

Memo

Onderwerp	Kampen golfreducerende berm, stikstofdepositie
Aan	Rijkswaterstaat
Auteur	Natascha Pirovano
Datum	16 december 2019

1 Inleiding

In het kader van het project IJsseldelta Zuid wordt nabij het Reevediep een golfreducerende berm aangelegd. De ligging van de golfreducerende berm is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 Locatie golfreducerende berm (rode cirkel)

Voor de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van materieel met verbrandingsmotoren. De werkzaamheden kunnen daarom leiden tot een stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. In deze voortoets wordt bepaald of de werkzaamheden een toename van stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden veroorzaken, waardoor significante

effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied al of niet kunnen worden uitgesloten.

2 Wettelijk kader

Het is verboden om een project te realiseren dat significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Deze toetsing vindt plaats in 2 stappen: een voortoets en een passende beoordeling. Het wettelijk kader is onderstaand toegelicht.

De Wet natuurbescherming voorziet in het beschermen van het Natura 2000-gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Om te kunnen bepalen of een passende beoordeling noodzakelijk is, wordt in het algemeen eerst een voortoets uitgevoerd. In de voortoets wordt beoordeeld of er als gevolg van het project sprake kan zijn van significante gevolgen. Of een gevolg als significant wordt beschouwd, is afhankelijk van de instandhoudingsdoelstellingen die zijn geformuleerd voor het betreffende Natura 2000-gebied. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan over een project dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden besloten nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Met betrekking tot stikstofdepositie wordt in de voortoets bepaald of het project tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden. Indien uit de voortoets blijkt dat de maximale invulling van het project leidt tot een toename van de stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de kritische depositiewaarde (verder: KDW) wordt overschreden of door de toename overschreden kan worden, is een passende beoordeling noodzakelijk. Mitigerende maatregelen mogen niet meegenomen worden in de voortoets en komen pas bij de passende beoordeling aan de orde.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

De berekeningen om te bepalen of sprake is van een toename van stikstofdepositie zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator¹. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator.

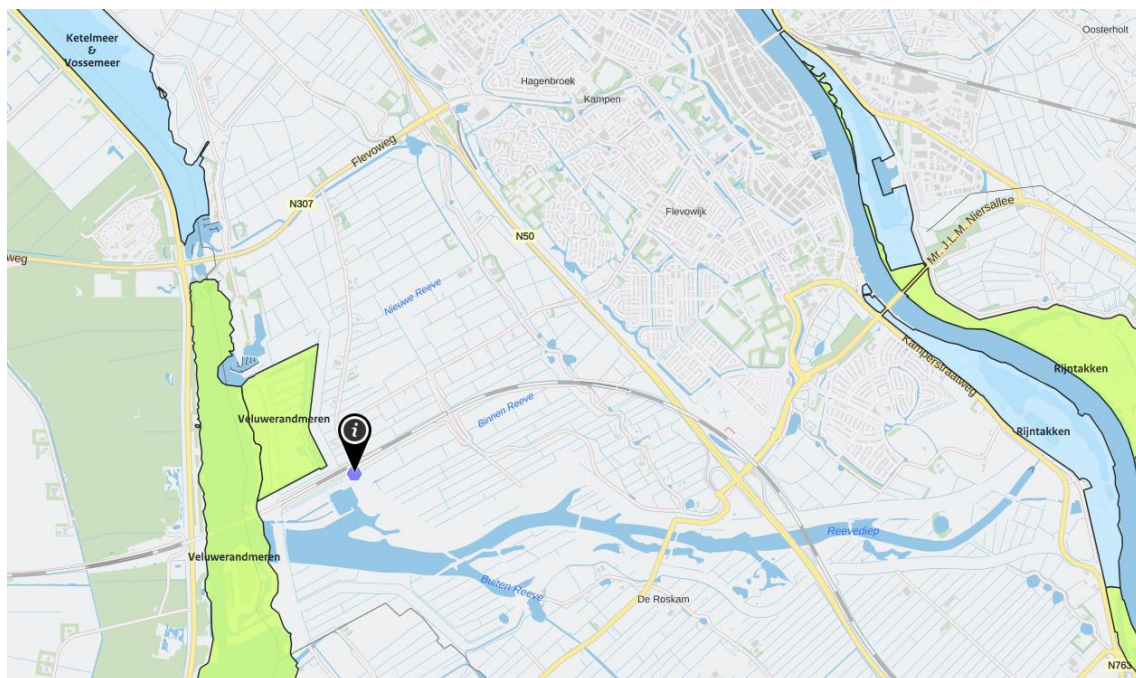
De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie “Bereken natuurgebieden”. Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de aanvraag van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

¹ AERIUS versie november 2019.

De berekeningen zijn worst case uitgevoerd voor het rekenjaar 2019 omdat ervan uitgegaan wordt dat door het schoner worden van voertuigen de emissie van de transportbewegingen in latere jaren afneemt.

3.2 Relevante Natura 2000-gebieden

In de omgeving van de projectgebieden bevinden zich diverse Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Veluwerandmeren op circa 250 meter van de werklocatie, zie figuur 2.



Figuur 2 Ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. de werklocatie (i)

3.3 Activiteiten aanlegfase

Met betrekking tot de werkzaamheden is de volgende informatie aangeleverd:

- CAT 340 MRE (40 liter / uur), 10 dagen t.b.v. uitkleden + aanbrengen zand en klei;
- Bulldozer D6N, 5 dagen t.b.v. aanbrengen zand en klei;
- Shovel CAT 930, 10 dagen t.b.v. aanbrengen zand en klei;
- Kraan 25t, 10 dagen t.b.v. verwijderen en herstellen grasbetonstenen;
- 44 vrachten voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

Worst case is aangenomen dat de werkzaamheden worden uitgevoerd met machines uit STAGE klasse III. Er is uitgegaan van een werkdag van 8 uur effectief, verder is aangenomen dat alle machines 40 l brandstof per uur verbruiken. Dit betekent dat het totale brandstofverbruik 11.200 liter bedraagt. Verder is aangenomen dat voor de werkzaamheden 100 voertuigbewegingen met zware motorvoertuigen (vrachtwagens) en 160 bewegingen met personenwagens noodzakelijk zijn. De transportbewegingen zijn beschouwd tot aan de N50. Vanaf dit deze weg wordt aangenomen dat de transportbewegingen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4 Resultaten

Op basis van de aangeleverde uitgangspunten leidt de aanleg van de golfreducerende berm tot een emissie van 125,6 kg NO_x. Uit de berekeningen blijkt dat deze emissie niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 1.

5 Conclusie

De aanleg van de golfreducerende berm leidt niet tot een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er is dan ook geen sprake van een significant effect op Natura 2000-gebieden. De natuurlijke kenmerken van nabij gelegen Natura 2000-gebieden worden niet aangetast.

Bijlage 1

Aerius Calculator aanleg golfreducerende berm

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 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
Provincie Overijssel	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kampen	RcKsseTxucph

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 december 2019, 14:21	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	125,63 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

Aanleggen golfreducerende berm

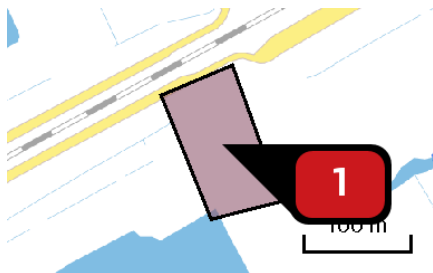
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	124,19 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,45 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **187936, 504855**
NOx **124,19 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III A, 130 – 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat. H	Stage IV	11.200				NOx	124,19 kg/j



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **189463, 505192**
NOx **1,45 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	1,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	160,0 / 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>