

Project : 2 woningen Kerkhofweg Breda
Opdrachtgever : Oomen Architecten
Werknummer : S19035
Datum : 27 augustus 2020
Bijlagen : 5

Inleiding

Op grond van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natuur 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

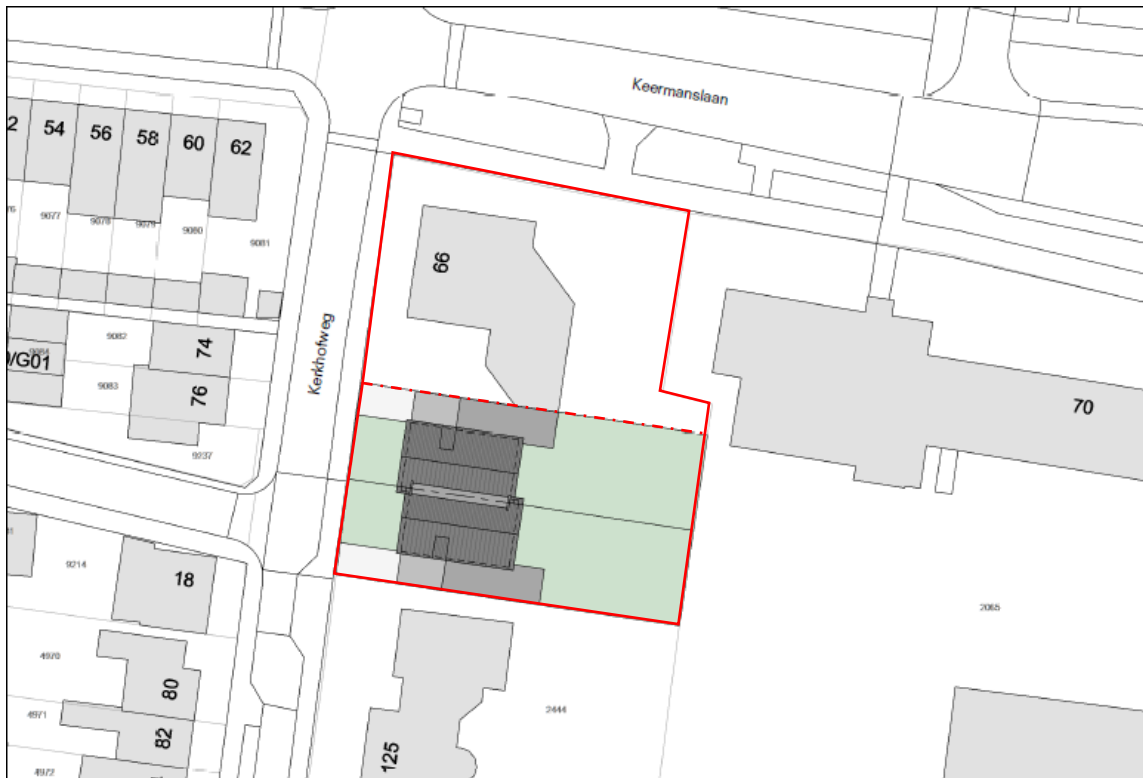
Stikstof is een essentieel element voor deze soorten. Een teveel of tekort aan stikstof verstoort de balans en heeft nadelige gevolgen voor de natuur. Voor wat betreft de stikstofdepositie was in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) bepaald wanneer sprake was van een relevante bijdrage en/of wanneer een vergunning noodzakelijk zou zijn.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in het kader van de PAS. De uitspraak van de Raad van State heeft er toe geleid dat de PAS niet langer voldoet. Hiermee komt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar te vervallen. Derhalve dient aangetoond te worden dat een nieuwe ontwikkeling helemaal géén negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden.

Middels een berekening met de Aeries Calculator zijn de effecten van de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt. Enerzijds betreft dit de aanlegfase. Dit is een tijdelijke situatie, maar ook bij bouwverkeer en -materieel is sprake van stikstofemissies waar rekening mee gehouden dient te worden. Anderzijds betreft dit de gebruiksfase waarin de nieuwbouw gerealiseerd is en in gebruik is genomen.

Beschrijving en ligging project

Aan de Keermanslaan 66 was tot 2015 het bedrijf Jacobs Elektro gevestigd. In 2015 zijn zij verhuist naar het Minervum. Het kantoor is verhuurd aan derden. Initiatiefnemer is voornemens de bedrijfshal te slopen en hiervoor in de plaats twee grondgebonden woningen te realiseren. Het kantoor blijft derhalve hierbij gehandhaafd. In navolgende figuur is de nieuwe situatie weergegeven.



Figuur 1. Weergave nieuwe situatie (juli 2020, Oomen Architecten).

Ligging t.o.v. Natura 2000-gebied

De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Ulvenhoutse Bos) bedraagt circa 1,5 km. Binnen dit natuurgebied zijn stikstofgevoelige habitattypen aanwezig.

Aanlegfase

De sloop van de bedrijfsruimte is voorzien in het 4^{de} kwartaal van 2020 en zal circa 1 maand in beslag nemen. De bouw van de woningen is voorzien in 1^e kwartaal van 2021 en de doorlooptijd bedraagt circa 9 maanden. De werkzaamheden vinden plaats van maandag t/m vrijdag gedurende de dagperiode. Momenteel is nog niet bekend welk materieel exact ingezet gaat worden.

Op basis van de vuistregels bij beoordelen van stikstofdepositie¹ zijn de volgende aannames gehanteerd:

- Graafmachine (130 – 560 kW), inzet: 32 uur;
- Verrijker (130 – 560 kW), inzet: 40 uur;
- Dumper (130 – 560 kW), inzet: 16 uur;
- Hijskraan (130 – 560 kW), inzet: 120 uur.
- Licht verkeer 4 stuks / etmaal
- Middelzwaar verkeer 2 stuks / etmaal
- Zwaar vrachtverkeer 2 stuks / etmaal

Wanneer nog niet bekend is welke type materieel exact ingezet gaat worden is het gebruikelijk uit te gaan van EU-klasse 'Stage III B' (bouwjaar 2011/2012). Er is daarnaast nog een berekening uitgevoerd met EU-klasse 'Stage IV A' (bouwjaar 2014). In alle gevallen is uitgegaan van een gemiddeld brandstofgebruik van 20 liter per uur. In navolgende tabel zijn de resultaten weergegeven met bijhorende No_x-bijdrage.

¹ Woningbouw en Natura 2000, Vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie; bureau Waardenbug Ecologie & Landschap; december 2019 (i.o.v. Directie Ruimtelijke Ordening, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties)

	Rekenresultaat	No _x bijdrage
Stage III B	0,01 mol/ha/jaar	9,3 No _x
Stage IVA	< 0,00 mol/ha/jaar	53,4 No _x

Tabel 1. Resultaten Aeries berekening

Uit voorgaande tabel blijkt dat wanneer recent materieel (> 2014, Stage IV of nieuwer) wordt ingezet er geen sprake is van een negatief effect op het Natura 2000-gebied.

Tevens is onderzocht wat de maximale NO_x-uitstoot zou mogen zijn, kortom vanaf wanneer is sprake van een negatief effect. Berekend is dat wanneer de emissie NO_x 28 kg/jaar of meer bedraagt, er sprake is van negatief effect. In de bijlage is hiervan een uitdraai weergegeven.

Conclusie aanlegfase

In de bijlage zijn de resultaten opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat wanneer recent materieel wordt ingezet er geen sprake is van een negatief effect. De totale emissie dient minder dan 28 kg/jaar te bedragen. Bij de omgevingsvergunning bouwen dient een berekening plaats te vinden met het daadwerkelijk in te zetten (bouw)materieel.

Gebruiksfase

Gedurende de gebruiksfase zullen verkeersbewegingen plaatsvinden, welke relevant zijn voor de emissie van stikstof. Voor het verwarmen van de woning wordt geen gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen.

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de planontwikkeling is gebruik gemaakt van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'. Het plangebied is geheel gelegen 'rest bebouwde kom'. Uitgaande van stedelijkheidsgraad 'sterk stedelijk' kan worden uitgegaan van een verkeersgeneratie van maximaal 8,2 per woning (afgerond 9).

Er is uitgegaan van een worst-case scenario waarbij alle verkeersbewegingen in zuidelijke richting plaatsvinden, in de richting van het Natura 2000-gebied.

Conclusie gebruiksfase

In de bijlage zijn de invoergegevens en resultaten van opgenomen. Uit de resultaten blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j worden berekend.

Conclusie

Bij toepassing van bouw materiaal met EU Stage-klasse IIIB en een verbruik van 20 liter/uur is sprake van een negatief effect. Bij toepassing van bouw materiaal met EU Stage-klasse IV A en een verbruik van 20 liter/uur is geen sprake van een negatief effect. Er dient derhalve gewerkt te worden met recent en/of elektrisch materieel. De maximale emissie mag derhalve niet meer bedragen dan 28 kg/jaar.

In de gebruiksfase is geen sprake van een negatief effect op de omliggende Natura 2000-gebieden.

BIJLAGEN

1. Uitdraai Aeries berekening met rekenresultaten aanlegfase Stage III B
2. Uitdraai Aeries berekening met rekenresultaten aanlegfase Stage IV A
3. Uitdraai Aeries berekening maximale emissie
4. Uitdraai Aeries berekening met rekenresultaten gebruiksfase
5. Tabel 1 'aannames voor in te zetten materieel uit 'Woningbouw en Natura 2000, vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie'.

Bijlage 1. Uittreksel Aeries berekening met rekenresultaten aanlegfase Stage III B

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 Situatie 1

- 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
Particulier initiatief	Kerkhofweg 119, 4835 GB Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerkhofweg 119 Breda	RSr6rpqeNEbZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 juli 2020, 09:50	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	53.45 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

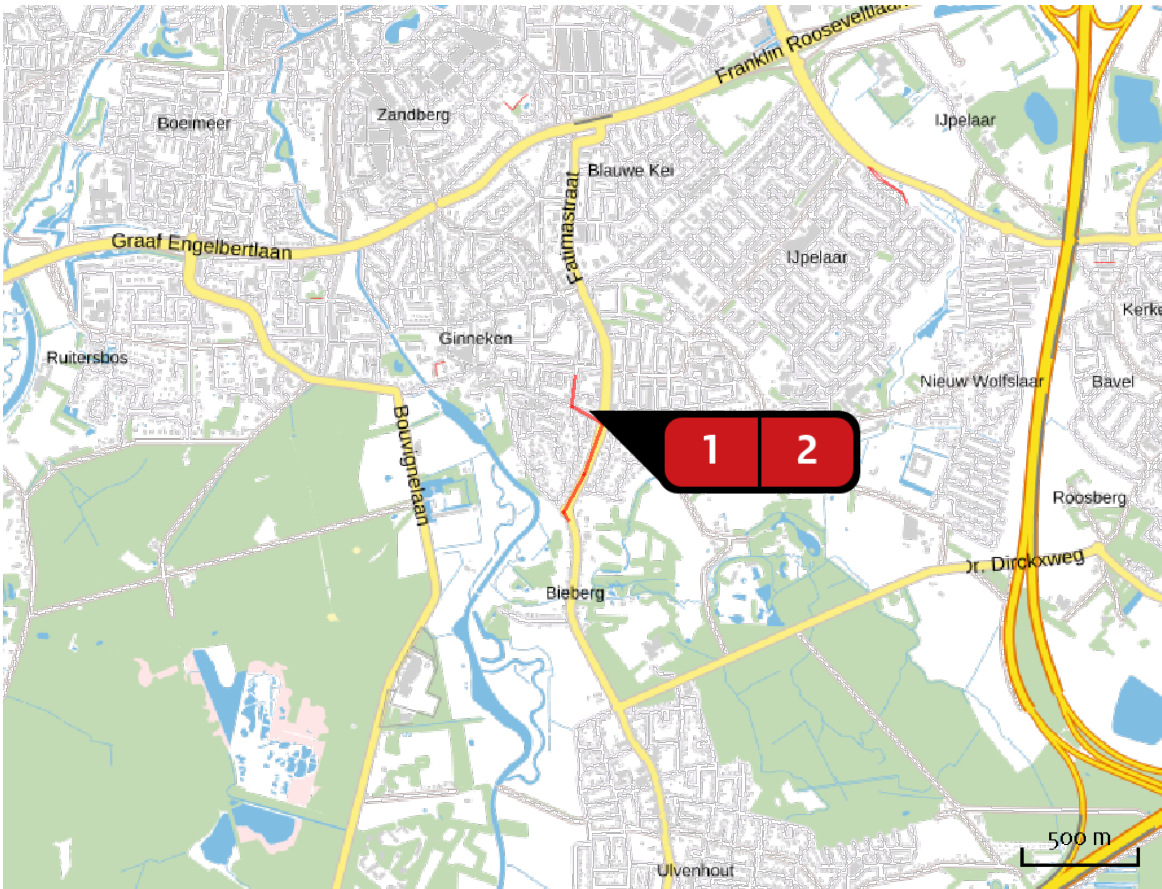
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Ulvenhoutse Bos	0,01

Toelichting

realisatie twee woningen - aanlegfase - Stage IIIB

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	49,60 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,85 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Ulvenhoutse Bos	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)

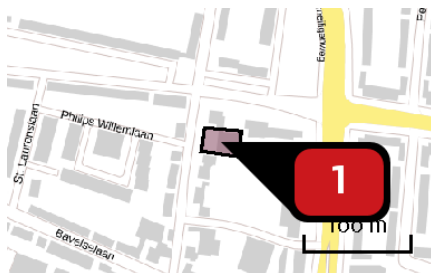
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Ulvenhoutse Bos

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	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.

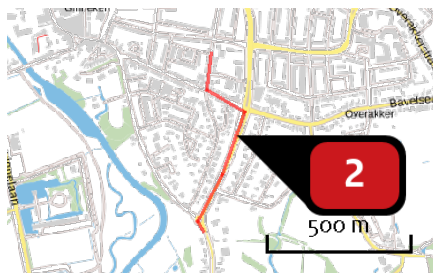
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
113779, 397731
49,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Graafmachine	640				NOx	7,10 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	verrijker	800				NOx	8,87 kg/j
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	hijskraan (100kw)	320				NOx	3,48 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Dumper	320				NOx	3,55 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Hijskraan (450kw)	2.400				NOx	26,61 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

113837, 397449

NOx

3,85 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,20 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2. Uittreksel Aeries berekening met rekenresultaten aanlegfase Stage IV A

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 Situatie 1

- 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
Particulier initiatief	Kerkhofweg 119, 4835 GB Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kerkhofweg 119 Breda	RVW7HfsTqDvY

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 juli 2020, 09:51	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9,26 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

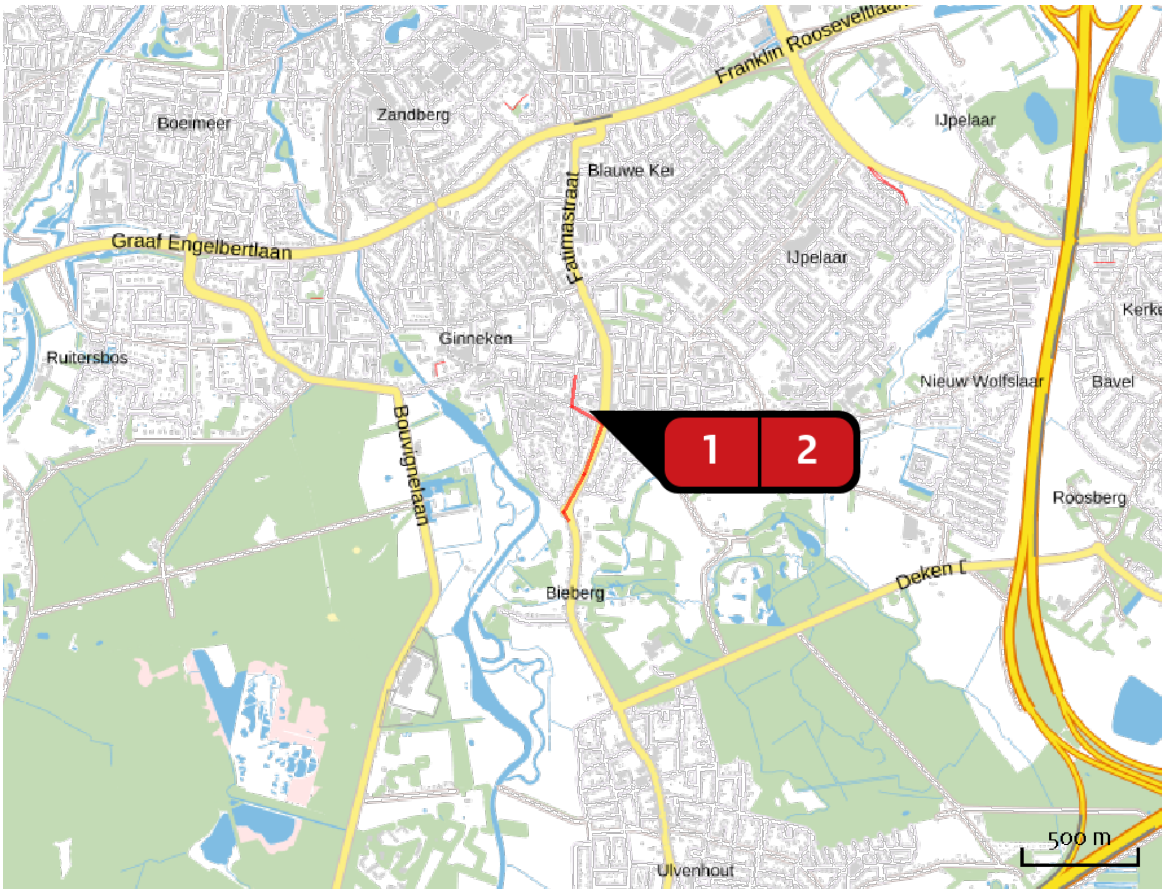
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

realisatie twee woningen - aanlegfase - Stage IV A

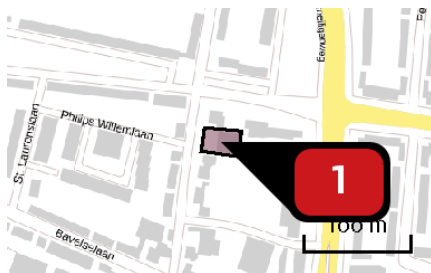
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5,41 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,85 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

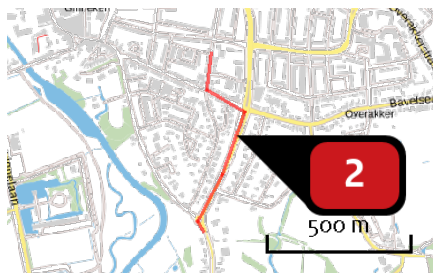
NOx

Bron 1

113779, 397731

5,41 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Graafmachine	640				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	verrijker	800				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	hijskraan (100kw)	320				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Dumper	320				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Hijskraan (450kw)	2.400				NOx	2,90 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

113837, 397449

NOx

3,85 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,20 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 3. Uittreksel Aeries berekening maximale emissie

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 Situatie 1 en Situatie 2

- 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
Particulier initiatief	Kerkhofweg 119, 4835 GB Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerkhofweg 119 Breda	S64w7GQbJPkx	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 juli 2020, 09:57	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	27,85 kg/j	28,85 kg/j	1,00 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-

Resultaten

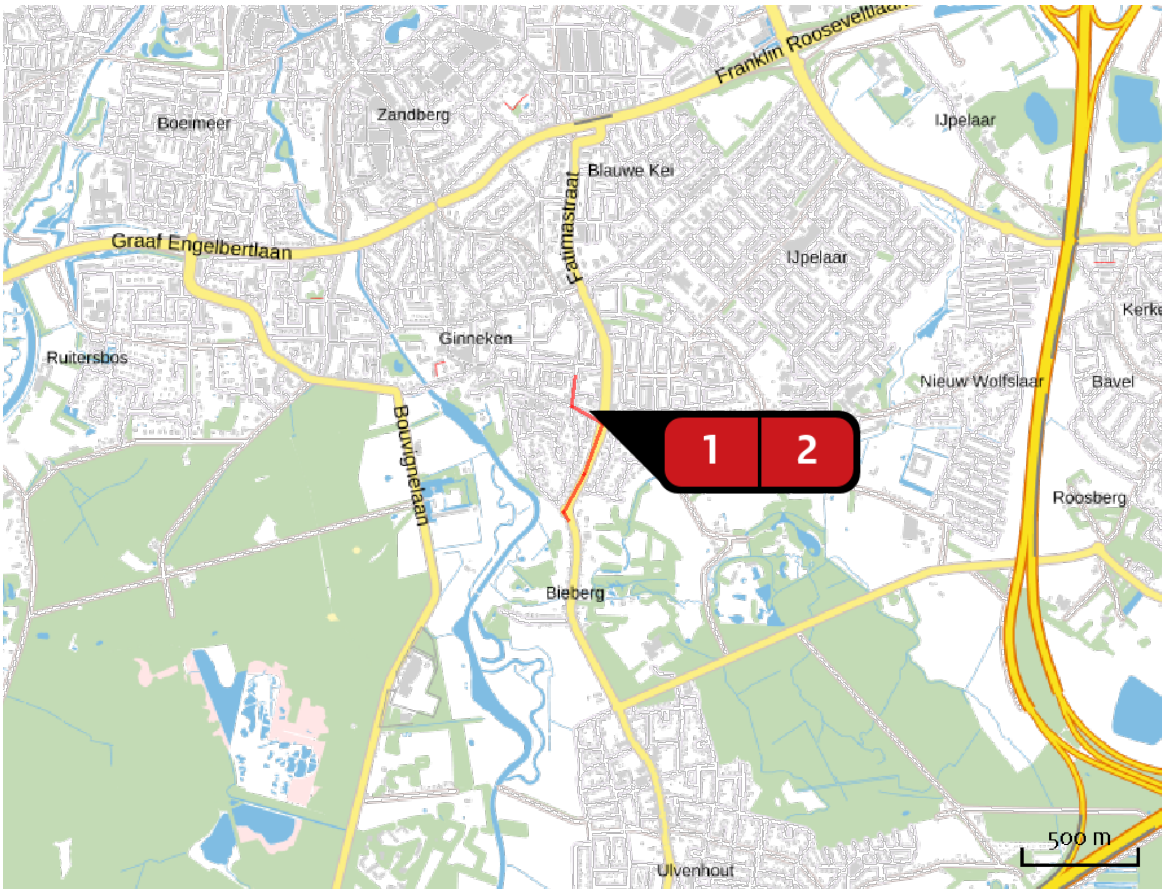
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Ulvenhoutse Bos	0,00

Toelichting

realisatie twee woningen - aanlegfase - maximale emissie NOx

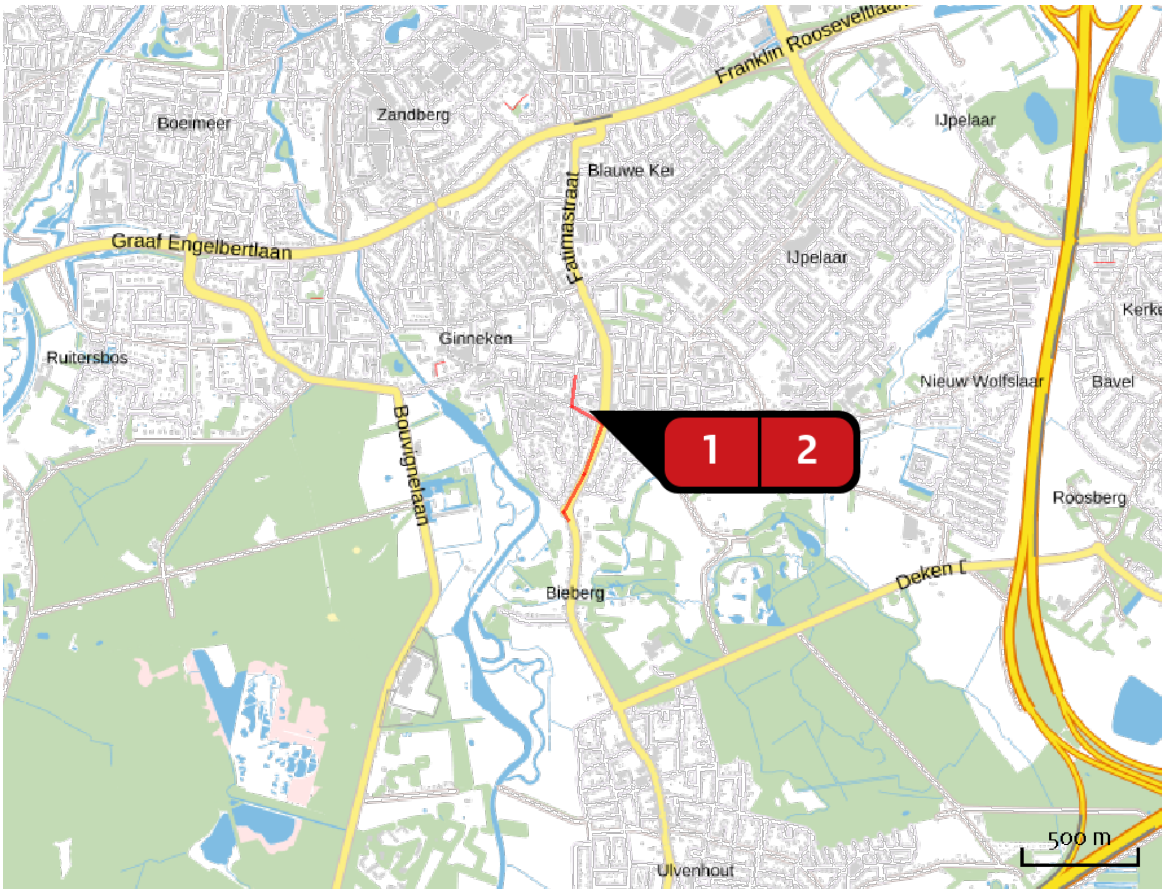
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	24,00 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,85 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	25,00 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,85 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Ulvenhoutse Bos	0,00	0,01	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.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

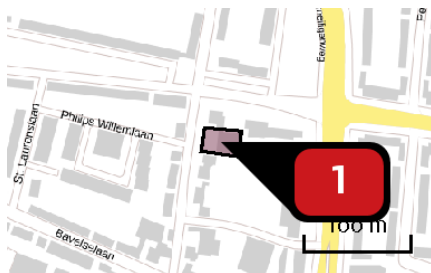
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Ulvenhoutse Bos

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	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)
Situatie 1



Naam

Bron 1

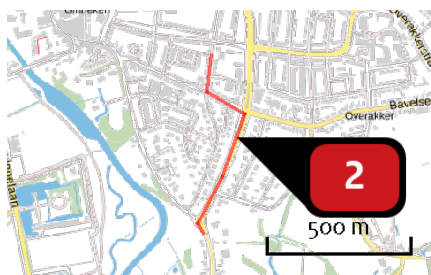
Locatie (X,Y)

113779, 397731

NOx

24,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwmaterieel		4,0	4,0	0,0	NOx	24,00 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

113837, 397449

NOx

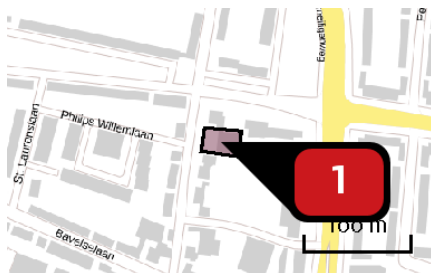
3,85 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	1,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	2,20 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam

Bron 1

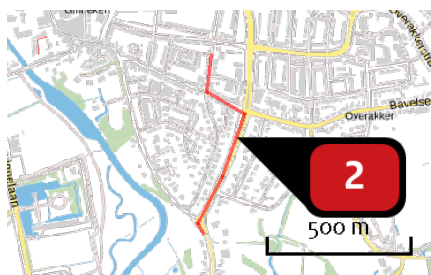
Locatie (X,Y)

113779, 397731

NOx

25,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwmaterieel		4,0	4,0	0,0	NOx	25,00 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

113837, 397449

NOx

3,85 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	1,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	2,20 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 4. Uittreksel Aeries berekening met rekenresultaten gebruiksfase

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 Situatie 1

- 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
Particulier initiatief	Kerkhofweg 119, 4835 GB Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerkhofweg 119 Breda	RjYXYWq7baVQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 juli 2020, 16:13	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

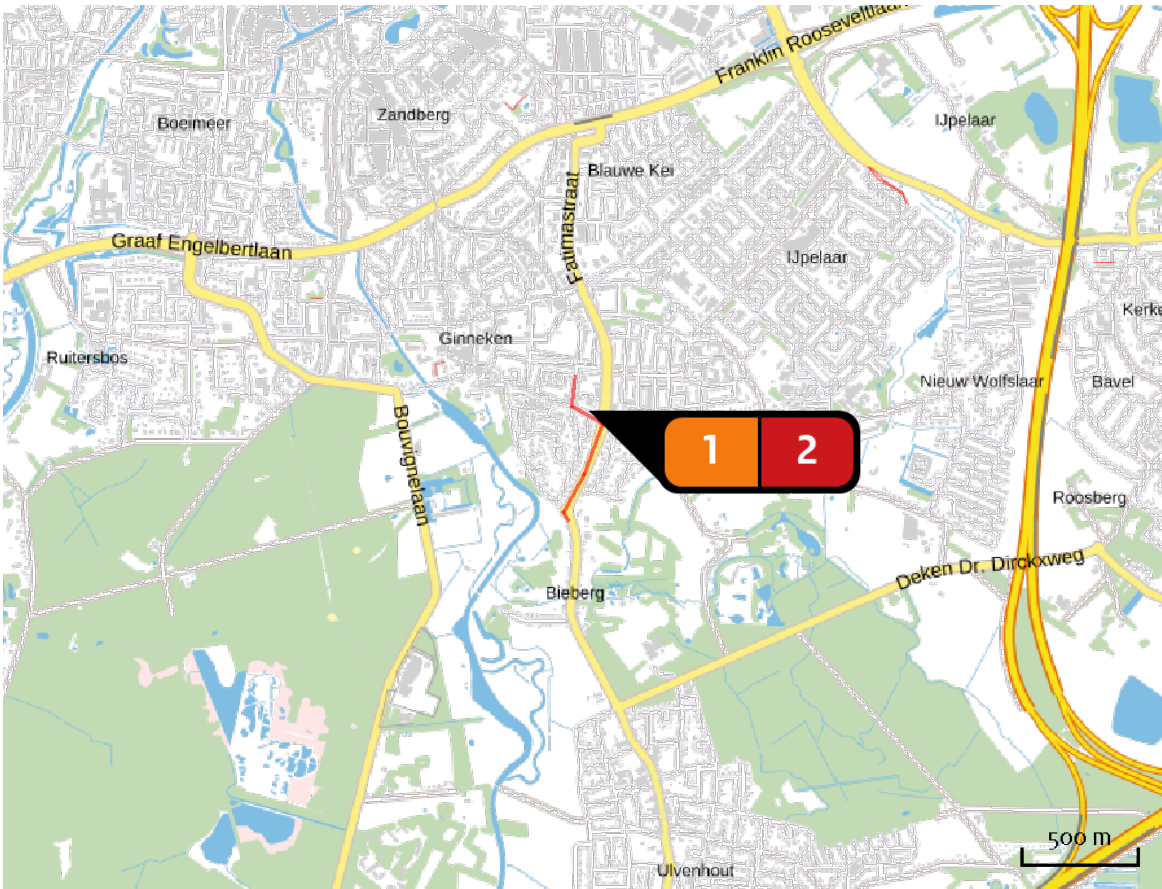
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

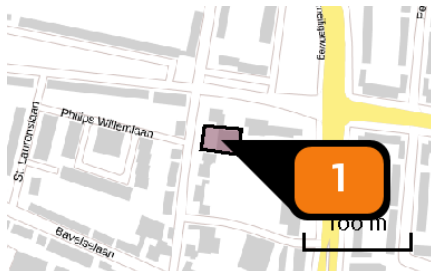
realisatie twee woningen

Locatie
Situatie 1

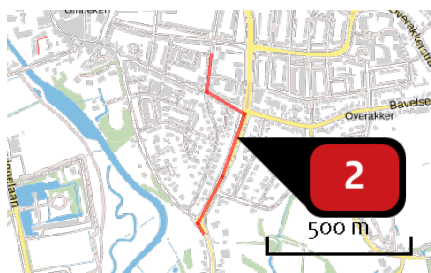


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	113779, 397731
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,1 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	113837, 397449
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 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 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Database [versie 2019A_20200610_3aefc4c15b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 5. Tabel 1 'aannames voor in te zetten materieel uit 'Woningbouw en Natura 2000, vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie'.



Tabel 1 *Aannames voor in te zetten materieel tijdens het realiseren van 5 grondgebonden woningen en 5 appartementen uitgedrukt in totaal aantal draaiuren. Voor al het materieel is uitgegaan van een bouwjaar 2015 of recenter.*

Materieel	AERIUS	Grondgebonden woningen	Appartemen- ten
Graafwerkzaamheden bouwput	Graafmachine (200kw)	80	80
Verrijker 10 ton	Reach stacker (250kw)	100	200
Heien (heistelling)	Hijskraan (100kw)	40	40
Fundering (truckmixer)	Dumper (320kw)	40	40
Hijskraan tbv transporten op de bouw	Hijskraan (450kw)	300	elektrisch
Zwaar transport (# vb)*	Zwaar vrachtverkeer	68	256
Middelzwaar vrachtverkeer		285	450

** Totaal aantal transportbewegingen.*