

Berekening stikstofdepositie t.b.v. wijzigingsplan
“Bakzakkenstraat 10 te Achtmaal”

Datum: 2021-05-18
Projectnummer: 200840

III SCHOENMAKERS III

Colofon

Titel: Berekening stikstofdepositie t.b.v. wijzigingsplan,
"Bakzakkenstraat 10 te Achtmaal"

Ontwerp: III SCHOENMAKERS III

Molenzicht 2
4881 BW ZUNDERT
Tel: 076-5990340
www.schoenmakersadvies.nl

Contactpersoon: A. van Hees
alana@schoenmakers-ontwerp.nl

Projectnummer: 200840

Datum: 18 mei 2021

Inhoud

1.	Stikstofdepositie	4
1.1	Stikstofdepositie	4
2.	Gebruiksfase	5
2.1	Uitgangspunten gebruiksfase	5
2.2	Referentiesituatie	6
2.3	Conclusie gebruiksfase	8
3.	Bouwfase	9
3.1	Uitgangspunten bouwfase	9
3.2	Conclusie bouwfase	9

Bijlagen

1. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator
2. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden
3. Stikstofberekening referentiesituatie AERIUS calculator
4. Stikstofberekening referentiesituatie AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden
5. Verschilberekening stikstof referentiesituatie en gebruiksfase AERIUS calculator
6. Verschilberekening stikstof referentiesituatie en gebruiksfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden
7. Stikstofdepositieberekening bouwfase AERIUS calculator
8. Stikstofdepositieberekening bouwfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden
9. Berekening voertuiggeneratie werkkrachten realiseren initiatief

1. Stikstofdepositie

Ter plaatse van de planlocatie Bakzakkenstraat 10 is een boomteeltbedrijf met bijbehorende bedrijfsbebouwing gevestigd. De initiatiefnemer is voornemens de bedrijfsvoering te optimaliseren en hiervoor een nieuwe bedrijfsloods en kas te realiseren. Dit vormt de aanleiding om het bestaande agrarisch bouwvlak te vergroten.

1.1 Stikstofdepositie

Om de stikstofdepositie die de ontwikkeling met zich mee brengt te kunnen berekenen, is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator. Daarbij is voor de situatie van de planlocatie de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden bepaald:

- Markiezaat ca. 21 km;
- Zoommeer ca. 25 km;
- Brabantse Wal ca. 15 km;
- Ulvenhoutse Bos ca. 17 km.

Buitenlandse natuurgebieden:

- Klein en Groot Schietveld ca. 7 km;
- Kuifeend en Blokkersdijk ca. 23 km;
- Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen ca. 17 km;
- Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. ca. 17 km;
- Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats ca. 13 km;
- Schorren en Polders van de Beneden-Schelde ca. 21 km;
- Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop ca. 11 km;
- Kalmthoutse Heide ca. 10 km;
- Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout ca. 21 km;
- Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout ca. 21 km;
- De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld ca. 2 km.

2. Gebruiksfasen

2.1 Uitgangspunten gebruiksfase

Voor de berekening van de stikstofdepositie wordt uitgegaan van de nieuwe situatie. De locatie heeft een lichte verkeersaantrekkende werking. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen de planlocatie.

Om de berekening in AERIUS Calculator te kunnen maken is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- Op de locatie is een bedrijfswoning aanwezig. In volgende tabel is de verkeersgeneratie van het beoogde plan weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW- publicatie 381 voor een gebied dat 'niet stedelijk' is en behoort tot 'buitengebied'.

Tabel 1: Worst case verkeersgeneratie woning CROW- publicatie 381

Type woning volgens CROW-publicatie 381*	Aantal woningen	Kencijfer (verkeersbewegingen Per woning per etmaal)
Koop, vrijstaand	1	8,6

- De worst case verkeersgeneratie, zoals weergegeven in de tabel is 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Afgerond zijn dit 9 vervoersbewegingen per etmaal. Deze vervoersbewegingen bestaan volledig uit lichte vervoersbewegingen.
- De woning heeft emissie. Uitgegaan is van de standaard waarden van emissiewaarden_AERIUS_def_versie_05_juli_2018. De emissie is in de navolgende tabel weergegeven.

Tabel 2: Emissie woning

Type bron volgens AERIUS	Emissie NO _x per woning	Emissie NH ₃ per woning
Woning	3,59	0,47

- Naast de bedrijfswoning is op de locatie bedrijfsbebouwing aanwezig. Deze bedrijfsbebouwing heeft een verkeersaantrekkende werking. In de toekomstige situatie wordt een nieuwe bedrijfsloods en kas gerealiseerd. Uitgegaan wordt van het oppervlak van de nieuwe loods. In de onderstaande tabel is de worst case verkeersgeneratie van de bedrijfsbebouwing weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat 'niet stedelijk' is en behoort tot 'buitengebied'.

Tabel 3: Verkeersgeneratie bedrijf CROW- publicatie 381

Onderdeel bedrijf	Oppervlakte (m ²)	Kencijfer (verkeersbewegingen Per 100 m ² bvo per etmaal)	Totale verkeersgeneratie per etmaal
Dierenverblijf dierenweide	33,5	5,7	1,9
Stal + loods	409,9	5,7	23,4
Boomkwekerijloods	150,4	5,7	8,6
Tunnels	343,0	5,7	19,6
Nieuw te realiseren kas	4.400,0	5,7	250,8
Nieuw te realiseren boomkwekerijloods	800,0	5,7	45,6
		Totaal	349,9

De worst case verkeersgeneratie van het bedrijf is 349,9 verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen bestaan uit 17 lichte verkeersbewegingen (5%) en 333 zware verkeersbewegingen per etmaal.

- De bedrijfsbebouwing wordt niet verwarmd en heeft hierdoor geen emissie.

- Op de locatie worden tractoren gebruikt voor het onderhouden en oogsten van de gewassen. Er wordt uitgegaan dat per etmaal twee tractoren elk twee uur gebruikt worden.
- Naast de boomkwekerijtak worden diverse dieren gehouden op de locatie. De emissie van de dieren is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 4: Emissie dieren

RAV-code	Omschrijving	Aantal	Emissie kg NH ₃ /dier/ jaar	Totale emissie kg NH ₃ / jaar
A3.100	Jongvee, overige huisvestingssytemen	44	4,4	193,6
A4.100	Vleeskalveren tot circa 8 maanden, overige huisvestingssytemen	15	3,5	52,5
A7.100	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssytemen	25	6,2	155
B1.100	Schapen, overige huisvestingssytemen	20	0,7	14

- De planlocatie wordt ontsloten via Bakzakkenstraat, Blokenstraat, Ostaayensebaan en Van Lanschotstraat. Vanaf Van Lanschotstraat wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

*Er is uitgegaan van de vervoersbewegingen volgens CROW- publicatie 381. In werkelijkheid zijn de vervoersbewegingen minder.

De AERIUS-berekening van de gebruiksfase is opgenomen in bijlage 1 en 2.

2.2 Referentiesituatie

Op de datum van het toekennen van ammoniakemissie had het bedrijf stikstofemissie en hierdoor dus een referentiesituatie. In de onderstaande opsomming zijn de uitgangspunten van de referentiesituatie weergegeven.

- Het bedrijf heeft een onderliggende milieuvergunning. Deze conversie is op 01-01-1998 verleend. In de onderstaande tabel is de hoeveelheid dieren en emissie weergegeven.

Tabel 5: Dieren referentiesituatie

RAV-code	Omschrijving	Aantal	Emissie kg NH ₃ /dier/ jaar	Totale emissie kg NH ₃ / jaar
A3.100	Jongvee, overige huisvestingssytemen	44	4,4	193,6
A4.100	Vleeskalveren tot circa 8 maanden, overige huisvestingssytemen	15	3,5	52,5
A7.100	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssytemen	25	6,2	155
B1.100	Schapen, overige huisvestingssytemen	20	0,7	14

- Op de referentiedatum was er een bedrijfswoning aanwezig op de locatie. Deze woning heeft emissie. Uitgegaan is van de standaard waarden van emissiewaarden_AERIUS_def_versie_05_juli_2018. De emissie is in de navolgende tabel weergegeven.

Tabel 6: Emissie woning

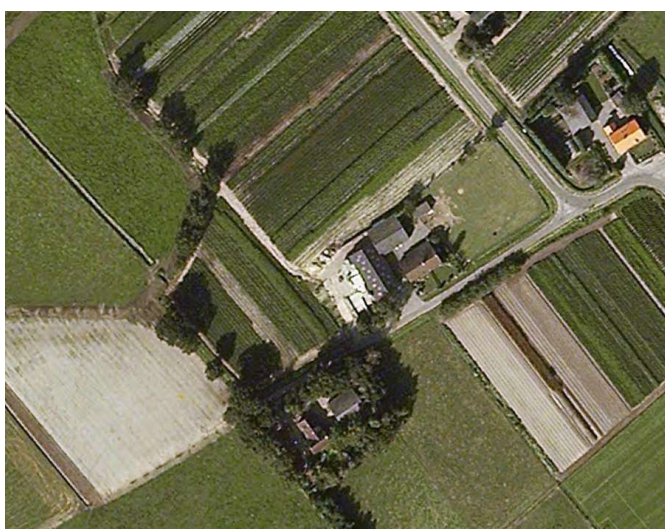
Type bron volgens AERIUS	Emissie NO _x per woning	Emissie NH ₃ per woning
Woning	3,59	0,47

- De bedrijfswoning had een verkeersaantrekkende werking. In volgende tabel is de verkeersgeneratie van de referentiesituatie weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat 'niet stedelijk' is en behoort tot 'buitengebied'.

Tabel 7: Verkeersgeneratie woning CROW- publicatie 381

Type woning volgens CROW-publicatie 381*	Aantal woningen	Kencijfer (verkeersbewegingen Per woning per etmaal)
Koop, vrijstaand	1	8,6

- De verkeersgeneratie, zoals weergegeven in de tabel is 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. Afgerond zijn dit 9 vervoersbewegingen per etmaal. Deze vervoersbewegingen bestaan volledig uit lichte vervoersbewegingen.
- Naast de bedrijfswoning was op de locatie bedrijfsbebouwing aanwezig, zie figuur 1. Deze bedrijfsbebouwing heeft een verkeeraantrekkende werking. In de toekomstige situatie wordt een nieuwe bedrijfsloods en kas gerealiseerd. Uitgegaan wordt van het oppervlak van de nieuwe loods. In de onderstaande tabel is de worst case verkeersgeneratie van de bedrijfsbebouwing weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat 'niet stedelijk' is en behoort tot 'buitengebied'.

**Figuur 1: Uitsnede luchtfoto 2005****Tabel 8: Verkeersgeneratie bedrijf referentiesituatie CROW- publicatie 381**

Onderdeel bedrijf	Oppervlakte (m ²)	Kencijfer (verkeersbewegingen Per 100 m ² bvo per etmaal)	Totale verkeersgeneratie per etmaal
Dierenverblijf dierenweide	33,5	5,7	1,9
Stal + loods	409,9	5,7	23,4
		Totaal	25,3

De worst case verkeersgeneratie van het bedrijf is 25,3 verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen bestaan uit 1 lichte verkeersbewegingen (5%) en 24 zware verkeersbewegingen per etmaal.

- De planlocatie wordt ontsloten via Bakzakkenstraat, Blokenstraat, Ostaayensebaan en Van Lanschotstraat. Vanaf Van Lanschotstraat wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De AERIUS-berekening van de referentiesituatie is opgenomen in bijlage 3 en 4

2.3 Conclusie gebruiksfase

Uit de verschilberekeningen stikstofdepositie (bijlage 5 en 6) volgt dat er geen Natura2000 gebieden zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,0 mol/ha/jaar wordt overschreden. In de berekening wordt geen depositie getoond, omdat deze lager is dan 0,0 mol/ha/jaar.

3. Bouwfase

3.1 Uitgangspunten bouwfase

De AERIUS berekening wordt gebaseerd op een wijzigingsplan voor het vergroten van het bouwvlak. Hierdoor is het nog onduidelijk op welke mogelijke manier het plan gerealiseerd wordt en welke materialen gebruikt worden. Om toch een AERIUS berekening uit te kunnen voeren is van de volgende categorieën werktuigen:

- vrachtvoertuigbewegingen voor het aanvoeren van bouwmaterialen;
 - graafwerkzaamheden;
 - vrachtvoertuigbewegingen voor het afvoeren van de vrijgekomen grond;
 - verkeersgeneratie van personeel op locatie.
- Op de planlocatie wordt het bouwvlak vergroot om de realisatie van een kas en boomkwekerijloods mogelijk te maken. Omdat nog niet exact duidelijk is wat de grootte en opbouw van de kas en boomkwekerijloods gaat worden, is uitgegaan van 50 vrachtvoertuigbewegingen voor het op locatie leveren van de materialen.
 - Naast het uitgangspunt van het leveren van bouwmaterialen wordt uitgegaan van mobiele werktuigen voor verschillende werkzaamheden zoals bijvoorbeeld het uitgraven van de fundering en het plaatsen van de bouwmaterialen. Uitgegaan wordt van een mogelijk dieselverbruik van 1.000 liter diesel.
 - Bij het uitgraven van de fundering en het bouwrijp maken van het perceel is het mogelijk dat er grond vrij komt. Deze grond wordt afgevoerd met vrachtvoertuigen. Uitgegaan is van een hoeveelheid van 4 vrachtvoertuigen om de mogelijk vrijgekomen grond af te voeren.
 - Om de bouw te kunnen uitvoeren is personeel benodigd. Voor het initiatief zijn naar verwachting 1500 werkuren nodig om te bouwen. Het bouwproject heeft een looptijd van één maand. Er wordt uitgegaan van dat elke werknemer met één voertuig naar de planlocatie komt (worstcasescenario). Dit betekent dat in de bouwfase 300 voertuigen voor personeel gegenereerd worden. De uitgebreide berekening is te vinden in bijlage 9.
 - De planlocatie wordt ontsloten via Bakzakkenstraat, Blokenstraat, Ostaayensebaan en Van Lanschotstraat. Vanaf Van Lanschotstraat wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.2 Conclusie bouwfase

Uit de stikstofdepositieberekeningen (bijlage 7 en 8) volgt dat er geen Natura2000 gebieden zijn waarvoor de drempelwaarde van 0,0 mol/ha/jaar wordt overschreden. De nieuw te realiseren situatie zal geen effect hebben op de natuurgebieden in de omgeving.

Bijlagen

1. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator

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 (NH_3) 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 Gebruiksfase

- 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RYU6RbH37Qox	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 09:39	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	431,21 kg/j
NH ₃	422,81 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Ulvenhoutse Bos	0,04

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	7,08 kg/j	323,05 kg/j
4	Tractoren Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	103,99 kg/j
5	Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	415,10 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Ulvenhoutse Bos	0,04	
Brabantse Wal	0,03	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	
Biesbosch	0,01	
Kempenland-West	0,01	
Langstraat	0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Westerschelde & Saeftinghe	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

Ulvenhoutse Bos

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,04	

Brabantse Wal

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,03	
L403o Droge heiden	0,03	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,03	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
Lg04 Zuur ven	0,03	
Lg09 Droog struisgrasland	0,03	
H403o Droge heiden	0,03	
H233o Zandverstuivingen	0,03	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H316o Zure vennen	0,02	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,02	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	

Biesbosch

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	-
H651oB Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	

Kempenland-West

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
L313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
H403o Droge heiden	0,01	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H316o Zure vennen	0,01	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
ZGH401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH403o Droge heiden	0,01	

Langstraat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH316o Zure vennen	0,01	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	
H316o Zure vennen	0,01	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H403o Droge heiden	0,01	
H919o Oude eikenbossen	0,01	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H711oB Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H311o Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	
Lgo4 Zuur ven	0,01	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
L403o Droge heiden	0,01	
Lgo9 Droog struisgrasland	0,01	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H233o Zandverstuivingen	0,01	
L401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	-

Krammer-Volkerak

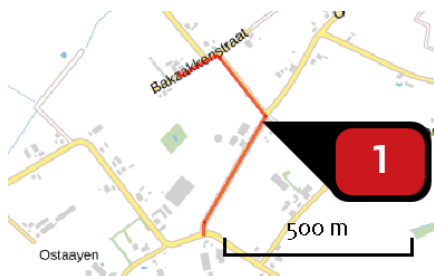
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H216o Duindoornstruwelen	0,01	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H133oB Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H314ohz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	
H641o Blauwgraslanden	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)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

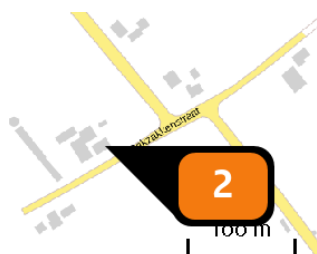
Verkeersgeneratie woning

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

NH3

Emissie woning

100789, 385144

1,0 m

0,000 MW

Continue emissie

3,60 kg/j

< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

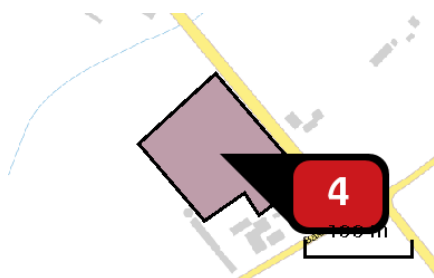
Verkeersgeneratie bedrijf

101010, 385019

323,05 kg/j

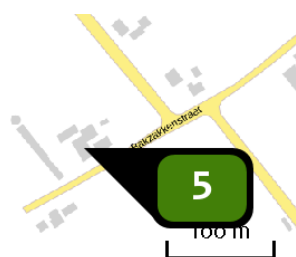
7,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	333,0 / etmaal	NOx NH3	321,91 kg/j 6,97 kg/j



Naam
Tractoren
Locatie (X,Y)
100733, 385223
NOx
103,99 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	103,99 kg/j < 1 kg/j



Naam
Dierenverblijf
Locatie (X,Y)
100768, 385141
Uitstoothoogte
5,0 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
415,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	6,200	155,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 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>

2. Stikstofberekening gebruiksfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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 Gebruiksfase

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RWyPY9vN9cGB	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 09:37	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	431,21 kg/j
NH ₃	422,81 kg/j

Resultaten

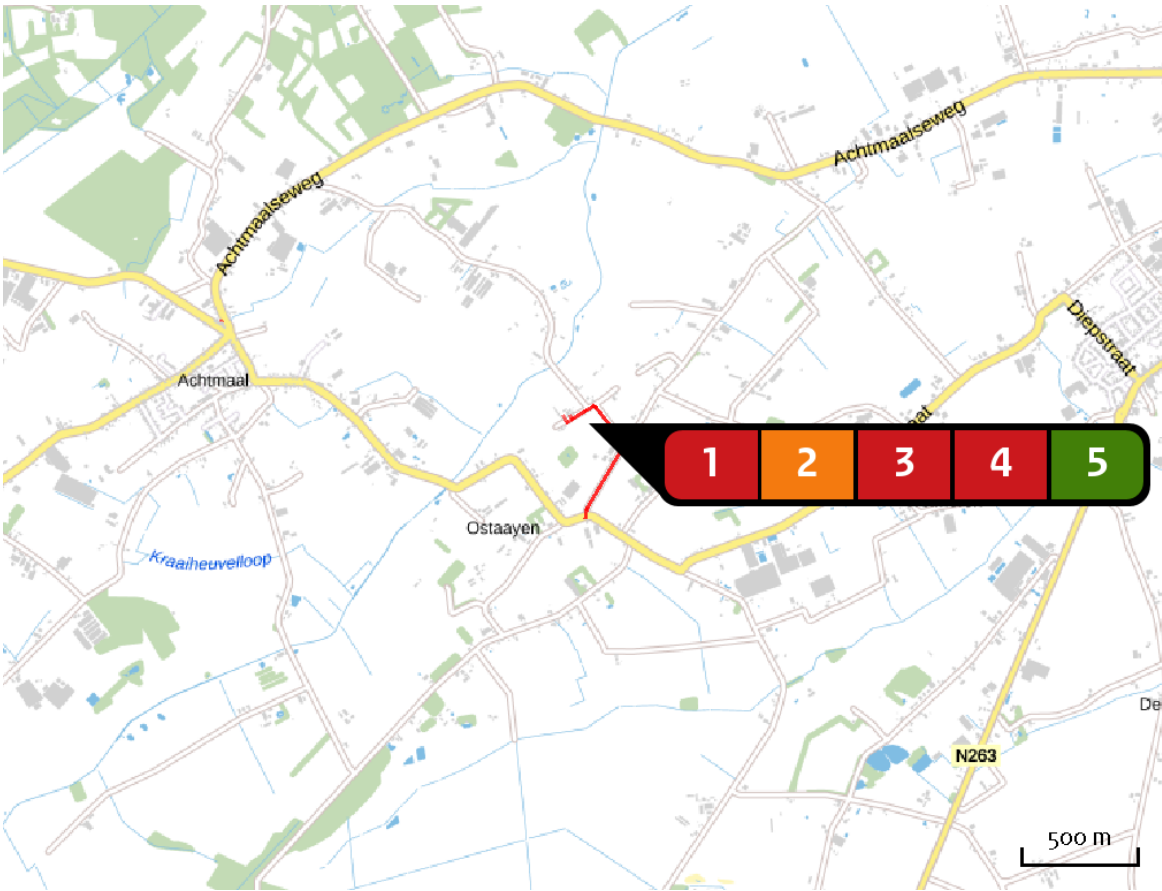
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Gebruiksfase



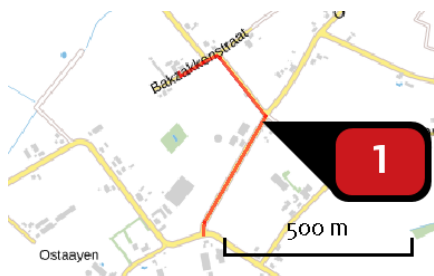
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	7,08 kg/j	323,05 kg/j
4	Tractoren Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	103,99 kg/j
5	Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	415,10 kg/j	-

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Klein en Groot Schietveld (7 km)	101922, 377770	0,03	7.014 m
b	Kuifeend en Blokkersdijk (23 km)	85167, 368074	0,01	22,9 km
c	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km)	95581, 368210	0,02	17,3 km
d	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (17 km)	88217, 373676	0,03	16,8 km
e	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (13 km)	103999, 372033	0,03	13,1 km
f	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (21 km)	84565, 370884	0,02	21,4 km
g	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronzen langs de Heerlese Loop (11 km)	111550, 388003	0,03	11,0 km
h	Kalmthoutse Heide (10 km)	90748, 381929	0,06	10,4 km
i	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (21 km)	120778, 377601	0,02	21,1 km
j	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (21 km)	120708, 379315	0,02	20,5 km
k	Kalmthoutse Heide (11 km)	90753, 381541	0,04	10,6 km
l	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (2 km)	100368, 382562	0,19	2.192 m

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

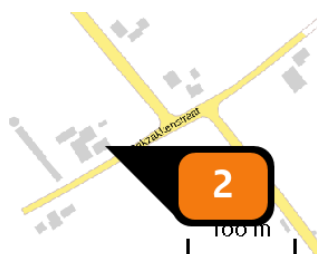
Verkeersgeneratie woning

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

NH3

Emissie woning

100789, 385144

1,0 m

0,000 MW

Continue emissie

3,60 kg/j

< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

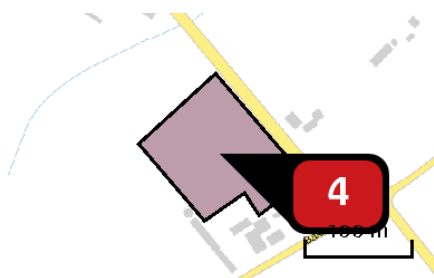
Verkeersgeneratie bedrijf

101010, 385019

323,05 kg/j

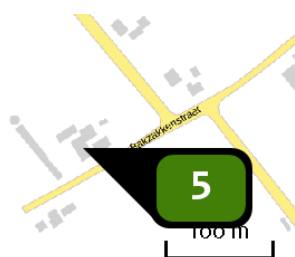
7,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	333,0 / etmaal	NOx NH3	321,91 kg/j 6,97 kg/j



Naam **Tractoren**
 Locatie (X,Y) **100733, 385223**
 NOx **103,99 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	103,99 kg/j < 1 kg/j



Naam **Dierenverblijf**
 Locatie (X,Y) **100768, 385141**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **415,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	6,200	155,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 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>

3. Stikstofberekening referentiesituatie AERIUS calculator

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 Referentiesituatie

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	Rnoy4AV4600X	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 11:27	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	27,23 kg/j
NH ₃	586,16 kg/j

Resultaten

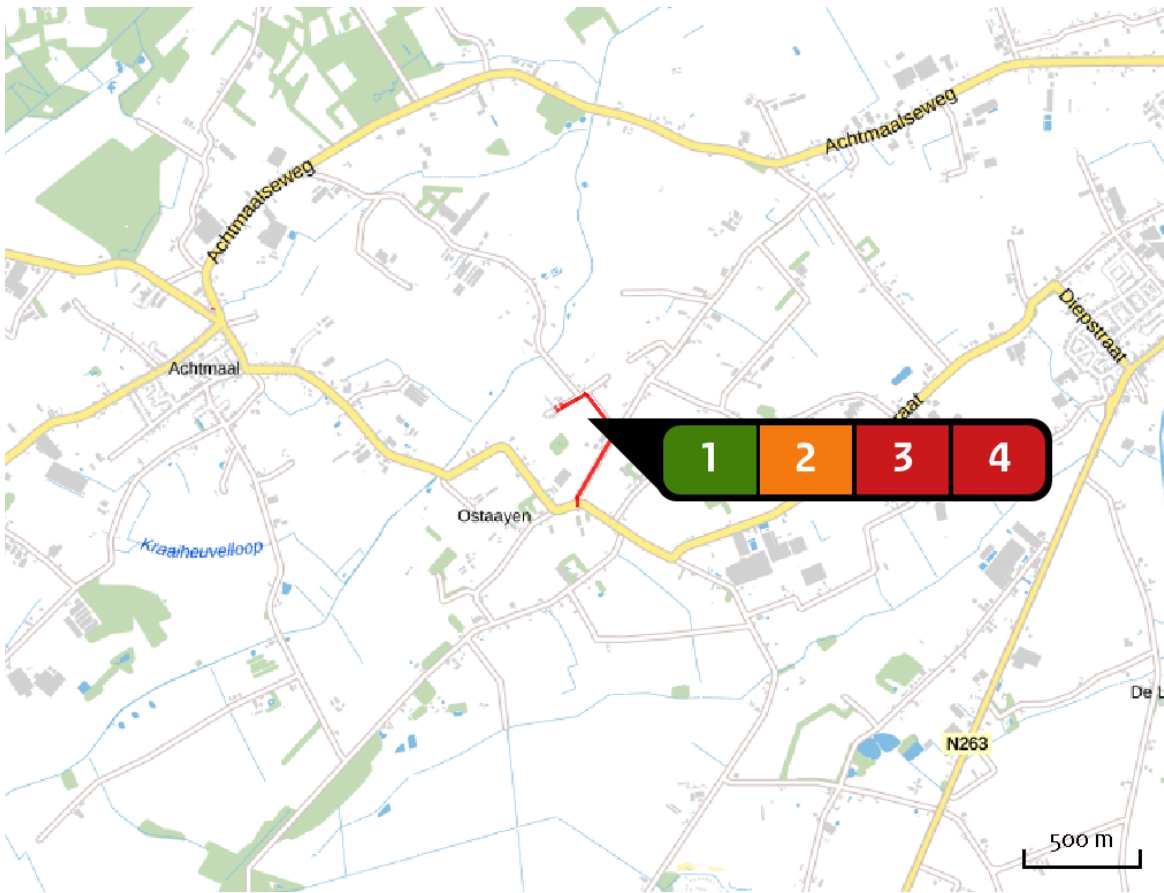
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Ulvenhoutse Bos	0,06

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Referentiesituatie



Emissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	585,10 kg/j	-
2	 Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	23,06 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Ulvenhoutse Bos	0,06	
Brabantse Wal	0,05	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02	
Regte Heide & Riels Laag	0,02	
Biesbosch	0,02	
Kempenland-West	0,01	
Langstraat	0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	-
Oosterschelde	0,01	
Rijntakken	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

Ulvenhoutse Bos

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	

Brabantse Wal

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,05	
L403o Droge heiden	0,04	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,04	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
Lg04 Zuur ven	0,04	
Lg09 Droog struisgrasland	0,04	
H403o Droge heiden	0,04	
H233o Zandverstuivingen	0,04	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H316o Zure vennen	0,03	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,03	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	

Biesbosch

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
H651oB Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	

Kempenland-West

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
ZGH3160 Zure vennen	0,01	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	-
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Langstraat

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH316o Zure vennen	0,01	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	
H316o Zure vennen	0,01	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H403o Droge heiden	0,01	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H919o Oude eikenbossen	0,01	
H711oB Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H311o Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	
Lgo4 Zuur ven	0,01	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
L403o Droge heiden	0,01	
Lgo9 Droog struisgrasland	0,01	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H233o Zandverstuivingen	0,01	
L401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H641o Blauwgraslanden	0,01	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	

Krammer-Volkerak

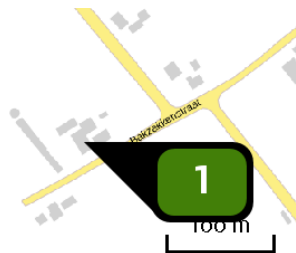
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	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.

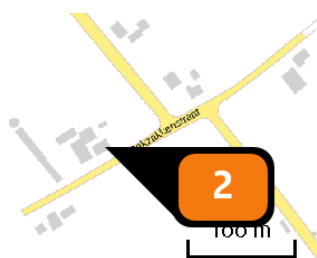
Emissie
(per bron)
Referentiesituatie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

Dierenverblijf
100768, 385141
5,0 m
0,000 MW
585,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	13,000	325,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NO_x
NH₃

Emissie woning
100789, 385144
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j
< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101012, 385016

23,06 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	22,99 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>

4. Stikstofberekening referentiesituatie AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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 Referentiesituatie

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RPzMQTBfgK3L	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 11:26	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	27,23 kg/j
NH ₃	586,16 kg/j

Resultaten

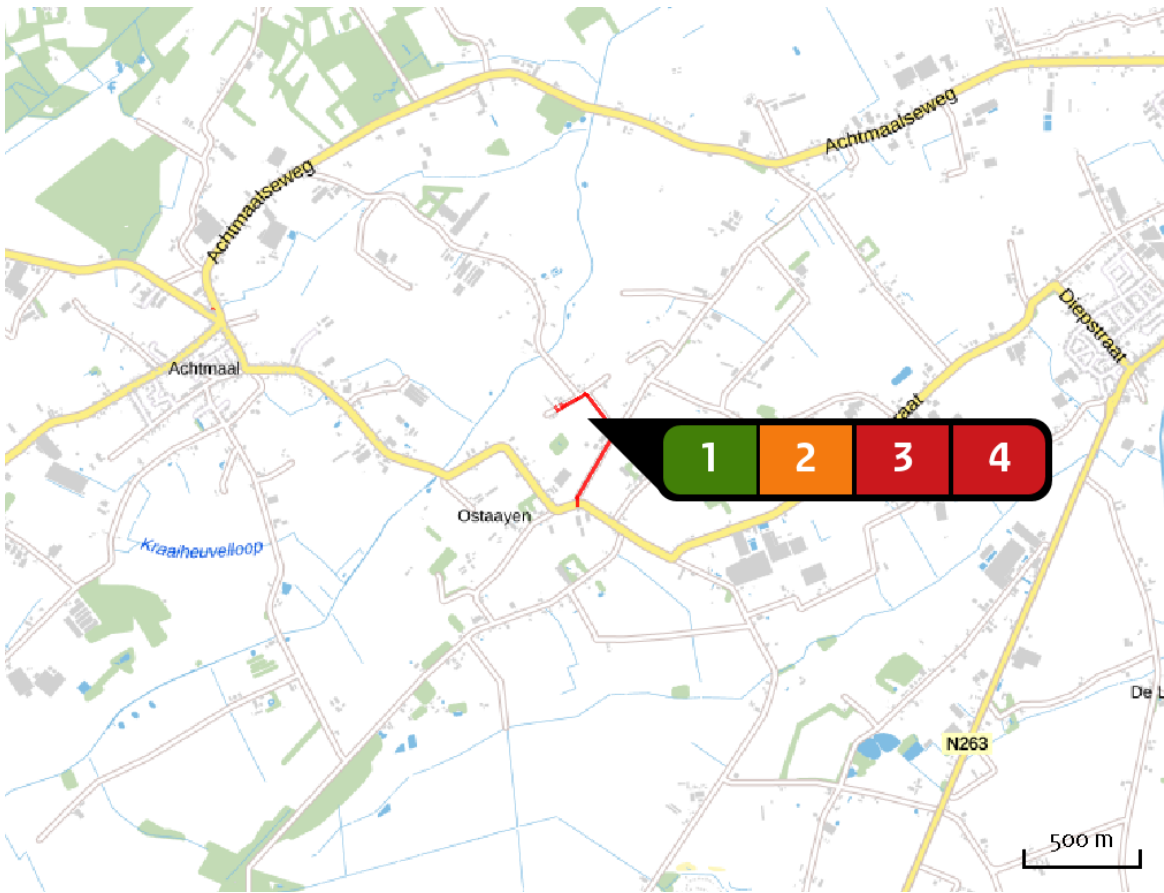
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Referentiesituatie



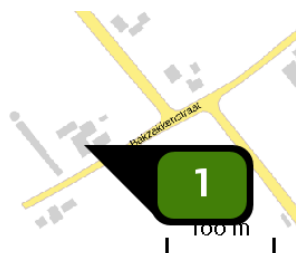
Emissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	585,10 kg/j	-
2	 Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	23,06 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Klein en Groot Schietveld (7 km)	101922, 377770	0,04	7.015 m
b	Kuifeend en Blokkersdijk (23 km)	85167, 368074	0,01	22,9 km
c	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km)	95581, 368210	0,03	17,3 km
d	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (17 km)	88217, 373676	0,04	16,8 km
e	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (13 km)	103999, 372033	0,05	13,1 km
f	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (21 km)	84565, 370884	0,03	21,4 km
g	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronen langs de Heerlese Loop (11 km)	111550, 388003	0,04	11,0 km
h	Kalmthoutse Heide (10 km)	90748, 381929	0,08	10,5 km
i	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (21 km)	120778, 377601	0,02	21,1 km
j	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (21 km)	120708, 379315	0,03	20,5 km
k	Kalmthoutse Heide (11 km)	90753, 381541	0,06	10,6 km
l	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (2 km)	100368, 382562	0,25	2.192 m

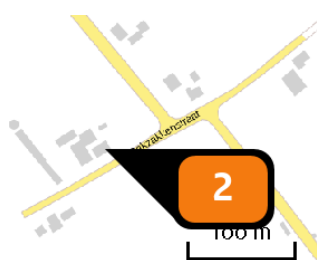
Emissie
(per bron)
Referentiesituatie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

Dierenverblijf
100768, 385141
5,0 m
0,000 MW
585,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	13,000	325,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NO_x
NH₃

Emissie woning
100789, 385144
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j
< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101012, 385016

23,06 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	22,99 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>

5. Verschilberekening stikstof referentiesituatie en gebruiksfase AERIUS calculator

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 Referentiesituatie en Gebruiksfase

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bakzakkenstraat 10	Ra5tKtK4qctp

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 10:10	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	27,23 kg/j	431,21 kg/j	403,98 kg/j
NH ₃	586,16 kg/j	422,81 kg/j	-163,35 kg/j

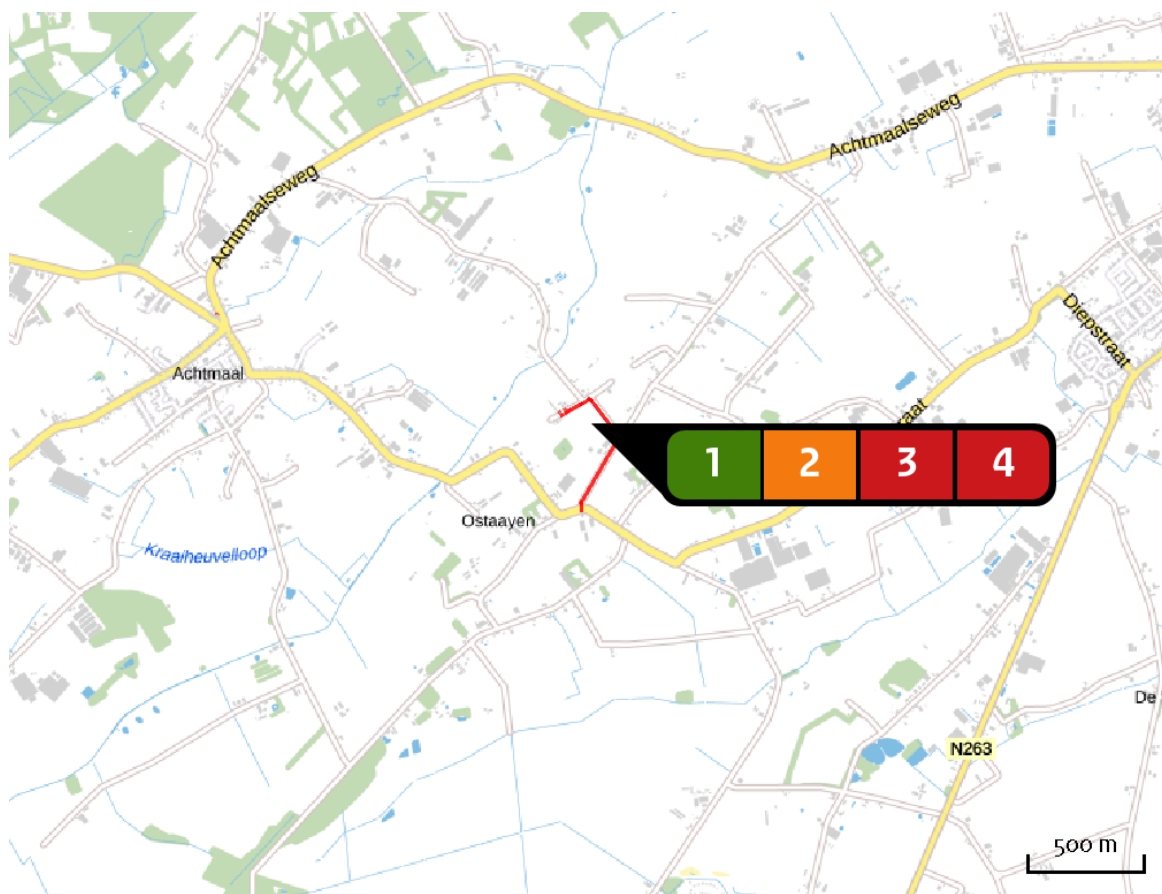
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

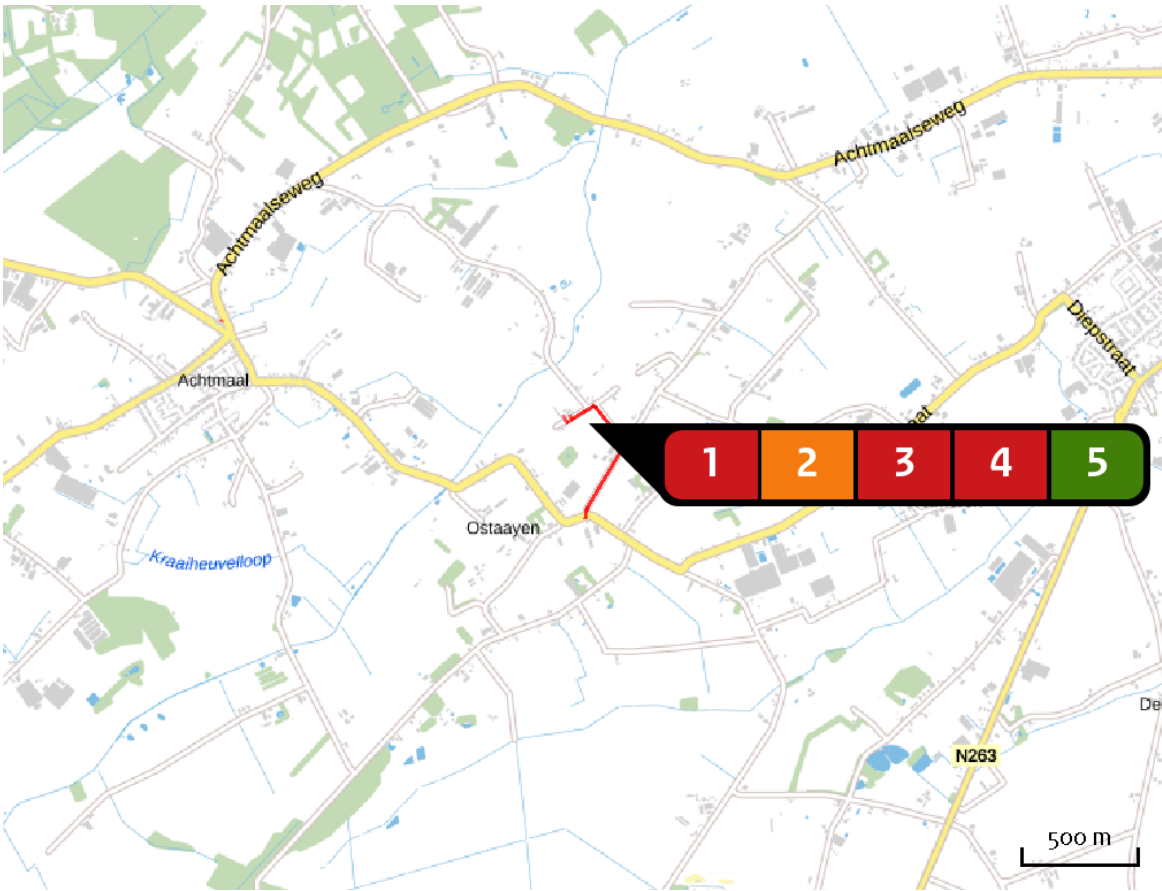
Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
ReferentiesituatieEmissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	585,10 kg/j	-
2	 Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	23,06 kg/j

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	7,08 kg/j	323,05 kg/j
4	Tractoren Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	103,99 kg/j
5	Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	415,10 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	0,00	0,00	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Kempenland-West	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,00	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	0,00	-
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,00	0,00	
Oosterschelde	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	-
Brabantse Wal	0,01	0,00	0,00	
Langstraat	0,01	0,00	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,01	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,03	0,02	- 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

Westerschelde & Saeftinghe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	-
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,00	0,00	

Biesbosch

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H651oB Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg19o Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H233o Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H641o Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	

Kempenland-West

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	-
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3160 Zure vennen	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	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	0,00	0,00	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	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	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH316o Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
H641o Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H314ohz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	0,00	0,00	

Krammer-Volkerak

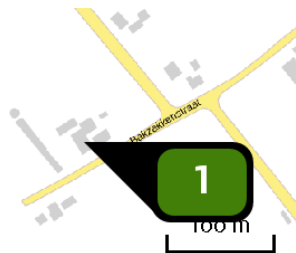
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H133oB Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,00	0,00	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	

Oosterschelde

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,00	0,00	
H132o Slijkgrasvelden	0,01	0,00	0,00	
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	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.

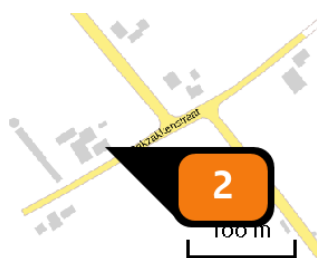
Emissie
(per bron)
Referentiesituatie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

Dierenverblijf
100768, 385141
5,0 m
0,000 MW
585,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	13,000	325,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NO_x
NH₃

Emissie woning
100789, 385144
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j
< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101012, 385016

23,06 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	22,99 kg/j < 1 kg/j

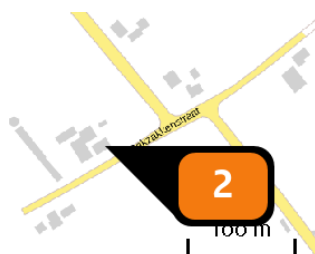
Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersgeneratie woning
101003, 385001
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx
NH3

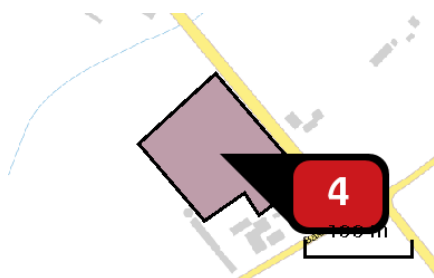
Emissie woning
100789, 385144
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j
< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

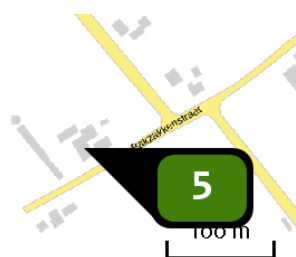
Verkeersgeneratie bedrijf
101010, 385019
323,05 kg/j
7,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	333,0 / etmaal	NOx NH3	321,91 kg/j 6,97 kg/j



Naam **Tractoren**
 Locatie (X,Y) **100733, 385223**
 NOx **103,99 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	103,99 kg/j < 1 kg/j



Naam **Dierenverblijf**
 Locatie (X,Y) **100768, 385141**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **415,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	6,200	155,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 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>

6. Verschilberekening stikstof referentiesituatie en gebruiksfase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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 Referentiesituatie en Gebruiksfase

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RTnsmVDpC719	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 10:11	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	27,23 kg/j	431,21 kg/j	403,98 kg/j
NH ₃	586,16 kg/j	422,81 kg/j	-163,35 kg/j

Resultaten

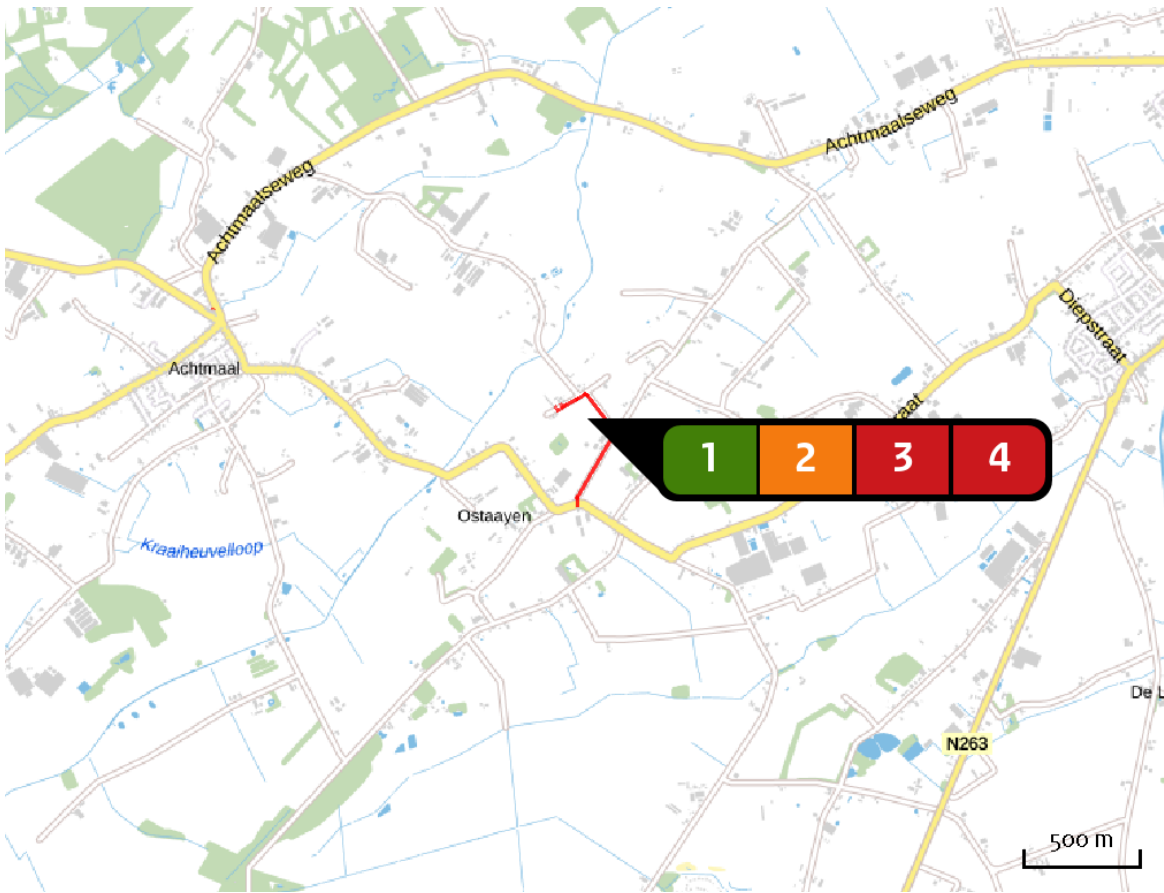
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

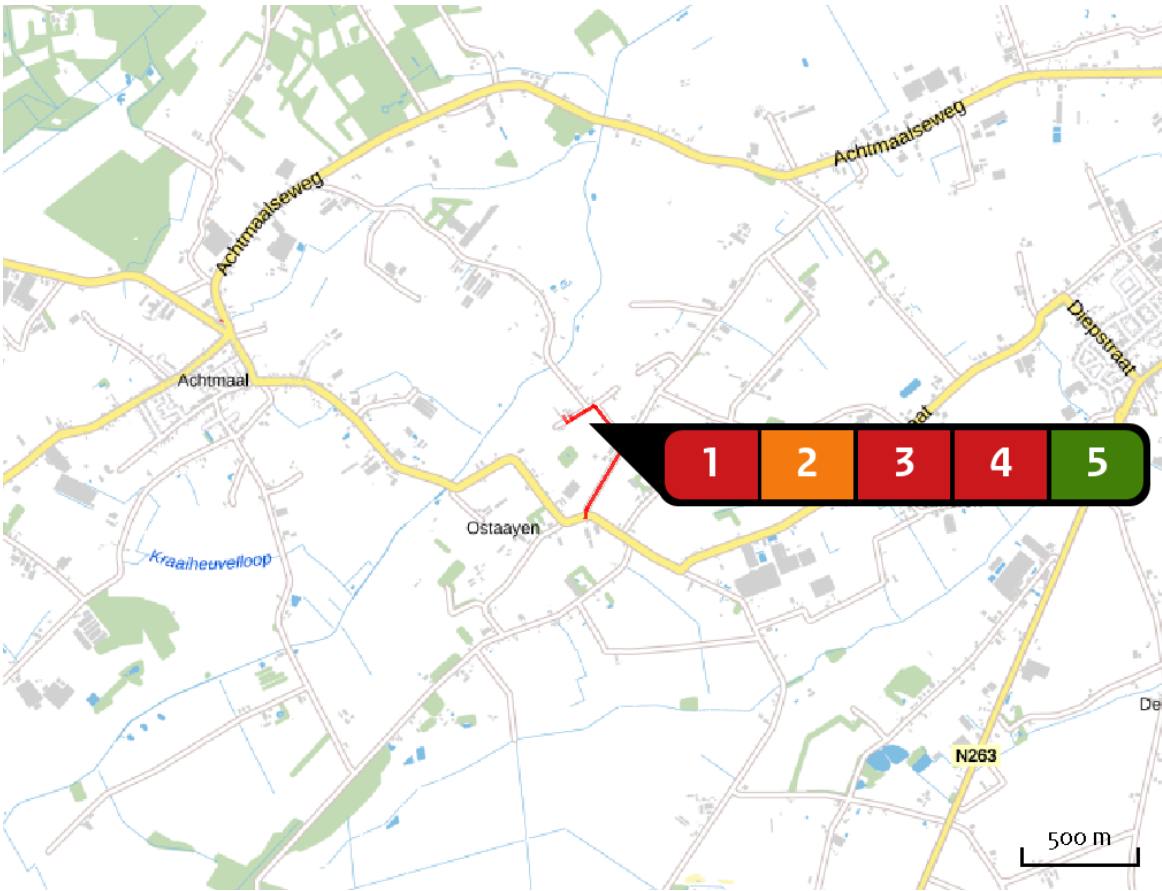
Locatie
Referentiesituatie



Emissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	585,10 kg/j	-
2	 Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	23,06 kg/j

Locatie
Gebruiksfase



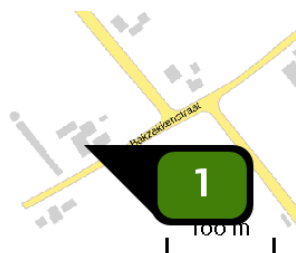
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Emissie woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
3	Verkeersgeneratie bedrijf Wegverkeer Buitenwegen	7,08 kg/j	323,05 kg/j
4	Tractoren Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	103,99 kg/j
5	Dierenverblijf Landbouw Stalemissies	415,10 kg/j	-

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Klein en Groot Schietveld (7 km)	101922, 377770	0,04	0,03	- 0,01	7.014 m
b	Kuifeend en Blokkersdijk (23 km)	85167, 368074	0,01	0,01	0,00	22,9 km
c	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km)	95581, 368210	0,03	0,02	- 0,01	17,3 km
d	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (17 km)	88217, 373676	0,04	0,03	- 0,01	16,8 km
e	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (13 km)	103999, 372033	0,05	0,03	- 0,01	13,1 km
f	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (21 km)	84565, 370884	0,03	0,02	- 0,01	21,4 km
g	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (11 km)	111550, 388003	0,04	0,03	- 0,01	11,0 km
h	Kalmthoutse Heide (10 km)	90748, 381929	0,08	0,06	- 0,02	10,4 km
i	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (21 km)	120778, 377601	0,02	0,02	- 0,01	21,1 km
j	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (21 km)	120708, 379315	0,03	0,02	- 0,01	20,5 km
k	Kalmthoutse Heide (11 km)	90753, 381541	0,06	0,04	- 0,02	10,6 km
l	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (2 km)	100368, 382562	0,25	0,19	- 0,05	2.192 m

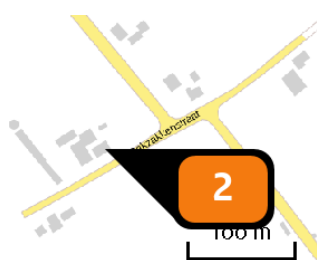
Emissie
(per bron)
Referentiesituatie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

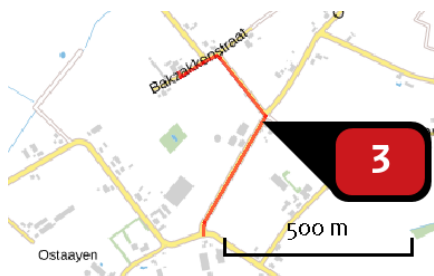
Dierenverblijf
100768, 385141
5,0 m
0,000 MW
585,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	13,000	325,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NO_x
NH₃

Emissie woning
100789, 385144
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j
< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersgeneratie bedrijf

101012, 385016

23,06 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	22,99 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

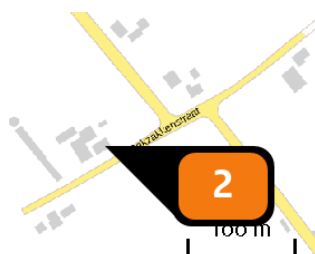
Verkeersgeneratie woning

101003, 385001

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

NH₃

Emissie woning

100789, 385144

1,0 m

0,000 MW

Continue emissie

3,60 kg/j

< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

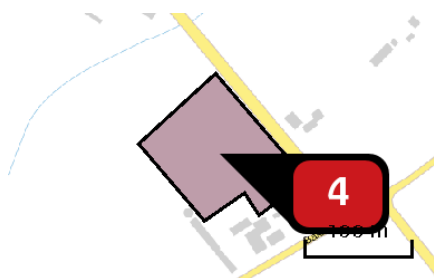
Verkeersgeneratie bedrijf

101010, 385019

323,05 kg/j

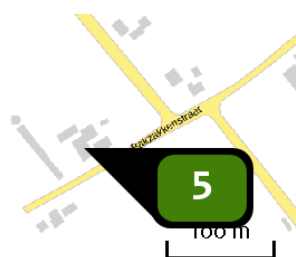
7,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	333,0 / etmaal	NOx NH ₃	321,91 kg/j 6,97 kg/j



Naam **Tractoren**
 Locatie (X,Y) **100733, 385223**
 NOx **103,99 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	103,99 kg/j < 1 kg/j



Naam **Dierenverblijf**
 Locatie (X,Y) **100768, 385141**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **415,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	44	NH ₃	4,400	193,60 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	15	NH ₃	3,500	52,50 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	25	NH ₃	6,200	155,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	20	NH ₃	0,700	14,00 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>

7. Stikstofdepositieberekening bouwphase AERIUS calculator

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 (NH_3) 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 Bouwfase

- 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RarHmBvkejrc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 11:55	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,60 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

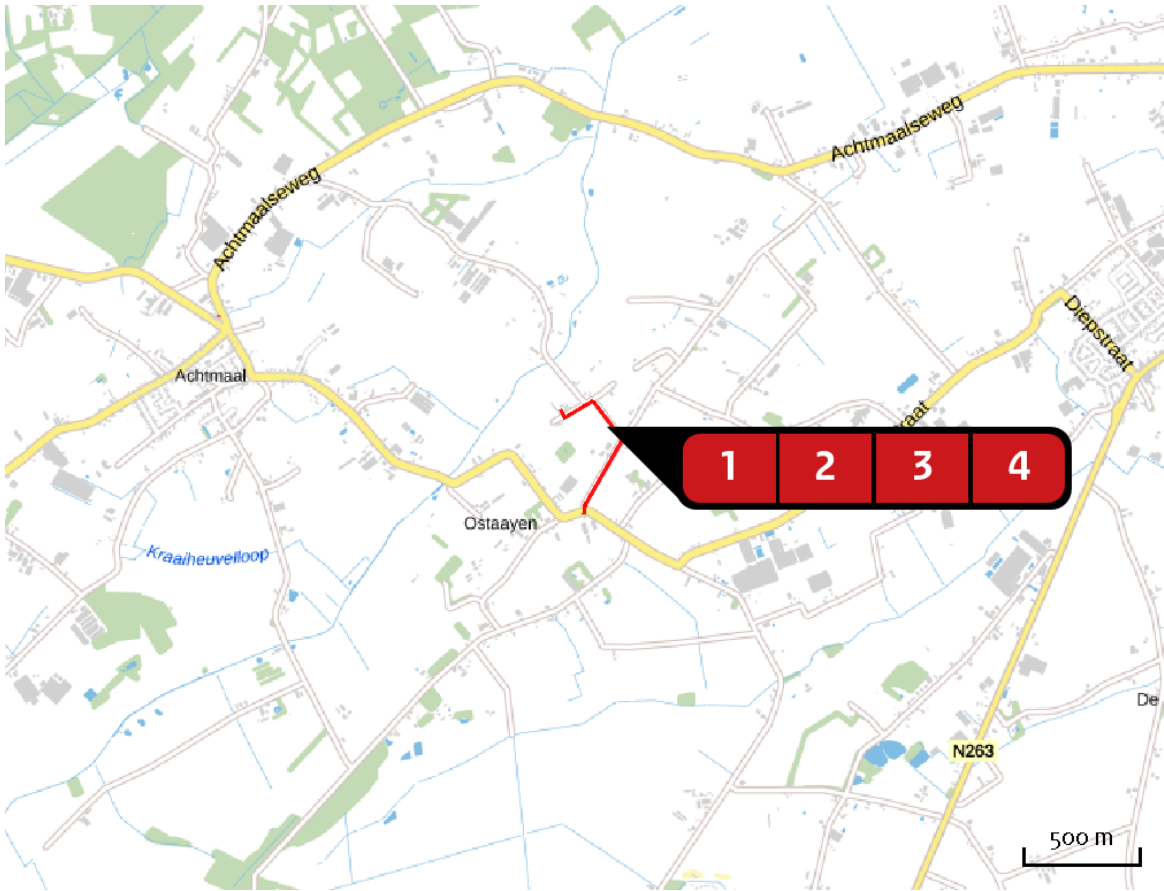
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	17,33 kg/j
3	 Afvoer grond Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersbewegingen realisatie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

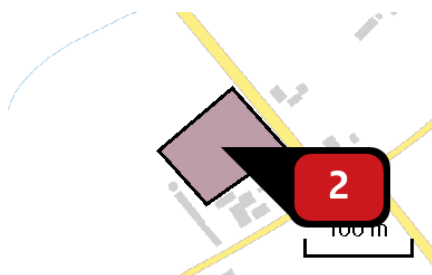
Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersgeneratie woning
101008, 385021
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Mobiele werktuigen
100748, 385204
17,33 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	Mobiele werktuigen	1.000	0	0,0	NOx NH3	17,33 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Afvoer grond
101009, 385021
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen realisatie

Locatie (X,Y)

101008, 385022

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	600,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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>

8. Stikstofdepositieberekening bouwphase AERIUS calculator, buitenlandse natuurgebieden

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) 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 Bouwfase

- ▶ 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
Schoenmakers Advies .B.V.	Bakzakkenstraat 10, 4885 JD Achtmaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bakzakkenstraat 10	RVd8F1BFhywo	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 11:55	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,60 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

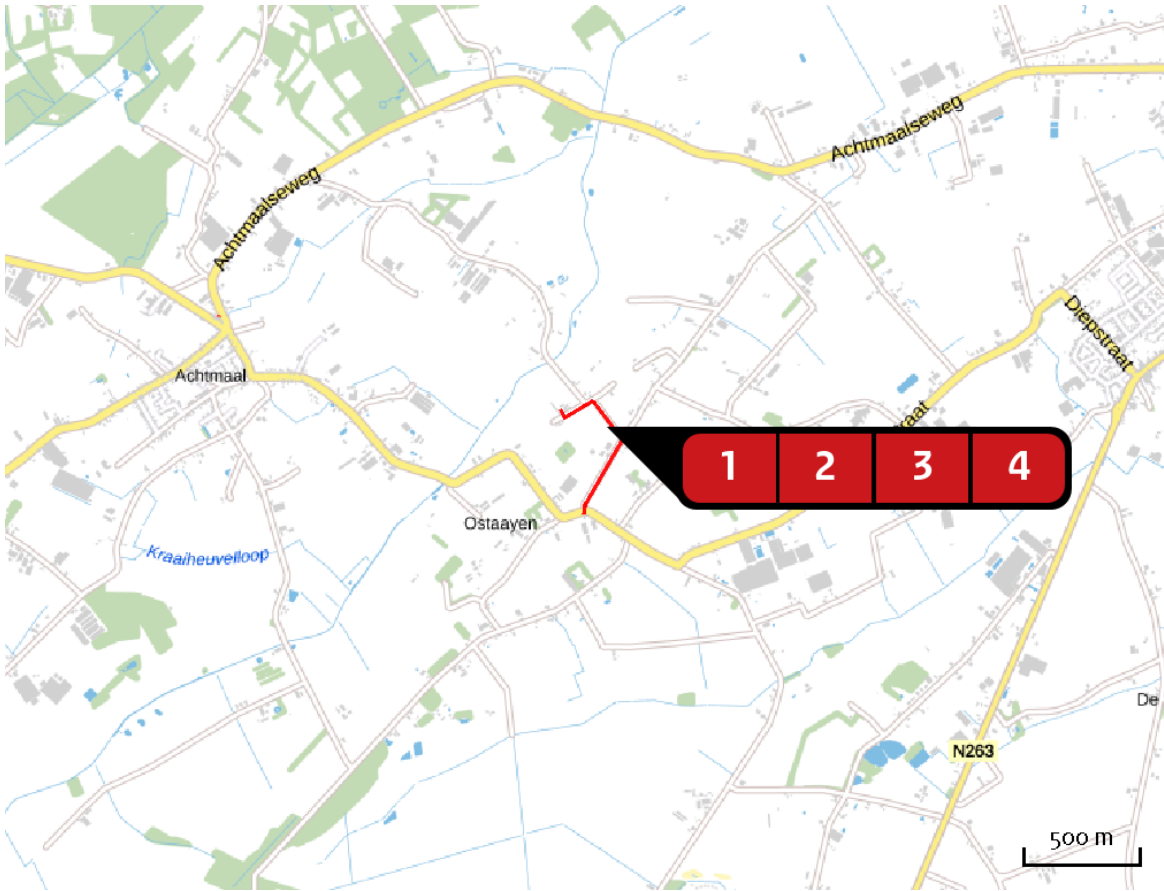
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Het vergroten van het bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een kas en bedrijfsloods.

Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Verkeersgeneratie woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	17,33 kg/j
3	 Afvoer grond Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Verkeersbewegingen realisatie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Klein en Groot Schietveld (7 km)	101922, 377770	0,00	7.014 m
b	Kuifeend en Blokkersdijk (23 km)	85167, 368074	0,00	22,9 km
c	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km)	95581, 368210	0,00	17,3 km
d	Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat. (17 km)	88217, 373676	0,00	16,8 km
e	Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (13 km)	103999, 372033	0,00	13,1 km
f	Schorren en Polders van de Beneden-Schelde (21 km)	84565, 370884	0,00	21,4 km
g	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronzen langs de Heerlese Loop (11 km)	111550, 388003	0,00	11,0 km
h	Kalmthoutse Heide (10 km)	90748, 381929	0,00	10,5 km
i	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (21 km)	120778, 377601	0,00	21,1 km
j	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (21 km)	120708, 379315	0,00	20,5 km
k	Kalmthoutse Heide (11 km)	90753, 381541	0,00	10,6 km
l	De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (2 km)	100368, 382562	0,00	2.192 m

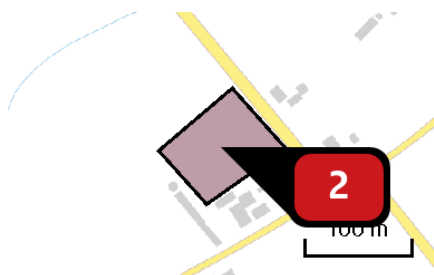
Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersgeneratie woning
101008, 385021
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Mobiele werktuigen
100748, 385204
17,33 kg/j
< 1 kg/j

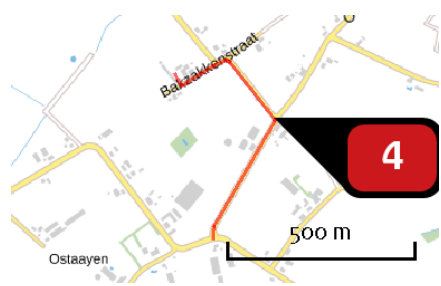
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	Mobiele werktuigen	1.000	0	0,0	NOx NH3	17,33 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Afvoer grond
101009, 385021
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen realisatie

Locatie (X,Y)

101008, 385022

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	600,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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>

9. Berekening voertuiggeneratie werkrachten realiseren initiatief

Berekening voertuiggeneratie werkrachten realiseren initiatief

Tijd (uren)	Bouwtijd (dagen)	Bouwwerkers (aantal per dag)	Voertuigen (in bouwjaar)
2250	30	10	300