

aan:

betreft: Stikstofdepositieberekening Janus van Engelen-
straat

steller:
tel:
email:

kenmerk: SDJE/2021/AvLnsd/01-C1

datum: 24 februari 2021

Aan de Janus van Engelenstraat te Haarsteeg is dhr. [REDACTED] voornemens om een woning te bouwen. In dit gebied worden voornamelijk nieuwbouw woningen gerealiseerd. Bij het indienen van de Omgevingsvergunning voor de woning dient te worden aangetoond of voorliggende ontwikkeling een significant effect heeft op een nabijgelegen Natura2000 gebied.

Op basis van een uitspraak van de Raad van State dd. 29 mei 2019, is het niet meer mogelijk om het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) te gebruiken als toestemmingsbasis voor activiteiten en ontwikkelingen. Dit betekent dat de mogelijke effecten op Natura2000 gebieden als gevolg van stikstofdepositie per project / activiteit zelfstandig dienen te worden beschouwd en verantwoord. In deze notitie is, binnen de nieuwe uitgangspunten en kaders 'na 29 mei', aangegeven of er mogelijk significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden als gevolg van stikstofdepositie kunnen zijn als gevolg van de nieuwbouw op de locatie en de gebruiksfase in de nieuwe situatie.

In de nabijheid van de projectlocatie ligt een Natura2000 gebied, zie figuur 1. Het meest dichtbij zijnde Natura2000 gebied is het Vlijmens Ven, Moer-putten & Bossche Broek.



figuur 1. Natura2000 gebieden in de nabijheid: Vlijmens Ven, Moer-putten & Bossche Broek ten zuiden (ca. 3,2 km) De projectlocatie is met een zwarte stip aangegeven.

Voor Natura 2000-gebieden geldt een beschermingsregime om aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden te voorkomen. Middels instandhoudingsdoelstellingen is dit vastgelegd. In de Wet natuurbescherming (verder Wnb) is de bescherming van deze gebieden geregeld. Het project dient daarom getoetst te worden op de mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de

A:



instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 2.7 Wnb). Als significante effecten niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten, moet er op grond van de Wet natuurbescherming een passende beoordeling worden opgesteld (art 2.8 Wnb).

Gezien de afstand van de projectlocatie tot aan het meest nabij gelegen Natura2000 gebied zijn directe effecten (oppervlakteverlies en versnippering) en externe effecten (verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, licht en trillingen, optische verstoringen of verstoringen door mechanische effecten) op voorhand uit te sluiten. Mogelijke verzuring en vermisting door stikstofdepositie uit de lucht vanuit het project is op voorhand niet uit te sluiten. Om inzichtelijk te maken of er sprake is van stikstofdepositie die mogelijk significante negatieve effecten kan veroorzaken, is middels de Aerius Calculator berekend welke stikstofdepositie er kan zijn.

Om inzicht te krijgen in mogelijke effecten van stikstofdepositie, zijn twee scenario's doorgerekend in Aerius:

- De nieuwe **gebruiksfas**e, bestaande uit het in gebruik hebben van de woning. Omdat de ontwikkeling gasloos wordt gerealiseerd, is er geen sprake van stikstofemissies vanuit het pand zelf. Op basis van CROW-publicatie 381 is bepaald dat de totale verkeersgeneratie van de woning 8,6 motorvoertuigen per etmaal, per woning bedraagt. (zie uitgangspunten) Conform de instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator van BIJ12 dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt aan het overige verkeer. Aannname is dat al het gebruiksverkeer rijdt via de Janus Van Engelenstraat richting de Ipperhoeve, waarna het verkeer opgenomen wordt in het heersende verkeersbeeld. De totale stikstofuitstoot van het gebruiksverkeer bedraagt (cfm berekening in Aerius) <1 kg/jr. De gebruiksfase is in 2021 berekend.
- De **bouwfas**e, waar de woning wordt gerealiseerd. Om inzicht te krijgen in de verkeersgeneratie (bouwverkeer) en de inzet van mobiele stikstofbronnen tijdens de bouwfas, is op basis van aannames een inschatting gemaakt welke mobiele werktuigen benodigd zijn voor de realisatie van (zie uitgangspunten). Op basis van de raming komt de totale hoeveelheid bouwverkeer (gedurende 1 jaar) uit op 3.650 lichte motorvoertuigbewegingen (busjes), 1.825 middelzware motorvoertuigbewegingen (lichte vrachtauto's) 1.825 zware motorvoertuigbewegingen (vrachtwagens). Hierbij wordt het aanrijden en wegrijden van één voertuig gezien als twee verkeersbewegingen. Aannname is al het verkeer rijdt via de Janus Van Engelenstraat richting de Ipperhoeve waarna het verkeer wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De stikstofemissies vanuit het bouwverkeer bedraagt (cfm berekening in Aerius) 7,87 kg/jr. De mobiele bronnen zijn divers van inzet (zie uitgangspunten). Uitgangspunt in de berekening is dat alle werktuigen een STAGE III, Dit is een *worst case* aannname. Er is *worst case* uitgegaan van 1 uur stationair draaien op jaarbasis. De totale emissie van stikstof uit de mobiele werktuigen bedraagt 42,69 kg/jr (zie bijgevoegde Aerius berekening). De bouwfas is in 2021 berekend.

Met deze uitgangspunten is voor iedere situatie berekend of er mogelijk sprake is van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen nabijgelegen Natura2000 gebieden. Uit de Aerius berekeningen volgt dat in twee situaties, dus in de toekomstige bouwfas, in de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr (zie de bijlagen met Aerius berekeningen bijgevoegd bij deze notitie). Er kan dan ook geconcludeerd worden dat er geen sprake is van significante stikstofdepositie. De realisatie van de nieuwbouw én het in gebruik hebben van de woning zal dan ook niet leiden tot mogelijke significante negatieve effecten op nabijgelegen Natura2000 gebieden.

Bijlagen:

- Uitgangspunten Aerius berekening
- Aerius berekening gebruiksfase
- Aerius berekening bouwfas

Woning Janus Van Engelenstraat

Uitgangspunten stikstofdepositieberekening

Versie:

C0.1

Datum:

24 februari 2021

Opgesteld door:

Antal van Lierop

GEBRUIKSFASE NIEUWBOUW

A	Locatie	# aant	categorie	NO _x per pand.	verkeer (per woning)*	verkeer totaal
	woning vrijstaand	1 won		0,00 kg/jr	8,6 mvt/etm	8,60 mvt/etm
	totaal:				Totaal:	9 mvt/etm
B	Verdeling verkeer	Verdeling	richting lpperhoeve			
	Licht verkeer	100%	9 mvt/etm			
	totaal:	8,6 mvt/etm				
	* conform CROW publicatie 381; Koop huis vrijstaand, Niet stedelijk, Rest bebouwde Kom					

BOUWFASE

A	Verkeersgeneratie:	aantal *				
	# zwaar verkeer	5 mvt/etm	1.825 mvt/jaar			
	# middelzwaar verkeer	5 mvt/etm	1.825 mvt/jaar			
	# licht verkeer	10 mvt/etm	3.650 mvt/jaar			
B	Mobiele werktuigen *	stageklasse (worst case)	aant. Werkbare uren gepland	aant. Werkdagen	verbruik	verbruik diesel totaal
	Graafmachine	III	160	20 dagen	80 ltr. Diesel / dag	1.600 ltr.
	Boorstelling	III	8	1 dagen	100 ltr. Diesel / dag	100 ltr.
	Trilplaat	III	320	40 dagen	5 ltr. Diesel / dag	200 ltr.
	Mobiele kraan 70t	III	80	10 dagen	80 ltr. Diesel / dag	800 ltr.
	Betonpomp	III	240	30 dagen	40 ltr. Diesel / dag	1.200 ltr.
	totaal:					3.900 ltr.

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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

De essentie

Janus Van Engelenstraat, 5254 HC Haarsteeg

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

bouwfase

RebS5Vic31Zk

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

24 februari 2021, 15:29

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 50,56 kg/j

NH3 < 1 kg/j

Resultaten

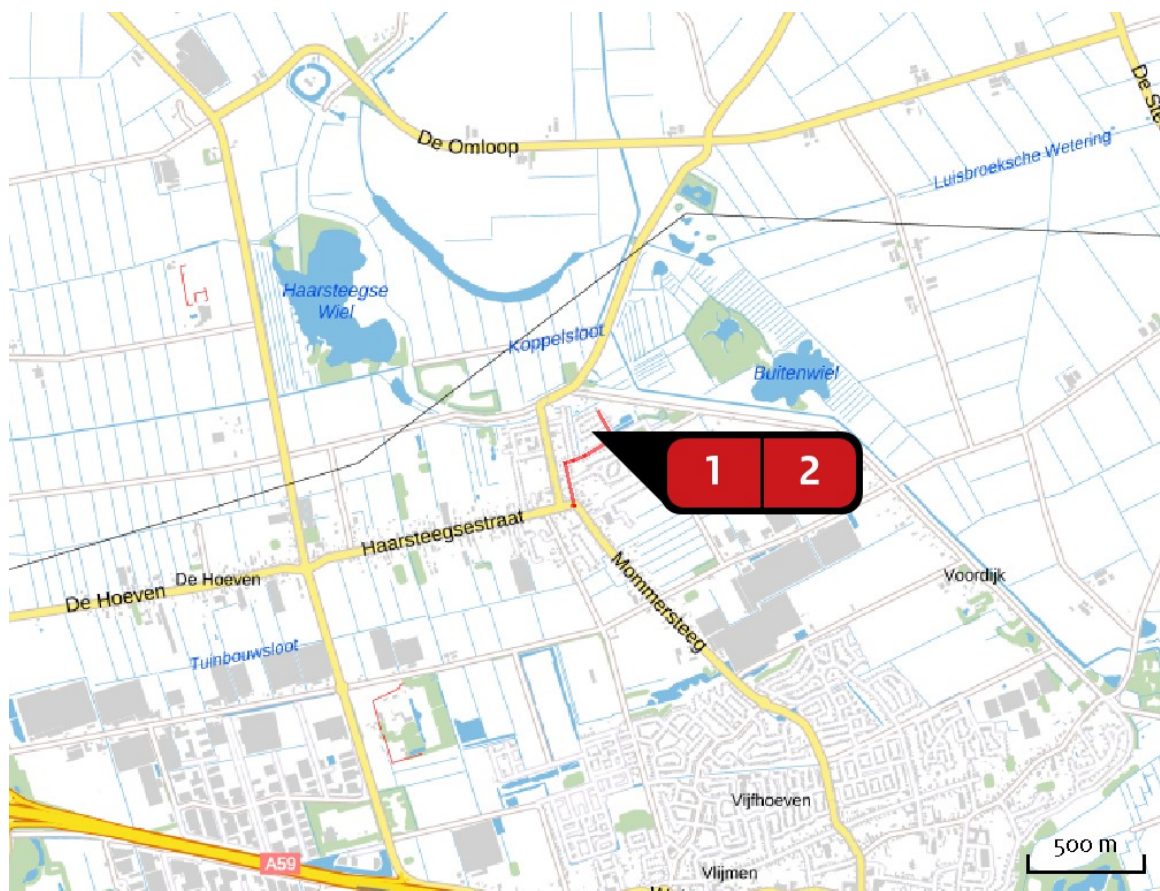
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

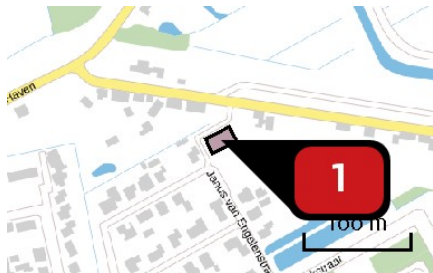
Toelichting

Bouwfase

Locatie
bouwfaseEmissie
bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	42,69 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,87 kg/j

Emissie
(per bron)
bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwfase
142247, 413947
42,69 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
----------	--------------	-----------------------------	-----------------------------------	------------------------	------	---------

STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Boor/hijmachine	100	1	14,0	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j
---	-----------------	-----	---	------	------------	-----------------------

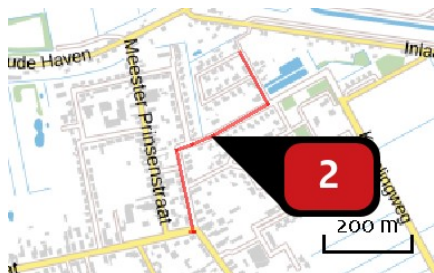
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
----------	--------------	------------------------	------------------	--------------------------	------	---------

AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	23,28 kg/j < 1 kg/j
-----	--------------	-----	-----	-----	------------	------------------------

AFW	Trilplaat	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
-----	-----------	-----	-----	-----	------------	----------------------

AFW	hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,19 kg/j < 1 kg/j
-----	-----------	-----	-----	-----	------------	-----------------------

AFW	betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	10,79 kg/j < 1 kg/j
-----	-----------	-----	-----	-----	------------	------------------------



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

142170, 413733

NOx

7,87 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal NOx NH3	4,38 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal NOx NH3	2,83 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	10,0 / 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>

AERIUS CALCULATOR

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 gebruiksverkeer

- 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

De essentie

Janus Van Engelenstraat, 5254 HC Haarsteeg

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Gebruiksverkeer

Rva1umPkhaPz

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

24 februari 2021, 14:47

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx < 1 kg/j

NH3 < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

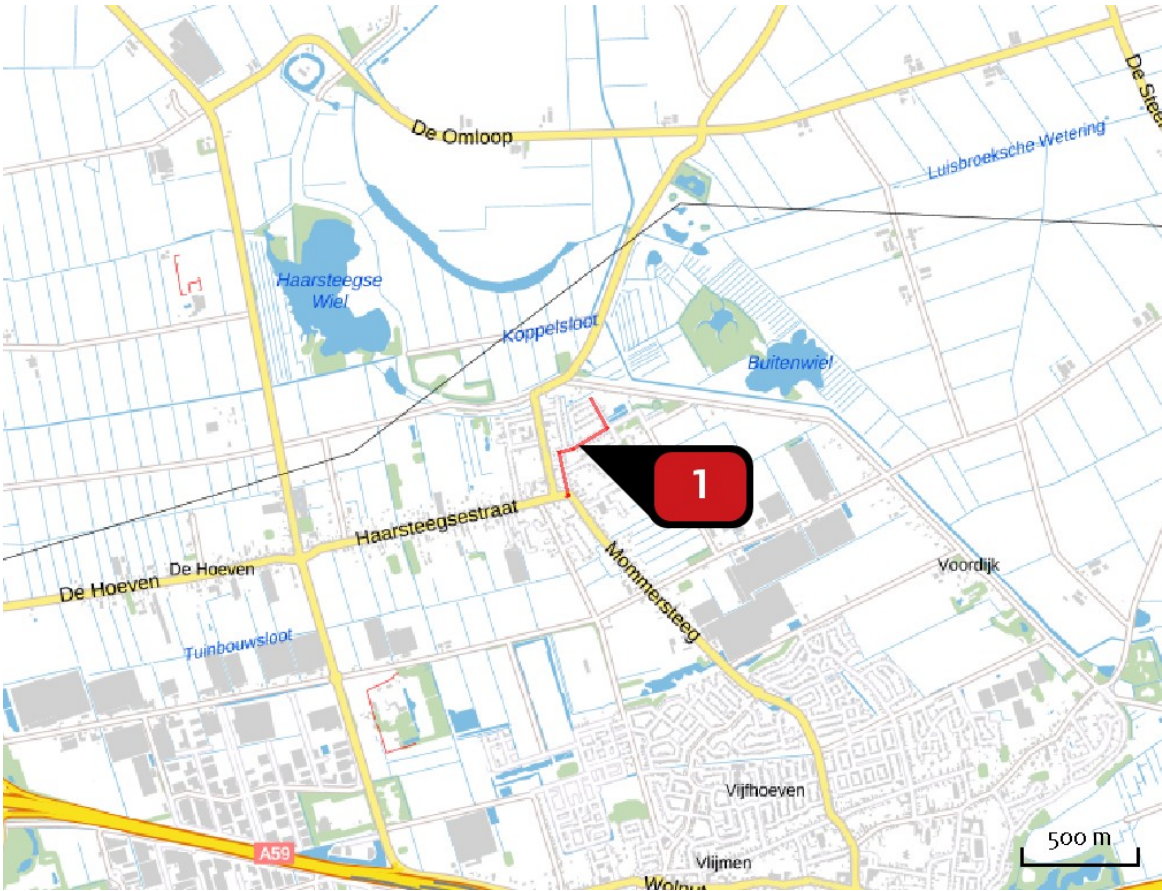
Natuurgebied

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

Toelichting

Gebruiksverkeer Woning

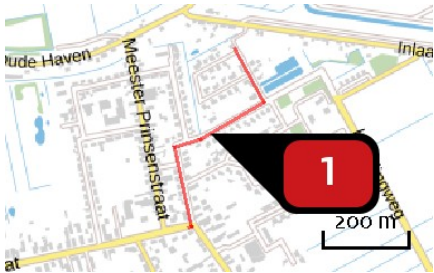
Locatie
gebruiksverkeer



Emissie
gebruiksverkeer

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksverkeer



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Gebruiksverkeer
142177, 413735
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / 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>