

Memo

Datum 10 februari 2021
Locatie Nabij Van Dijkhuizenstraat 8 te Nijkerkerveen
Betreft Stikstofberekening ten behoeve van bestemmingsplan realisatie woning

In de voorliggende memo wordt een toelichting gegeven op de verwachte stikstofuitstoot als gevolg van het bouwen en gebruik van een woning met bijgebouw op het perceel nabij Van Dijkhuizenstraat 8 te Nijkerkerveen.

Met behulp van AERIUS calculator is de stikstofdepositie berekend voor de gebruiks- en de aanlegfase van de te realiseren woning met bijgebouw. De resultaten van de berekeningen zijn als bijlagen bij deze memo gevoegd.

Aanlegfase

Mobiele bronnen

Tijdens de aanlegfase zullen vrachtwagens bouwmaterialen en -machines komen brengen. Een aannemer heeft een opgave gedaan van het aantal te verwachten vervoersbewegingen:

- 50 eenheden aan- en afvoer in de categorie zwaar (vrachtwagens / tractoren / bouwmachines) (grondwerk, beton, stenen, gipsblokken, staalconstructie, hout, installaties, etc.)
- 26 weken 5 dagen in de week 2 bedrijfsauto's met bouwlieden.

Het gaat om totaal 100 vervoersbewegingen van zware vrachtwagens en 520 van bedrijfsauto's (een auto is een vervoersbeweging heen + 1 vervoerbeweging terug).

Stationaire bronnen

Hier is gerekend met

- Graafmachine vanaf 2011 met een vermogen van 100 kW, aantal draaiuren: 40
- Betonstortter vanaf 2006 met een vermogen van 200 kW, aantal draaiuren: 4
- Hijskraan vanaf 2002 met een vermogen van 450 kW, aantal draaiuren: 40
- Verreiker diverse werkzaamheden vanaf 2008 met een vermogen van 70 kW, aantal draaiuren: 40
- Trilplaat vanaf 2008 met een vermogen van 10 kW, aantal draaiuren 12

Mogelijk worden nieuwere machines gebruikt welke mogelijk kleiner zijn dan wat in deze berekening is aangehouden. Dit betreft derhalve een worst case benadering.

Conclusie aanlegfase

Uit de AERIUS berekening blijkt dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr worden geconstateerd.

Gebruiksfase

Huishouden

Het gaat hier om het gebruik van een vrijstaande woning voor één huishouden. Nieuw te bouwen woningen mogen niet meer worden voorzien van een gasaansluiting, dat betekent dat verwarming en koken elektrisch zal geschieden. Conform de Conform factsheet 321-3367 "Ruimtelijke plannen - emissiefactoren" wordt er voor een nieuw te bouwen vrijstaande woning een emissie gerekend van 3,03 kg NO_x en 0,0 kg NH₃.

Mobiele bronnen

In de CROW publicatie 381 (december 2018) 'Toekomstbestendig parkeren' is de verkeersgeneratie voor verschillende type woningen (en andere functies) benoemd. Voor vrijstaande woningen ligt de verkeersgeneratie op 8,6 voertuigbewegingen per dag.

Conclusie

Uit de AERIUS berekening blijkt dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr worden geconstateerd.

Slot

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat er bij een 'worst case' benadering geen stikstofdepositie waarneembaar is op Natura2000-gebied. Het bouwen en gebruiken van vrijstaande woning met bijgebouw zal niet leiden tot een significant negatief effect op natura 2000 gebieden

Bijlagen:

- AERIUS berekening gebruiksfase
- AERIUS berekening 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 Gebruiksfase woning

- ▶ 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
J.W. Buning	Nabij Van Dijkhuizenstraat 8, 3864 DV Nijkerkerveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berekening stikstofdepositie gebruiksfase	RVa8c75F7sED	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 februari 2021, 08:14	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,27 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

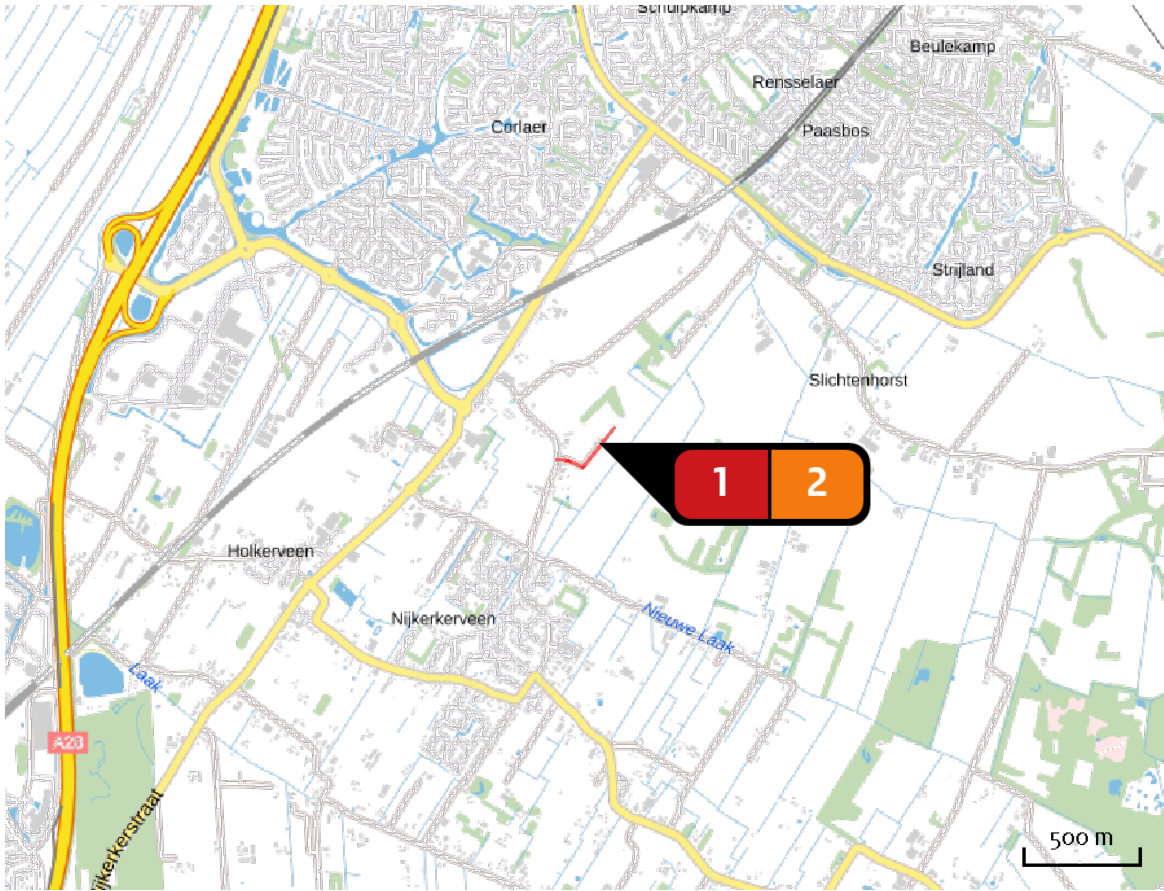
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nabij Van Dijkhuizenstraat 8

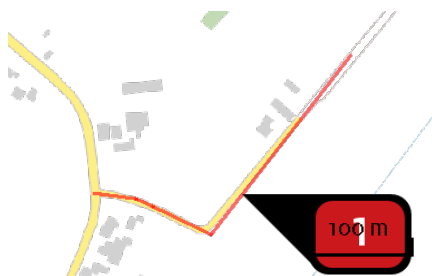
Locatie
Gebruiksfase
woning



Emissie
Gebruiksfase
woning

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vervoersbewegingen woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Gebruik woning Wonen en Werken Woningen	-	3,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
woning



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

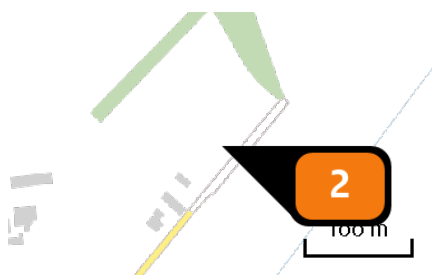
Vervoersbewegingen woning

160837, 468385

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

Gebruik woning

160921, 468520

1,0 m0,000 MW

Continue emissie

3,00 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>

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 Aanlegfase woning

- ▶ 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
J.W. Buning	Nabij Van Dijkhuizenstraat 8, 3864 DV Nijkerkerveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Berekening stikstofdepositie aanlegfase	Rtc8yws5AUp

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 februari 2021, 08:35	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	92,18 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

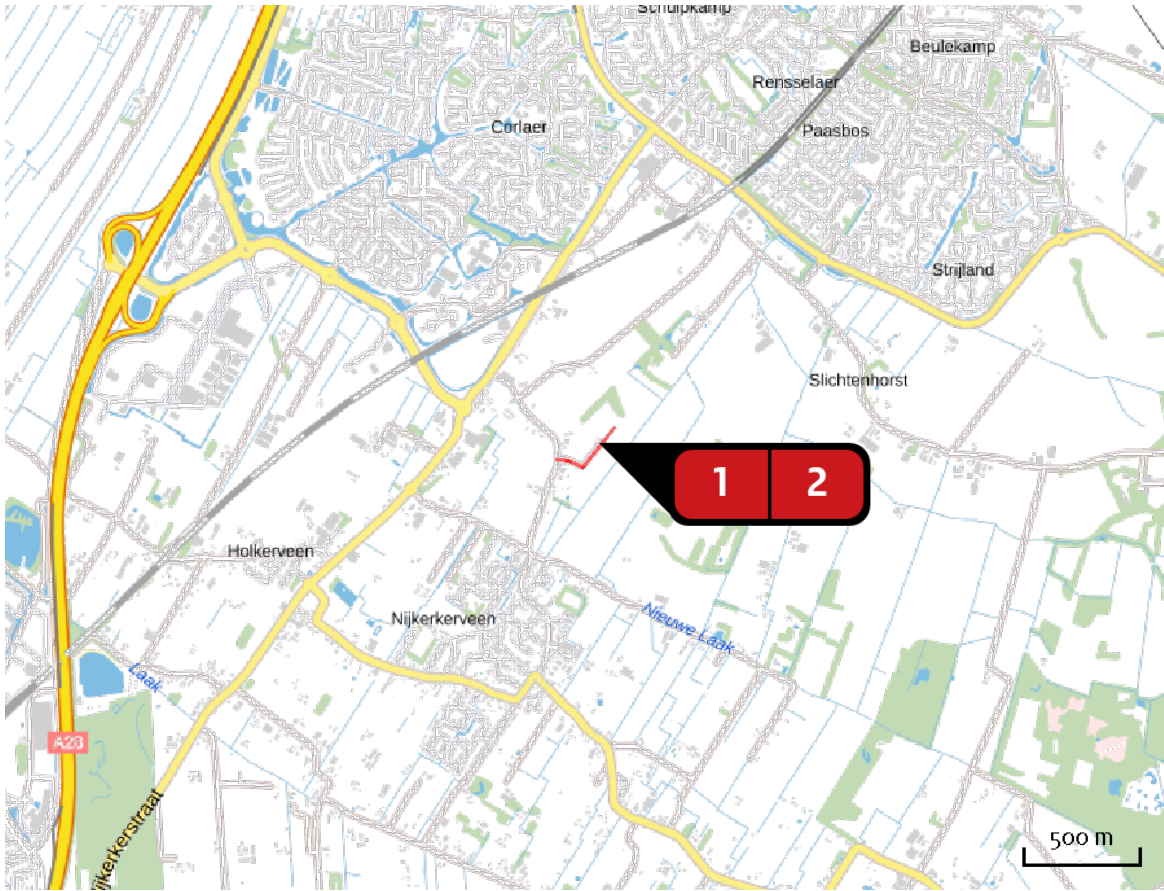
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nabij Van Dijkhuizenstraat 8

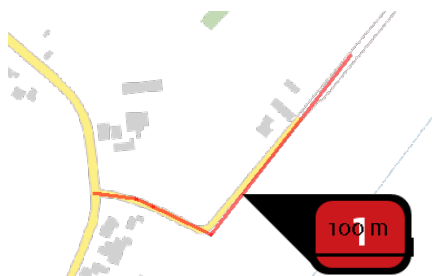
Locatie
Aanlegfase woning



Emissie
Aanlegfase woning

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Vervoersbewegingen tbv bouw woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 gebruik bouwmachines Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	92,07 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase woning



Naam

Vervoersbewegingen tbv
bouw woning

Locatie (X,Y)

160837, 468385

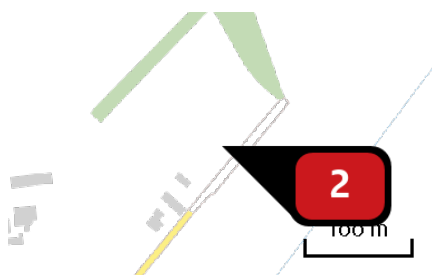
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	520,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

gebruik bouwmachines

Locatie (X,Y)

160921, 468520

NOx

92,07 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	9,72 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,04 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	70,79 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat straatwerk	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	8,47 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>