

**AERIUS-berekening
Realisatie 2 woningen
Industrieweg 1, Dedemsvaart**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

REALISATIE 2 WONINGEN, INDUSTRIEWEG 1, DEDEMSVAART

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Grondbezitter Industrieweg 1
Status: Definitief
Datum: Mei 2021



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEBRUIKSFASE	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
4.1	AANLEGFASE	9
4.2	GEBRUIKSFASE	9
4.3	CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	10
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen bestaat om de bestaande vrijstaande woning aan de Industrieweg 1 te Dedemsvaart te slopen en op dezelfde locatie twee vrijstaande woning te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Dedemsvaart (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van deze ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft de sloop van een bestaande vrijstaande woning (circa 55 m²) aan de Industrieweg 1 te Dedemsvaart, waarna op dezelfde locatie twee nieuwe gasloze vrijstaande woningen worden gerealiseerd. Er is dus sprake van sloop om het voornemen te realiseren. Het bestaande bijgebouw blijft bestaan.

Tevens worden binnen het projectgebied parkeerplaatsen, infrastructuur en groen aangelegd.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie ter plaatse weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Vecht- en Beneden-Reggegebied' en is gelegen op circa 7,5 kilometer afstand van het projectgebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Realiseren voornemen.

Bij het berekenen van de emissie van de werktuigen moet rekening worden gehouden met belaste en onbelaste uren. De emissie voor de belaste uren is uitgerekend door AERIUS Calculator. Voor het berekenen van de emissie van de onbelaste uren is gebruik gemaakt van pagina 36 en 37 van het document: *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, opgesteld door BIJ12. Omtrent de gehanteerde formule om de emissie van de onbelaste uren te berekenen, wordt verwezen naar deze pagina's. Voor het berekenen van deze emissie is als uitgangspunt gebruikt dat 30% van het totaal aantal uren onbelast zijn.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen per jaar zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	330	660
Middelzwaar verkeer	30	60
Zwaar verkeer	150	300

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Industrieweg bereikt en weer verlaat. Het bouwverkeer zal zich bewegen via de Industrieweg om zo de N377 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

3.2.3 Realiseren voornemen

Voor het slopen van de bestaande woning, het bouwen van de twee woningen en het aanleggen van groen en infrastructuur is tijdens de bouwperiode eveneens een aantal uren sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

In voorliggend geval zijn voor de belaste uren de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal project uren	Vermogen (kW)	Last-factor (%)	Emissiefactor (g/kWh)		Emissie (kg/jaar)	
				NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Sloopwerkzaamheden							
Graafmachine 1 (bouwjaar 2014)	56	200	69	0,8	0,00241	6,18	0,02
Graafmachine 2 met kraker (bouwjaar 2014)	12	200	69	0,8	0,00241	1,32	0,00
Bouwwerkzaamheden							
Graafmachine 3 (bouwjaar 2014)	14	200	69	0,8	0,00241	1,55	0,00
Hijskraan (bouwjaar 2014)	35	200	69	1,0	0,00276	4,83	0,01
Betonstorter (bouwjaar 2014)	12	200	69	1,0	0,00276	1,66	0,00
Heistelling (bouwjaar 2014)	12	200	69	1,0	0,00276	1,66	0,00
Bestrating en beplanting							
Shovel (bouwjaar 2007)	17	30	55	8,4	0,00304	2,36	0,00
Trilplaat/stamper – 2-Takt (bouwjaar vanaf 2008)	17	10	40	1,1	0,00062	0,07	0,00
Mini graafmachine (bouwjaar 2007)	17	28	69	7,0	0,0027	2,30	0,00
Onvoorzien	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2,19	0,003
Totale emissie						24,11	0,033

Voor de onbelaste uren zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal project uren	Vermogen (kW)	Cilinder-inhoud	Emissiefactor (g/l/u)		Emissie (kg/jaar)	
				NOx	NH ₃	NOx	NH ₃
Sloopwerkzaamheden							
Graafmachine 1 (STAGE IV)	24	200	10	10	0,003142	2,4	0,00075408
Graafmachine 2 met kraker (STAGE IV)	4,8	200	10	10	0,003142	0,48	0,000150816
Bouwwerkzaamheden							
Graafmachine 3 (STAGE IV)	6	200	10	10	0,003142	0,6	0,00018852
Hijskraan (STAGE IV)	15	200	10	10	0,003142	1,5	0,0004713
Betonstorter (STAGE IV)	4,8	200	10	10	0,003142	0,48	0,000150816
Heistelling (STAGE IV)	4,8	200	10	10	0,003142	0,48	0,000150816
Bestrating en beplanting							
Shovel (STAGE IIIA)	7,2	30	1,5	14,2	0,003293	0,15	3,55644*10 ⁻⁵
Trilplaat/stamp-er (STAGE IIIa)	7,2	10	0,5	14,2	0,003293	0,05	1,18548*10 ⁻⁵
Mini graafmachine (STAGE IIIA)	7,2	28	1,4	14,2	0,003293	0,14	3,31934*10 ⁻⁵
Onvoorzien	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,63	0,0001946961
Totaal						6,91	0,002141657

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling. Voor deze werktuig geldt dat deze niet is opgenomen in de tool. Voor de kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig uit het bouwjaar 2014. De gegevens omtrent het aantal uren en de vermogens van de gemelde machines zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu².

Opgemerkt wordt dat tevens een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden eventuele onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan onvoorzien (kleine) werktuigen die worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders dan werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat in voorliggende berekening uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

² De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat de woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woning zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Hardenberg (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4
Totaal			16,4

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt afgerond neer op **17 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Industrieweg bereikt en weer verlaat. Vanaf daar zijn er twee aannemelijke routes. De ene route gaat via de Industrieweg om zo de N377 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De andere route gaat via de Industrieweg, de Langewijk en de Julianastraat om zo het centrum van Dedemsvaart te bereiken, waar de dagelijkse voorzieningen zich bevinden.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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
BJZ.nu	Industrieweg 1, 7701 AT Dedemsvaart

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 2 woningen	RTUVP2LfBiQF	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 mei 2021, 10:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	31,59 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

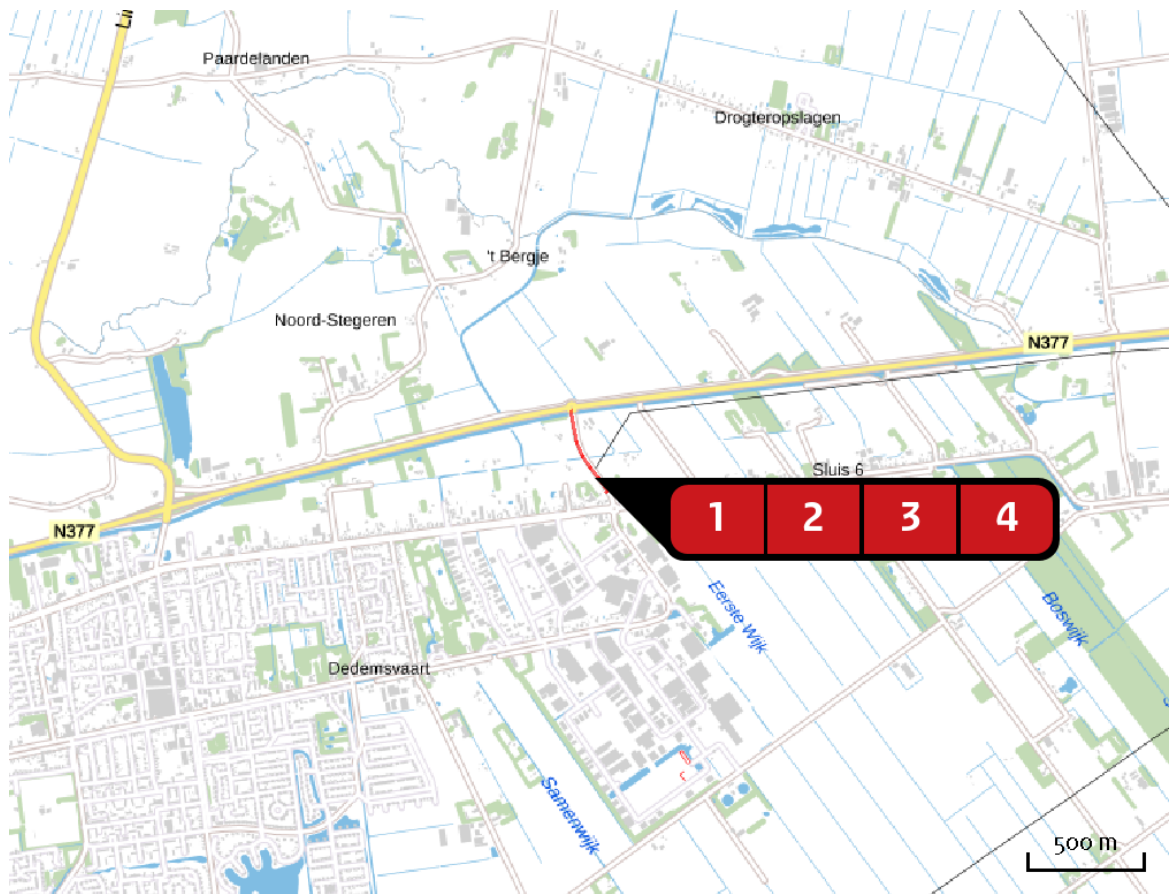
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Slopen huidige woning en realiseren twee woningen

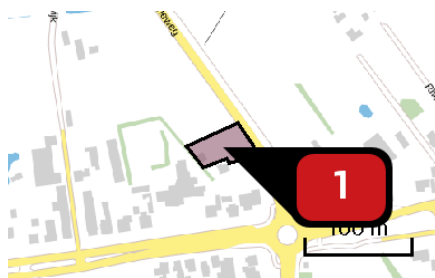
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Inzet werktuigen belast Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	24,11 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Inzet werktuigen onbelast Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,91 kg/j

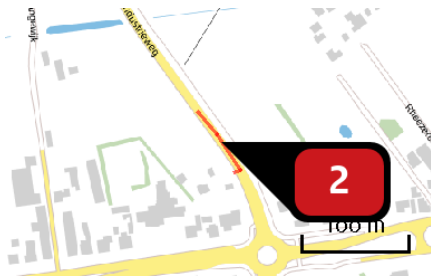
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Inzet werktuigen belast
229392, 513993
24,11 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud	Emissie
AFW	Graafmachine 1	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	6,18 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 2 met kraker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,32 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 3	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,55 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,83 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,36 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,30 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,19 kg/j < 1 kg/j



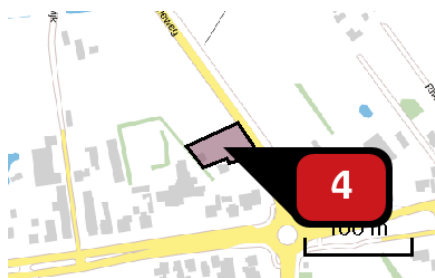
Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **229410, 514017**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	660,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **229304, 514180**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	660,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
 Locatie (X,Y)
 NOx
 NH3

Inzet werktuigen onbelast
 229392, 513993
 6,91 kg/j
 < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine 1	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 2 met kraker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 3	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,50 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	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_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 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 (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
BJZ.nu	Industrieweg 1, 7701 AT Dedemsvaart

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 2 woningen	Rs6Bj3xdKcTN	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 mei 2021, 10:24	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	5,88 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

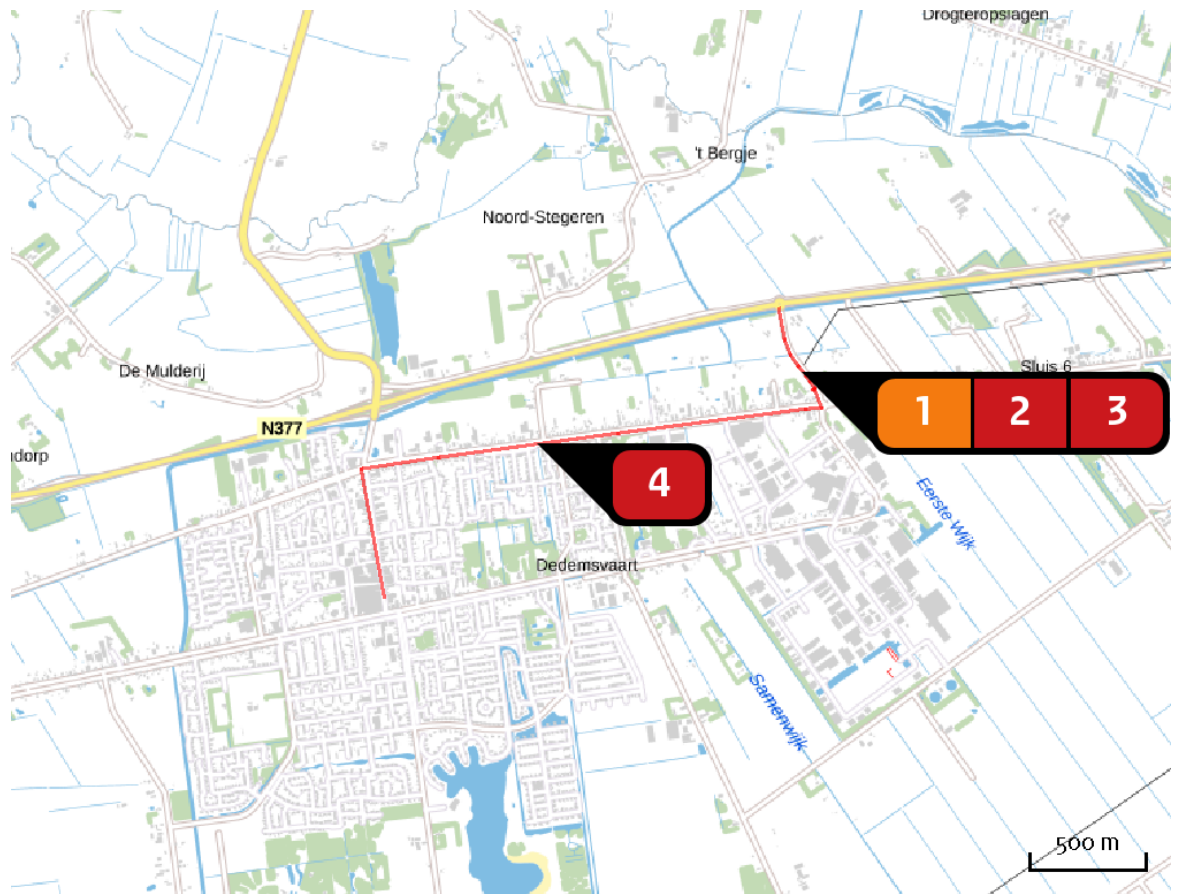
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Slopen huidige woning en realiseren twee woningen

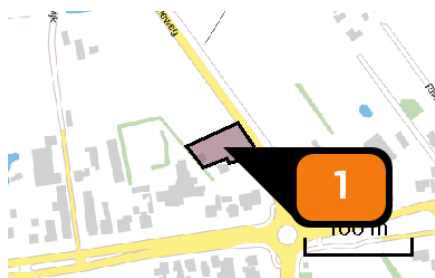
Locatie
Situatie 1



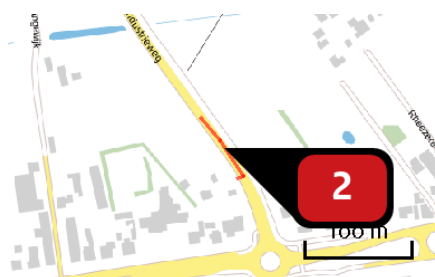
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Verkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeer route 1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,23 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Woningen**
 Locatie (X,Y) **229392, 513993**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,2 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **229410, 514017**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **229304, 514180**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **228231, 513753**
 NOx **5,23 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,23 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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