

QUICKSCAN STIKSTOF

Betreft : Quickscan stikstof Steenweg 7 te Milsbeek
Project : J190430
Kenmerk : J190430.004
Auteur : L. Genefaas
Datum : 26 februari 2020

Aanleiding

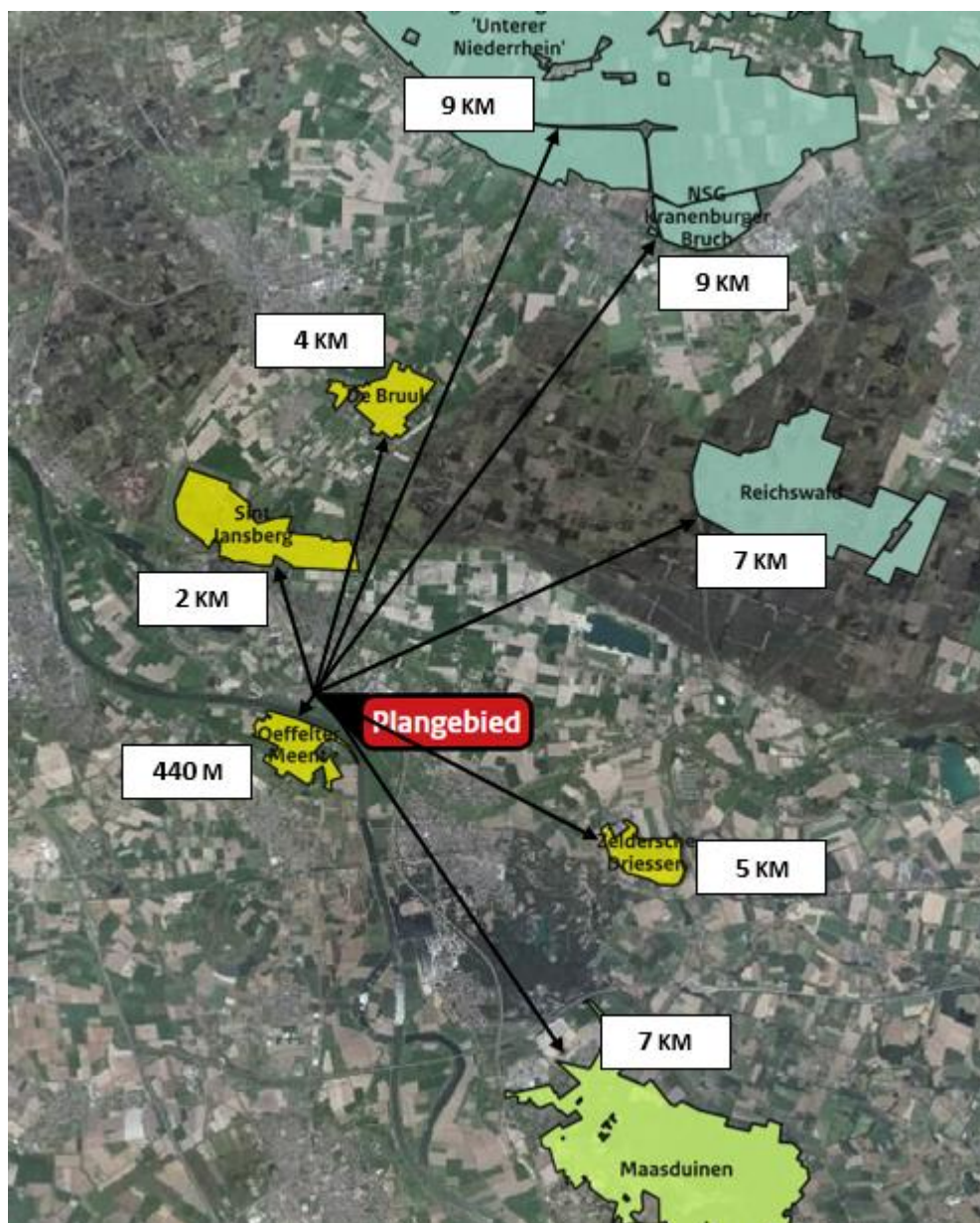
Ter plaatse van het perceel kadastraal bekend gemeente Ottersum, sectie D, nummer 3345 bestaat het voornemen een woning te bouwen. Het perceel maakt nu nog deel uit van het perceel Steenweg 9 en zal in de toekomst worden genummerd als Steenweg 7.

Voor het plan is een beoordeling van de stikstofeffecten voor Natura2000-gebieden noodzakelijk. Activiteiten kunnen namelijk leiden tot een toename in stikstofdepositie op beschermde Natura2000-gebieden, bijvoorbeeld door NOx-emissies afkomstig van verkeersbewegingen en mobiele werktuigen. Omdat deze natuurgebieden vaak gevoelig zijn voor stikstofdepositie en de stikstofbelasting nu al (te) hoog is, geldt een strikt beschermingsregime. Voor projecten moet daarom vooraf worden beoordeeld of sprake is van significant negatieve effecten en of een natuurvergunning is vereist.

Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen binnen het bebouwde gebied van de kern Milsbeek, gemeente Gennep. Het is gesitueerd achter de woning aan Steenweg 9. Het plangebied wordt aan de west- en zuidzijde begrenst door tuinen van omliggende woningen. Aan de westzijde bevindt zich grasland. Ten zuiden wordt de planlocatie begrensd door een toegangspad voor achterliggende percelen.

Het plangebied is op circa 440 meter afstand van Natura2000-gebied Oeffelter Meent gelegen. Verder zijn Natura2000-gebieden Sint Jansberg (2 km), De Bruuk (4 km), Zeldersche Driessen (5 km), Maasduinen (7 km), Reichswald (7 km), Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (9 km) en NSG Kranenburger Bruch (9 km) binnen een straal van 10 kilometer van het plangebied gelegen.



Ligging Natura2000-gebieden ten opzichte van plangebied

Bouwplan

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van één woning op een braakliggend grasland. Op basis van dit bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

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

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatiefase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van

stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar) dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en de gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura2000-gebieden. Dit is het zogenaamde interne salderen. In het geval van intern salderen is er echter wel een vergunningsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Daarom wordt er navolgend eerst gekeken of het planvoornemen zonder intern salderen tot een toename leidt van de stikstofdepositie.

Aerius-calculator

De vergunningverlening voor projecten die door de stikstofuitspraak van de Raad van State (mei 2019) tijdelijk stil liggen, komt in etappes weer op gang. Op 14 januari 2020 is de nieuwe versie van AERIUS Calculator (2019A) beschikbaar gekomen. Met deze rekentool kan de stikstofdepositie op een natuurgebied van een bouwplan of project worden berekend.

In AERIUS is het niet mogelijk om voor een tijdelijke periode stikstofbronnen in te voeren. De rekensystematiek gaat dus uit van stikstofuitstoot gedurende de periode van een jaar. Dit betekent dat de realisatiefase als worstcase-situatie beschouwd kan worden.

Realisatiefase

Alvorens in te gaan op de emissiebronnen in de realisatiefase is allereerst een analyse gemaakt van de maximale emissieniveaus waarop er nog geen stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura2000-gebieden. Indien de emissie van het planvoornemen boven deze niveaus uitkomt dan leidt dit wel tot een toename in depositie op Natura2000-gebieden. Voor het onderhavige plangebied zijn dit:

- Mobiele werktuigen: max. 9 kg NO_x/ jaar;
- Bouwverkeer: max. 200 zware verkeersbewegingen per jaar (ca. 0,8 kg NO_x/ jaar);

De resultaten van de AERIUS berekening zijn te raadplegen in de pdf, bijgevoegd als bijlage 1.

Vervolgens dient inzicht te worden verkregen in de stikstofemissie die er in de realisatiefase gegenereerd wordt en hoe deze zich verhoudt tot de maximale emissies hierboven. De kentallen zoals opgenomen in de publicatie 'Handreiking woningbouw en AERIUS'¹ bieden hiertoe een eerste inzicht. Op basis van deze kentallen kan gedurende de realisatiefase worden uitgegaan van een emissie van 3 kg NO_x per woning per jaar ten gevolge van de inzet van mobiele werktuigen en transportbewegingen. Voor onderhavig planvoornemen (de realisatie van één woning) zou dit

¹ De 'Handreiking Woningbouw en AERIUS' betreft een publicatie van Rijksoverheid, d.d. januari 2020. De handreiking heeft tot doel initiatiefnemers, gemeenten en provincies te helpen om de stikstofdepositie van woningbouwprojecten in kaart te brengen.

dus betekenen dat sprake is van een emissie van 3 kg NO_x per jaar. Hiermee zou de emissie stikstof onder de grens van 9,8 kg NO_x/jaar voor mobiele werktuigen en transportbeweringen blijven.

Ter nauwkeurigheid en controle worden de stikstofemissies in relatie tot de werkzaamheden gedurende de realisatiefase in onderstaande alsnog in beeld gebracht. De realisatiefase bestaat voor onderhavig bouwplan uit het bouwrijp maken van de grond en het bouwen van de woning.

Bouwwerkzaamheden

Ten aanzien van de bouwwerkzaamheden voor het bouwrijp maken van de grond en de bouw van de woning worden er mobiele werktuigen ingezet. Om tot een inschatting te komen van de draaiuren van deze werktuigen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In de realisatiefase wordt gebruik gemaakt van een graafmachine, een kleine graafmachine, een verreiker, een hijskraan, een kleine hijskraan en een betonstorter;
- Ten aanzien van de graafwerkzaamheden voor de fundering wordt ervan uitgegaan dat er ca. 85 m³ grondverzet nodig zal zijn;
- Ten aanzien van de graafwerkzaamheden wordt voorts ervan uitgegaan dat er ca. 40 meter aan leidingwerk gegraven zal dienen te worden met een kleine graafmachine;
- Voor de realisatie van de woning wordt het aantal m³ beton ingeschat op ca. 90 m³;
- Er wordt ingeschat dat een betonstorter een laadvermogen heeft van ca. 15 m³;
- Dat leidt tot de inschatting dat er ca. 6 betonstorters van en naar het plangebied rijden;
- Er wordt ingeschat dat het beton storten 1 dag in beslag zal nemen;
- Er wordt ingeschat dat ca. 1 dag een heistelling nodig zal zijn;
- Er wordt uitgegaan dat de verreiker ca. 3 uur per dag voor 8 dagen nodig zal zijn;
- Er wordt uitgegaan dat de hijskraan ca. 8 dagen nodig zal zijn.

Dit leidt vervolgens tot de volgende inschatting van het aantal draaiuren voor mobiele werktuigen:

Activiteit	Hoeveelheid	Werktuig	Aantal/ eenheid	Uren/ dag	Uren/ jaar
<i>Graafwerkzaamheden</i>	85 m ³	Graafmachine	2	8	16
<i>Graafwerkzaamheden</i>	40 meter	Kleine graafmachine	1	7	7
<i>Beton storten</i>	90 m ³	Betonstorter	1	8	8
<i>Heien</i>		Kleine hijskraan	1	8	8
<i>Verreiker</i>		Reach stacker	8	3	24
<i>Hijskraan</i>		Hijskraan	8	8	64

En van het aantal verkeersbewegingen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Aantal wagens	Aantal bewegingen	Aantal (gem)
<i>Aanvoer beton</i>	90 m ³	12 m ³ / wagen	8	16	16 per jaar
<i>Aan-/ afvoer bouw materiaal</i>			40	80	80 per jaar

Verkeer bouwwakkers	6 per etmaal
------------------------	--------------

Deze inschatting van het aantal draaiuren en verkeersbewegingen kan vervolgens worden omgezet in een inschatting van de emissie NO_x als gebruikt wordt gemaakt van de invoer t.a.v. eigen typering in de AERIUS calculator. Uitgangspunt is daarbij de default setting in de AERIUS calculator. In bijlage 2 is een toelichting ten aanzien van deze invoer opgenomen. De inzet van genoemde mobiele werktuigen en het genoemde aantal verkeersbewegingen leiden tot de volgende emissies stikstof per jaar (zie ook bijlage 3):

Mobiele werktuigen	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Draai-uren [aantal]	Belasting [%]	Emissie-factor [g/kWh]	NO _x emissie [kg/jaar]
<i>Graafmachine</i>	>2015	200	16	60	0,3	0,58
<i>Kleine graafmachine</i>	>2007	28	7	60	5,4	0,64
<i>Betonstortor</i>	>2015	200	8	50	0,4	0,32
<i>Heien</i>	> 2015	100	8	50	0,4	0,16
<i>Verreiker</i>	> 2015	250	24	78	0,3	1,4
<i>Hijskraan</i>	>2015	200	64	50	0,4	2,56
Totaal						5,66

Verkeersbewegingen	Aantal bewegingen	NO _x emissie [kg/jaar]
<i>Zwaar wegverkeer</i>	16 per jaar	0,1
<i>Middelzwaar wegverkeer</i>	80 per jaar	0,2
<i>Licht wegverkeer</i>	6 per etmaal	0,7
Totaal		1,0

Conclusies

- Uit een analyse van de maximale emissies NO_x ten aanzien van mobiele werktuigen en maximaal aantal verkeersbewegingen is gebleken dat emissies tot 9 kg NO_x/ jaar voor mobiele werktuigen en 200 zware verkeersbewegingen per jaar (0,8 kg NO_x/jaar) niet leiden tot een toename (>0,00 mol/ha/jaar) van de stikstofemissie op nabijgelegen Natura2000 gebieden;
- Uit een eerste verkenning op basis van de kentallen zoals opgenomen in de 'Handreiking Woningbouw en AERIUS' wordt de stikstofemissie gedurende de realisatiefase geschat op 3 kg NO_x/jaar. Hiermee wordt onder de voornoemde maximale emissieniveaus gebleven.
- Uit de worst-case inschatting van de emissieniveaus tijdens de realisatiefase blijkt dat deze onder de voornoemde maximale emissieniveaus blijven, namelijk 5,66 kg NO_x/ jaar ten aanzien van de inzet van mobiele werktuigen en ca. 1,0 kg NO_x/jaar ten aanzien van verkeersbewegingen. Hierbij wordt er vanuit gegaan dat de best beschikbare technieken (werktuigen met zo laag mogelijk emissies) toegepast worden;

- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden ten gevolge van de realisatiefase worden uitgesloten.

Gebruiksfase

Het project ziet toe op het bouwen van een gasloze woning. In de gebruiksfase is alleen sprake van een verkeersgeneratie.

Er wordt met het planvoornemen één woning gerealiseerd waarbij op basis van de CROW normen een norm van maximaal 9 verkeersbewegingen per woning per etmaal aan de orde is. Als worstcase scenario wordt derhalve hier met deze maximale norm gerekend. Daarmee genereert het planvoornemen in de gebruiksfase een totaal van 9 verkeersbewegingen per etmaal.

Uit de berekening van de gebruiksfase volgen geen rekenresultaten. Dit betekent dat de beoogde verkeersbewegingen te verwaarlozen zijn en geen stikstofdepositie zullen veroorzaken op Natura2000-gebieden. Zie bijlage 4.

Conclusies

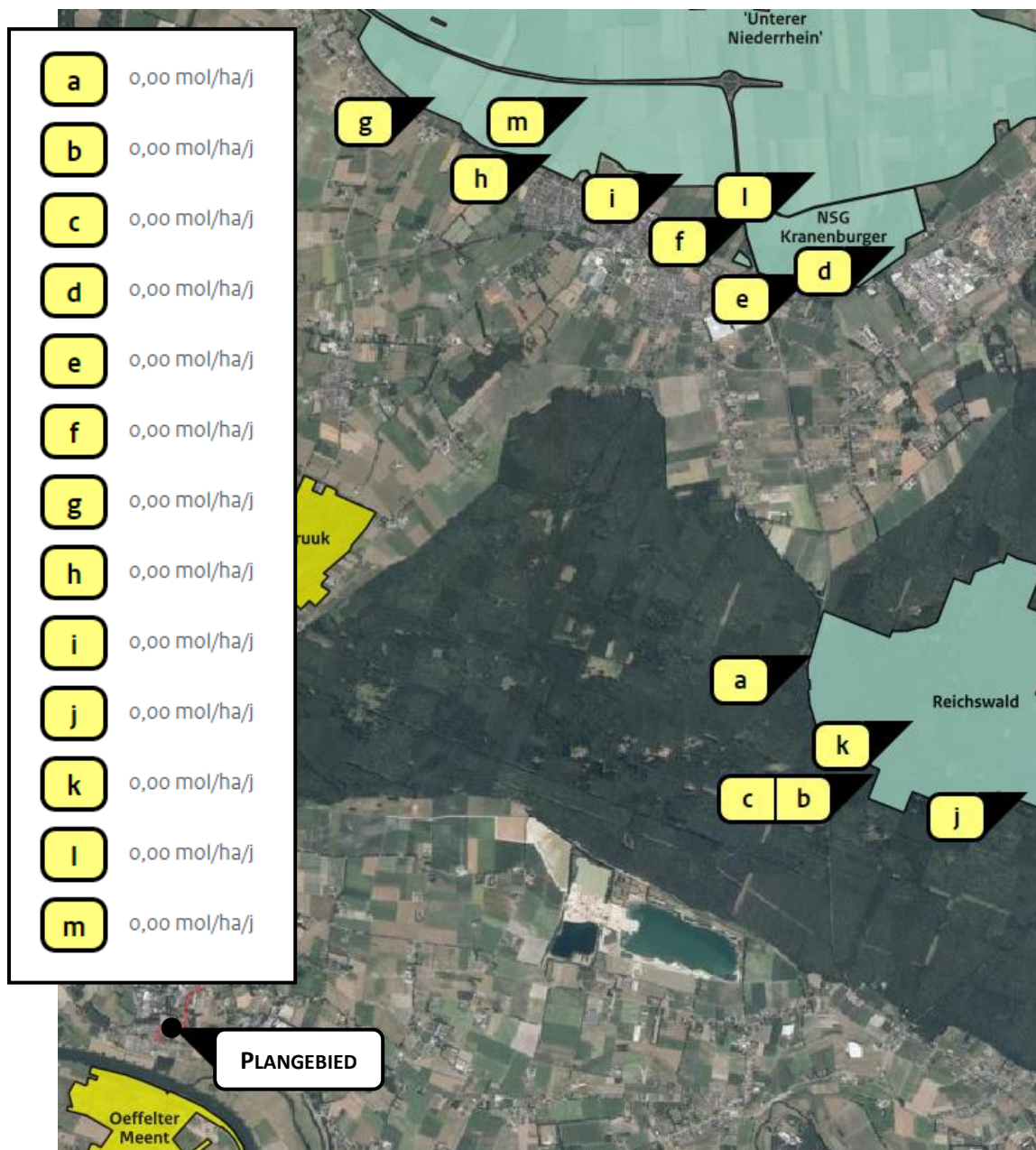
- De maximale verkeersgeneratie in de gebruiksfase bedraagt maximaal 9 lichte verkeersbewegingen.
- Rekening houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase worden uitgesloten.

Stikstofnormen Natura 2000 gebieden Duitsland

Zoals reeds aangegeven is na de uitspraak van de Raad van State sinds eind mei in Nederland niet meer de drempelwaarde van kracht die onder het PAS vigeerde. Derhalve dient er getoetst te worden of het voornemen een depositie tot gevolg heeft groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Het planvoornemen is echter ook in de nabijheid gelegen van Natura 2000 gebieden in Duitsland. Met de Aeries calculator kan ook worden berekend of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden in Duitsland. Dit kan door middel van het toevoegen van rekenpunten in deze gebieden. In Duitsland wordt ten aanzien van de stikstofdepositie een grenswaarde van 7,14 mol (100 gram) stikstofneerslag per hectare per jaar gehanteerd. Projecten die onder deze waarde blijven hebben geen vergunning nodig. Wanneer de stikstofdepositie de in Duitsland gehanteerde grenswaarde overschrijdt, dan dient het Nederlandse bevoegd gezag in overleg met het bevoegd gezag in Duitsland te bepalen of en onder welke voorwaarden toestemming kan worden verleend.

Het is mogelijk om in de AERIUS calculator de depositie op handmatig gekozen rekenpunten te berekenen. Om de depositie op de Duitse Natura 2000-gebieden te berekenen zullen er handmatig rekenpunten in deze gebieden dienen te worden gekozen waarop de depositie wordt berekend.

Uit de resultaten per handmatig gekozen rekenpunt in de Duitse Natura 2000-gebieden blijkt dat geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde van 7,14 mol (100 gram) stikstofneerslag per hectare per jaar. De rekenresultaten per rekenpunt zijn in onderstaande figuur weergegeven en de berekening is tevens toegevoegd als bijlage (Bijlage 5).



Weergave rekenpunten met bijbehorende resultaten (bron: AERIUS)

Conclusies

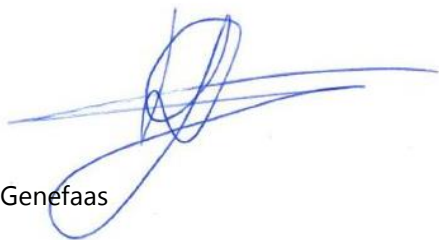
Het bouwplan (tijdelijke realisatiefase en de gebruiksfase) leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Voor de Natura 2000-gebieden in Duitsland geldt dat de emissies niet leiden tot een overschrijding van de aldaar gevestigde norm van 7 mol/ha/jaar.

Vooralsnog kunnen negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden op basis van het voorgaande worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Met vriendelijke groet,

Names Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht BV



Lizet Genefaas

BIJLAGE 1 BEREKENING MAXIMALE EMISSIERUIMTE

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 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
Pouderoyen - Tonnaer	Steenweg 7, 6596 DX Milsbeek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Steenweg 7	S4S3FshFw370	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 15:25	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9,77 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

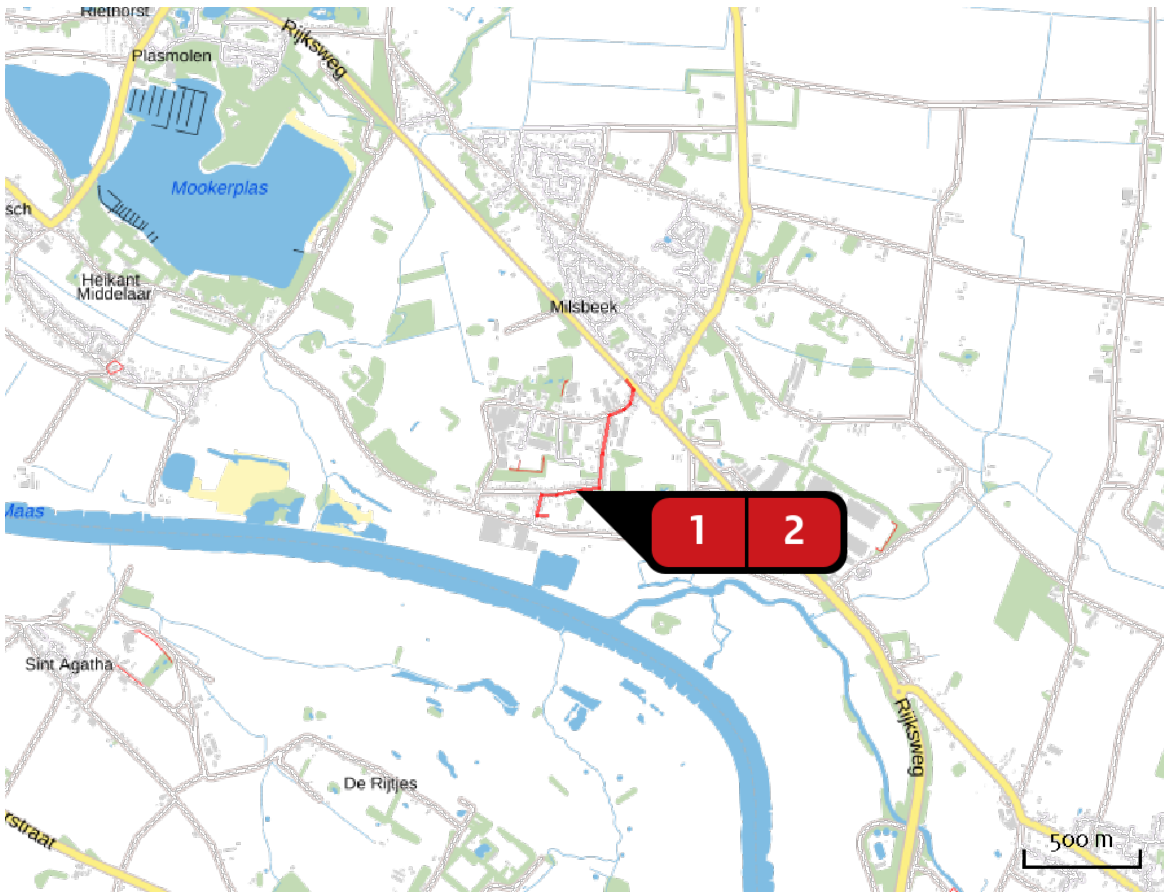
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouw van één woning

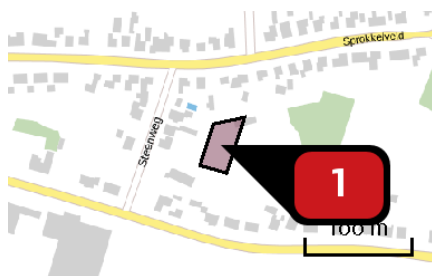
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	9,00 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

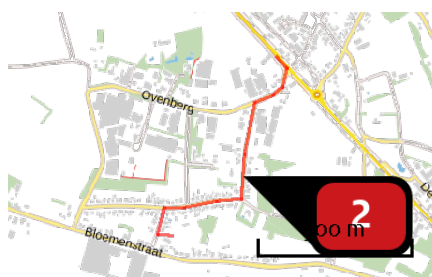
NOx

Bron 1

193455, 414543

9,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Max emissie		4,0	4,0	0,0	NOx	9,00 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bron 2

193664, 414722

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 2 TOELICHTING MOBIELE WERKTUIGEN IN AERIUS

Mobiele werktuigen zijn voertuigen die in beginsel geen gebruikmaken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet in de landbouw of bij bouwprojecten. Voorbeelden van mobiele werktuigen zijn graafmachines, bulldozers en tractoren. Ook voor een specifieke functie verbouwde bestel- of vrachtwagens, zoals ambulances, vuilniswagens en betonwagens, worden beschouwd als mobiele werktuigen.

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen).

Indien voor een mobiel werktuig met een dieselmotor de stageklasse bekend is, kan de gebruiker het jaarlijkse dieselverbruik per stageklasse invoeren. AERIUS berekent vervolgens de emissies van stikstofoxiden (NOX) op basis van generieke gegevens over de NOX emissie per liter brandstof per stageklasse.

Indien de stageklasse onbekend is, of wanneer het mobiele werktuig buiten de categorieën met stageklassen valt die in AERIUS zijn opgenomen, kan een gebruiker in AERIUS zelf de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren, of deze berekenen aan de hand van kenmerken van het mobiele werktuig, zoals het vermogen en het aantal draaiuren.

Berekening emissies wanneer stageklasse niet bekend is (eigen typering)

Een gebruiker kan in AERIUS een waarde voor de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren. AERIUS biedt de gebruiker ook ondersteuning bij het berekenen van deze totale emissie. Daarvoor is een zogenoemde rekenmachine ontwikkeld waarin de gebruiker een keuze kan maken tussen een berekening op basis van 'draaiuren' en op basis van 'brandstofverbruik'. Bij de keuze voor 'draaiuren' berekent AERIUS de emissie NOx met onderstaande formule:

$$EMW = W * B * G * EF * 11000$$

met:

EMW = Totale emissie NOX door alle ingevoerde mobiele werktuigen (kg/jaar)

W = Het gemiddelde volle vermogen van dit mobiele werktuig (kW)

B = Het gedeelte van het volle vermogen van dit mobiele werktuig dat daadwerkelijk wordt gebruikt (%)

G = Het aantal uren dat dit mobiele werktuig gemiddeld wordt gebruikt (uren/jaar)

EF = Emissiefactor NOX (gram/kWh)

De gebruiker voert zelf waarden in voor het vermogen, de belasting, het aantal draaiuren en de emissiefactor. Waar mogelijk gaat AERIUS uit van defaultwaarden.

BIJLAGE 3 BEREKENING EMISSIE AANLEGFASE

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 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

Pouderoyen - Tonnaer

Steenweg 7, 6596 DX Milsbeek

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Steenweg 7

RXzQqLoZ842A

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

26 februari 2020, 15:25

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

6,58 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

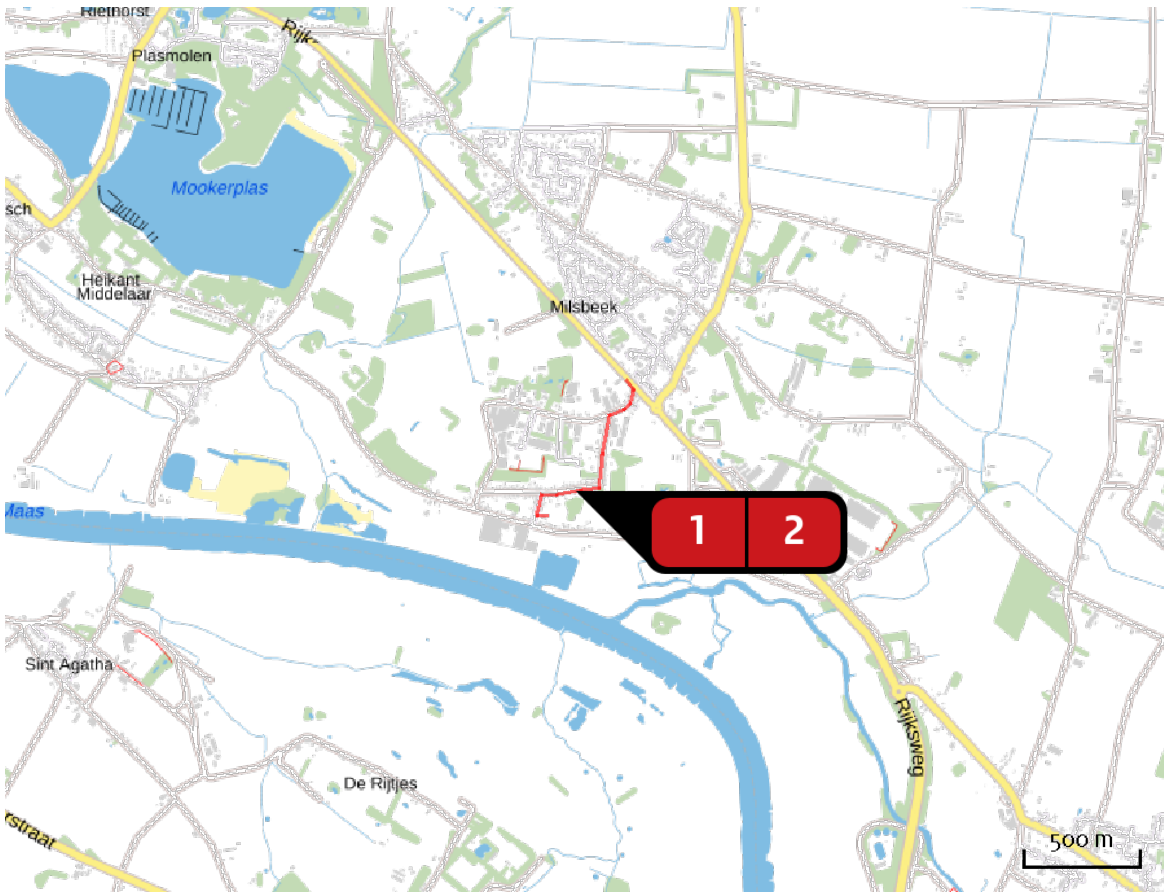
Natuurgebied

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

Toelichting

Bouw van één woning

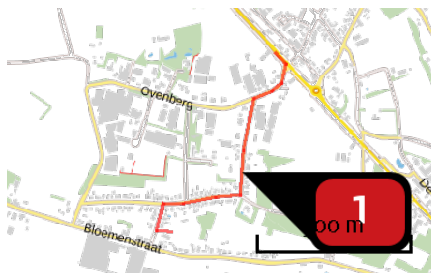
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5,66 kg/j

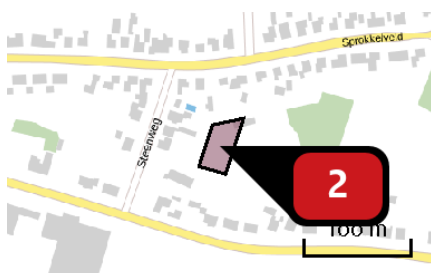
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
193664, 414722
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
193455, 414543
5,66 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Kleine graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	2,56 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	1,40 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	< 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 4 BEREKENING EMISSIE 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 (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 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
Pouderoyen - Tonnaer	Steenweg 7, 6596 DX Milsbeek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Steenweg 7	RnAbLmcJiPUE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 15:25	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,01 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

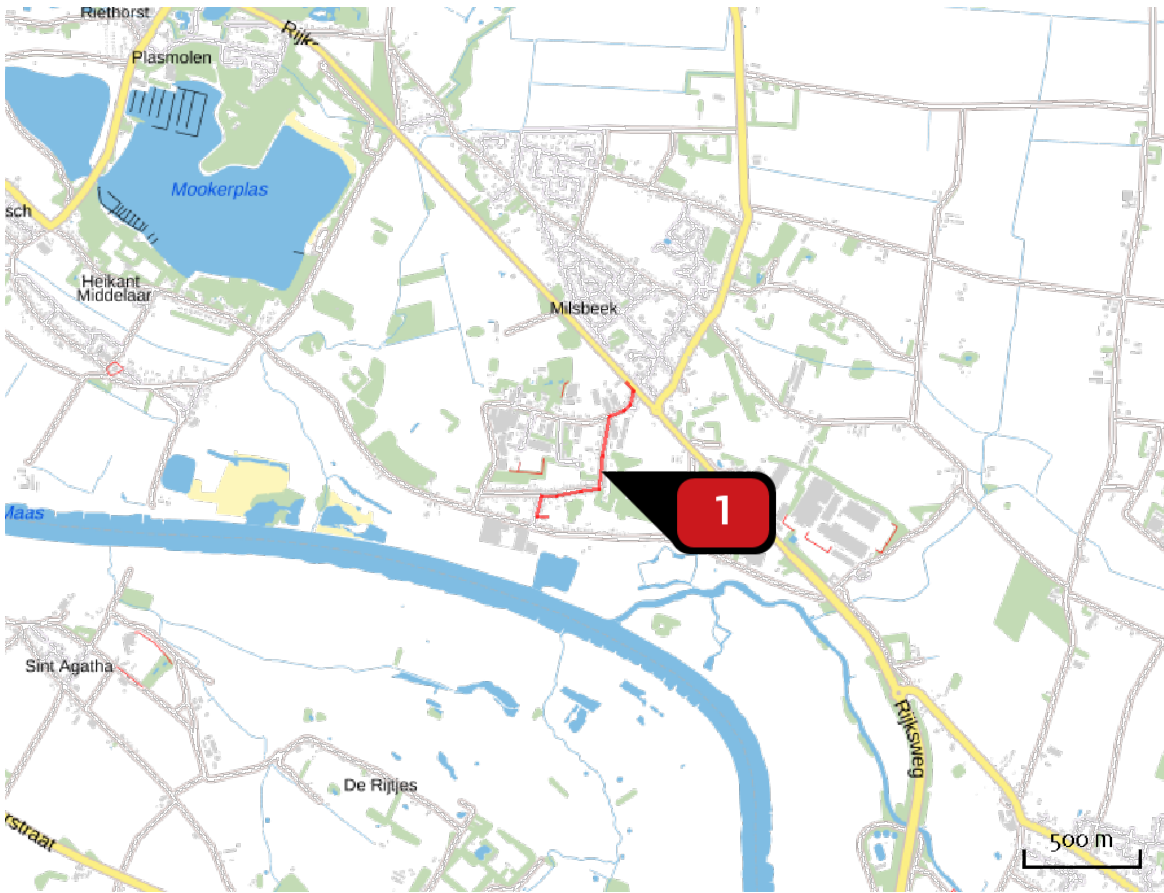
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouw van één woning

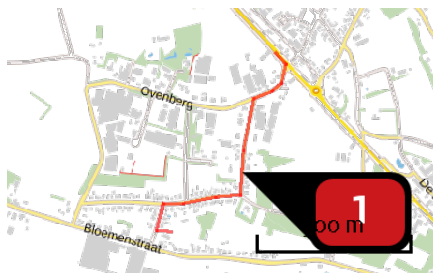
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,01 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 2

193664, 414722

1,01 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,01 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 5 BEREKENING NATURA 2000-GEBIEDEN DUITSLAND

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 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
Pouderoyen - Tonnaer	Steenweg 7, 6596 DX Milsbeek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Steenweg 7	RXCLg2QuPZLg

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 15:25	2020	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,58 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

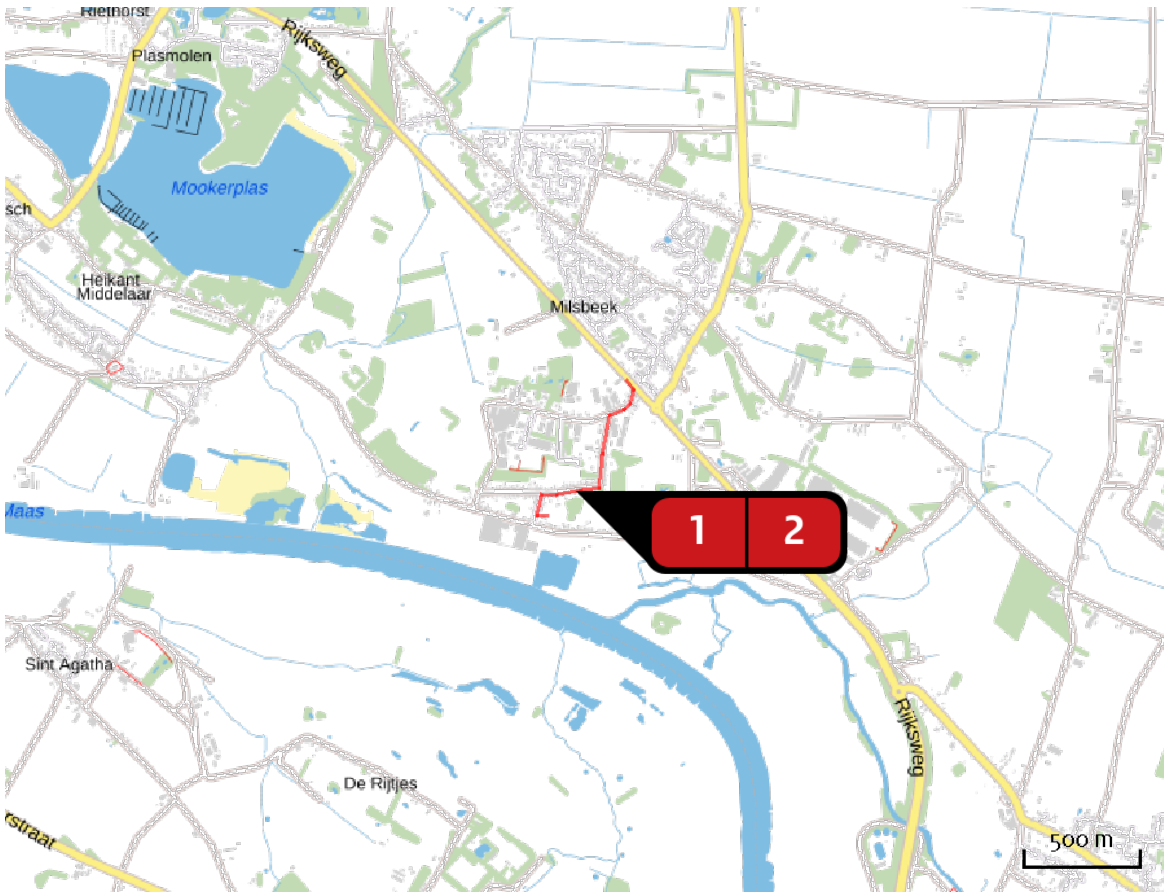
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Bouw van één woning

Locatie
Situatie 1



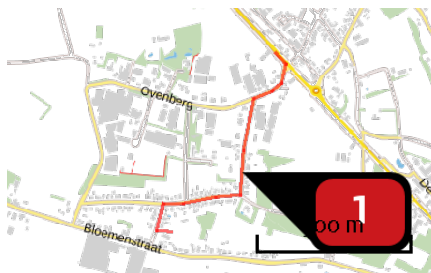
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	5,66 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	A	199696, 418216	0,00	6.676 m
	B	200072, 417248	0,00	6.632 m
	C	200529, 416899	0,00	6.966 m
	D	200502, 422154	0,00	9.742 m
	E	199710, 421892	0,00	9.014 m
	F	199111, 422449	0,00	9.076 m
	G	196087, 423605	0,00	8.806 m
	H	197196, 423048	0,00	8.646 m
	I	198453, 422866	0,00	9.060 m
	J	201779, 416905	0,00	8.180 m
	K	200677, 417591	0,00	7.317 m
	L	199736, 422873	0,00	9.790 m
	M	197546, 423599	0,00	9.291 m

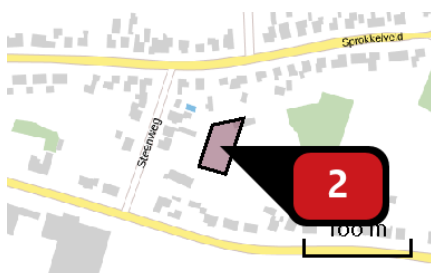
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
193664, 414722
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
193455, 414543
5,66 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Kleine graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	2,56 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Verreiker		4,0	4,0	0,0	NOx	1,40 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	< 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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