

notitie

STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK HAARSTEEGSESTRAAT PERC. N1806, HAARSTEEG

datum	1 november 2019
projectnummer	05819059
versie	01

1. INLEIDING

Aan de Haarsteegsestraat in Haarsteeg wordt één vrijstaande woning gerealiseerd op een braakliggend terrein. Om deze woning planologisch-juridisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. Middels voorliggend onderzoek wordt beoordeeld of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie op natuurgebieden (Natura 2000) als gevolg van dit plan.

2. WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader inzake natuurgebieden en stikstof wordt gevormd door de Wet natuurbescherming. Voor plannen die leiden tot een overschrijding van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en waarvan niet uitgesloten kan worden dat er sprake is van significante effecten als gevolg van die overschrijding, geldt een vergunningplicht. De grenswaarde voor stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hectare/jaar.

Bij het berekenen van de stikstofdepositie moeten zowel de bouwfase als de gebruiksfase worden beoordeeld. Daarbij mag interne saldering plaatsvinden. Dat wil zeggen dat de feitelijke situatie op het moment van aanwijzing van het Natura 2000-gebied als referentie mag worden gehanteerd.

3. OPZET EN UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van de Aerius-calculator (versie 1 november 2019). De volgende situaties zijn beoordeeld:

1. referentiesituatie;
2. situatie bouwfase;
3. situatie gebruiksfase.

3.1 Referentiesituatie

Het berekenen van een referentiesituatie is in het kader van dit bestemmingsplan niet noodzakelijk, omdat het plangebied in de huidige situatie braakliggend terrein is en hierdoor geen stikstofuitstoot kent.

3.2 Bouwfase

In de bouwfase wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en wordt de vrijstaande woning gebouwd. Er hoeven geen bestaande gebouwen te worden gesloopt. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de inzet van mobiele werktuigen en vrachtwagens op basis van een schatting.

Type activiteit	Gebruikte werktuigen	Bedrijfstijd/aantal vervoersbewegingen
Bouwrijp maken	Graafmachine	6 uur
		2 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	2 vervoersbewegingen
	Bestelbus	2 vervoersbewegingen
	Trilplaat	6 uur
Grondwerk	Graafmachine	18 uur
		6 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	6 vervoersbewegingen
	Bestelbus	6 vervoersbewegingen
	Trilplaat	18 uur
Ruwbouw	Bestelbus	450 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	24 vervoersbewegingen
	Betonstorter	12 uur
		4 vervoersbewegingen
	Hijskraan	32 uur
Afbouw		10 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	10 vervoersbewegingen
	Bestelbus	75 vervoersbewegingen

Onderstaande tabel geeft de emissiegegevens per machine.

Machine	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Deellastfactor (%)	Emissiefactor (g NO _x /kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)
Graafmachine	24 uur	99	60	2,9	4,13
Trilplaat	24 uur	8	40	3,35	0,26
Betonstorter	12 uur	200	25	3,6	2,16
Hijskraan	32 uur	270	50	0,4	1,73

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 64 zware vrachtbewegingen en 533 lichte voertuigbewegingen zullen plaatsvinden. Deze vervoersbewegingen zullen de route Haarsteegsestraat – Abt van Engelenstraat (worst case) volgen. Vanaf de Wolfput gaan deze op in het heersend verkeersbeeld.

3.3 Gebruiksphase

Voor de gebruiksphase is uitgegaan van een plan met één vrijstaande woning. Dit betreft het gebruik van de woning met bijbehorende voorzieningen en de verkeersbewegingen van en naar de woning.

4. RESULTATEN AERIUS-CALCULATOR

4.1 Bouwphase

In de Aeries-calculator is de bouwphase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie bijlage 1.

4.2 Gebruiksphase

In de Aeries-calculator is het ook de gebruiksphase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie bijlage 2.

5. CONCLUSIE

Uit de Aeries-calculator volgen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Het plan leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een vergunning conform de Wet natuurbescherming niet aan de orde.

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 Bouwfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
T. van Ooijen	Haarsteegsestraat (ong.), 5254 JP Haarsteeg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Haarsteegsestraat (perceel N1806), Haarsteeg	Rgchh6p8V8Tu

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 november 2019, 11:47	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	8,92 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

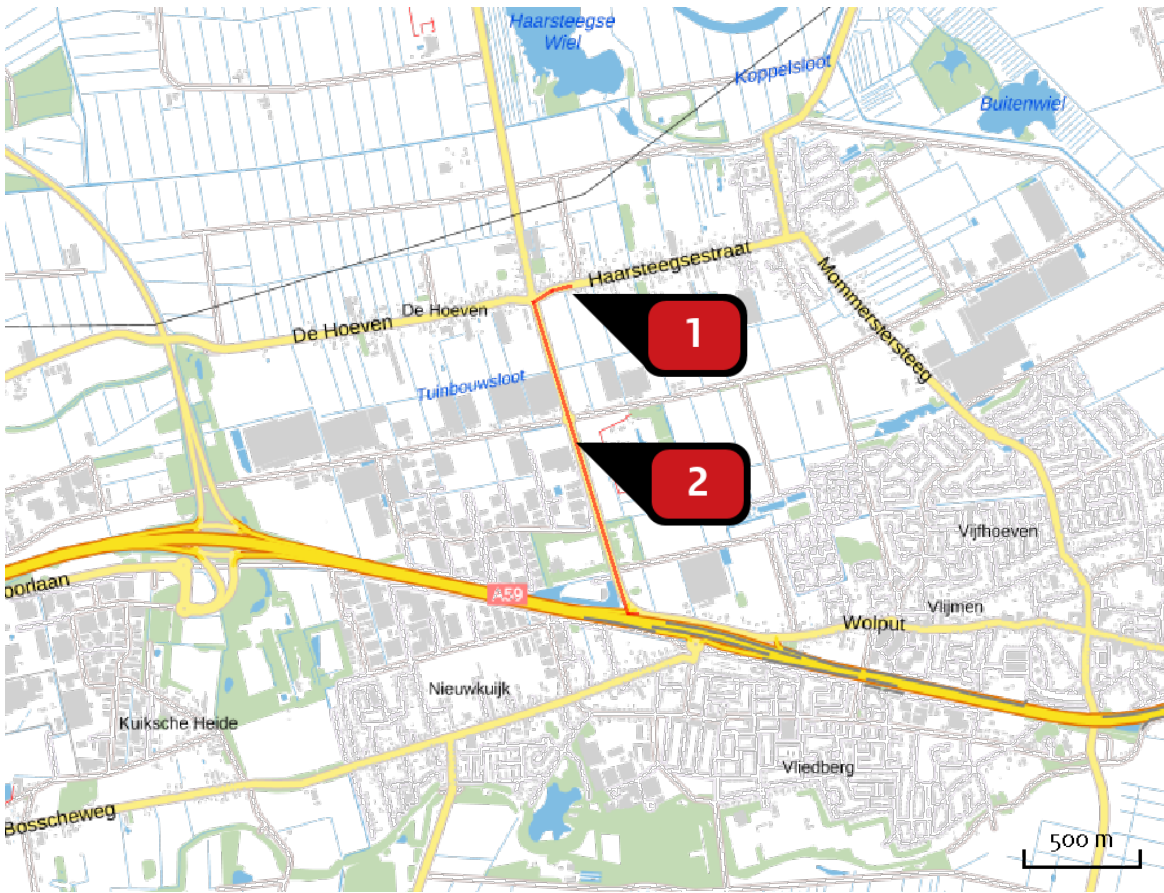
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van één vrijstaande woning

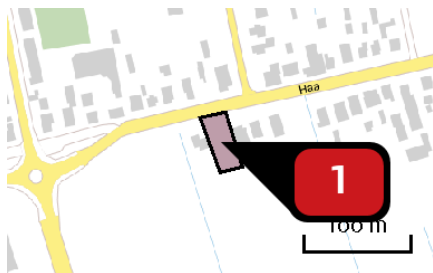
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	8,28 kg/j
2	 Vervoersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Bouwfase

Locatie (X,Y)

141147, 413276

NOx

8,28 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	4,13 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	2,16 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,73 kg/j



Naam

Vervoersbewegingen

Locatie (X,Y)

141161, 412635

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	553,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	64,0 / jaar	NOx NH ₃	< 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

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

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
T. van Ooijen	Haarsteegsestraat (ong.), 5254 JP Haarsteeg

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Haarsteegsestraat (perceel N1806), Haarsteeg	S56Jq6b6xtwk	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 november 2019, 11:50	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	3,03 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

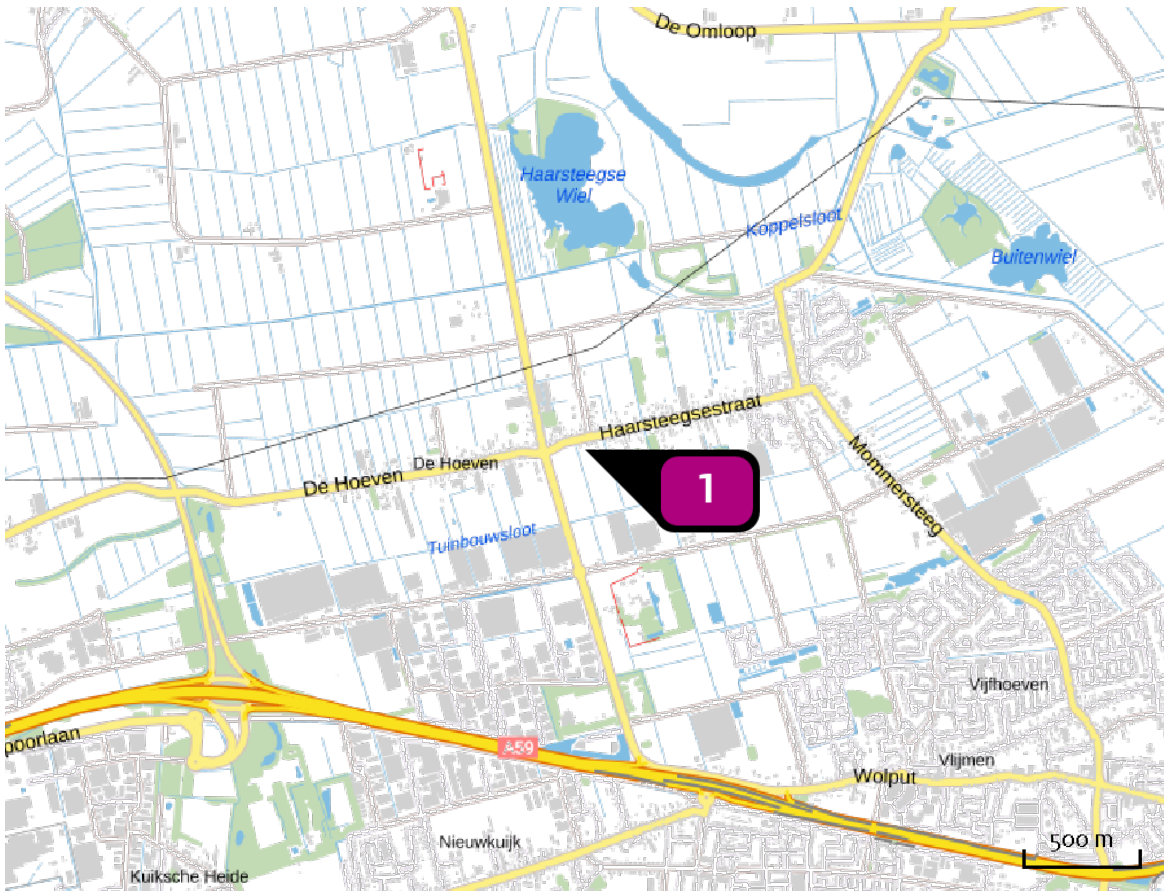
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie van één vrijstaande woning

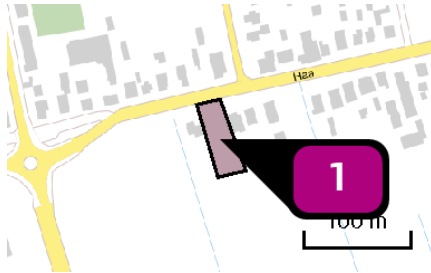
Locatie
Gebruiksphase



Emissie
Gebruiksphase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Gebruiksphase Plan Plan	-	3.03 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Gebruiksfase
141150, 413267
3,03 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	vrijstaande woning	1,0	NOx	3,03 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>