

Stikstofberekening

Datum	14 januari 2020
Documentnummer	M198525.023/TCR
Relatie	Erik van den Bos, Architect
Onderwerp	Stikstofonderzoek herinrichting minicamping en realisatie 2 zomerwoningen aan de Steursweg 2 te Burgh-Haamstede

Als aanvulling op de aanvraag omgevingsvergunning voor de herinrichting/uitbreiding van en de bouw van 2 zomerwoningen op minicamping "Oud-Brabers" aan de Steursweg 2 te Burgh-Haamstede is navolgende stikstoftoets voor de realisatie- en gebruiksfase van voornoemd bouwplan opgesteld. Het plangebied bevindt zich op geringe afstand (300 meter) van het Natura 2000-gebied "Oosterschelde".

Het voornemen bestaat om voornoemde camping te herinrichten. Door de uitbreiding van het terrein is het mogelijk om de bestaande kampeerplaatsen te herschikken. Daarnaast worden twee nieuwe (prefab) houten zomerwoningen gerealiseerd op het terrein.

Het aantal bezoekers zal door de aanpassing slechts gering toenemen omdat de capaciteitsuitbreiding "slechts" uit 2 nieuw te realiseren zomerwoningen bestaat. Het aantal overige plaatsen (kampeer- en stacaravanplaatsen) neemt niet toe. De toename van de NOx-emissie in de gebruiksfase heeft derhalve enkel betrekking op de toename vanwege de ingebruikname van de 2 nieuwe woningen.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of voor het herinrichten, het bouwen en het gebruik van de locatie aan de Steursweg 2 mogelijk een vergunningsplicht bestaat in het kader van de Wet natuurbescherming. Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig plan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met machines voor de herinrichting- en realisatiefase op de locatie. Tijdens de werkzaamheden wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van machines met "moderne" motoren (stage IV) om zodoende de NOx-emissie zo laag mogelijk te

houden.

Verder is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de realisatiefase. De toename van de NOx-emissie tijdens de gebruiksfase wordt veroorzaakt door de verkeersbewegingen die ontstaan door het gebruik van de 2 nieuwe zomerwoningen. Het overige gebruik van de locatie kan bestempeld worden als een bestaand gebruik.

De route van het verkeer loopt vanaf de locatie aan de Steursweg in noordelijke richting naar de N57, op de rotonde bij de N57 gaat het verkeer (bouwen en gebruik) op in het heersend verkeersbeeld.

In **bijlage 1** zijn de NOx-emissie tijdens de realisatie en de verkeersbewegingen verder uitgewerkt. De totalen uit deze **bijlage 1** zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

Resultaten

Uit de berekening met AERIUS (zie **bijlage 2**) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar. Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "A.M.C.M. Crasborn".

ing. A.M.C.M. Crasborn

Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Berekening NO(x) emissie van activiteiten tijdens realisatie- en gebruiksfase
2) Aeries berekening

Bijlage 1: Berekening NO(x) emissie en verkeersbewegingen

Realisatiefase

Werkzaamheden herinrichting en realisatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Werkzaamheden met laadschop	36	120	0,4	40%	1,05	0,7
2	Verreiker	24	75	0,4	60%	1,05	0,5
3	Werkzaamheden met mobiele kraan	20	100	0,4	60%	0,87	0,4
4	Hoogwerker, bouwkraan	16	33	0,4	60%	0,95	0,1
5	Werkzaamheden met betonpomp	3	240	0,4	60%	1,1	0,2
6	Trilplaat/vlinderen	4	10	3,35	60%	1,1	0,1
Ingevoerd in Aeries							totaal
							2,0

Verkeersberegingen tijdens realisatiefase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (realisatiefase)	motorvoertuigen per jaar (realisatiefase)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen , mob.		6	12
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		25	50
Licht verkeer, personenauto's		30	60
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Toename verkeersbewegingen tijdens gebruiksfase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (gebruiksfase)	motorvoertuigen per jaar (gebruiksfase)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen , mob. Kraan		0	0
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		0	0
Licht verkeer, personenauto's		400	800
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Bijlage 2: Aeries berekening

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Camping Oud-Brabers	Steursweg 2, 4328 NH Burgh-Haamstede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herinrichting terrein en realisatie 2 zomerwoningen	S5PvMyNksKYr	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 januari 2020, 17:01	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,57 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

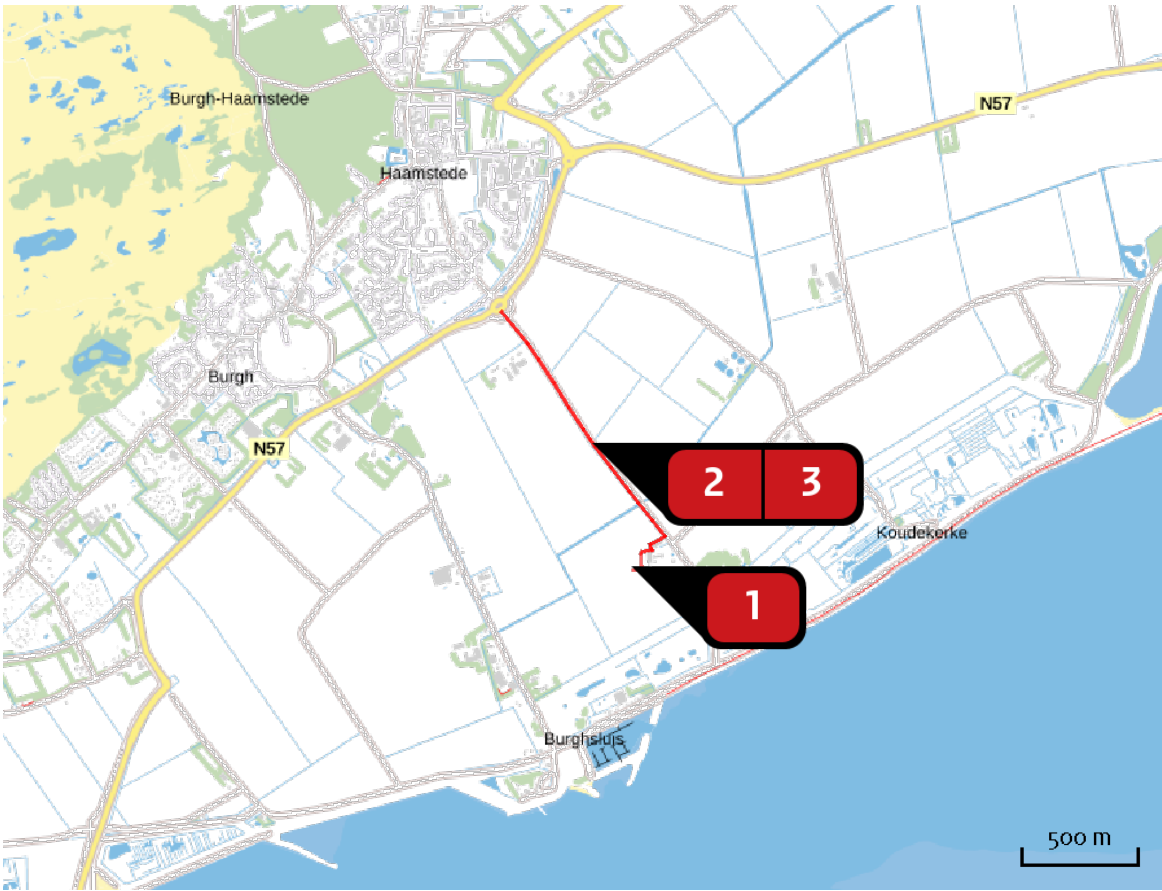
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanpassing campingterrein en bouw 2 (houten) zomerwoningen bestaande uit prefab elementen.

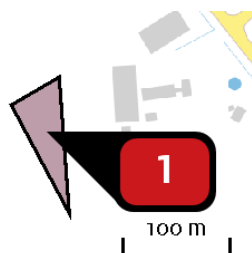
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Realisatie Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,00 kg/j
2	Verkeer realisatie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeer gebruiksfase 2 woningen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



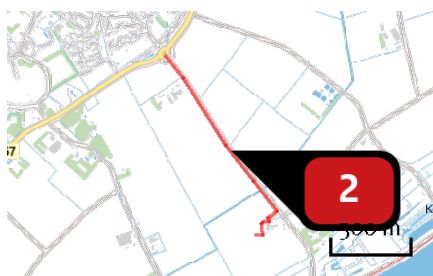
Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Realisatie
42268, 411645
2,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Herinrichting terrein en realisatie 2 zomerwoningen		4,0	4,0	0,0	NOx	2,00 kg/j



Naam

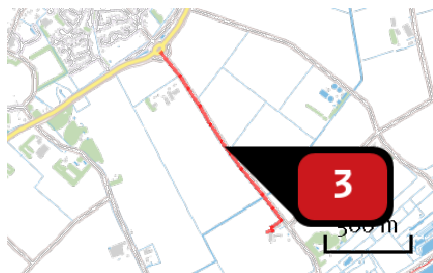
Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeer realisatie
42120, 412150
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer gebruiksfase 2
woningen

Locatie (X,Y)

42081, 412203

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	800,0 / 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 c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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