



Memo

Project: Uitbreiding Camping Zonnewende Ouddorp
Code: 000251_M01_CO4
Onderwerp: AERIUS-berekening

+31 (0) 85-9020222
info@juust.nl
juust.nl

Steller Marik Waterman
Datum 10 mei 2021 (herzien)

Inleiding

Aan de Groenedijk 22 in Ouddorp is een melkveehouderij gevestigd. Daarnaast ook een (mini)camping met 45 standplaatsen. Het aantal van 25 standplaatsen is mogelijk op basis van het geldende bestemmingsplan. De overige 20 standplaatsen zijn via een tijdelijke ontheffing verleend. Om de camping met het maximaal aantal standplaatsen in de toekomst te kunnen blijven gebruiken is een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de AERIUS Calculator (2020) moet en kan voor de extra 20 standplaatsen de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend.

Natura 2000-gebieden:

Op ruime afstand van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Duinen Goeree & Kwade Hoek (ca. 15 meter);
- Voordelta (ca. 450 meter);

Uitgangspunten berekening AERIUS-calculator

In de AERIUS-calculator (versie 2020) zijn de volgende gegevens ingevoerd ten aanzien van het nieuwbouwproject:

Realisatiefase

De extra standplaatsen zijn in principe op basis van de tijdelijke ontheffing al gerealiseerd. Wel moet het terrein nog enigszins aangepast worden voor wat betreft de grondwal en het aanbrengen van een half verharde rijbaan. De realisatiefase zal in het jaar 2020 plaatsvinden en neemt ongeveer een week tijd in beslag. Deze fase bestaat alleen uit de inzet van mobiele werktuigen. Omdat de mobiele werktuigen al aanwezig zijn bij het agrarisch bedrijf en er geen aanvoer van bouwmaterialen nodig zijn, zijn er geen extra verkeersbewegingen in de realisatiefase.

Emissiebron mobiele werktuigen (emissiebron 1)

In de nieuwe versie (16 september 2019) van AERIUS is de functionaliteit 'rekenen voor tijdelijk project' komen te vervallen. Daardoor is het niet mogelijk om de bouwphase als tijdelijk project door te rekenen. De stikstofemissie van deze werktuigen is bepaald aan de hand van het aantal draaiuren dat zij maken op locatie (binnen begrenzing plangebied). De volgende gegevens zijn ingevoerd:

	Bouw- jaar	Bedrijfstijd totaal [uur/jaar]	Vermogen [kW]	Deellastfactor [%]	Emissie-factor [g NO _x /kWh]	Emissie NO _x [kg/jaar]
Dumpers	Vanaf 2015	24	75	50	0.4	1,24
Graafmachine	Vanaf 2015	32	100	60	0.3	

Tijdens de realisatiefase wordt er grond ontgraven t.b.v. van het aanleggen van de rijbaan. Hiervoor wordt een graafmachine ingezet. Uitgaande van een rijbaan van 100 meter lang en 4 meter breed (400 m²) is de graafmachine ongeveer 5 uur bezig. Daarbij opgeteld 3 uur voor het aanbrengen van de zandfundering. Voor de grondwal zal grond moeten worden afgegraven. Hiervoor wordt eveneens de graafmachine ingezet. Voor het vervoer en verwerken wordt een dumper ingezet. Deze beide mobiele werktuigen zijn ongeveer een week benodigd. De graafmachine wordt ook ingezet om groenvoorzieningen te plaatsen.

Conclusie realisatiefase

De rekenresultaten zijn op een aantal habitattypen in het natuurgebied 'Duinen Goeree & Kwade Hoek' hoger dan 0,00 mol/ha/j, zie onderstaand tabel:

Habitatype	Code	KDW	Achtergronddepositie	Depositie
Duindoornstruwelen	H2160	2000	1196,23	0,05
Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	Lg12	1642	1278,09	0,01
Grijze duinen (kalkrijk)	H2130A	1071	1152,23	0,01

Op de bovenstaande habitattypen 'duindoornstruwelen' en 'zoom, mantel en droog struweel van de duinen' is er geen overschrijding van de kritische depositiewaarde door de achtergronddepositie. Voor de habitatype 'grijze duinen' geldt dat er op dit moment al sprake van een overschrijding van de kritische depositiewaarde door de achtergronddepositie. Echter is in de meest (naderende) stikstofoverbelaste hexagoon 3703496 geen overlap (0,0 ha). Deze geringe toename van depositie heeft geen invloed op de aard en omvang en effectiviteit van de maatregelen die nodig zijn voor behoud of herstel van de kwaliteit van dit habitatype. De bijdrage van het plan brengt de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor deze habitattypen dan ook niet in gevaar.

In de handreiking 'Voortoets Stikstof' (d.d. februari 2021) – pagina 12 – van Bij12 is aangegeven dat als het gaat om een tijdelijke depositie – op een overbelast stikstofgevoelig habitat – ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol stikstof per hectare per jaar, gedurende maximaal 2 jaar. Dat betekent dat de totale stikstofvracht als gevolg van het project nooit meer dan 0,1 mol stikstof per hectare kan bedragen gedurende de looptijd van het project. Deze vuistregel is zowel bij projecten als bij plannen (zoals bestemmingsplannen en provinciale inpassingsplannen) toepasbaar. In dit geval is de hoogste depositie 0,05 mol stikstof per hectare per jaar op het habitatype 'Duindoornstruwelen'. Er is geen Passende Beoordeling nodig voor de aanlegfase. Voor de aanlegfase is dan ook geen vergunning benodigd.

Gebruiksfase

De gebruiksfase is al gestart. De camping zelf heeft geen stikstofuitstoot, omdat er geen gasaansluitingen zijn. Hierdoor is de emissiefactor nul. In de gebruiksfase is alleen de verkeersaantrekkende werking van de extra standplaatsen in de berekening meegenomen.

Aan de hand van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig Parkeren' is de verkeersgeneratie in beeld gebracht. Hierbij is uitgegaan van de stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk' en gebiedstype 'buitengebied'. Voor een camping (kampeerterrein) is de minimale en maximale verkeersgeneratie per standplaats 0,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de 20 extra standplaatsen is een extra verkeersgeneratie van 8 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Er is uitgegaan van 100% licht verkeer.

Emissiebron licht verkeer (emissiebron 1)

Vervolgens is er een inschatting gemaakt van de verkeersdeling over de ontsluitingswegen van het projectgebied tot aan de hoofdontsluitingswegen. Conform de 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator' van Bij12 dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersende

verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt aan het overige verkeer. Voor de projectlocatie is ervan uitgegaan dat 100% (afgerond 8 motorvoertuigen per etmaal) van het verkeer via de Groenedijk, de Vrijheidsweg en de Groeneweg in de richting van de N57. Het lichte verkeer gaat halverwege de Groeneweg waar de Boutweg en de West Nieuwlandseweg samen komen.

Conclusie

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase (zie bijlagen). De uitkomst is dat er in de realisatiefase wel rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. In de gebruiksfase zijn er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aanhaakplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.

BIJLAGEN: AERIUS-berekeningen

1. AERIUS-berekening realisatiefase (2021)
2. AERIUS-berekening gebruiksfase (2021)

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 Realisatiefase

- 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
Juust BV	Groenedijk 22 , 3253 Ouddorp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Camping Zonnewende Ouddorp	Rm1vQSFM5Tp1	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 mei 2021, 17:00	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,01 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,05

Toelichting

Uitbreiding camping

Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	3,01 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,05	0,01

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

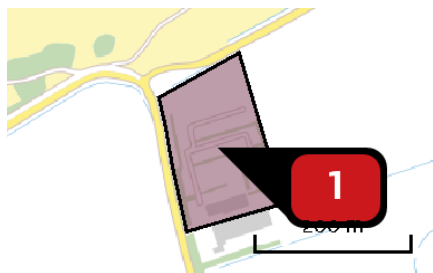
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H216o Duindoornstruwelen	0,05	0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	-
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Mobiele werktuigen

51413, 426571

3,01 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Dumper	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,24 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (100 kw)	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,77 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>

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Juust BV

Groenedijk 22, 3253 Ouddorp

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Camping Zonnewende Ouddorp

RsamhhAteybp

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

16 mei 2021, 17:26

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

1,98 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

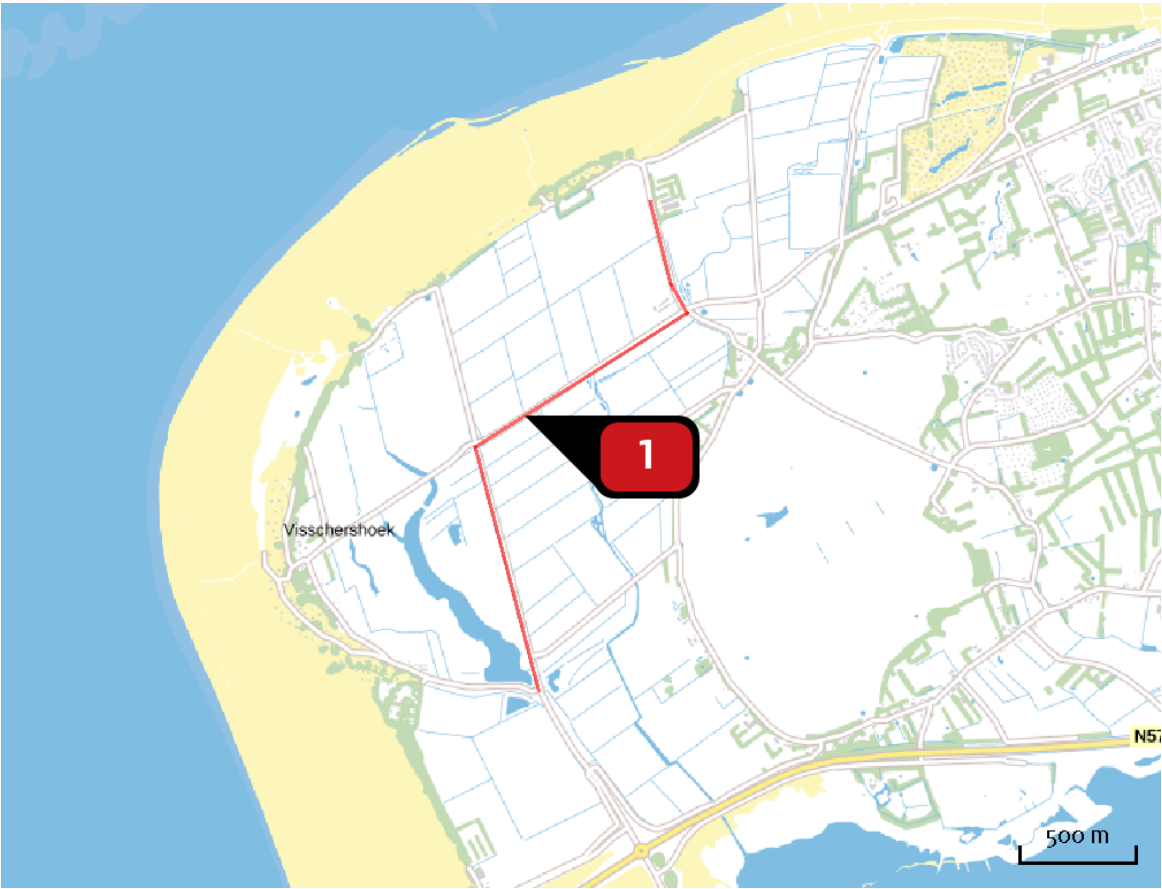
Natuurgebied

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

Toelichting

Uitbreiding camping

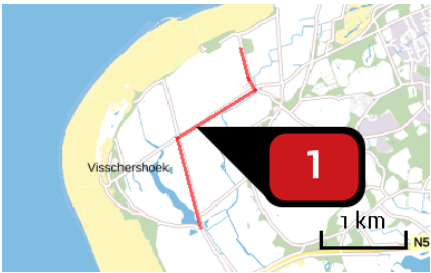
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Licht verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,98 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Licht verkeer
50816, 425576
1,98 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	1,98 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>