

Bijlage 2 Berekeningen stikstofdepositie Aerius Calculator



Onderbouwing invoergegevens

Realisatiefase

Gedurende enerzijds de sloop van de bestaande bedrijfsbebouwing en anderzijds de bouwwerkzaamheden van de nieuwe woning (realisatiefase) treden er mogelijk effecten op zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar de locatie. Het gaat om een aantal verkeersbewegingen samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw gebruikt worden. Deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen leiden mogelijk tot stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Het bouwproject genereert voor een periode van circa 6 maanden een toename aan licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Er is tevens sprake van verkeersgeneratie als gevolg van de sloop van de bestaande bedrijfsbebouwing. Tijdens de realisatiefase heeft men te maken met de volgende activiteiten waarbij sprake is van verkeer van en naar de inrichting.

Tabel: Voertuigen realisatie (bouw en sloop)

Afvoer zand ten behoeve van realisatie woning	20 vrachtwagens totaal
Aanvoer bouwmaterialen	
Afvoer afval bouw	
Verkeersbewegingen bestelbus personeel bouwbedrijf	1 bestelbus per dag
Verkeersbewegingen met auto diverse	1 auto per dag
Afvoer sloopaafval totaal	20 vrachtwagens totaal

Bovenstaande aantallen zijn in Aeries Calculator ingevoerd als een lijnbron, zowel voor de heen- als terugreis.

Draaiuren en eigenschappen van mobiele werktuigen

Op het terrein zelf worden ten behoeve van sloop van de bestaande woning en de bouw van de nieuwe woning verschillende machines ingezet. De precieze cijfers hiervan zijn in deze fase onbekend. Derhalve is een schatting gemaakt van het aantal draaiuren van mobiele werktuigen. Hierbij is uitgegaan van het bouwrijp maken en realiseren van het project. In de navolgende tabel zijn de ingevoerde eigenschappen van de mobiele werktuigen uiteengezet.

Tabel: Gebruik mobiele werktuigen sloop

Sloopwerkzaamheden	Sloopkraan (mobiele kraan): Vermogen: 210 kW Bouwjaar: vanaf 2011 Draaiuren: 2 werkdagen (8 uur per dag) Belasting gedurende werkuren: 61%
	Laadschop (op banden): Vermogen: 70 kW Bouwjaar: vanaf 2012 Draaiuren: 2 werkdagen (8 uur per dag) Belasting gedurende werkuren: 55%

Tabel: Gebruik mobiele werktuigen realisatie woning

Graafmachine ten behoeve van graafwerkzaamheden realisatie project	Vermogen: 375 kW Bouwjaar: vanaf 2014 Draaiuren: 1 werkdag (8 uur per dag) Belasting gedurende werkuren: 69%
Hijskraan ten behoeve van realisatie woning	Vermogen: 200 kW Bouwjaar: vanaf 2014 Draaiuren: 32 uren

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is een berekening gemaakt waarin de stikstofdepositie als gevolg van de verkeersbewegingen van en naar de woning inzichtelijk wordt gemaakt.

Verkeersbewegingen

Voor de toekomstige situatie is de verkeersgeneratie bepaald op basis van de 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' (CROW, publicatie 317). Uitgaande van de categorie 'Koop, huis, vrijstaand' en het omgevingstype 'matig stedelijk', 'rest bebouwde kom', betreft de verkeersgeneratie maximaal 8,6 dagelijkse voertuigbewegingen.

In het rekenmodel Aeries Calculator zijn deze bewegingen ingevoerd als lijnbron. Het aantal voertuigbewegingen is afgerond naar maximaal 5 (heen- en terug).

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 Realisatiefase

- ▶ 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
		Burgemeester v.d. Wildenberglaan 36 , 5764 RE De Rips

Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk
	Burgemeester v.d. Wildenberglaan 36 De Rips	RrLeLrcphdsW

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 maart 2021, 14:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie	Situatie 1	
	NOx	13,88 kg/j
	NH ₃	< 1 kg/j

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

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Toelichting	Wijziging bedrijfsbestemming in woonbestemming
-------------	--

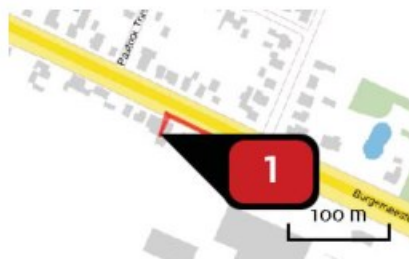
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersbewegingen bouwwerkzaamheden Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Verkeersbewegingen afvoer sloopafval Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Sloopwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	7,48 kg/j
4	Bouwwerkzaamheden woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,07 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Verkeersbewegingen
bouwwerkzaamheden

Locatie (X,Y)

184433, 395487

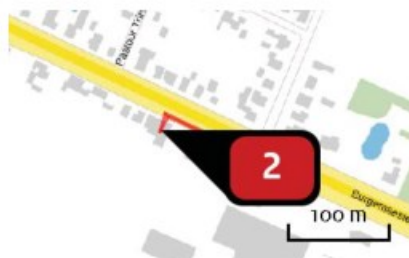
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

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



Naam

Verkeersbewegingen afvoer
sloopafval

Locatie (X,Y)

184435, 395491

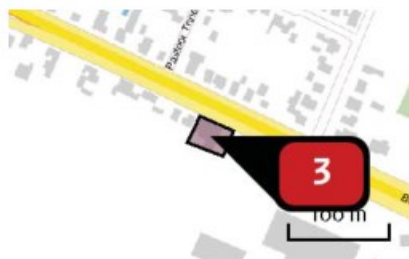
NOx

< 1 kg/j

NH₃

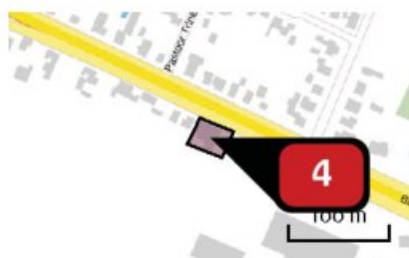
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Sloopwerkzaamheden**
 Locatie (X,Y) **184436, 395489**
 NOx **7,48 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopkraan	1,5	1,0	0,0	NOx NH ₃	5,33 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop	1,5	1,0	0,0	NOx NH ₃	2,16 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwwerkzaamheden woning**
 Locatie (X,Y) **184436, 395489**
 NOx **6,07 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine	1,5	1,0	0,0	NOx NH ₃	1,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	1,5	1,0	0,0	NOx NH ₃	4,42 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>

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 Gebruiksfasen

- ▶ 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
		Burgemeester v.d. Wildenberglaan 36 , 5764 RE De Rips

Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk
	Burgemeester v.d. Wildenberglaan 36 De Rips	RSz6cppqgiEi

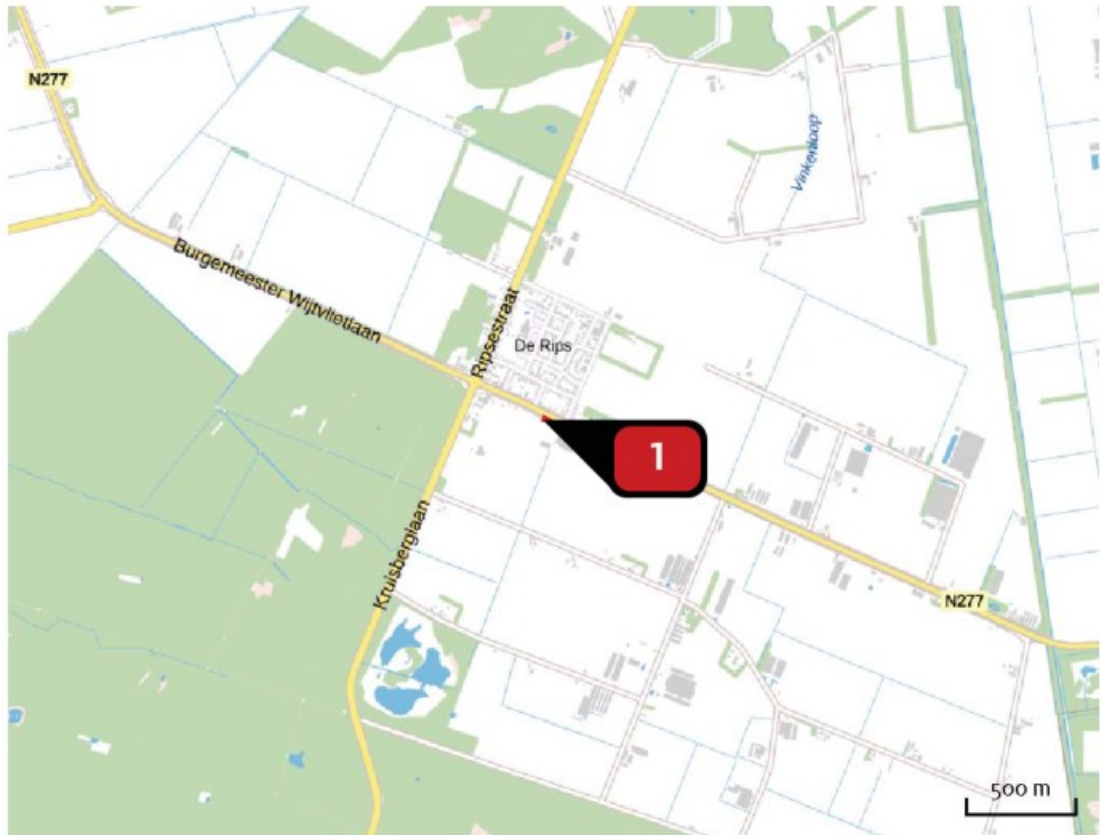
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 maart 2021, 14:08	2021	Berekend voor natuurgebieden

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

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

Toelichting	Wijziging bedrijfsbestemming in woonbestemming
-------------	--

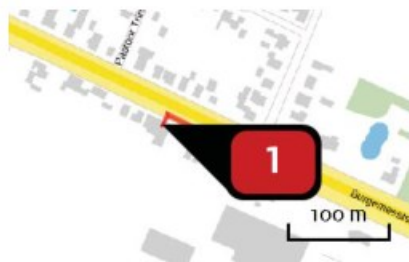
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">🚗</div> <div> <p>Verkeersbewegingen gebruik</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersbewegingen gebruik
184438, 395496
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / 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 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>