

DNS Planvorming BV

Van: Renee Nijdam
Datum: 25 februari 2020
Betreft: Stikstofberekening Tijdverdrifslaan 5, Egmond aan den Hoef

DNS Planvorming B.V.

Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam
info@dnsplanvorming.nl
www.dnsplanvorming.nl
Handelsregister 65633741
BTW: NL856196319B01

1. Inleiding

Voor de voorgenomen nieuwbouw van een woning op de locatie Tijdverdrifslaan 5 te Egmond aan den Hoef is een berekening uitgevoerd om de stikstofdepositie van het project te bepalen. De te realiseren woning vervangt de bestaande woning en wordt zonder gasaansluiting gerealiseerd. Wel is sprake van inzet van mobiele werktuigen voor de realisatie van het bouwplan. Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius 2019A) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de RvS d.d. 23 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van drempelwaarden. Aangetoond moet worden dat geen negatieve gevolgen optreden op Natura 2000-gebieden.

2. Uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fasen te onderscheiden; de gebruiksfase en de aanlegfase (incl. sloop). De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden. Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen (en in rekentool Aerius aangegeven) habitattypen in het Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat.

3. Gebruiksfase

Er wordt één vrijstaande woning gerealiseerd zonder gasaansluiting en andere stookinstallaties, zodat van emissie uit het gebouw geen sprake is. De woning vervangt de bestaande woning, waardoor er ook geen extra verkeersaantrekkende werking is. Zodoende is geen berekening uitgevoerd voor de gebruiksfase.

4. Sloop en aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de sloop zijn toe te wijzen aan het transport van de containers. Dit zal bestaan uit een zware vrachtwagen die de lege containers brengt en een zware vrachtwagen met aanhanger die de gevulde bakken ophaalt. Ook zal sprake zijn van de inzet een graafmachine voor enkele uren (op basis van ervaringscijfers van de initiatiefnemer is uitgegaan van 4 uur). De graafmachine De sloopwerkzaamheden worden door de initiatiefnemer / bewoner zelf uitgevoerd. Dit betekent dat er geen transportbewegingen zijn voor personeel. De sloop neemt in totaliteit enkele weken in beslag.

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft de verkeersaantrekkende werking en het gebruik van mobiele werktuigen ter plaatse van de te bouwen woning. De aanlegfase zal maximaal een jaar in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoering van het bouwplan nu nog niet bekend is, is een inschatting gemaakt door de initiatiefnemer / bewoner. Er is grotendeels sprake van zelfbouw, wat de inzet van materieel en vooral ook de verkeersbewegingen van buitenaf beperkt.

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied, via de Tijdverdrifslaan en de Herenweg tot aan de aansluiting op de Heilooër Zeeweg. Vanaf daar is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In totaal komt de verkeersaantrekkende werking van de sloop en bouwfase neer op:

- Transport personeel: twee ritten per dag met licht verkeer (aankomst en vertrek), gedurende een jaar.
- Aanvoer materiaal: twee ritten per dag met middelzwaar verkeer (aankomst en vertrek), gedurende een jaar.
- Aanvoer materieel:
 - 4 ritten per jaar met zwaar verkeer voor de sloopwerkzaamheden om de containers en de graafmachine op de projectlocatie te brengen en weer weg te halen.
 - 4 ritten per jaar met zwaar verkeer om de graafmachine en de hijskraan voor de bouwwerkzaamheden op de projectlocatie te brengen en weer weg te halen.

De totale inzet van materieel voor de sloop- en bouwphase is getoond in tabel 1.

Tabel 1. Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase (incl. sloop) op basis van directe invoer van bouwjaar in Aerius of met stageklasse in het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA) (Hulskotte & Verbeek 2009)

Stage IV / V	vermogen (kw)	stageklasse of bouwjaar	draaitijd factor	emissiefactor (g/kw)	Aantal	draaitijd (uren)	Omrekening gram-kilo	Emissie (kg Nox)
Betonstorter	200	2015	0,5	0,4	1	6	0,001	0,24
Graafmachine	100	2015	0,6	0,3	1	16	0,001	0,288
Hijskraan	100	2015	0,5	0,4	1	4	0,001	0,08
uitstoot totaal								0,608

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1. Er wordt uitgegaan van de inzet van materieel van Stageklasse IV of nieuwer. De mobiele emissiebronnen zijn in Aerius apart ingevoerd, niet te kiezen bronnen zijn binnen Aerius ingegeven als 'anders' met Emissiefactoren zoals aangegeven in Tabel 1.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat door de initiatiefnemer. Belangrijk voor de inzet van materieel is dat er op staal wordt gebouwd, waardoor geen heimachine nodig is. Dit is vanwege de bodemgesteldheid ook niet nodig. De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in bijlage 1. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5. Conclusie

De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de woning is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie leidt niet tot significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Het aspect stikstofdepositie staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg.

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 (NH_3) 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
DNS Planvorming BV	Tijdverdrijfslaan 5, 1934 PD Egmond aan den Hoef

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Tijdverdrijfslaan 5	RdtsCvenePfk	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 februari 2020, 13:57	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,37 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

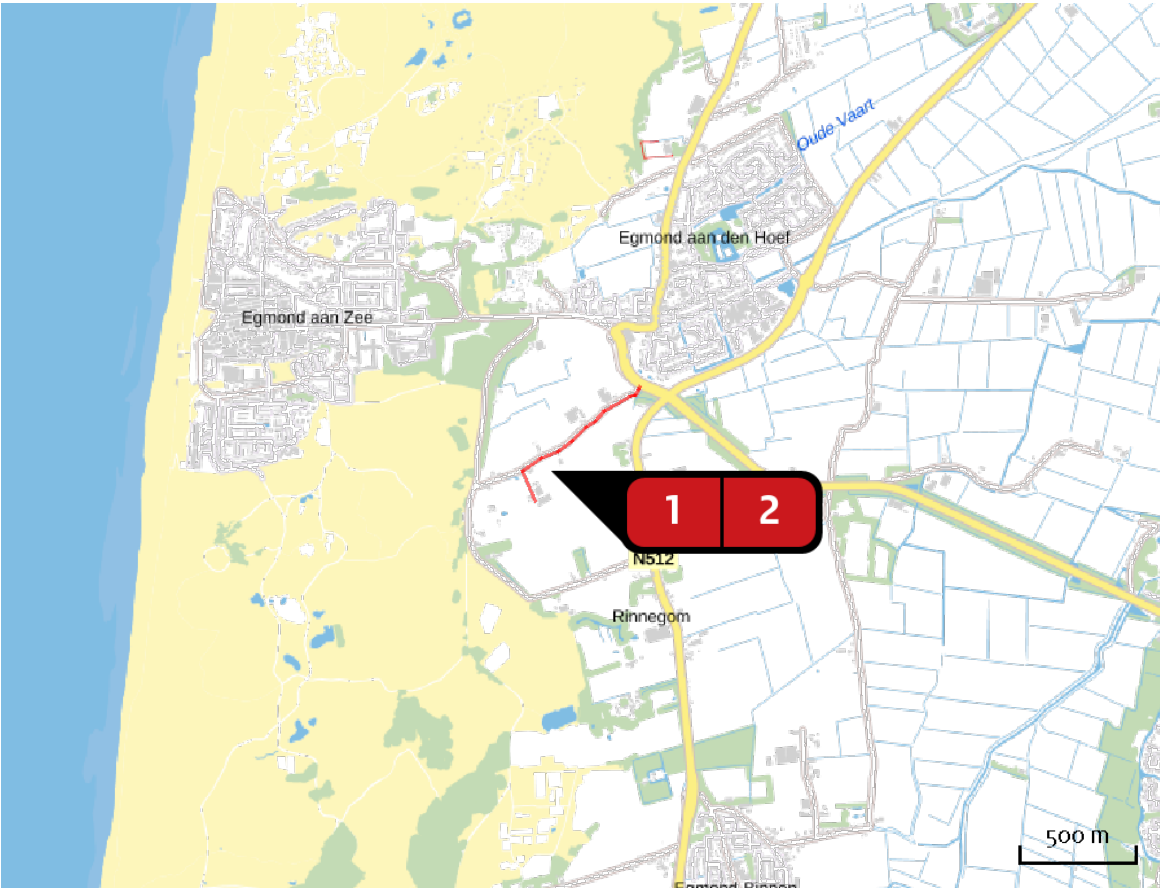
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

bestemmingsplan voor vervangende nieuwbouw woning

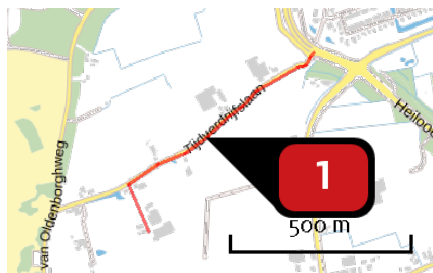
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,76 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j

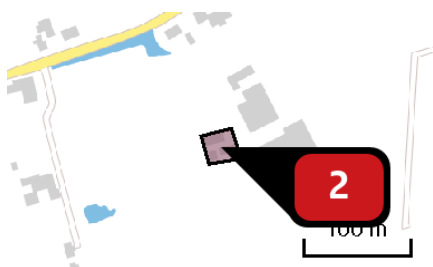
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
104709, 514353
1,76 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	1,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
104532, 514097
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 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 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>