

notitie

STIKSTOFDEPOSITIE-ONDERZOEK ENTREEGEBOUW HEMELRIJK, VOLKEL

datum 21 april 2020
projectnummer 09219188
versie 01

1. INLEIDING

BillyBird Park Hemelrijk is een bestaand recreatiepark in het buitengebied ten zuidoosten van Volkel (gemeente Uden). Hemelrijk wenst een nieuw entreegebouw te realiseren. Hiervoor is een aanvraag om omgevingsvergunning in afwijking van de geldende beheersverordening in voorbereiding.

Middels voorliggend onderzoek wordt beoordeeld of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie op natuurgebieden (Natura 2000) als gevolg van dit project.

2. WETTELIJK KADER

In Nederland zijn ongeveer 160 natuurgebieden die een Europese beschermingsstatus hebben: de Natura 2000-gebieden. De status is vastgelegd in de Communautaire Lijst. Veel van deze gebieden zijn stikstofgevoelig, hetgeen betekent dat een toename van de depositie van NH_3 en NO_x kan leiden tot 'significante effecten' cq een negatief effect op natuurgebieden. Vanuit de Europese Richtlijn geldt het stand still-beginsel, dat wil zeggen dat de kwaliteit van natuurgebieden niet mag afnemen ten opzichte van het moment van opname van het betreffende natuurgebied in de Communautaire Lijst en/of de daarin opgenomen instandhoudingsdoelstellingen.

Het nationale wettelijke kader inzake natuurgebieden en stikstof wordt gevormd door de Wet natuurbescherming. Daarin is opgenomen dat voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een overschrijding van de grenswaarde voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden (0,00 mol/hectare/jaar) een vergunningplicht geldt.



3. OPZET EN UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van de Aeries-calculator versie 2019A. De volgende situaties zijn beoordeeld:

1. situatie bouwfase;
2. situatie gebruiksfase.

3.2 Bouwfase

In de bouwfase wordt het plangebied bouwrijp gemaakt en wordt het entreegebouw gerealiseerd. Er hoeven geen bestaande gebouwen te worden gesloopt. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de inzet van mobiele werktuigen en vrachtwagens op basis van een schatting.

Type activiteit	Gebruikte werktuigen	Bedrijfstijd/aantal vervoersbewegingen
Bouwrijp maken	Graafmachine	16 uur
		4 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	4 vervoersbewegingen
	Bestelbus	4 vervoersbewegingen
	Trilplaat	16 uur
Grondwerk	Graafmachine	28 uur
		12 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	12 vervoersbewegingen
	Bestelbus	12 vervoersbewegingen
	Trilplaat	24 uur
Ruwbouw	Bestelbus	1.200 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	60 vervoersbewegingen
	Betonstorter	32 uur
		8 vervoersbewegingen
	Hijskraan	80 uur
Afbouw		20 vervoersbewegingen
	Vrachtwagen	20 vervoersbewegingen
	Bestelbus	200 vervoersbewegingen

Onderstaande tabel geeft de emissiegegevens per machine.

Machine	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Deellastfactor (%)	Emissiefactor (g NO _x /kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)
Graafmachine	64 uur	99	60	2,9	11,02
Trilplaat	64 uur	8	40	3,35	0,69
Betonstorter	32 uur	200	25	3,6	5,76
Hijskraan	80 uur	270	50	0,4	4,32

Uit de schatting van de verkeers- en vervoersbewegingen blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 140 zware vrachtbewegingen en 1.416 lichte voertuigbewegingen zullen plaatsvinden. Deze vervoersbewegingen zullen de route Zeelandsedijk - Rondweg Volkel [N264] volgen.

3.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase is er geen sprake van stikstofemissie, want het aantal bezoekers aan het park en daarmee het aantal verkeersbewegingen blijft gelijk, én voor het gebruik van het gebouw worden geen fossiele brandstoffen gebruikt.

4. RESULTATEN AERIUS-CALCULATOR

4.1 Bouwfase

In de Aeries-calculator is de bouwfase berekend. Uit de berekeningen volgt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Zie bijlage 1.

4.2 Gebruiksfase

Zoals in paragraaf 3.3 aangegeven is er geen sprake van stikstofemissie, waardoor er ook geen stikstofdepositie is. Voor de gebruiksfase wordt voldaan aan de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar.

5. CONCLUSIE

Uit de Aeries-calculator volgen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Het plan leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er is voor het aspect stikstofdepositie geen vergunning conform de Wet natuurbescherming nodig.

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 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

Bureau Verkuylen

Zeelandsedijk 34A, 5408 SM Volkel

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

BillyBird Park Hemelrijk,
entreegebouw

Rbc5hoWmSjKA

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

21 april 2020, 20:16

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 22,70 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

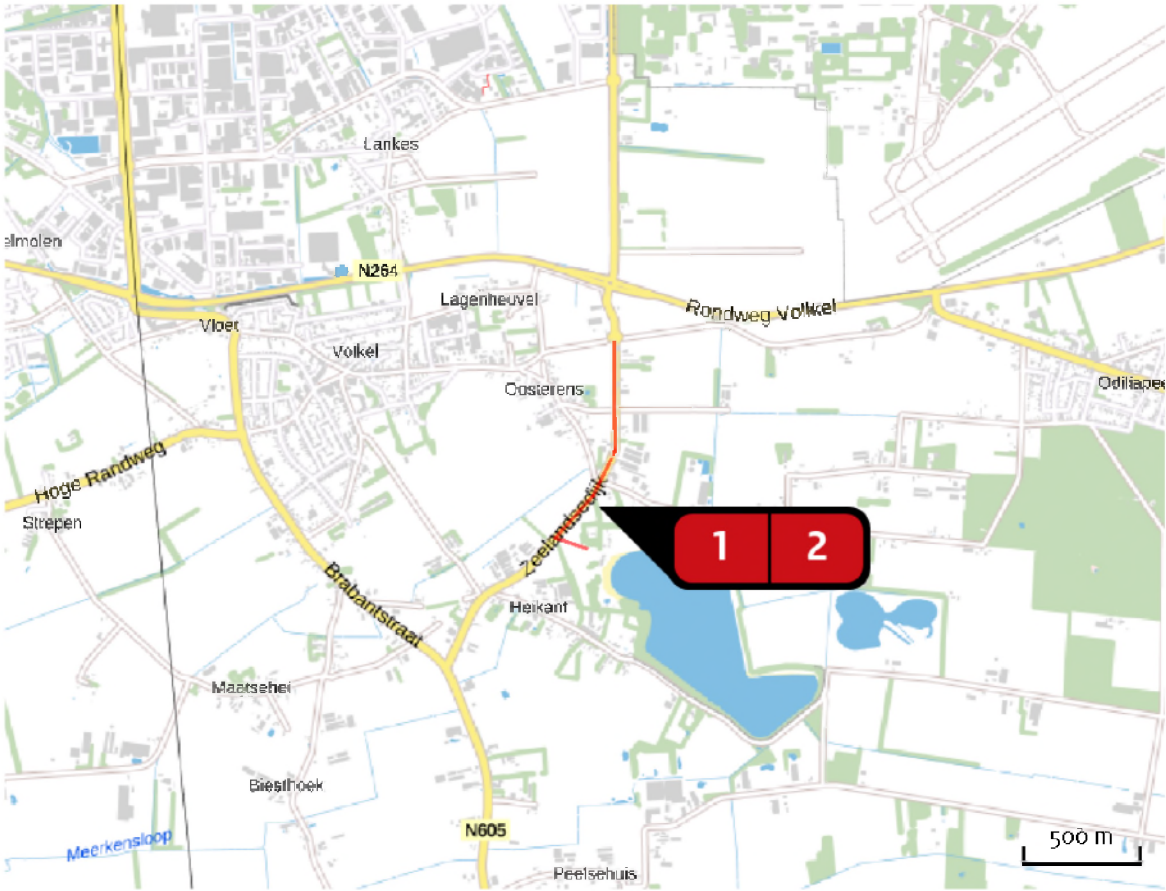
Natuurgebied

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

Toelichting

Bouwfase

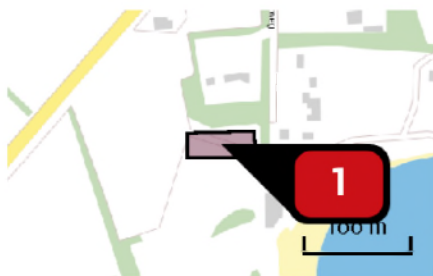
Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwfase - Mobile werktuigen Mobile werktuigen Bouw en Industrie	-	21,79 kg/j
2	 Bouwfase - verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Bouwfase - Mobiele
werktuigen

Locatie (X,Y)

174685, 405417

NOx

21,79 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	11,02 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	5,76 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	4,32 kg/j



Naam

Bouwfase - verkeer

Locatie (X,Y)

174769, 405784

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.416,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	140,0 / 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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