

adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

Deventer, Steenbrugge fase 2 en 3

Gemeente Deventer

Datum: 17-3-2021

Projectnummer: 200480

Versie: 5.0

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	4
2	Wettelijk kader en berekeningsmethodiek	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Berekeningsmethodiek	6
3	Onderzoeksgegevens	9
3.1	Huidige situatie	9
3.2	Aanlegfase	11
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	12
4	Onderzoeksresultaten	14
4.1	Huidige situatie 2020	15
4.2	Aanlegfase 2021	16
4.3	Aanlegfase 2021	17
4.4	Aanlegfase 2022	18
4.5	Aanlegfase 2023	19
4.6	Aanlegfase 2024	20
4.7	Gebruiksfase 2022	21
4.8	Gebruiksfase 2023	22
4.9	Gebruiksfase 2024	23
4.10	Gebruiksfase 2025	24
5	Conclusie	25
5.1	Aanlegfase	25
5.2	Gebruiksfase	25
5.3	Eindadvies	25
	Bijlage 1: Aerius – Huidige situatie, rekenjaar 2020	26
	Bijlage 2: Aerius – Aanlegfase 2021	27
	Bijlage 3: Aerius – Aanlegfase 2022	28
	Bijlage 4: Aerius – Aanlegfase 2023	29
	Bijlage 5: Aerius – Aanlegfase 2024	30
	Bijlage 6: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2022	31
	Bijlage 7: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2023	32
	Bijlage 8: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2024	33
	Bijlage 9: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2025	34

1 Inleiding

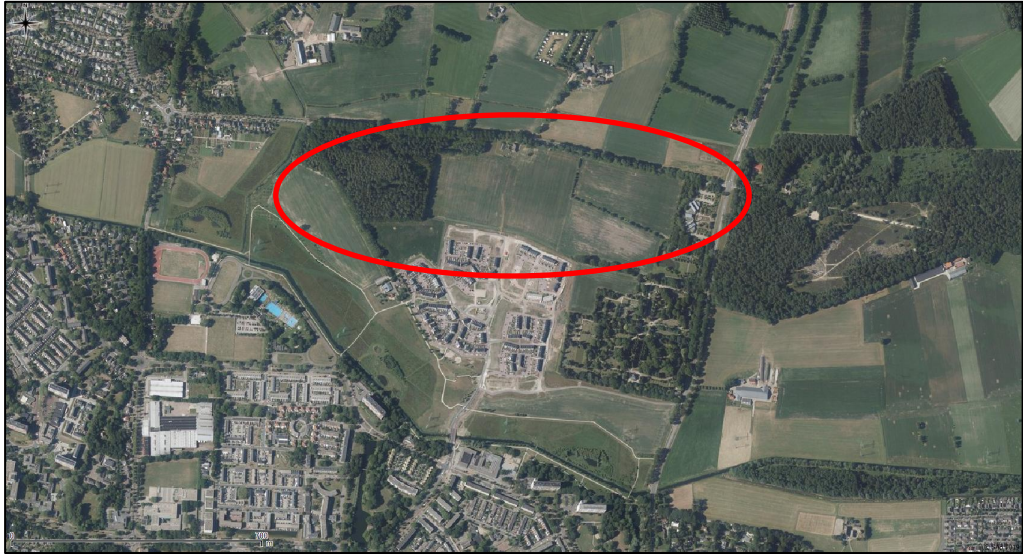
In Deventer bestaat het voornemen fase 2 en 3 van het project 'Steenbrugge' te ontwikkelen met in totaal maximaal 800 woningen, inclusief 10 woonwagens. In het kader van de Wet Natuurbescherming is het noodzakelijk de mogelijke stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk te maken. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

1.1 Situering en huidige situatie

Het voorliggende plan voorziet in de realisatie van het project 'Steenbrugge' fase 2 en 3. De momenteel onbebouwde, agrarische percelen liggen ten noorden van het centrum van Deventer en grenst aan het reeds gerealiseerde deelplan 1. De directe omgeving wordt gekenmerkt door onder andere woningbouw, landbouw en natuur. Figuur 1 geeft de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving weer en Figuur 2 is een luchtfoto van de ontwikkellocatie.



Figuur 1 Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in rood)



Figuur 2 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

1.2 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van in totaal 800 nieuwbouwwoningen, waaronder een merendeel aan tussen-/hoekwoningen, maar er worden ook appartementen, vrijstaande woningen, twee-onder-één-kapwoningen en woonwagens gerealiseerd. Voor de realisatie is een periode van 4 jaar voorzien. Figuur 3 geeft het stedenbouwkundig ontwerp weer.



Figuur 3 Stedenbouwkundig ontwerp

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| - Veluwe | circa 15 kilometer |
| - Borkeld | circa 20 kilometer |
| - Vecht- en Beneden-Reggegebied | circa 24 kilometer |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aerius Calculator 2020¹.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase en gebruiksfase van het project worden uitgevoerd met het programma Aerius Calculator 2020. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding wordt geconstateerd.

Bij de berekening van stikstofemissies door mobiele werktuigen, bijvoorbeeld in de aanlegfase, maakt het programma Aerius Calculator 2020 gebruik van een nadere specificatie van Stage klasse, vermogen en bouwjaar van het materieel. Daarmee geeft het programma Aerius Calculator 2020 een range waarbinnen invoer en berekening van gegevens en brandstofverbruik voor materieel mogelijk is. Hierbij worden nieuwere machines geclassificeerd als schoner en hebben derhalve ook een lager brandstofverbruik.

Voor het brandstofverbruik is niet voor elk materieel bedrijfsspecifieke informatie beschikbaar, vandaar dat als alternatief de berekeningsmethodiek uit onderzoek van TNO² 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' (d.d. 8 oktober 2020) wordt gehanteerd. Daarbij wordt de berekening in twee stappen uitgevoerd.

¹ Aerius Calculator 2020, release op 15 oktober 2020

² TNO rapport 2020 R11528

Stap 1: brandstofverbruik (liters) bij draaiuren

$$0,245 \times \text{arbeid [kWh]}$$

Stap 2: aanvullend brandstofverbruik (liters) bij stationair draaien

$$+ (0,52 + 0,0034 \times \text{maximaal vermogen [kW]}) \times \text{draaiuren [h]}$$

In combinatie met de door TNO^{3,4} vastgestelde gemiddelde motorlast van 60% (bij uitsluiting stationair gebruik) en een gemiddelde belasting van circa 65% (bij uitsluiting stationair gebruik) betreft de totale gemiddelde motorlast (inclusief stationair) ongeveer 39%. Uitgaande van deze berekening en vergelijkbare projecten hanteert SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, het gemiddelde vermogen van materieel. Concluderend wordt in dit onderzoek uitgegaan van het gemiddelde brandstofverbruik zoals weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Gemiddeld brandstofverbruik

Aerius indeling vermogen	Gemiddeld brandstofverbruik
18 <= kW < 37	3 liter/uur
37 <= kW < 56	5 liter/uur
56 <= kW < 75	7 liter/uur
75 <= kW < 130	10 liter/uur
130 <= kW < 300	20 liter/uur
300 <= kW < 560	40 liter/uur
560 <= kW < 1000	75 liter/uur

Naast de klasse en het brandstofverbruik dient bij een Aerius-berekening ook inzicht gegeven te worden in het aantal uren stationair draaien van het mobiele werktuig en haar cilinderinhoud. Stationair draaien, ook wel 'idlen' omschrijft het op lage last draaien van de motor, Op basis van het TNO onderzoek uit 2018⁵ kon reeds geconcludeerd worden dat machines gedurende 18% tot 57% van de tijd stationair of lage last draaien. In 2020 verscheen nieuw onderzoek van TNO⁶ waarin wordt geconcludeerd dat 'zonder verdere kennis kan aangenomen worden dat in 30% van de tijd de machine staat te "idlen"'. In dit onderzoek gaat SAB derhalve, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, uit van een gemiddeld stationair gebruik van 30% van de tijd voor de gemiddelde mobiele werktuigen. Uitgaande van de door Aerius Calculator opgenomen bandbreedte voor de cilinderinhoud per stageklasse is door SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, de gemiddelde cilinderinhoud genomen voor materieel.

Het gebruik van gemiddelde kencijfers conform actuele inzichten in combinatie met ervaringscijfers van vergelijkbare projecten voor berekening van de aanlegfase ligt in lijn met de door de Rijksoverheid⁷ gehanteerde uitgangspunten dat de tijdelijke emissie gedurende sloop- en bouwactiviteiten onderdeel is van de totale 'stikstofdeken' en

³ TNO rapport 2020 R11528

⁴ TNO emissiefactoren 2020 voor AERIUS 2020

⁵ TNO rapport 2018 R10465

⁶ TNO rapport 2020 R11528

⁷ Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Programmadirectie Stikstof. Kabinetsreactie op het eindadvies 'Niet alles kan overal' van het Adviescollege Stikstofproblematiek, dd. 13 oktober 2020

derhalve een permanent significant effect door de tijdelijke emissie door het voorliggende plan niet aannemelijk is.

3 Onderzoeksgegevens

In dit hoofdstuk zullen aan de hand van drie momenten, zijnde de huidige situatie, de bouw (aanlegfase) en de toekomstige situatie (gebruiksfase), de onderzoeksgegevens inzichtelijk worden gemaakt. Gezien het gegeven dat voor de bouw van de circa 800 woningen wordt uitgegaan van een totale bouwtijd van 4 jaren en tussentijds per jaar al woningen opgeleverd worden, is in navolgende tabel inzichtelijk gemaakt dat er in dit onderzoek sprake is van in totaal 8 berekeningen.

Tabel 2 Overzicht rekenjaren

Jaar	Huidig gebruik	Bouw	Toekomstig gebruik
2020	100% van de emissie	n.v.t.	n.v.t.
2021	75% van de emissie	200 woningen	n.v.t.
2022	50% van de emissie	200 woningen	200 woningen
2023	25% van de emissie	200 woningen	400 woningen
2024	n.v.t.	200 woningen	600 woningen
2025	n.v.t.	n.v.t.	800 woningen

3.1 Huidige situatie

Op het plangebied bevinden zich momenteel enkele agrarische percelen waarop voornamelijk maïs en aardappelen worden verbouwd. Figuur 5 geeft een overzicht van ligging en het gebruik van de relevante agrarische percelen.



Figuur 5 Overzicht van agrarische percelen in het plangebied.

In het kader van interne saldering kan het agrarisch gebruik van de ontwikkellocatie als referentiesituatie dienen die maatgevend is⁸. Onderdeel van agrarisch gebruik van

⁸ Raad van State, 201907146/1/R2, dd. 20 januari 2021

deze gronden is het inzetten van mest waardoor er relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden. Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft voor het mestbeleid kaders opgesteld ten behoeve van de maximale stikstofemissie in kg per gewas per hectare per jaar⁹.

Bij de berekening van stikstofdepositie ten behoeve van bemesting wordt uitgegaan van een gemiddelde indeling van dierlijk mest en kunstmest conform gemiddelde cijfers van het CBS¹⁰. Op basis van recent onderzoek en literatuur hanteert SAB vervolgens voor kunstmest gemiddeld 4% vervluchtiging van stikstof en voor dierlijk mest gemiddeld 15%¹¹.

Tabel 3 geeft de kenmerken van het agrarisch gebruik en de bijbehorende stikstofemissie van kunstmest en dierlijke mest in het plangebied weer. Hierin zijn de emissies van het tijdelijk grasland buiten beschouwing gelaten en wordt het getal worst-case naar beneden afgerond. Onderstaande emissies zijn in Aerius ingevoerd als landbouwgrond. In bijlage 1 is de Aerius export van de huidige situatie bijgevoegd

Tabel 3 Overzicht van agrarische percelen en NH₃-emissies

Gewas	Oppervlak (ha)	stikstofgebruiksnorm (kg N/ha/jaar)	NH ₃ -emissie Kunstmest (kg/j)	NH ₃ -emissie dierlijke mest (kg/j)
Aardappelen, zetmeel	12,4	230	55,4	309,2
Mais, snij-	9,6	140	26,1	145,7
Mais, korrel-	3,7	140	10,1	56,2
<i>Totaal, afgerond</i>	<i>25,7</i>		<i>91</i>	<i>511</i>

Bovenstaande emissies geven de volledige huidige situatie weer en zullen als gevolg van het plan verdwijnen. Omdat het plan gefaseerd wordt aangelegd is het aannemelijk dat de huidige situatie niet in één jaar wordt beëindigd, maar gefaseerd wordt afgebouwd; het land waarop woningbouw plaatsvindt is immers niet meer in gebruik als landbouwgrond. De afname van landbouwgrond, en de daarmee veroorzaakte emissies, vindt naar verwachting evenredig plaats met het gebruik van de grond voor bouwwerkzaamheden. Tabel 4 geeft het agrarisch gebruik en bijbehorende emissies per rekenjaar weer.

Tabel 4 NH₃-emissies door landbouw per rekenjaar

rekenjaar	Landbouwgrond in gebruik	NH ₃ -emissie kunstmest (kg/j)	NH ₃ -emissie dierlijke mest (kg/j)
2020	100%	511	91
2021	75%	383	68
2022	50%	255	45
2023	25%	127	22
2024	0%	0	0
2025	0%	0	0

⁹ Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, in opdracht van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Mestbeleid 2019 – 2021, Tabel 2, dd. Januari 2021

¹⁰ Op basis van de mineralenbalans, Statline, 2017 (opendata.cbs.nl/statline)

¹¹ Bruggen, C. van. et al. 2018. Emissies naar lucht uit de landbouw in 2016. Berekeningen met model NEMA. Wageningen. WOT Natuur en Milieu. WOT-technical report 119.

3.2 Aanlegfase

Het plan voorziet in de realisatie van in totaal circa 800 woningen over een periode van 4 jaar. De start van de aanlegfase zal op zijn vroegst in 2021 plaatsvinden. Ten behoeve van de aanlegfase voor het plangebied vinden een aantal relevante stikstof-emissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen en bouwverkeer ten behoeve van het project en worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 2-5 zijn de Aerius exports van de aanlegfase per rekenjaar bijgevoegd.

3.2.1 Mobiele werktuigen

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De effectieve bouwtijd duurt in totaal circa 4 jaren. Tabel 5 geeft een overzicht van het groot materieel en het te verwachten dieselverbruik in deze periode.

Tabel 5 Overzicht inzet groot materieel per jaar (ca. 200 woningen)

Voertuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur/jaar	Verbruik (liters/jaar)
Graafmachine	75 - 130	stage IV	ca. 1.500	ca. 15.000
Boor-/Heistelling	300 - 560	stage IV	ca. 800	ca. 16.000
Mobiele kraan	130 - 300	stage IV	ca. 5.000	ca. 100.000
Betonpomp	130 - 300	stage IV	ca. 900	ca. 18.000

In de navolgende berekeningen wordt uitgegaan van een evenredige verdeling van 200 woningen per jaar over een periode van 4 jaren. Voorgaande tabel geeft derhalve het materieel voor 200 woningen in één jaar weer. Daarmee staat de inhoud van de tabel exemplarisch voor de vier berekeningen van de aanlegfase in de jaren 2021 t/m 2024.

3.2.2 Bouwverkeer

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats. Gemiddeld komen er 10 busjes (lichtverkeer) en 5 vrachtwagen per dag naar het plangebied, dat zijn respectievelijk circa 20 en 10 bewegingen. Het bouwverkeer is gemodelleerd vanuit de ontwikkellocatie via de Janus Baulingstraat en de Harm Holthekstraat aan het kruispunt met de Raalterweg (N766). Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de realisatie van in totaal circa 800 woningen. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlages 6-9 zijn de Aerius exports van de gebruiksfase per rekenjaar bijgevoegd. De eerste nieuwbouw is op zijn vroegst in 2022 gereed.

3.3.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet (Wet voortgang energietransitie, 01-07-2018) en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

3.3.2 Verkeer

Aan de hand van CROW-publicatie 381, d.d. december 2018, is de verkeersgeneratie bepaald. Aan de hand van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2019) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Deventer wordt geclassificeerd als 'sterk stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'rest bebouwde kom'.

Door de gemeente is een aanname gemaakt van de te verwachten verdeling van de nieuwbouw. Deze zal bestaan uit circa 66% tussen/hoek woningen, 13% twee-onder-één-kapwoningen, 12% appartementen, 8% vrijstaande woningen en 1% woonwagens. Voor woonwagens zijn geen specifieke kencijfers opgenomen in CROW-publicatie 381, de verkeersgeneratie wordt hiervoor berekend met kencijfers van een twee-onder-één-kapwoning.

Tabel 6, t/m 9 geven de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw voor de rekenjaren 2022, 2023, 2024 en 2025. In rekenjaar 2022 zijn circa 200 woningen gereed, in 2023 zijn dit circa 400 woningen, in 2024 zijn dit er circa 600 en in 2025 zijn dit er 800.

Tabel 6 Berekening verkeersgeneratie 2022

kenmerk	Aanname aantal	aantal 2022	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Vrijstaand	8%	16	8,2	woning	131,2
Twee-onder-een-kap	13%	26	7,8	woning	202,8
Tussen/hoek	66%	132	7,1	woning	933,7
Appartement (koop, duur)	12%	24	7,1	woning	170,4
Woonwagen	1%	3	7,8	woning	19,5
<i>totaal afgerond</i>		200			1460

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 0,5% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar 8 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Tabel 7 Berekening verkeersgeneratie 2023

kenmerk	Aanname aantal	aantal 2023	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Vrijstaand	8%	32	8,2	woning	262,4
Twee-onder-een-kap	13%	52	7,8	woning	405,6
Tussen/hoek	66%	263	7,1	woning	1867,3
Appartement (koop, duur)	12%	48	7,1	woning	340,8
Woonwagen	1%	5	7,8	woning	39,0
<i>totaal afgerond</i>		400			2920

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 0,5% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar 16 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Tabel 8 Berekening verkeersgeneratie 2024

kenmerk	Aanname aantal	aantal 2024	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Vrijstaand	8%	48	8,2	woning	393,6
Twee-onder-een-kap	13%	78	7,8	woning	608,4
Tussen/hoek	66%	395	7,1	woning	2801,0
Appartement (koop, duur)	12%	72	7,1	woning	511,2
Woonwagen	1%	8	7,8	woning	58,5
<i>totaal afgerond</i>		600			4380

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 0,5% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar 24 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Tabel 9 Berekening verkeersgeneratie 2025

kenmerk	Aanname aantal	aantal 2025	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Vrijstaand	8%	64	8,2	woning	524,8
Twee-onder-een-kap	13%	104	7,8	woning	811,2
Tussen/hoek	66%	526	7,1	woning	3734,6
Appartement (koop, duur)	12%	96	7,1	woning	681,6
Woonwagen	1%	10	7,8	woning	78,0
<i>totaal afgerond</i>		800			5840

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 0,5% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar 30 middelzware vrachtverkeerbewegingen per etmaal.

Het verkeer is evenredig opgesplitst via twee routes. De helft van het verkeer is gemodelleerd vanaf de nieuwbouw aan de westzijde van het plan via het deelgebied van fase 1 naar de Lebuïnuslaan. Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

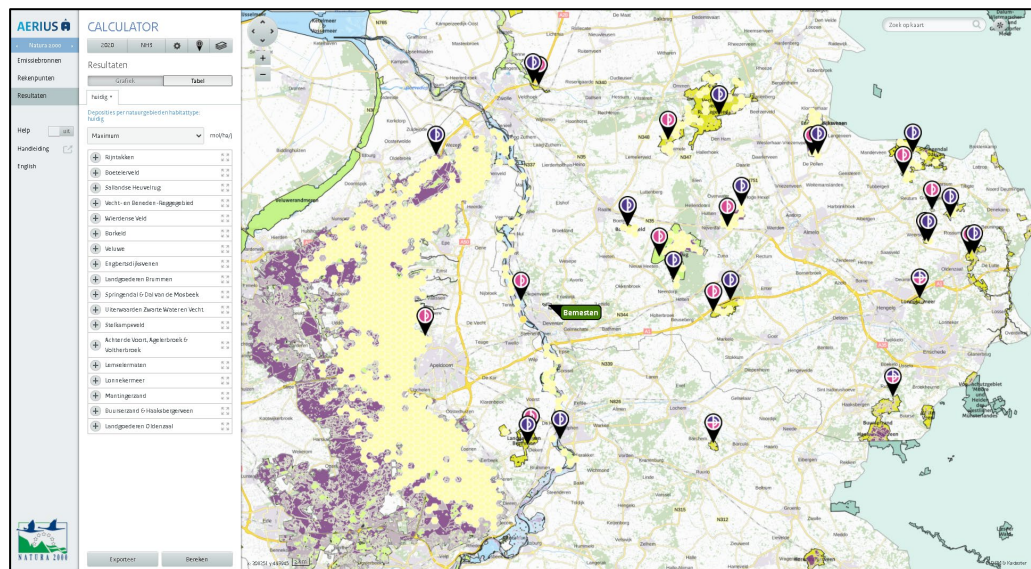
De andere helft van het verkeer is gemodelleerd vanaf de nieuwbouw op de noordwestelijke percelen, via de nieuwbouw nabij de begraafplaats naar de Raalterweg (N733). Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4 Onderzoeksresultaten

In navolgende paragrafen worden voor de huidige situatie, de aanlegfase en de gebruiksfase per jaar het onderzoeksresultaat van de Aerius-berekening weergegeven. Voor de gebruiksfase betreft het verschilberekeningen van het gebruik met het emissieafname door het stoppen van de huidige activiteiten.

4.1 Huidige situatie 2020

Figuur 6 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de huidige situatie weer.



Figuur 6 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de huidige situatie in rekenjaar 2021

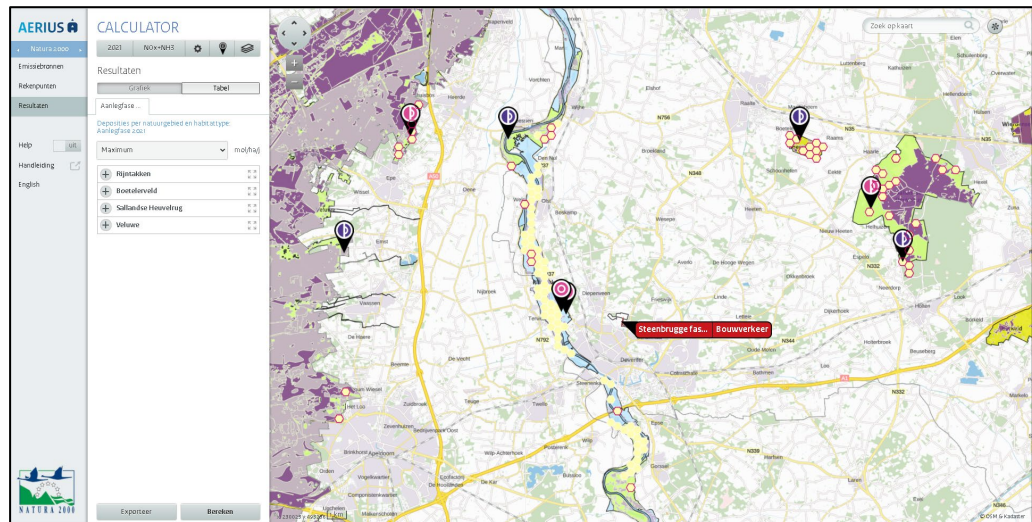
Uit de uitgevoerde berekeningen voor de huidige situatie blijkt dat de huidige activiteiten een depositie veroorzaken op de Natura 2000-gebieden van maximaal:

- 0,10 mol stikstof/ha/j op 'Rijntakken';
- 0,06 mol stikstof/ha/j op 'Boetelerveld';
- 0,05 mol stikstof/ha/j op 'Sallandse Heuvelrug';
- 0,03 mol stikstof/ha/j op 'Vecht- en Beneden-Reggegebied';
- 0,02 mol stikstof/ha/j op 'Wiedense Veld';
- 0,02 mol stikstof/ha/j op 'Borkeld';
- 0,02 mol stikstof/ha/j op 'Veluwe';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Engbertsdijkvenen';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Landgoederen Brummen';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Springendal & dal van de Mosbeek';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Stelkampsveld';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Lemselermaten';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Lonnekermeer';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Mantingerzand';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Buurserzand & Haaksbergerveen';
- 0,01 mol stikstof/ha/j op 'Landgoederen Oldenzaal'.

Dit betreft de reeds bestaande situatie, de emissies nemen af als gevolg van het plan.

4.2 Aanlegfase 2021

Figuur 7 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanleg in 2021 weer.

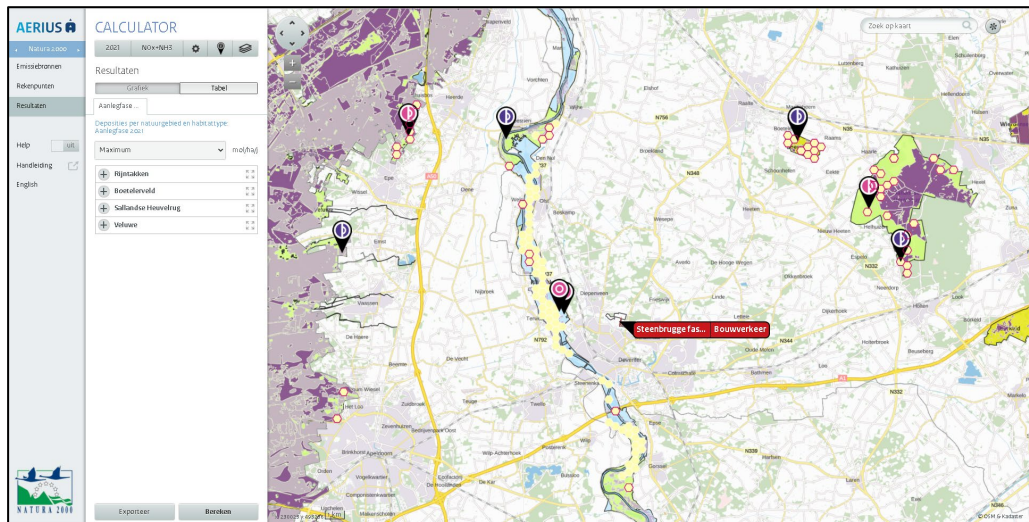


Figuur 7 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de aanlegfase in rekenjaar 2021

Uit de uitgevoerde verschilberekening blijkt dat de gehanteerde grenswaarde voor stikstofdepositie met 0,04 mol stikstof/ha/j wordt overschreden. Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.3 Aanlegfase 2021

Figuur 8 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanleg in 2021 weer.



Figuur 8 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de aanlegfase in rekenjaar 2021

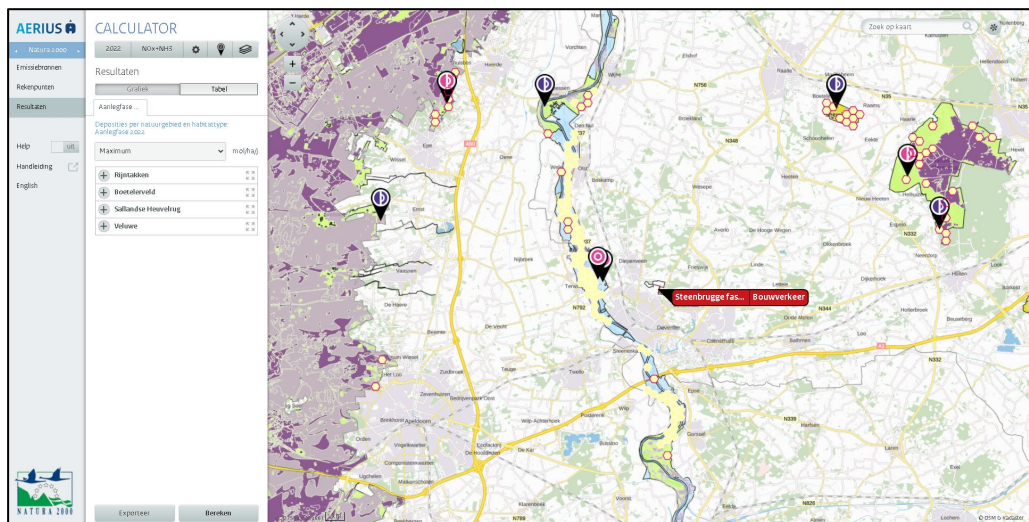
Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met:

- 0,04 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Rijntakken'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Veluwe'

Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.4 Aanlegfase 2022

Figuur 9 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanleg in 2022 weer.



Figuur 9 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de aanlegfase in rekenjaar 2022

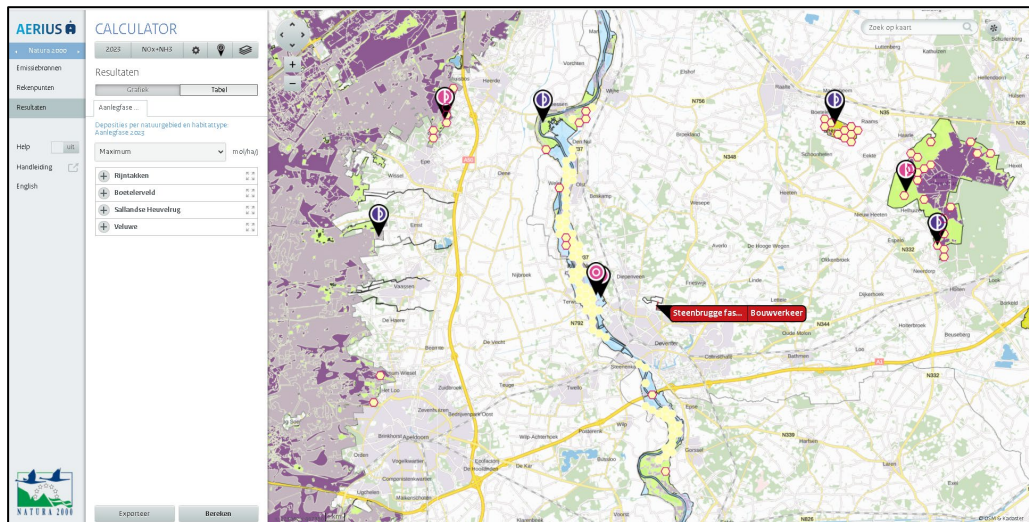
Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met:

- 0,04 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Rijntakken'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Veluwe'

Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.5 Aanlegfase 2023

Figuur 10 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanleg in 2023 weer.



Figuur 10 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de aanlegfase in rekenjaar 2023

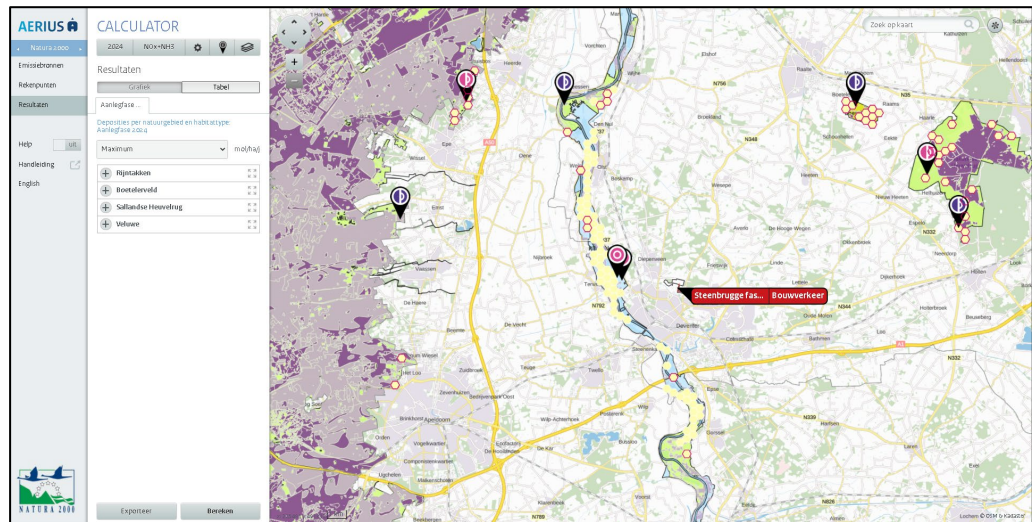
Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met:

- 0,04 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Rijntakken'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Veluwe'

Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.6 Aanlegfase 2024

Figuur 11 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanleg in 2024 weer.



Figuur 11 Rekenresultaat Aerius Calculator 2020 voor de aanlegfase in rekenjaar 2024

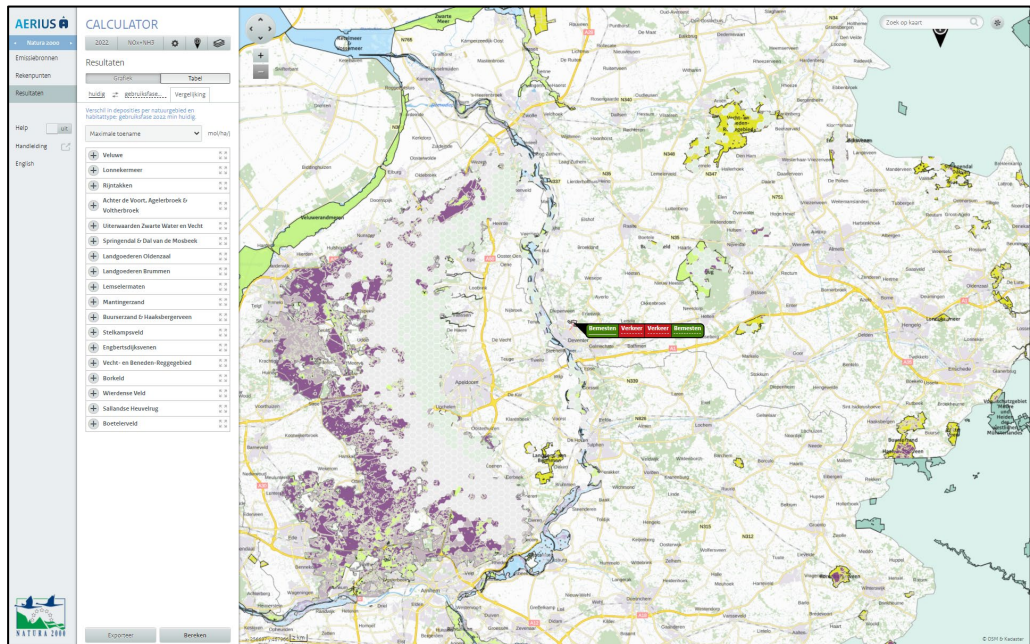
Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/j wordt overschreden met:

- 0,04 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Rijntakken'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Boetelerveld'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug'
- 0,01 mol stikstof/ha/j op Natura 2000-gebied 'Veluwe'

Nadelige milieueffecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen door middel van deze berekening derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.

4.7 Gebruiksfase 2022

Figuur 12 geeft een uitsnede van de Aerius-verschilberekening van het gebruik in 2022 weer.

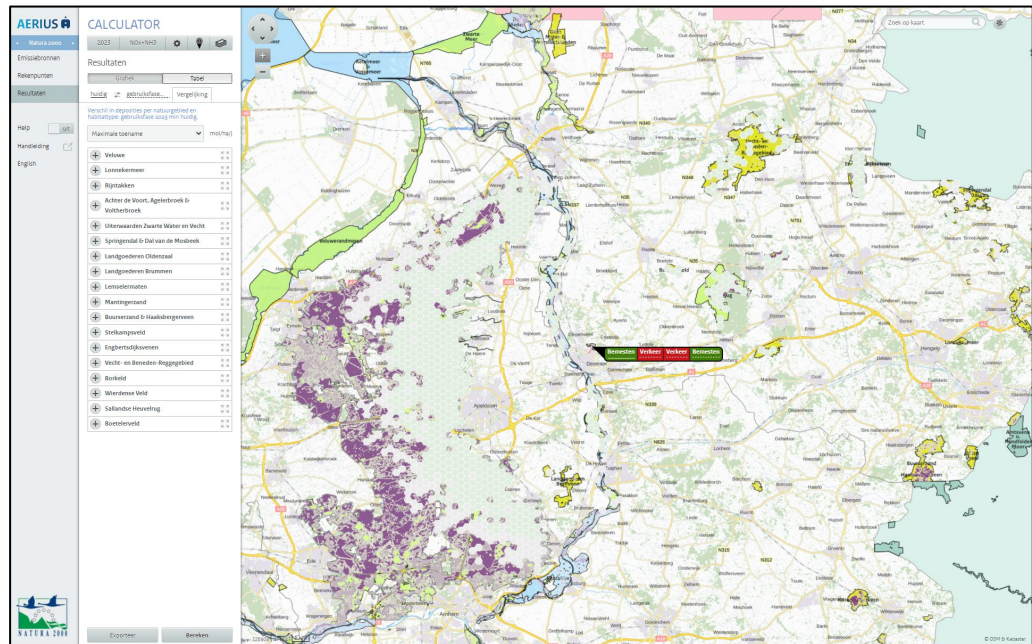


Figuur 12 Rekenresultaat verschilberekening Aerius Calculator 2020 voor de gebruiksfase in rekenjaar 2022 tegenover de huidige situatie

Uit de uitgevoerde verschilberekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden; significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen zijn uitgesloten. De hexagonalen waarop stikstofdepositie (huidige situatie en de gebruiksfase) is berekend, is zichtbaar door de grijze tint. De hexagonalen waarop een depositieafname (gebruiksfase ten opzichte van de huidige situatie) van 0,01 mol/ha/jaar of hoger is berekend worden weergegeven met de lichtgroene tint.

4.8 Gebruiksfase 2023

Figuur 13 geeft een uitsnede van de Aerius- verschilberekening van het gebruik in 2023 weer.

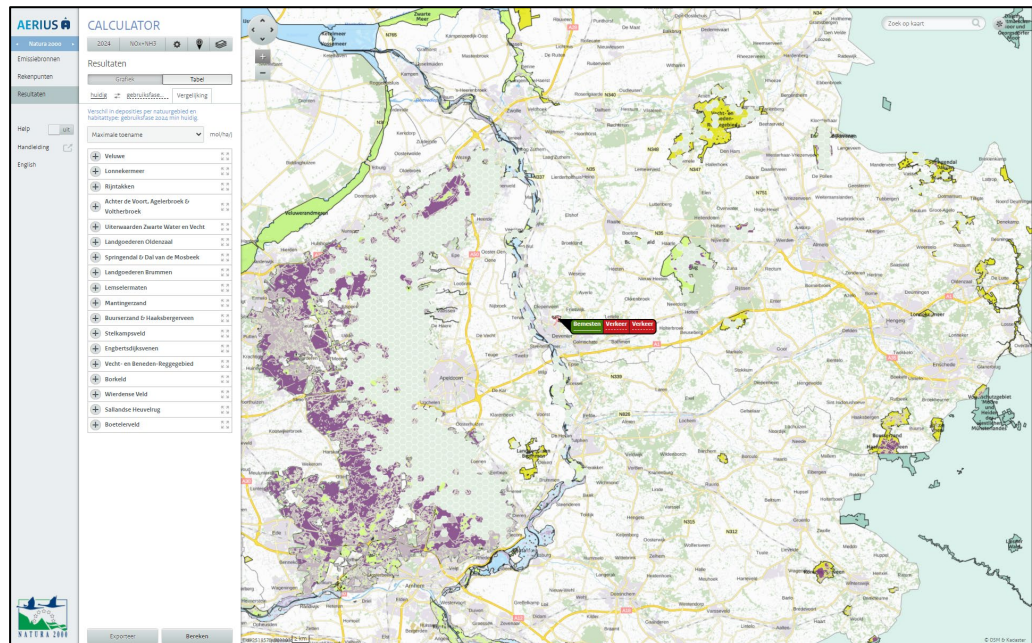


Figuur 13 Rekenresultaat verschilberekening Aerius Calculator 2020 voor de gebruiksfase in rekenjaar 2023 tegenover de huidige situatie

Uit de uitgevoerde verschilberekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden; significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen zijn uitgesloten. De hexagonalen waarop stikstofdepositie (huidige situatie en de gebruiksfase) is berekend, is zichtbaar door de grijze tint. De hexagonalen waarop een depositieafname (gebruiksfase ten opzichte van de huidige situatie) van 0,01 mol/ha/jaar of hoger is berekend worden weergegeven met de lichtgroene tint.

4.9 Gebruiksfase 2024

Figuur 14 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van het gebruik in 2024 weer.

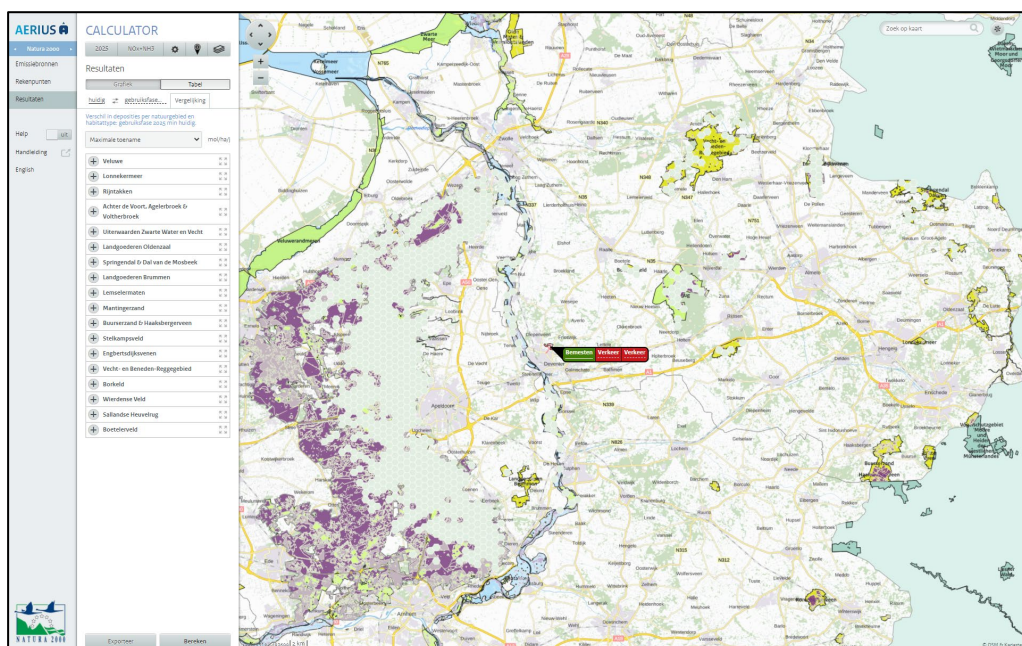


Figuur 14 Rekenresultaat verschilberekening Aerius Calculator 2020 voor de gebruiksfase in rekenjaar 2024 tegenover de huidige situatie

Uit de uitgevoerde verschilberekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden; significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen zijn uitgesloten. De hexagonalen waarop stikstofdepositie (huidige situatie en de gebruiksfase) is berekend, is zichtbaar door de grijze tint. De hexagonalen waarop een depositieafname (gebruiksfase ten opzichte van de huidige situatie) van 0,01 mol/ha/jaar of hoger is berekend worden weergegeven met de lichtgroene tint.

4.10 Gebruiksfase 2025

Figuur 15 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van het gebruik in 2025 weer.



Figuur 15 Rekenresultaat verschilberekening Aerius Calculator 2020 voor de gebruiksfase in rekenjaar 2025 tegenover de huidige situatie

Uit de uitgevoerde verschilberekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat de nu gehanteerde grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet wordt overschreden; significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen zijn uitgesloten. De hexagonalen waarop stikstofdepositie (huidige situatie en de gebruiksfase) is berekend, is zichtbaar door de grijze tint. De hexagonalen waarop een depositieafname (gebruiksfase ten opzichte van de huidige situatie) van 0,01 mol/ha/jaar of hoger is berekend worden weergegeven met de lichtgroene tint.

5 Conclusie

In Deventer bestaat het voornemen fase 2 en 3 van het project 'Steenbrugge' te ontwikkelen met in totaal 800 woningen, inclusief 10 woonwagens. In het kader van de Wet Natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt. In de berekeningen voor de toekomstige situatie is gebruik gemaakt van intern salderen, waarbij blijkens jurisprudentie¹² de vergunningplicht Wet Natuurbescherming niet van toepassing is.

5.1 Aanlegfase

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanlegfase in 2021 t/m 2024 blijkt dat de gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/jaar jaarlijks met maximaal 0,04 mol stikstof/ha/j wordt overschreden.

5.2 Gebruiksfase

Uit de uitgevoerde verschilberekeningen voor de gebruiksfase blijkt dat de gehanteerde grenswaarde van 0,00 mol stikstof/ha/jaar niet wordt overschreden.

5.3 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat milieueffecten in de gebruiksfase op voorhand zijn uit te sluiten. In de aanlegfase is sprake van een tijdelijke depositie. Er zijn verschillende mogelijkheden om de stikstofemissie in de aanlegfase te verlagen, dan wel inzichtelijk te maken of er sprake is van significant negatieve effecten.

5.3.1 *Elektrisch materieel*

Bij de nadere uitwerking van de bouwplannen in overleg met de aannemer kan een overzicht worden gemaakt van het materieel dat zal worden aangesloten op bouwstroom. Met name de inzet van een mobiele kraan die aangesloten wordt op bouwstroom kan bijdragen aan een verlaging van de stikstofemissie.

5.3.2 *Drempelwaarde sloop en bouw*

De Rijksoverheid heeft met het wetsvoorstel 'Stikstofreductie en natuurverbetering' een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningplicht voor de bouwsector besloten die naar verwachting medio 2021 in werking zal treden.

5.3.3 *Ecologische voortoets*

Een ecologische voortoets kan als vervolgstap worden gezien in lijn met de beslissboom voor stikstofonderzoeken waaruit moet blijken of sprake is een significant negatief effect op stikstofgevoelige habitattypen door een berekende overschrijding van de grenswaarde.

¹² Raad van State, 201907146/1/R2, dd. 20 januari 2021

Bijlage 1: Aerius – Huidige situatie, rekenjaar 2020

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening huidig

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

SAB	, Deventer
-----	------------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Steenbrugge fase 2 en 3	RSwebVCWT25P
-------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

17 maart 2021, 11:04	2020	Berekend voor natuurgebieden
----------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	-
-----	---

NH ₃	602,00 kg/j
-----------------	-------------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

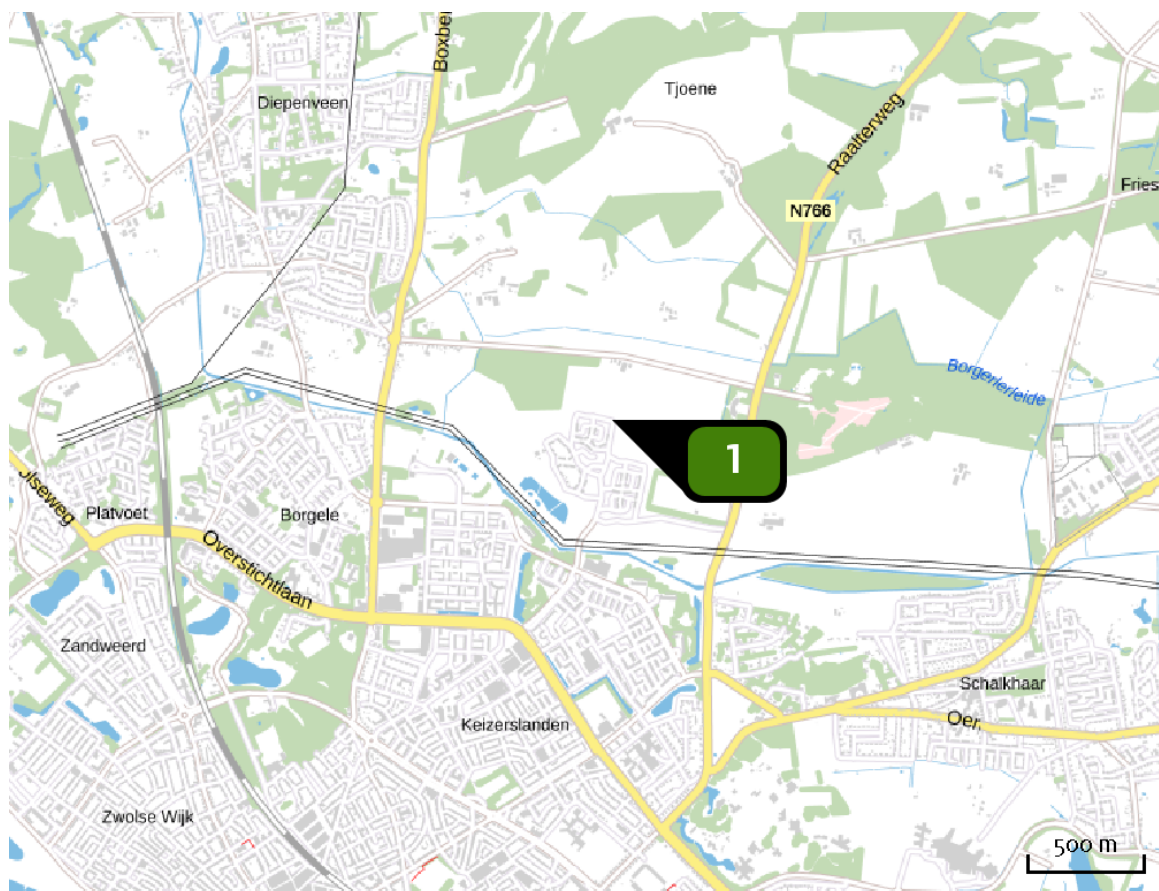
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Rijntakken	0,10
------------	------



Toelichting

verschilberekening gebruiksfase 2025

Locatie
huidig



Emissie
huidig

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bemesten Landbouw Landbouwgrond	602,00 kg/j	-

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	0,10	
Boetelerveld	0,06	
Sallandse Heuvelrug	0,05	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,03	
Wierdense Veld	0,02	
Borkeld	0,02	
Veluwe	0,02	
Engbertsdijkvenen	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerven	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,10	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,08	0,07
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08	0,03
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,08	0,07
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,07	0,02
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,07	0,06
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,05	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	-
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,03	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,02	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,02	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,02	-
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,01	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	-

Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,05	
H6230 Heischrale graslanden	0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,05	
H6230 Heischrale graslanden	0,05	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
H3160 Zure vennen	0,03	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,02	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	-
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	

Wierdense Veld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	

Borkeld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,02	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	
ZGL4030 Droge heiden	0,02	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,02	
Hg190 Oude eikenbossen	0,02	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	

Landgoederen Brummen

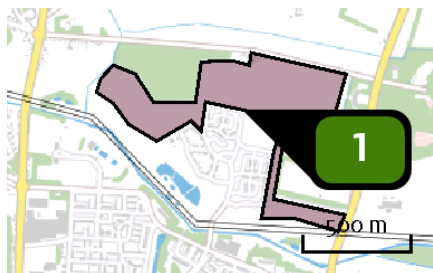
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

- * Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
huidig



Naam **Bemesten**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **29,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **602,00 kg/j**

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	91,00 kg/j
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	511,00 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2: Aerius – Aanlegfase 2021

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 2021

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

SAB	, Deventer
-----	------------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Steenbrugge fase 2 en 3	RwqCHFDCqDwp
-------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

15 februari 2021, 12:29	2021	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	775,28 kg/j
-----	-------------

NH ₃	1,72 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

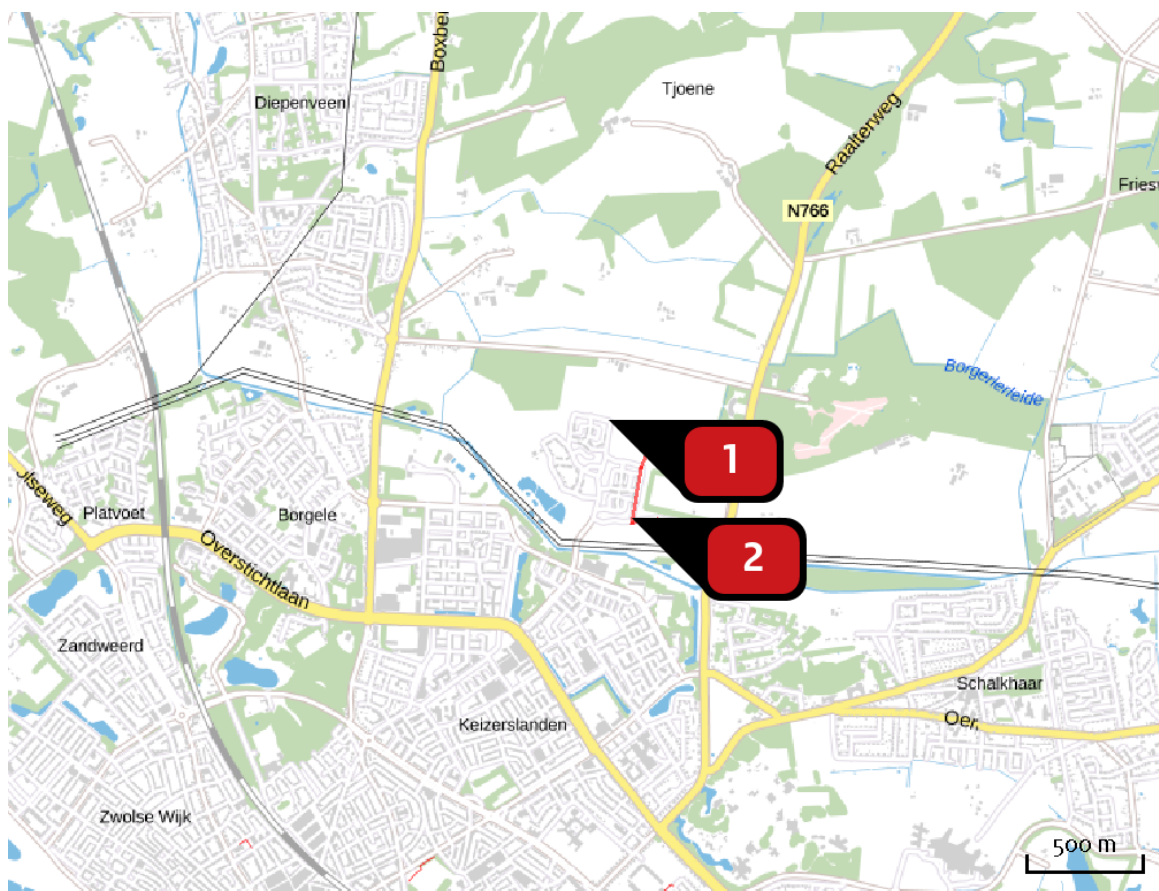
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Rijntakken	0,04
------------	------

Toelichting

Rekenjaar 2021

Locatie
Aanlegfase 2021



Emissie
Aanlegfase 2021

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Steenbrugge fase 2 en 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,38 kg/j	760,19 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,08 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	0,04	
Boetelerveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,01
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	0,02
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	-

Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Sallandse Heuvelrug

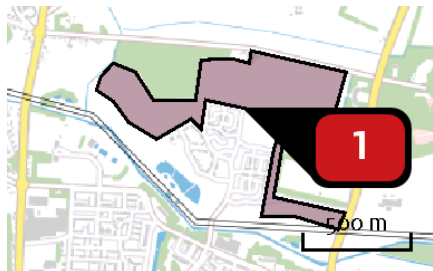
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hz320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
Hq030 Droge heiden	0,01	
ZGLq030 Droge heiden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	

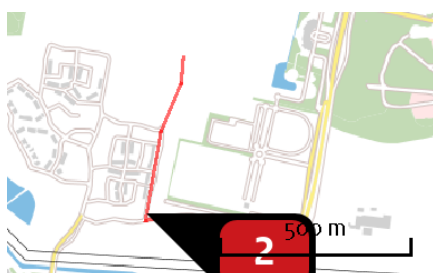
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 2021



Naam **Steenbrugge fase 2 en 3**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 NOx **760,19 kg/j**
 NH3 **1,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	15.000	450	5,1	NOx NH3	66,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boor-/Heistelling	32.000	240	21,5	NOx NH3	147,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	100.000	1.500	10,8	NOx NH3	462,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	18.000	270	10,8	NOx NH3	83,22 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **208565, 476572**
 NOx **15,08 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	1,96 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	13,12 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 3: Aerius – Aanlegfase 2022

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 2022

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	, Deventer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Steenbrugge fase 2 en 3	RfBvMMx3MLZf

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 februari 2021, 12:30	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	774,80 kg/j
NH ₃	1,72 kg/j

Resultaten

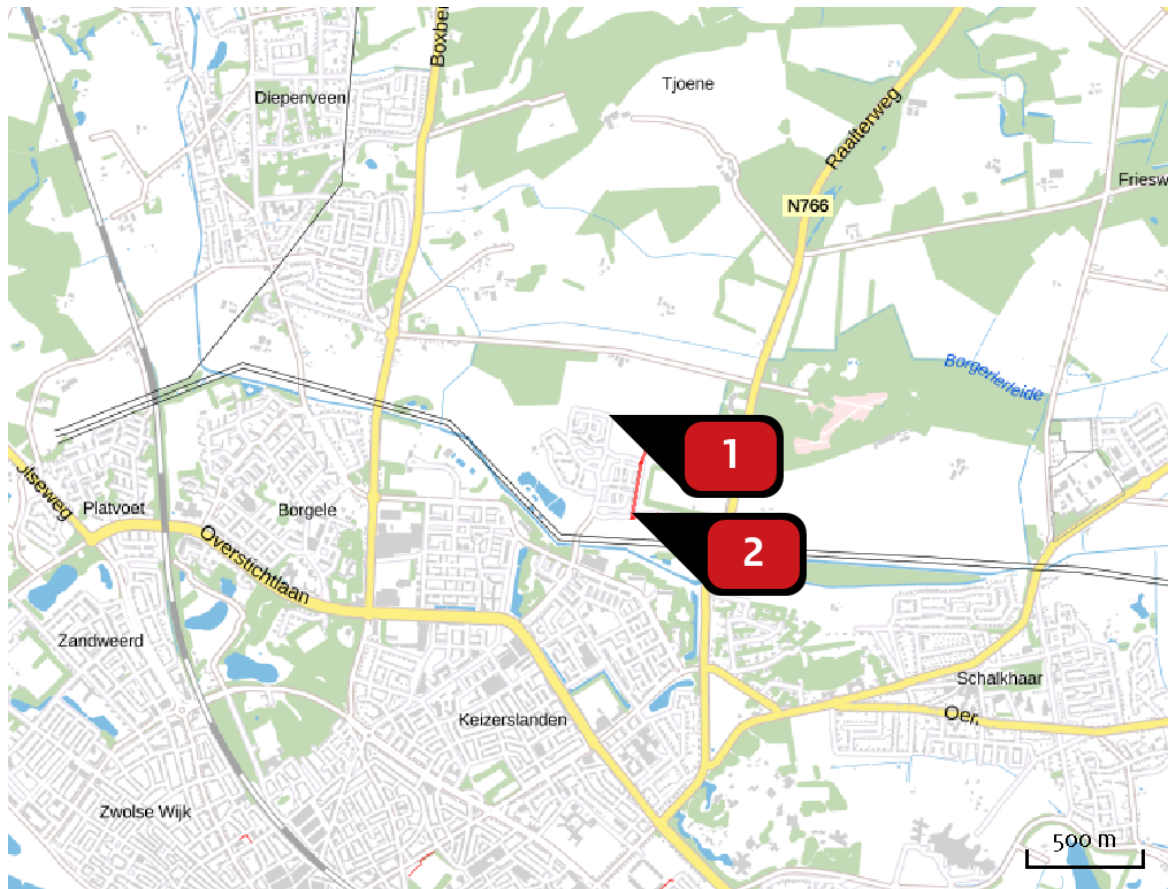
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,04

Toelichting

Rekenjaar 2022

Locatie
Aanlegfase 2022



Emissie
Aanlegfase 2022

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Steenbrugge fase 2 en 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,38 kg/j	760,19 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,61 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	0,04	
Boetelerveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,01
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	0,02
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	-

Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Sallandse Heuvelrug

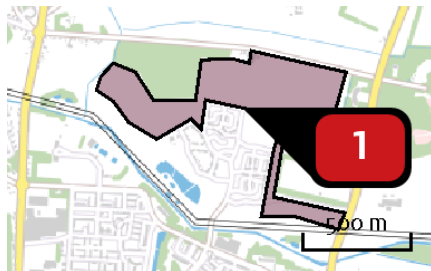
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hz320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
Hq030 Droge heiden	0,01	
ZGLq030 Droge heiden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	

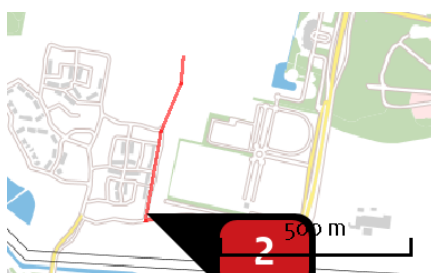
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 2022



Naam **Steenbrugge fase 2 en 3**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 NOx **760,19 kg/j**
 NH3 **1,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	15.000	450	5,1	NOx NH3	66,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boor-/Heistelling	32.000	240	21,5	NOx NH3	147,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	100.000	1.500	10,8	NOx NH3	462,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	18.000	270	10,8	NOx NH3	83,22 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **208565, 476572**
 NOx **14,61 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	1,85 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	12,77 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4: Aerius – Aanlegfase 2023

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 2023

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

SAB	, Deventer
-----	------------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Steenbrugge fase 2 en 3	RcyNwRmQVqHk
-------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

15 februari 2021, 12:30	2023	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	774,33 kg/j
-----	-------------

NH ₃	1,72 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

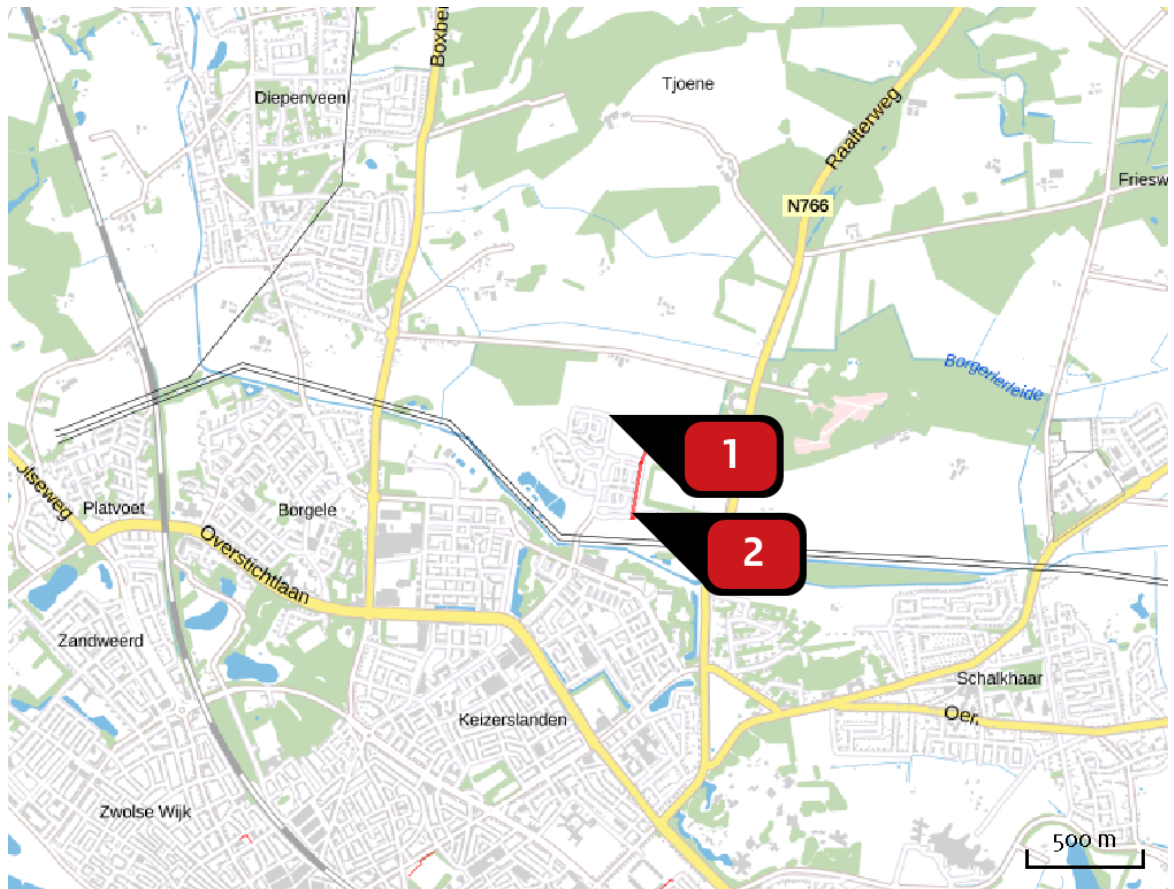
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Rijntakken	0,04
------------	------

Toelichting

Rekenjaar 2023

Locatie
Aanlegfase 2023



Emissie
Aanlegfase 2023

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Steenbrugge fase 2 en 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,38 kg/j	760,19 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,14 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,04	
Boetelerveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,01
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	0,02
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	-

Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Sallandse Heuvelrug

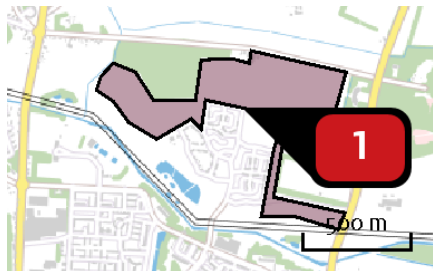
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hz320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
Hq030 Droge heiden	0,01	
ZGLq030 Droge heiden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

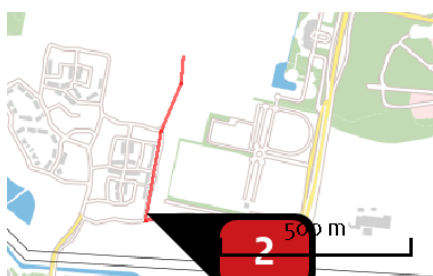
Emissie
(per bron)
Aanlegfase 2023



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Steenbrugge fase 2 en 3
208467, 476991
760,19 kg/j
1,38 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	15.000	450	5,1	NOx NH3	66,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boor-/Heistelling	32.000	240	21,5	NOx NH3	147,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	100.000	1.500	10,8	NOx NH3	462,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	18.000	270	10,8	NOx NH3	83,22 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
208565, 476572
14,14 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	1,73 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	12,41 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 5: Aerius – Aanlegfase 2024

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 2024

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
SAB	, Deventer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Steenbrugge fase 2 en 3	S5z8aB5NHazv	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 februari 2021, 12:30	2024	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	773,86 kg/j
NH ₃	1,72 kg/j

Resultaten

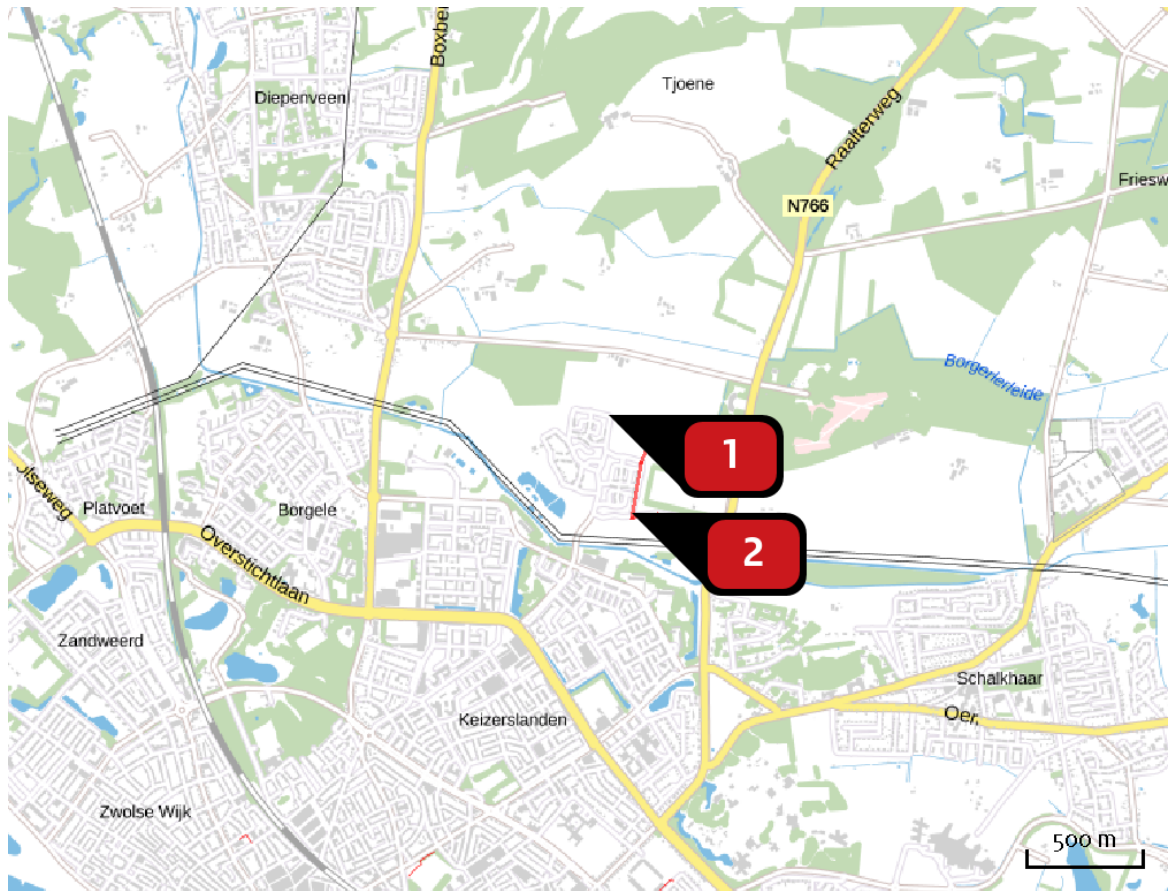
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,04

Toelichting

Rekenjaar 2024

Locatie
Aanlegfase 2024



Emissie
Aanlegfase 2024

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Steenbrugge fase 2 en 3 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,38 kg/j	760,19 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	13,66 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	0,04	
Boetelerveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,01
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,03	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,03	0,02
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	-

Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Sallandse Heuvelrug

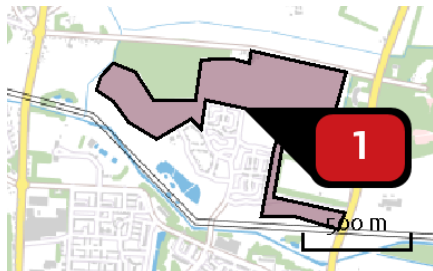
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hz320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
Hq030 Droge heiden	0,01	
ZGLq030 Droge heiden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	

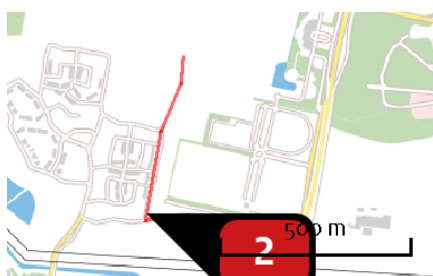
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 2024



Naam **Steenbrugge fase 2 en 3**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 NOx **760,19 kg/j**
 NH3 **1,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Graafmachine	15.000	450	5,1	NOx NH3	66,66 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boor-/Heistelling	32.000	240	21,5	NOx NH3	147,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan	100.000	1.500	10,8	NOx NH3	462,36 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp	18.000	270	10,8	NOx NH3	83,22 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **208565, 476572**
 NOx **13,66 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	1,61 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	12,05 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 6: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2022

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening huidig en gebruiksfase 2022

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon Inrichtingslocatie

SAB , Deventer

Activiteit

Omschrijving AERIUS kenmerk

Steenbrugge fase 2 en 3 S3YzaY4Lb9iM

Datum berekening Rekenjaar Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 10:04 2022 Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1 Situatie 2 Verschil

NOx - 240,08 kg/j 240,08 kg/j

NH₃ 602,00 kg/j 315,83 kg/j -286,17 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

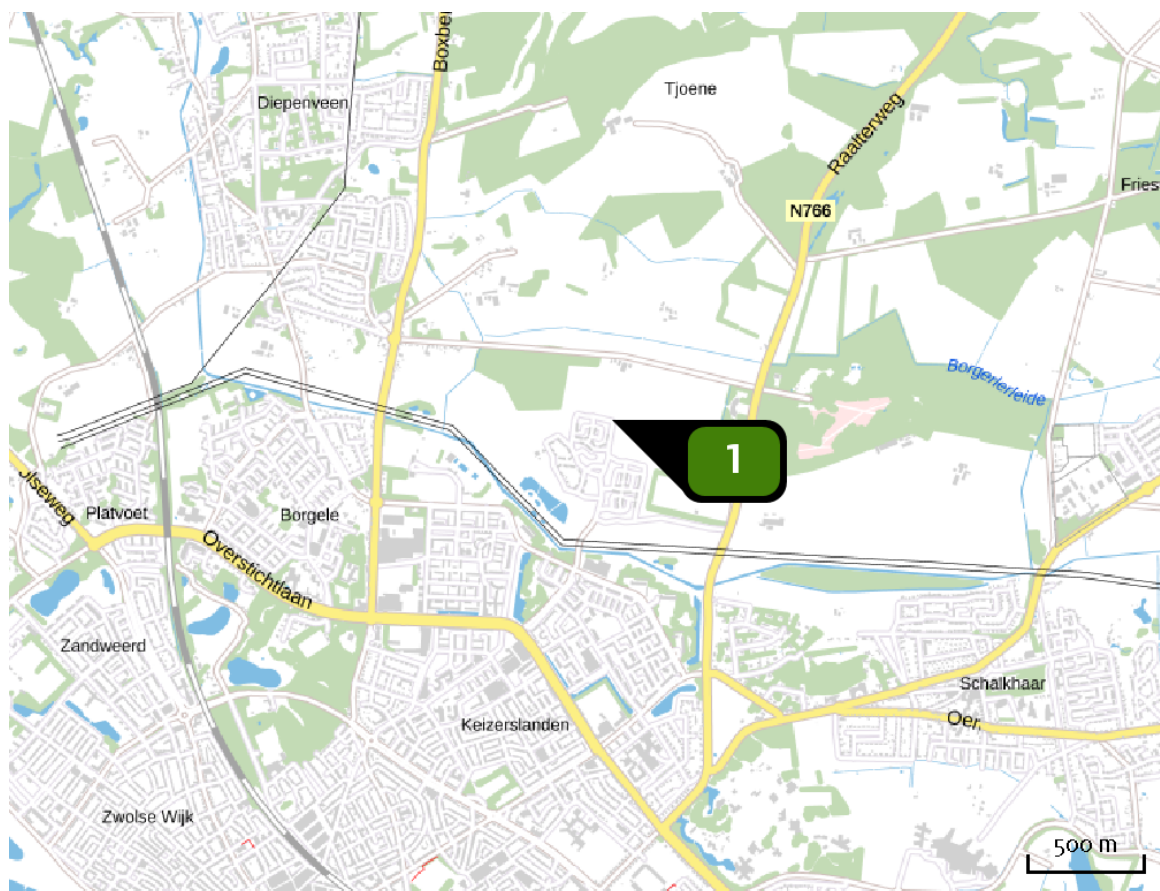
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.


Toelichting

verschilberekening gebruiksfase 2022

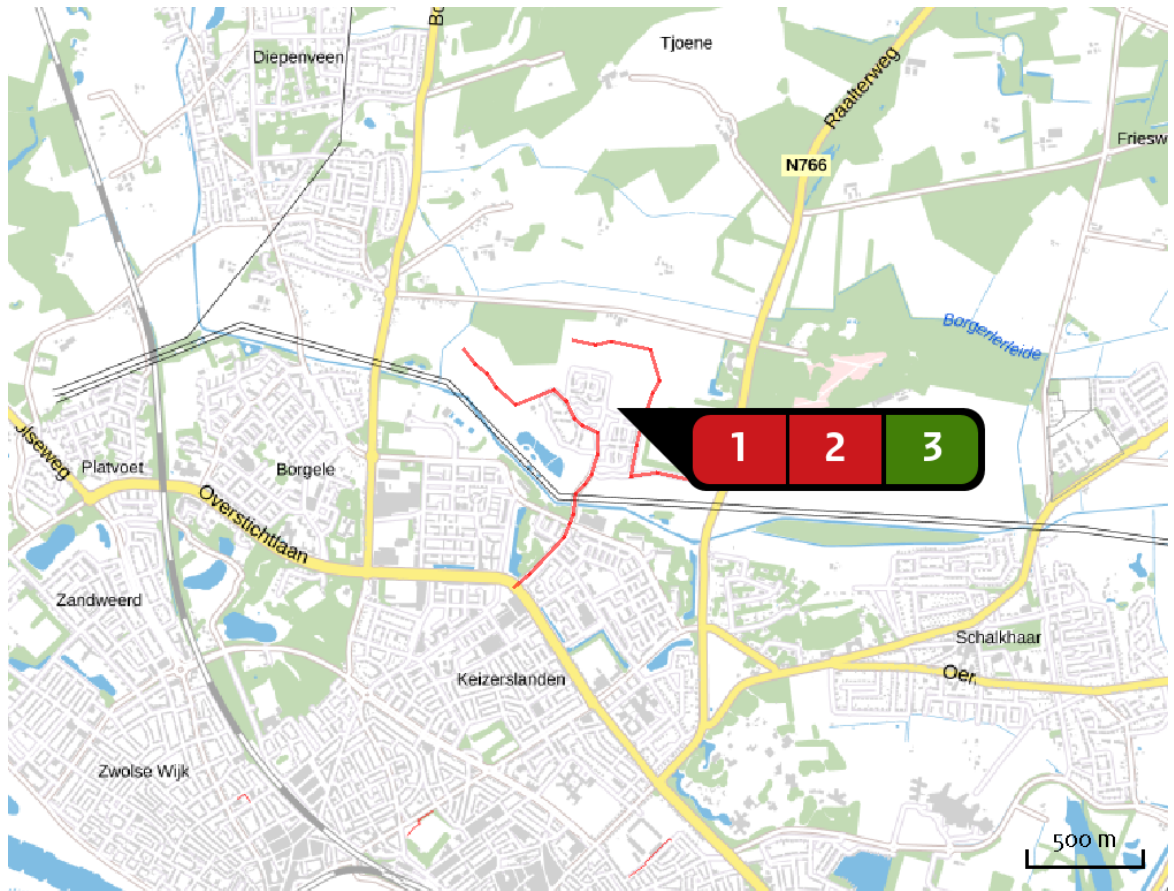
Locatie
huidig



Emissie
huidig

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bemesten Landbouw Landbouwgrond	602,00 kg/j	-

Locatie
gebruiksfase 2022



Emissie
gebruiksfase 2022

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	8,61 kg/j	130,61 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	7,22 kg/j	109,47 kg/j
3	Bemesten Landbouw Landbouwgrond	300,00 kg/j	-

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	0,00	
Stelkampsveld	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Borkeld	0,01	0,01	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,01	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,02	0,01	- 0,01	
Boetelerveld	0,03	0,02	- 0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	

Lonnekermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	- 0,01	-

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	

Lemselermaten

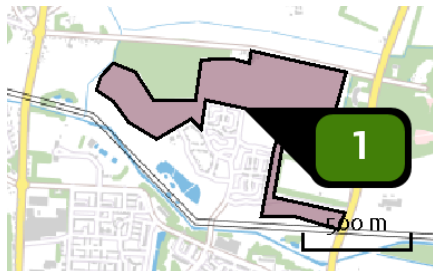
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

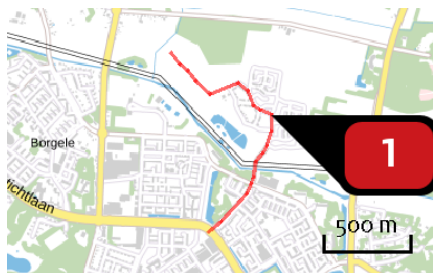
Emissie
(per bron)
huidig



Naam **Bemesten**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **29,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **602,00 kg/j**

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	91,00 kg/j
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	511,00 kg/j

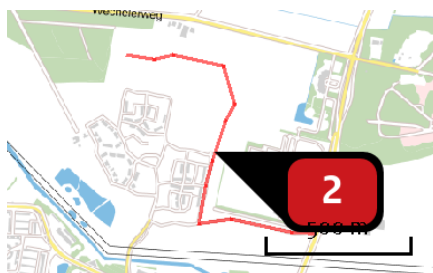
Emissie
(per bron)
gebruiksfase 2022



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208417, 476739
130,61 kg/j
8,61 kg/j

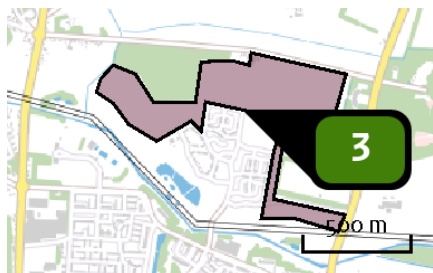
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	730,0 / etmaal	NOx NH3	124,73 kg/j 8,50 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	5,88 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208620, 476798
109,47 kg/j
7,22 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	730,0 / etmaal	NOx NH3	104,54 kg/j 7,12 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	4,93 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bemesten
Locatie (X,Y)	208467, 476991
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	29,0 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	300,00 kg/j

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	45,00 kg/j
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	255,00 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 7: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2023

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening huidig en gebruiksfase 2023

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon Inrichtingslocatie

SAB , Deventer

Activiteit

Omschrijving AERIUS kenmerk

Steenbrugge fase 2 en 3 Rkuieeh6NHXF

Datum berekening Rekenjaar Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 10:04 2023 Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	-	449,83 kg/j	449,83 kg/j
NH ₃	602,00 kg/j	179,29 kg/j	-422,71 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

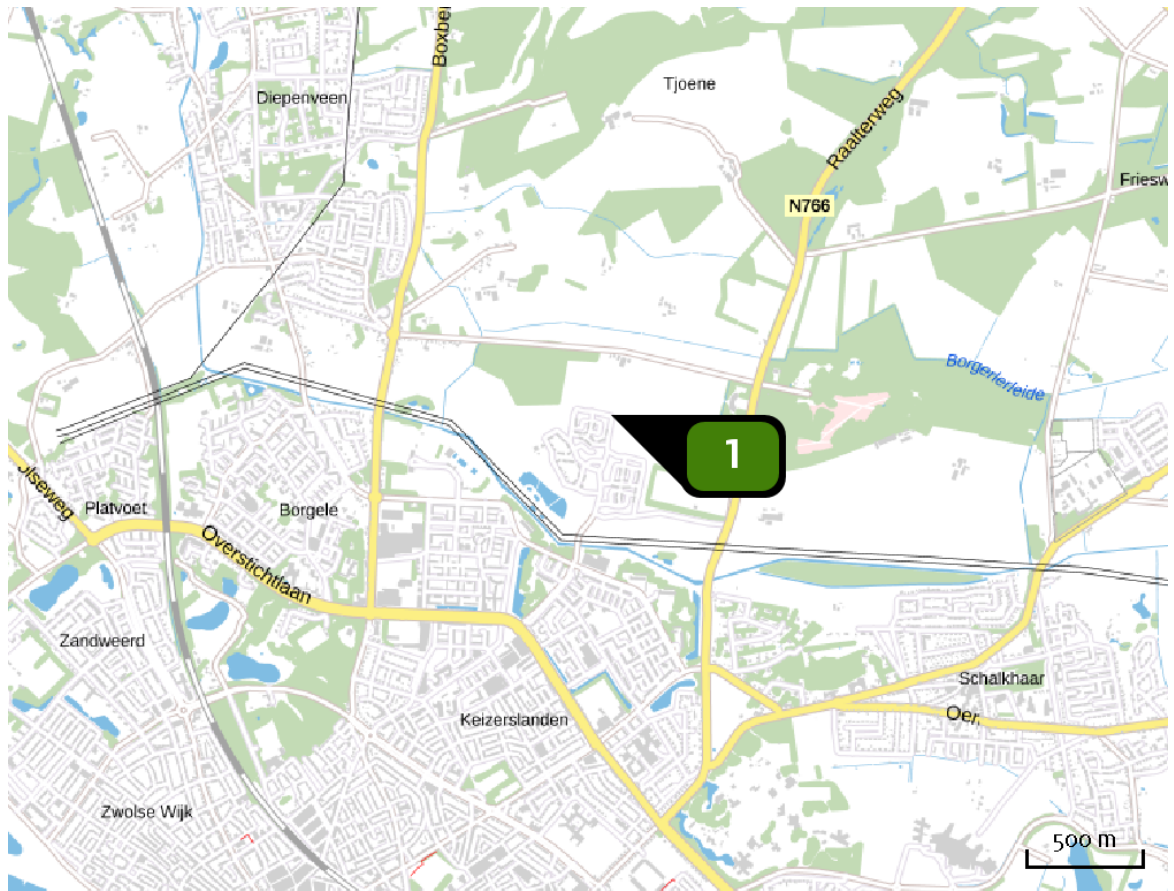
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.


Toelichting

verschilberekening gebruiksfase 2023

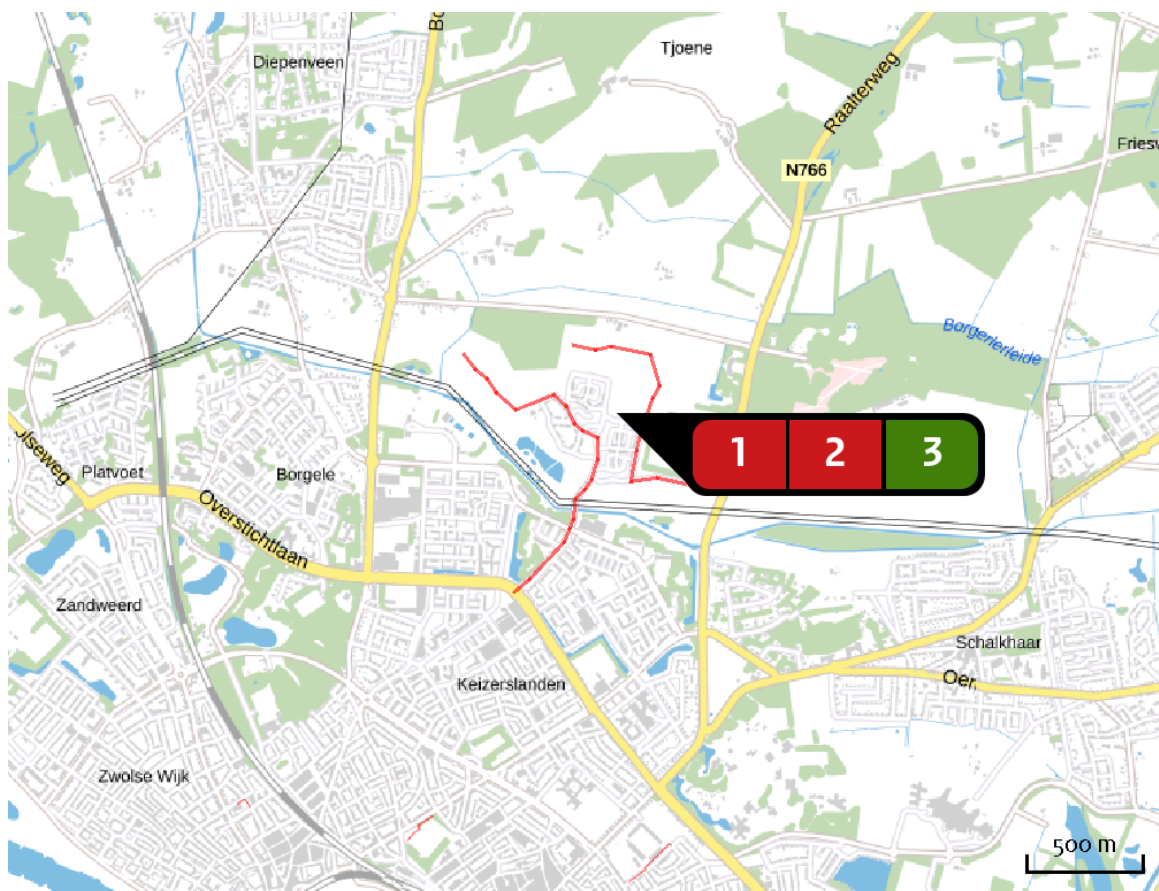
Locatie
huidig



Emissie
huidig

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bemesten Landbouw Landbouwgrond	602,00 kg/j	-

Locatie
gebruiksfase 2023



Emissie
gebruiksfase 2023

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	16,48 kg/j	244,72 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	13,81 kg/j	205,11 kg/j
3	Bemesten Landbouw Landbouwgrond	149,00 kg/j	-

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	0,00	
Stelkampsveld	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,02	0,00	- 0,01	
Boetelerveld	0,03	0,01	- 0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Lonnekermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	-

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	-

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	-0,01
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	

Lemselermaten

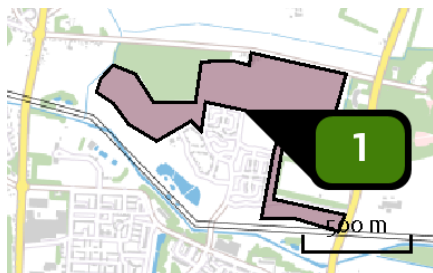
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

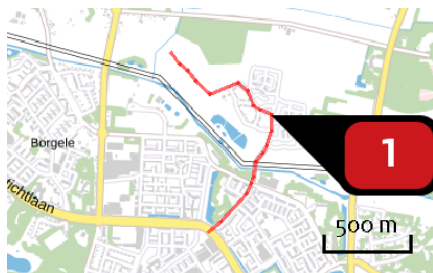
Emissie
(per bron)
huidig



Naam **Bemesten**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **29,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **602,00 kg/j**

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	91,00 kg/j
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	511,00 kg/j

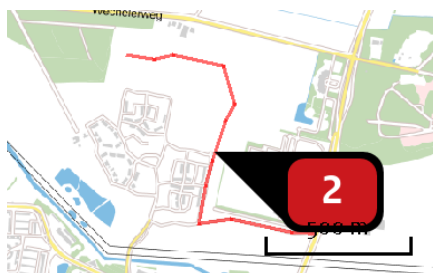
Emissie
(per bron)
gebruiksfase 2023



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208417, 476739
244,72 kg/j
16,48 kg/j

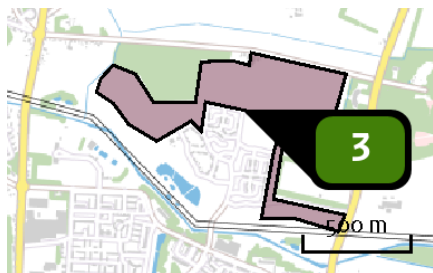
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.460,0 / etmaal	NOx NH3	233,77 kg/j 16,24 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	10,95 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208620, 476798
205,11 kg/j
13,81 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.460,0 / etmaal	NOx NH3	195,93 kg/j 13,61 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	9,18 kg/j < 1 kg/j



Naam	Bemesten
Locatie (X,Y)	208467, 476991
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	29,0 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	149,00 kg/j

Sector		Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond		Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	22,00 kg/j
Landbouw grond		Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	127,00 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 8: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2024

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening huidig en gebruiksfase 2024

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon Inrichtingslocatie

SAB , Deventer

Activiteit

Omschrijving AERIUS kenmerk

Steenbrugge fase 2 en 3 RzdDonvDX8hg

Datum berekening Rekenjaar Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 10:04 2024 Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	626,93 kg/j	626,93 kg/j
NH ₃	602,00 kg/j	43,34 kg/j	-558,66 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.


Toelichting

verschilberekening gebruiksfase 2024

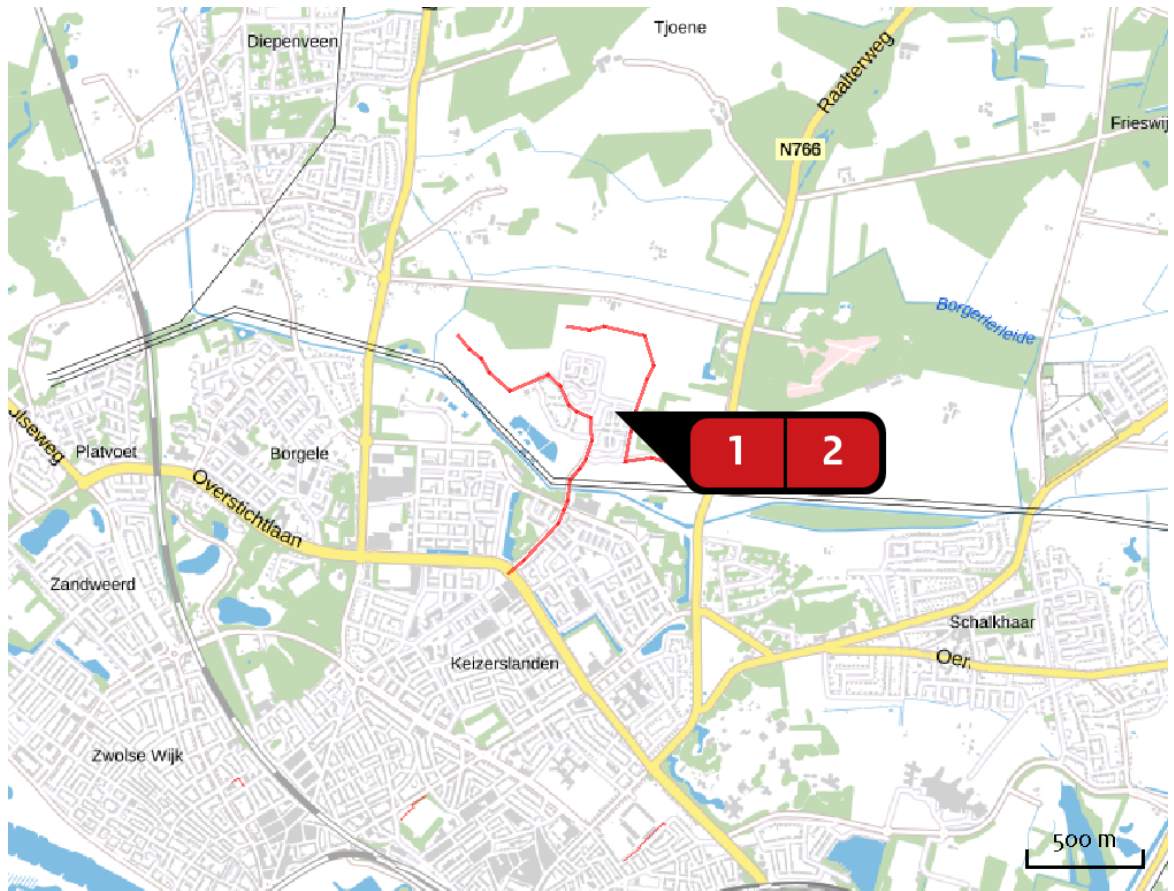
Locatie
huidig



Emissie
huidig

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bemesten Landbouw Landbouwgrond	602,00 kg/j	-

Locatie
gebruiksfase 2024



Emissie
gebruiksfase 2024

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	23,58 kg/j	341,07 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	19,76 kg/j	285,86 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Rijntakken	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,02	0,00	- 0,02	
Boetelerveld	0,03	0,00	- 0,03	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Lonnekermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	-
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	-

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	-

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Lemselematen

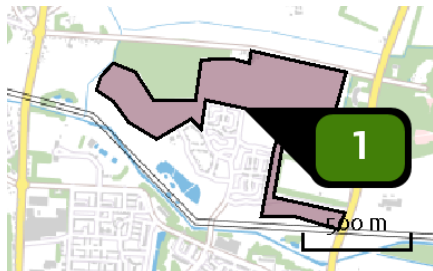
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
huidig



Naam **Bemesten**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **29,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **602,00 kg/j**

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	91,00 kg/j
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	511,00 kg/j

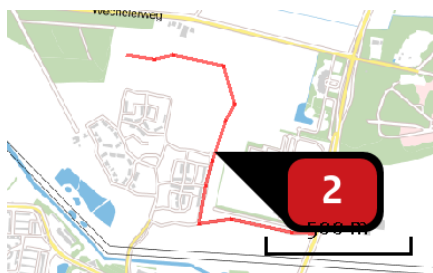
Emissie
(per bron)
gebruiksfase 2024



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208417, 476739
341,07 kg/j
23,58 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / etmaal	NOx NH3	327,12 kg/j 23,24 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	11,0 / etmaal	NOx NH3	13,95 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208620, 476798
285,86 kg/j
19,76 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.190,0 / etmaal	NOx NH3	274,17 kg/j 19,48 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	11,0 / etmaal	NOx NH3	11,69 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 9: Aerius – Verschilberekening gebruiksfase 2025

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening huidig en gebruiksfase 2025

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon Inrichtingslocatie

SAB , Deventer

Activiteit

Omschrijving AERIUS kenmerk

Steenbrugge fase 2 en 3 RaovtjuHos4

Datum berekening Rekenjaar Rekenconfiguratie

17 maart 2021, 10:16 2025 Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	776,22 kg/j	776,22 kg/j
NH ₃	602,00 kg/j	55,07 kg/j	-546,93 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.


Toelichting

verschilberekening gebruiksfase 2025

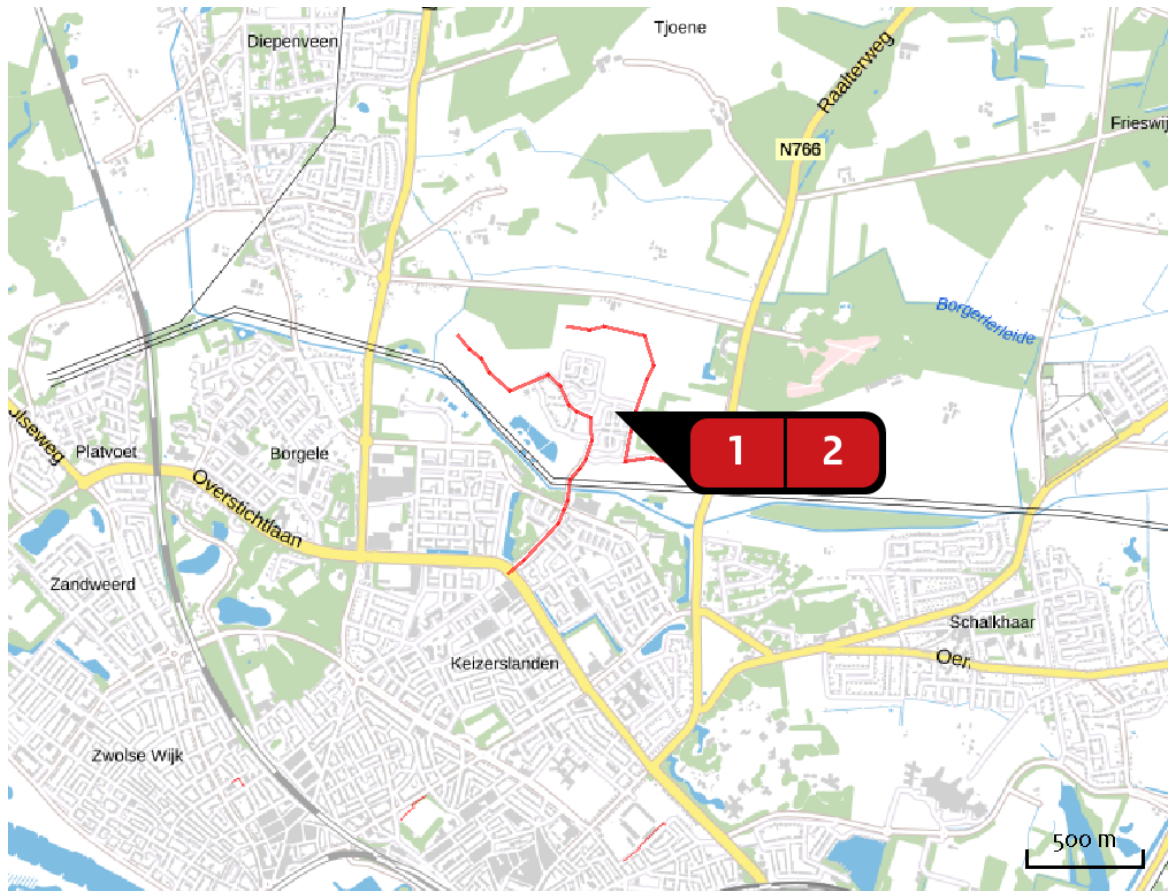
Locatie
huidig



Emissie
huidig

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bemesten Landbouw Landbouwgrond	602,00 kg/j	-

Locatie
gebruiksfase 2025



Emissie
gebruiksfase 2025

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	29,96 kg/j	422,29 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	25,11 kg/j	353,93 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Rijntakken	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,00	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,02	0,00	- 0,02	
Boetelerveld	0,03	0,00	- 0,03	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Lonnekermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	-
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	-

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	-

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	

Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2			
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01		

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2			
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01		
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01		
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01		
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01		

Lemselermaten

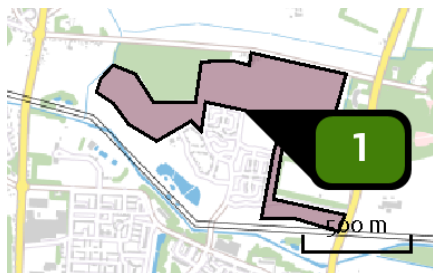
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

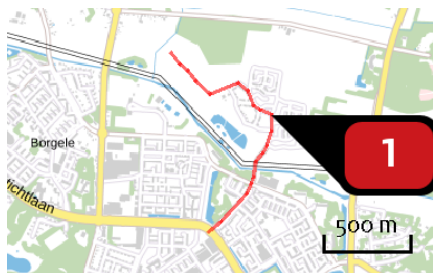
Emissie
(per bron)
huidig



Naam **Bemesten**
 Locatie (X,Y) **208467, 476991**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **29,0 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **602,00 kg/j**

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond 	Mestaanwending: kunstmest	NH ₃	91,00 kg/j
Landbouw grond 	Mestaanwending: dierlijke mest	NH ₃	511,00 kg/j

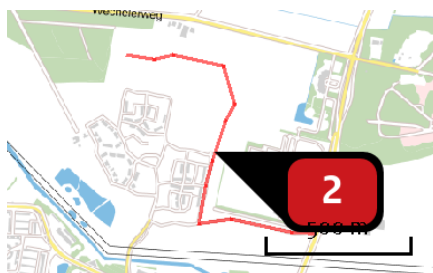
Emissie
(per bron)
gebruiksfase 2025



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208417, 476739
422,29 kg/j
29,96 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.920,0 / etmaal	NOx NH3	404,78 kg/j 29,48 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	17,51 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
208620, 476798
353,93 kg/j
25,11 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.920,0 / etmaal	NOx NH3	339,25 kg/j 24,70 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	14,68 kg/j < 1 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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

correspondentie SAB

Postbus 479
6800 AL Arnhem
T: 026 357 69 11
E: info@sab.nl
www.sab.nl

bezoekadres Arnhem

Frombergdwarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

bezoekadres Amsterdam

Jacob Bontiusplaats 9
1018 LL Amsterdam