Memo

Datum	21 januari 2021
Documentnummer	M202928.003/GHO
Relatie	Bouwkundig tekenbureau Huijnen Jordain, de heer J. Huijnen
Onderwerp	Stikstoftoets nieuwbouw woning Mesch

Als aanvulling op de bestemmingsplanprocedure voor het realiseren van een levensloopbestendige woning op de locatie Grijzegraaf 25 te Mesch, is zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase een stikstoftoets opgesteld. Het bouwplan betreft de sloop van een oude schuur en de realisatie van een levensloopbestendige woningen op bovengenoemde locatie.
De twee fases zijn als twee separate berekeningen ingevoerd in het AERIUS programma.

Plangebied
Het plangebied is gelegen aan de Grijzegraaf 25 te Mesch. De locatie is gelegen aan de rand van het gehucht Mesch. De belending bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Eijsden - sectie K - nummer 393.



Figuur 1: plangebied (met kaderlijn gebied aangegeven)

Realisatiefase
De realisatiefase betreft de sloop van een oude schuur en de bouw van een levensloopbestendige woning op een perceel aan de Grijzegraaf 25 te Mesch/Eijsden. In de sloop- en bouwfase wordt gebruik gemaakt van bouwmachines met een verbrandingsmotor die NO_x-emissie veroorzaken. Naast het gebruik van bouwmachines veroorzaken verkeersbewegingen NO_x-emissie. Deze verkeersbewegingen behorende bij de realisatiefase worden in de AERIUS berekening meegenomen tot het moment dat dit verkeer opgenomen wordt in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Withuis.

Gebruiksfase
De NOx-emissie van het gebruik van de nieuwe levensloopbestendige woning wordt berekend in de gebruiksfase. De nieuwe woning wordt voorzien van een warmtepomp en is als zodanig emissie-loos.
In de gebruiksfase is, op basis van normering CROW (Nr. 381), uitgegaan van 8,6 verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen in de gebruiksfase worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer op gaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Withuis.

Aanleiding en doel
Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het slopen, bouwen en gebruiken van de locatie mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.
Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de gehele realisatiefase en gebruiksfase.
Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Het plangebied ligt op een afstand van 2,5 kilometer van het Natura 2000-gebied “Savelsbos”. Op een afstand van 1000 meter ligt het in België geleden natura 2000-gebied de ” Voerstreek”.

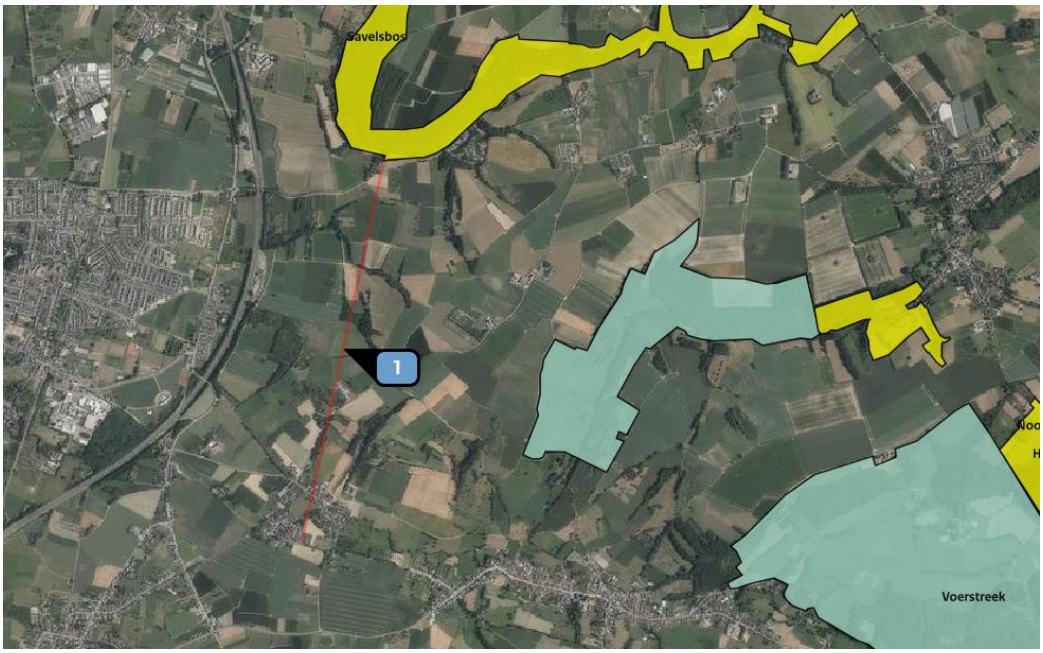


Fig. 2: Afstand planlocatie ten opzichte van “Savelsbos”. Afstand 1 is ca. 2,5 kilometer.

Onderzoeksopzet
Er is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met machines voor de sloop- en bouwfase op betreffende locatie. Daarnaast is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de realisatie- en gebruiksfase. In bijlage 1 is dit verder uitgewerkt. De totalen uit bijlage 1 zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel. Omdat op een korte afstand van het plangebied het gebied de Voerstreek gelegen is, zijn een zestal punten gelegen in dit gebied meegenomen in de AERIUS-berekening.

Resultaten
Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 2 en 3) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar.
Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.



ing. G.A.B. Hoogeveen

Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Invoergegevens stikstofemissie
2) Aerius berekening realisatiefase en het resultaat
3) Aerius berekening gebruiksfase en het resultaat

Bijlage 1 Invoergegevens stikstofemissie

Sloopfase

Voertuigen en werken op bouwlocatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal	vermogen [kW]	NOx-Emissie-	NH3-Emissie-	Belasting	NOx-	NH3-Emissie
1	Werkzaamheden met laadschop	6	100	0,9	0,00282742	55%	0,3	0,001
2	Werkzaamheden graafmachine (bj.	5	150	0,8	0,00227611	69%	0,4	0,001
Ingevoerd in Aerius							0,7	0,002

Bouwfase

Voertuigen en werken op bouwlocatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	NOx-Emissie-factor [g/kWh]	NH3-Emissie-factor [g/KWh]	Belasting percentage	NOx-Emissie [kg/jaar]	NH3-Emissie [kg/jaar]
1	Werkzaamheden met laadschop	8	100	0,9	0,00282742	55%	0,4	0,001
2	Werkzaamheden graafmachine (bj.	8	95	0,8	0,00227611	69%	0,4	0,001
3	Werkzaamheden hijskraan (bj. 2015)	6	240	1	0,00282712	69%	1,0	0,003
4	Werkzaamheden betonpomp (bj.	6	200	1	0,00260699	60%	0,7	0,002
5	Trilplaat/vlinderen(bj. 2019)	5	10	1,3	0,00056518	40%	0,0	0,000
Ingevoerd in Aerius							2,6	0,007

Aan-en afvoer bewegingen tijdens realisatiefase (slopen en bouwen)

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen , mob.		12	24
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		25	50
Licht verkeer, personenauto's		225	450
	Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS		

Gebuiksfase

Verkeersbewegingen gebruiksfase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal	motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen
Licht verkeer, personenauto's	4,3		8,6
	Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS		

Bijlage 2 Aerius berekening realisatiefase en het resultaat

Bijlage 3 Aerius berekening gebruiksfase en het resultaat

AERIUS CALCULATOR

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 (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

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
Bouwkundig Tekenbureau Huijnen Jordain	Grijzegraaf 52, 6245KG Mesch

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woning Mesch	RpKHF52LPoeC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 14:58	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	3,62 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

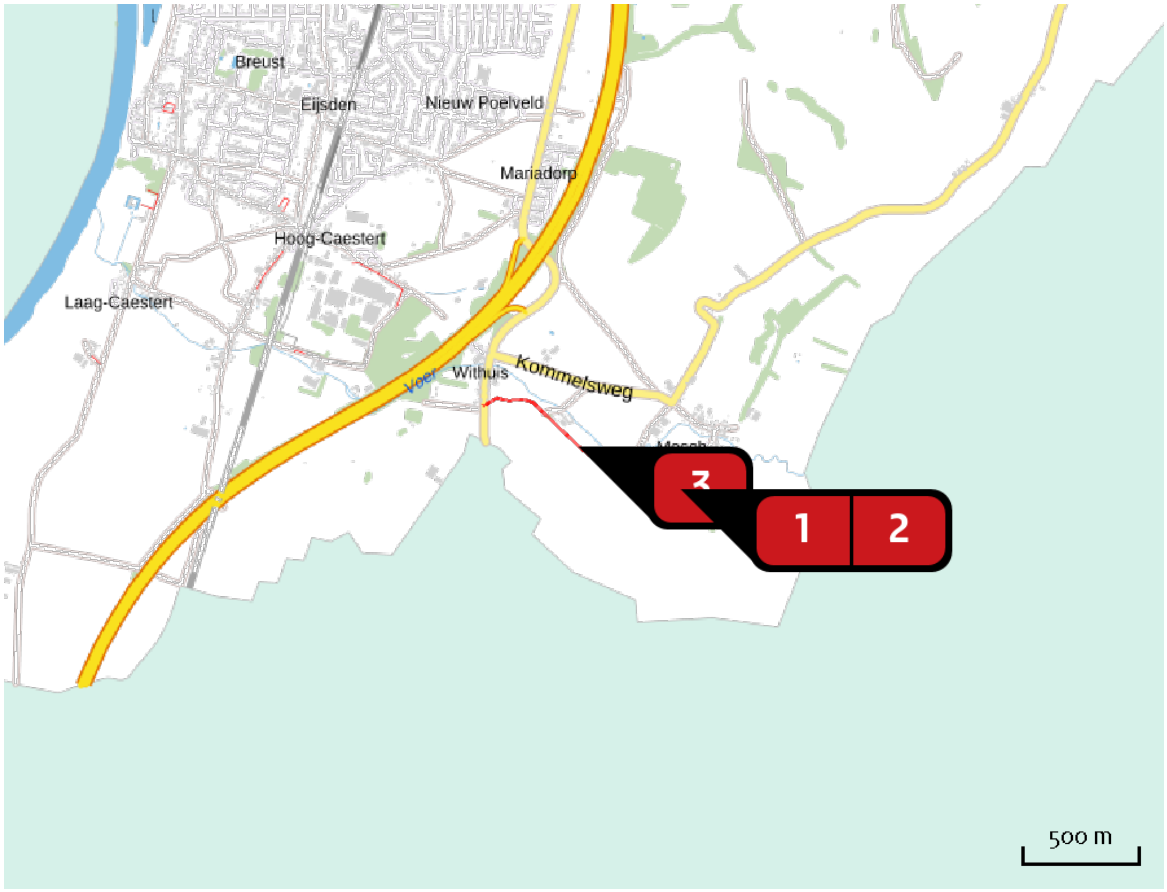
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

De activiteit bestaat uit de sloop van een schuur en de bouw van een woning

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

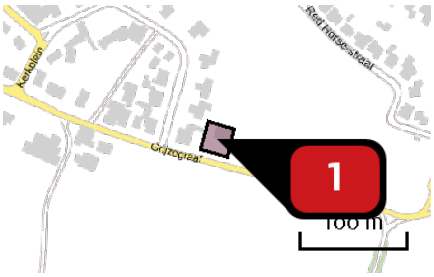
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Sloop schuur Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2		Realisatiefase woonhuis Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,60 kg/j
3		Verkeersbewegingen realisatiefase Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Voerstreek	178623, 307428	0,00	923 m
b	Voerstreek	178838, 307203	0,00	1.039 m
c	Voerstreek	178422, 307062	0,00	1.341 m
d	Voerstreek	180801, 308675	0,00	1.479 m
e	Voerstreek	181358, 308574	0,00	1.982 m
f	Voerstreek	181103, 308950	0,00	1.866 m

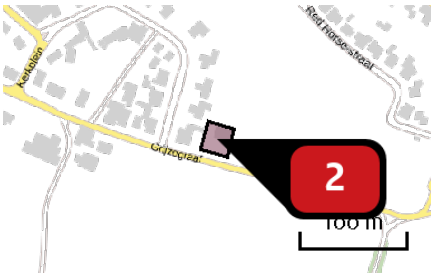
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Sloop schuur
Locatie (X,Y)	179410, 308123
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwmachines	2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



Naam	Realisatiefase woonhuis
Locatie (X,Y)	179410, 308123
NOx	2,60 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwmachines	2,0	1,0	0,0	NOx	2,60 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeersbewegingen realisatiefase
Locatie (X,Y)	178970, 308311
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	450,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / 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 2020_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

AERIUS CALCULATOR

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
Bouwkundig Tekenbureau Huijnen Jordain	Grijzegraaf 52, 6245KG Mesch

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gebruik woning Mesch	RXnpwgR45nsh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 januari 2021, 15:09	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

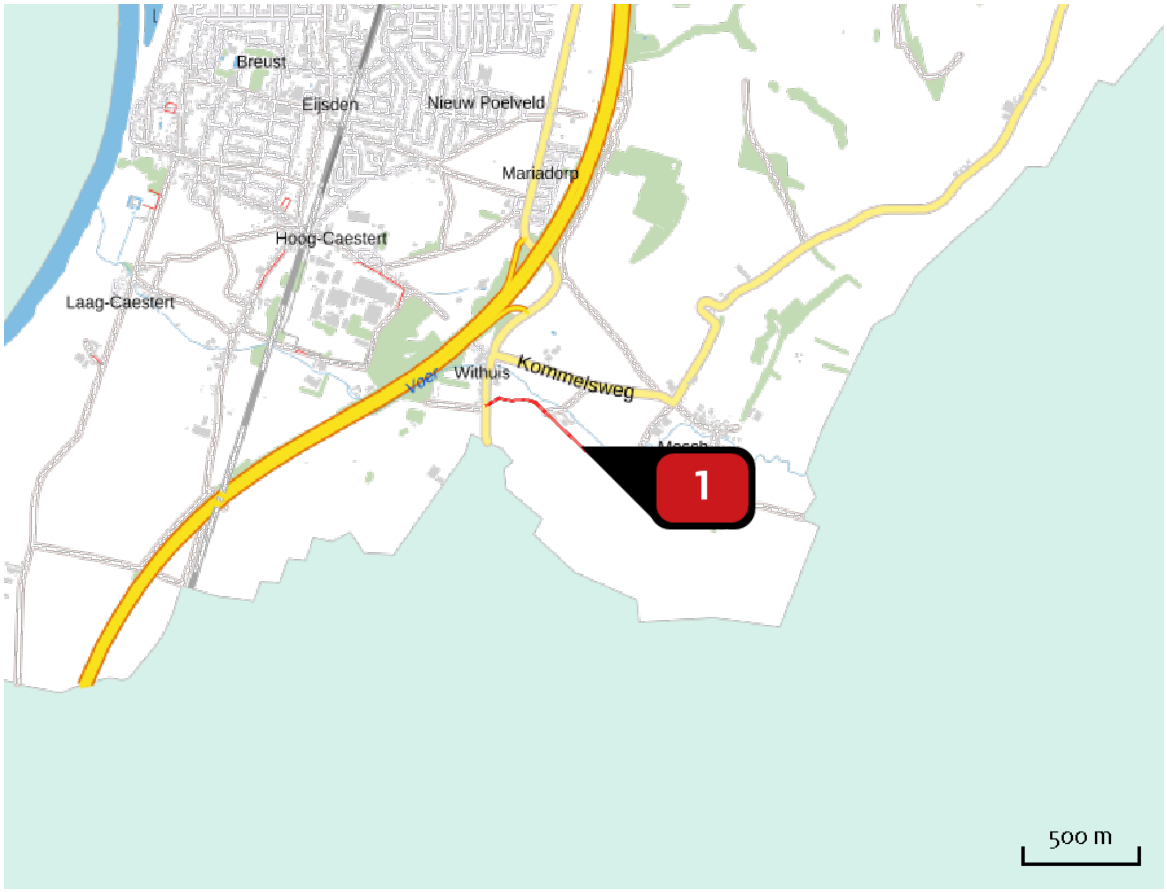
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

De activiteit bestaat uit het gebruik van een woning

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

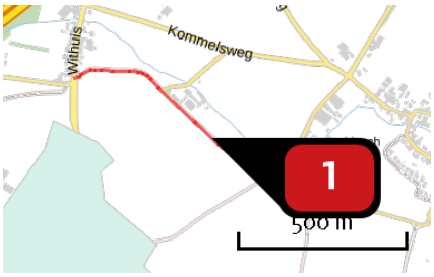
Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Verkeersbewegingen gebruiksfase Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Voerstreek	178623, 307428	0,00	923 m
b	Voerstreek	178838, 307203	0,00	1.039 m
c	Voerstreek	178422, 307062	0,00	1.341 m
d	Voerstreek	180801, 308675	0,00	1.501 m

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase
Locatie (X,Y)	178970, 308311
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	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_20201216_c759386971
Database	versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020