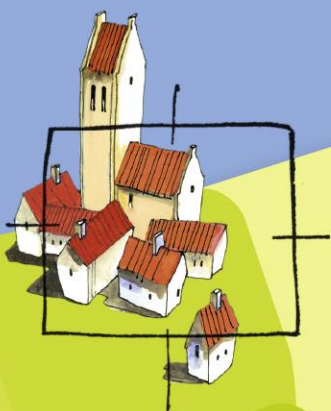


Berekening stikstofdepositie

MFC Drachtstercompagnie

DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie
MFC Drachtstercompagnie

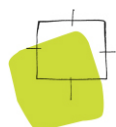
DEFINITIEF

Inhoud

Toelichting & bijlagen

9 november 2020

Projectnummer 232.00.00.00.0500



Ruimte voor de leefomgeving

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
3	Ligging projectgebied	6
4	Invoergegevens AERIUS	7
4.1	Aanlegfase	7
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	7
4.1.2	Werkverkeer (bron 2)	8
4.2	Gebruiksfase	8
4.2.1	Verkeersgeneratie MFC Drachtstercompagnie (bron 3)	8
4.3	Totale emissie	9
5	Model	10
6	Rekenresultaten en conclusie	11

1 Inleiding

In het kader van de ontwikkeling MFC Drachtstercompagnie is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van het multifunctioneel centrum aan de Smidswei 13b te Drachtstercompagnie in de gemeente Smalingerland berekend.

Het project maakt de bouw van een multifunctioneel centrum (MFC) mogelijk op een locatie in het matig stedelijk woonmilieu. Het MFC zal ongeveer 1.300 m² bvo krijgen en de volgende functies zullen in het MFC worden opgenomen:

- basisschool met 5 groepsruimtes;
- dorpshuisfunctie;
- sportzaal;
- buitenruimtes voor school;
- sportvelden.

De depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH₃ van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programma-pakket AERIUS (9 november 2020). Deze notitie vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang projectgebied (bron Google Earth Pro d.d. 9-11-2020)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod.

Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern- of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer er voor dat de netto stikstofemissie niet toe neemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten op de locatie zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

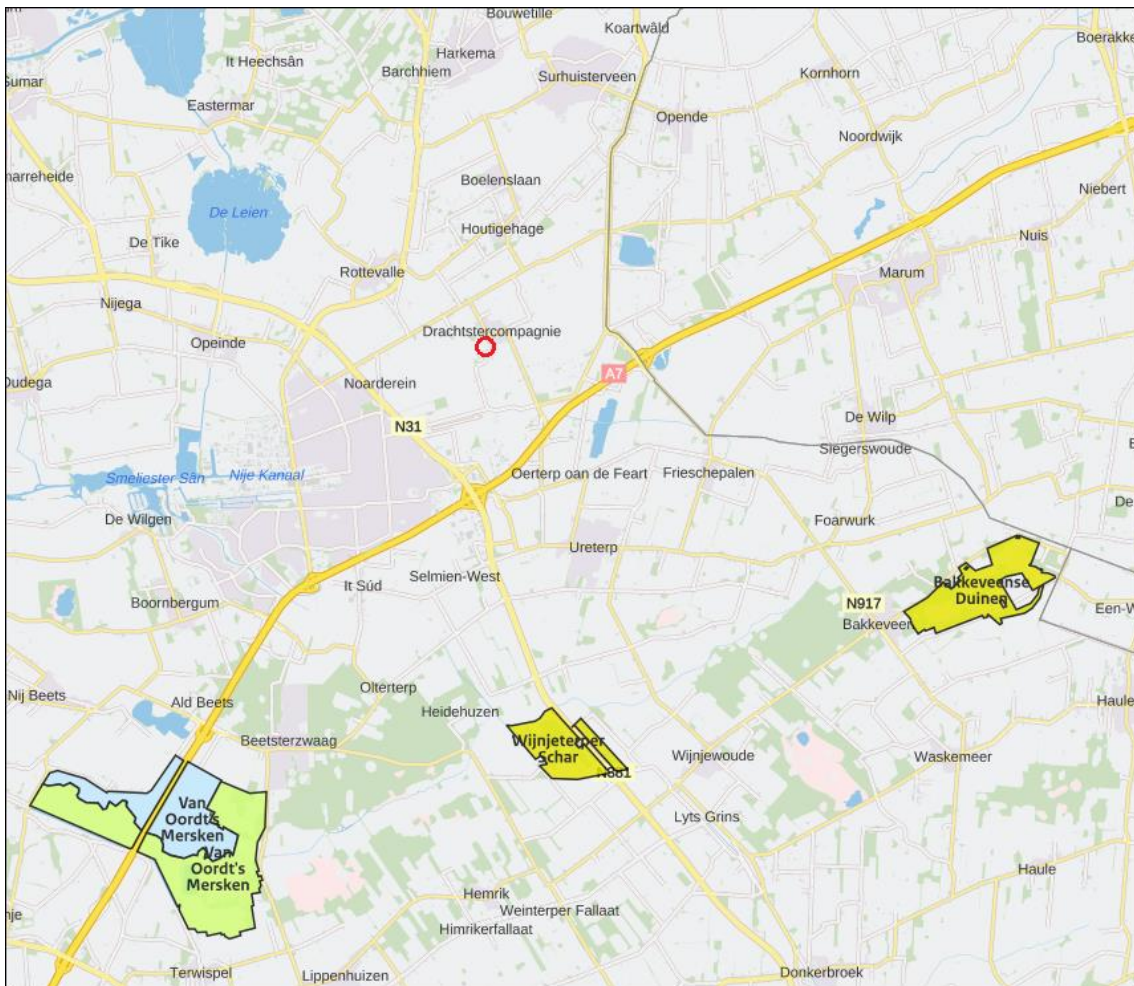
Om intern te kunnen salderen moet er sprake zijn van één project of één locatie. Intern salderen kan gaan om het treffen van maatregelen aan een bestaand project of kan worden toegepast op nieuwe projecten op de locatie van een bestaand project. Bij extern salderen gaat het om verschillende projecten of plannen. Extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of beschermende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrichtlijn en moet dus plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid om voor woningbouwprojecten waarbij er sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstof reducerende maatregelen, waaronder de verlaging van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 100 km/uur, opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70 % worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging projectgebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is het projectgebied gelegen aan de Smidswei 13b te Drachtstercompagnie. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 - Ligging projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Wijnjeterper Schar, gelegen op een afstand van circa 8 km;
- Bakkeveense Duinen, gelegen op een afstand van circa 10 km;
- Van Oordt's Mersken, gelegen op een afstand van circa 10 km;

4 Invoergegevens AERIUS

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen en mobiele werktuigen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar het terrein in de berekeningen meegenomen te worden. Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat het gebouw gasloos wordt uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit zal geborgd moeten worden in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de sloop- en bouwwerkzaamheden en de verkeersgeneratie van de ontwikkeling zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 3).

4.1 Aanlegfase

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand van BügelHajema Adviseurs¹. De oppervlakte van het te slopen gebouw bedraagt ongeveer 900 m² en zal plaatsmaken voor een gebouw van 1.300 m².

Tabel 1. - Emissie mobiele werktuigen op de bouwlocatie per jaar

functie	werktuig	kW	belasting ²	em coef.	eenheid	draaiuren/jr	Emissie NO _x	Stageklas-
Sloop	rupskraan	147	61%	4,8	6 u/ 100 m2	54 uur	23,24 kg/jr	IIIb
Bouw	graafmachine	100	69%	4,4	10 u/ 100 m2	130 uur	39,47 kg/jr	IIIb
	betonstorter	200	69%	3	5 u/ 100 m2	65 uur	26,91 kg/jr	IIIb
	kraan	100	69%	5,5	10 u/ 100 m2	130 uur	49,34 kg/jr	IIIb
totale emissie NO_x mobiele werktuigen							138,96 kg/jr	

¹ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op de locatie is gebruik gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op de locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

² De belasting is het vermogen van het mobiele werktuig wat gemiddeld gebruikt wordt.

4.1.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het bouwverkeer is rekening gehouden met het volgende aantal ritten per jaar. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- 100 ritten licht verkeer per 100 m² bvo;
- 20 ritten middelzwaar vrachtverkeer per 100 m² bvo;
- 4 ritten zwaar vrachtverkeer per 100 m² bvo;
- 50 ritten licht verkeer tijdens de sloopfase.
- 50 ritten middelzwaar vrachtverkeer ten behoeve van de afvoer van puin.

Dit resulteert in het volgende aantal ritten per jaar:

- licht verkeer 1.350 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 310 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 52 ritten/jaar.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van figuur 6.1 van de 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2019' (tabel 2).

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt ongeveer 1,23 kg NO_x/jr en minder dan een kg NH₃.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Verkeersgeneratie MFC Drachtstercompagnie (bron 3)

In het model is het verkeer van en naar het gebouw in de gebruiksfase opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van de gegevens uit de door BügelHajema Adviseurs opgestelde verkeersmemo (18-03-2020). Voor een toelichting van de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar de verkeersmemo. Navolgende tabel is afkomstig uit deze memo en geeft de verkeersgeneratie per functie weer.

Tabel 2. Verkeersgeneratie in de gebruiksfase

functie	bvo in m2/ ha netto terrein	kencijfers verkeersgeneratie			totaal aantal ritten
		min	max	gem	
basisschool	804 m2	op basis van rekentool			138
dorpshuis	372 m2	berekend op basis van een turnover van 3			67
sportzaal	441 m2	12	14	13.0	57
sportvelden	1.5 ha				76
totaal					378

Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met naar boven afgerond 378 ritten per etmaal.

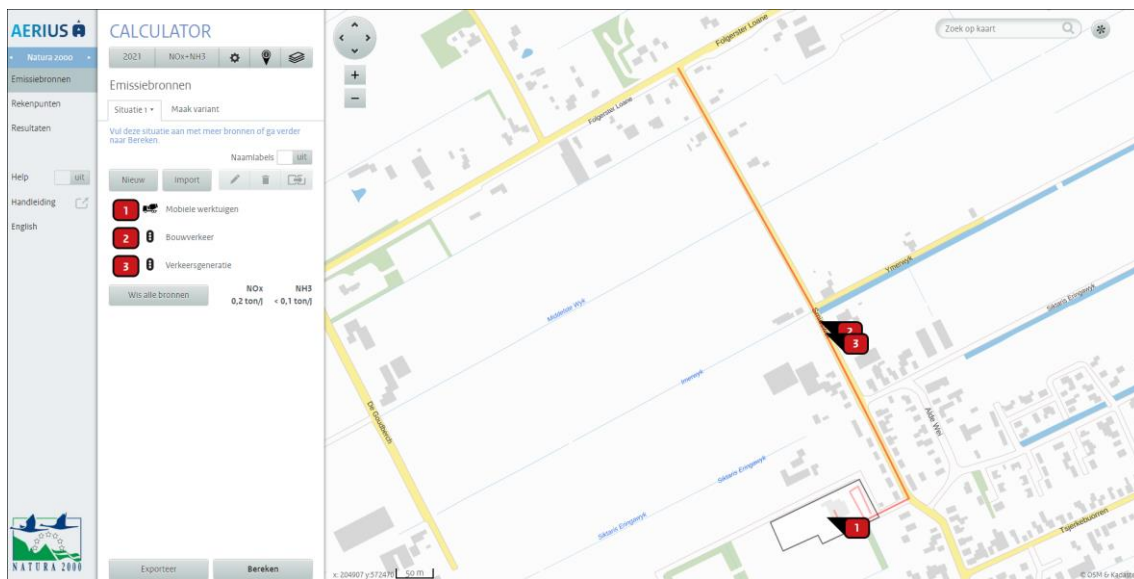
De totale emissie van de verkeersgeneratie van het MFC in de gebruiksfase bedraagt in dat geval ongeveer 37,53 kg NO_x/jr en 2,51 kg NH₃/jr.

4.3 Totale emissie

- De totale emissie van het project in de aanlegfase bedraagt ongeveer 140,18 kg NO_x/jr en minder dan een kg NH₃.
- De totale emissie van het project in de gebruiksfase bedraagt ongeveer 37,53 kg NO_x/jr en 2,51 kg/NH₃/jr.
- De totale emissie van het project in de aanleg- en gebruiksfase bedraagt ongeveer 177,71 kg NO_x/jr en 2,64 kg NH₃/jr.

5 Model

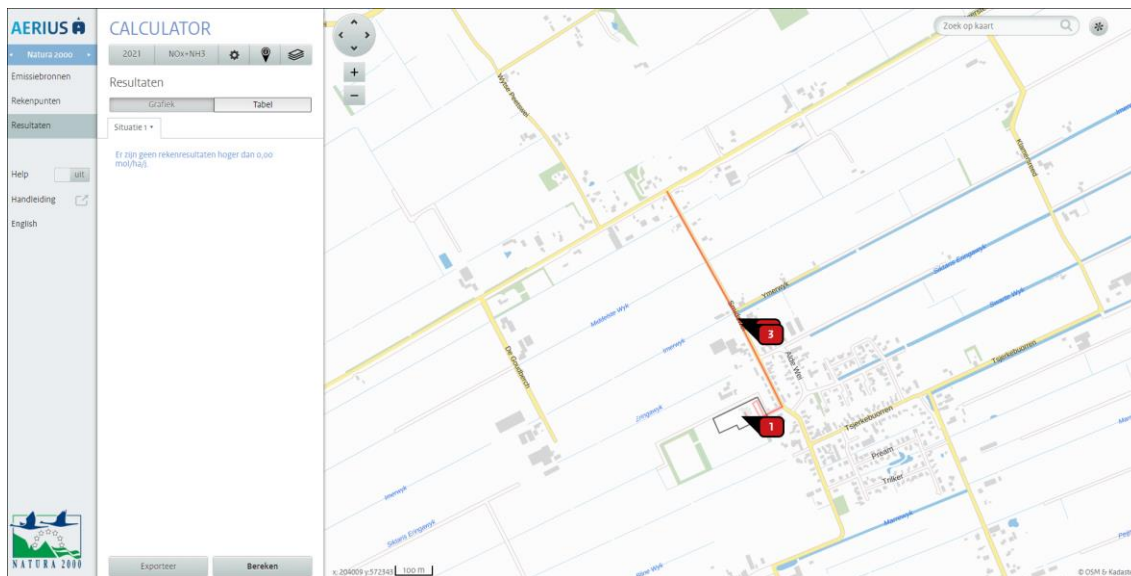
De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (9 november 2020). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2021. Indien het project later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



Afbeelding 3 - AERIUS model

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf bestand is als bijlage opgenomen en separaat toegevoegd.



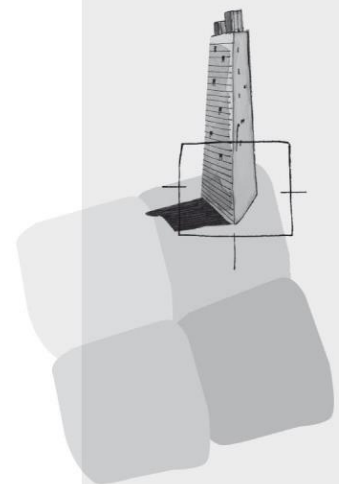
Afbeelding 4 - Rekenresultaat

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Een vergunning van de Wnb is in het kader van de stikstofdepositie dan ook niet nodig.

Colofon

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

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
Gemeente Smallingerland	Smidswei 13b, 9222 NA Drachtstercompagnie

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
MFC Drachtstercompagnie	S5ssDsxqUD7o	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 november 2020, 15:20	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	177,71 kg/j
NH ₃	2,64 kg/j

Resultaten

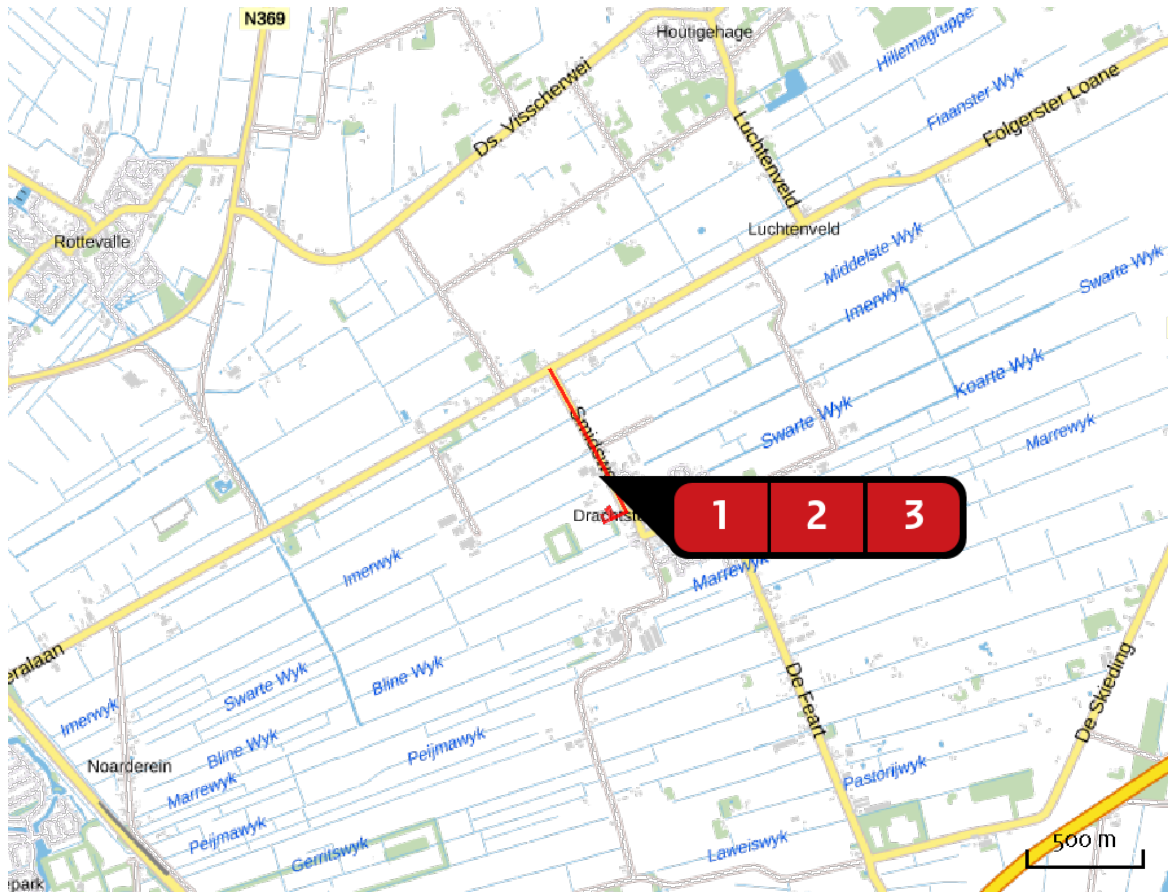
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Sloop bestaande bebouwing + bouw nieuw multifunctioneel centrum
Aanleg- en gebruiksfase

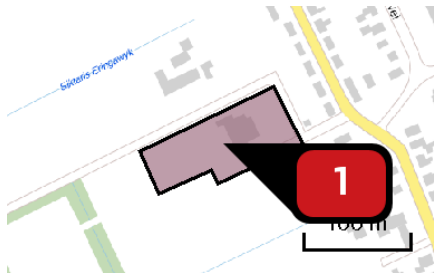
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobile werktuigen Mobile werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	138,96 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,23 kg/j
3	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,51 kg/j	37,53 kg/j

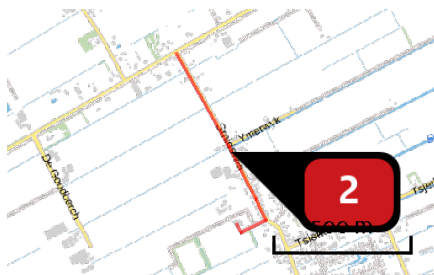
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Mobiele werktuigen
205185, 572260
138,96 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloop Rupskraan 147 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	23,24 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 100 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	39,47 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter 200 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	26,91 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kraan 100 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	49,34 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
205175, 572535
1,23 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.350,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	310,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	52,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeersgeneratie**
 Locatie (X,Y) **205183, 572519**
 NOx **37,53 kg/j**
 NH3 **2,51 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	378,0 / etmaal	NOx NH3	37,53 kg/j 2,51 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

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

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

Berekening 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
Gemeente Smallingerland	Smidswei 13b, 9222 NA Drachtstercompagnie

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
MFC Drachtstercompagnie	RTvQBjRhD5r2	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 november 2020, 15:27	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	140,18 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

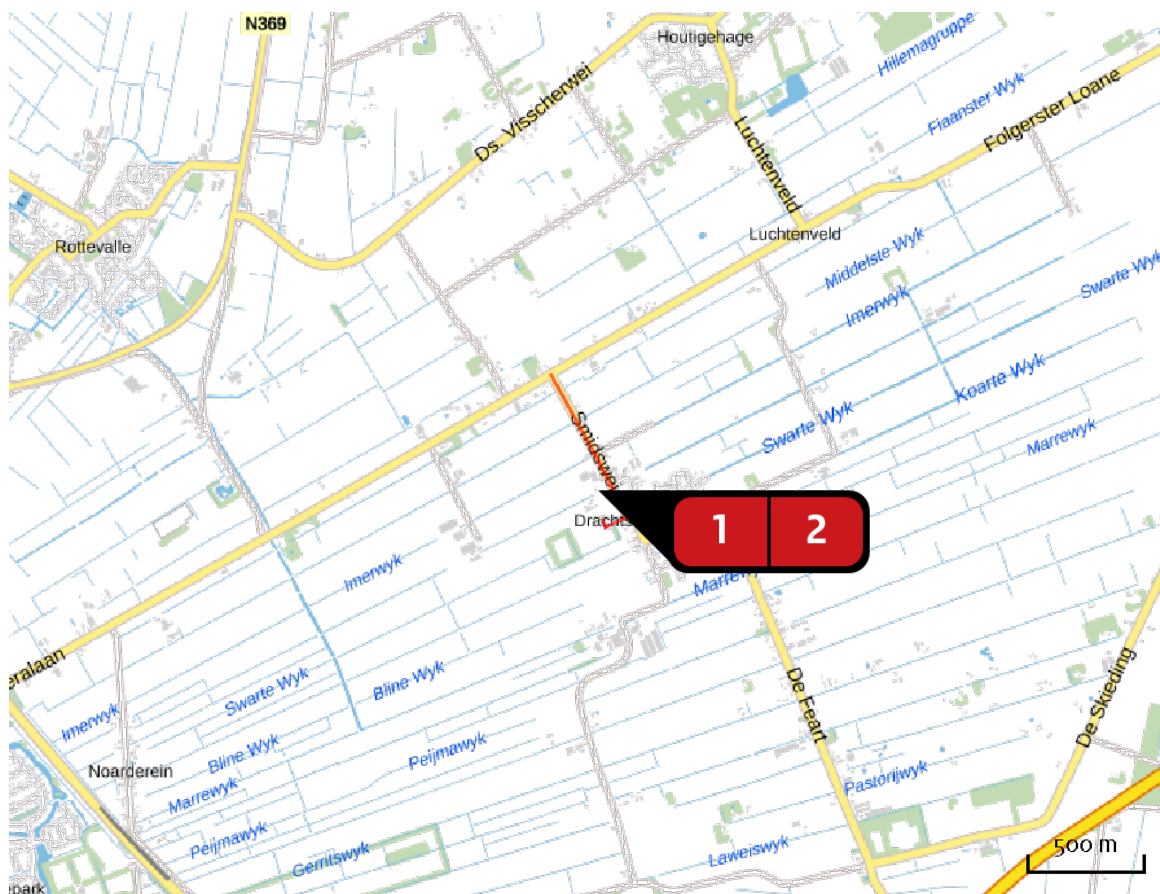
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Sloop bestaande bebouwing + bouw nieuw multifunctioneel centrum
Aanlegfase

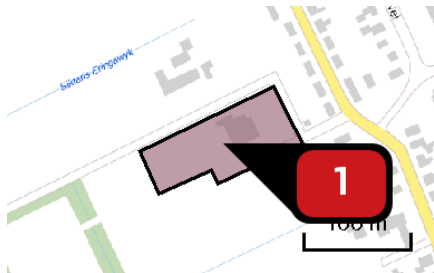
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	138,96 kg/j
2 	Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,23 kg/j

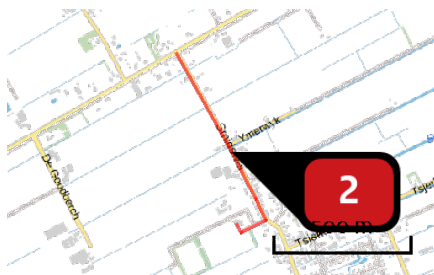
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Mobiele werktuigen
205185, 572260
138,96 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloop Rupskraan 147 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	23,24 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 100 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	39,47 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter 200 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	26,91 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kraan 100 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	49,34 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
205175, 572535
1,23 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.350,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	310,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	52,0 / 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

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

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

Berekening 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
Gemeente Smallingerland	Smidswei 13b, 9222 NA Drachtstercompagnie

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
MFC Drachtstercompagnie	S1pJpwxUJsvd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 november 2020, 15:29	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	37,53 kg/j
NH ₃	2,51 kg/j

Resultaten

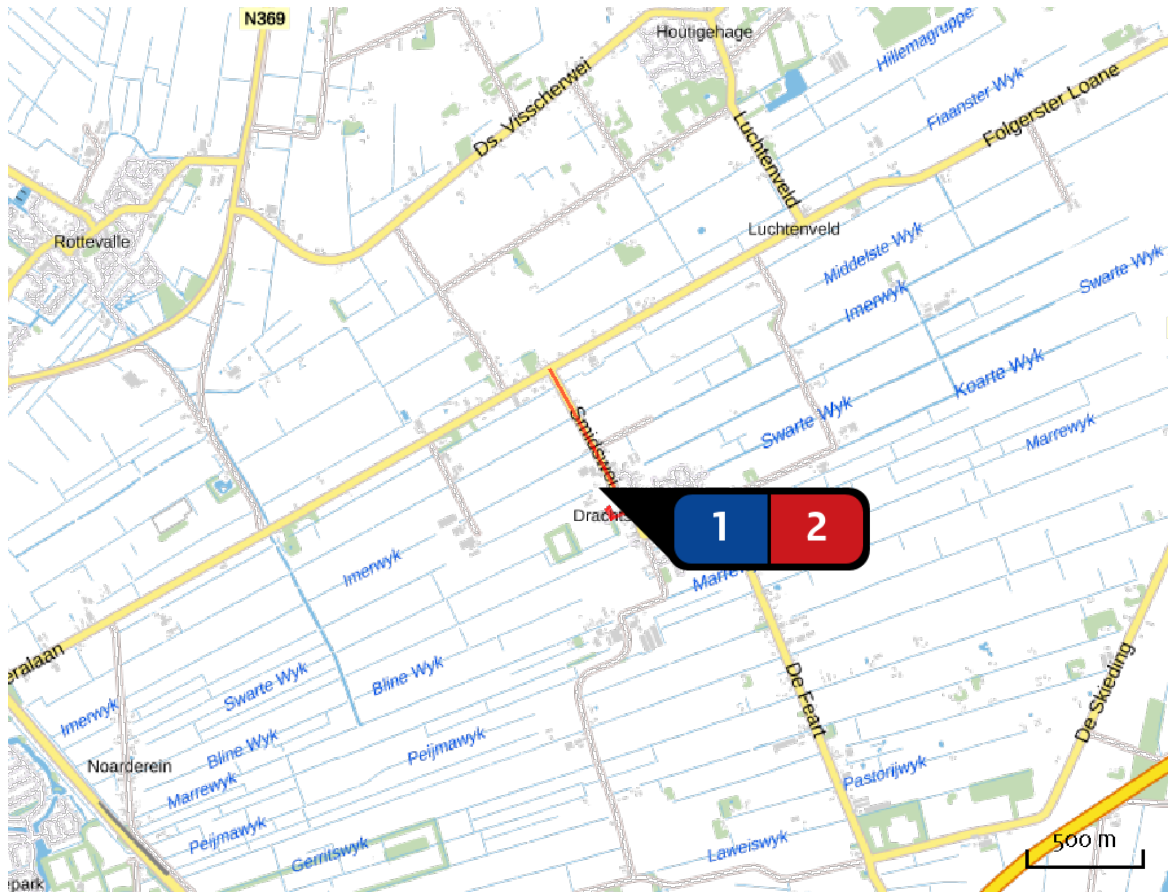
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Sloop bestaande bebouwing + bouw nieuw multifunctioneel centrum
Gebruiksfase

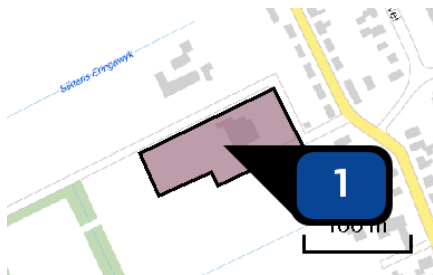
Locatie
Situatie 1



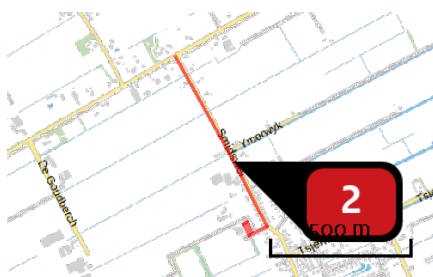
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied ••• Anders... Anders...	-	-
2	Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,51 kg/j	37,53 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Plangebied**
 Locatie (X,Y) **205185, 572260**
 Uitstoothoogte **0,0 m**
 Oppervlakte **0,8 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeersgeneratie**
 Locatie (X,Y) **205183, 572519**
 NOx **37,53 kg/j**
 NH3 **2,51 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	378,0 / etmaal	NOx NH3	37,53 kg/j 2,51 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_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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