

project
AERIUS-berekening
Westerwerf 3 en 7 Uitgeest

datum
13 mei 2020

opdrachtgever
Bas Martens Beheer B.V.

projectnummer
211x09708_2

opgesteld door
SR

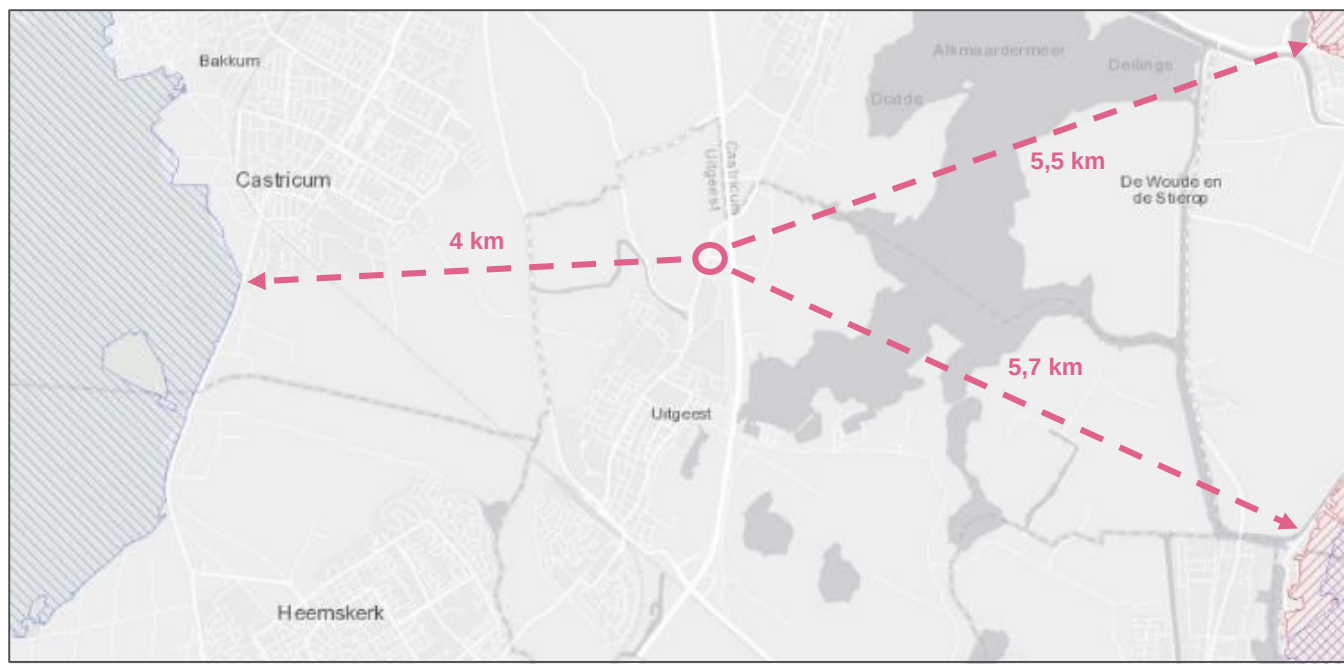
i.a.a.
JvdA

BRO
 Bossheweg 107
 5282 WV Boxtel
 T +31 (0)411 – 850 400
 E info@bro.nl
 www.bro.nl

Inleiding

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het projectgebied ligt niet binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat' ligt op meer dan 4 kilometer afstand ten westen van het plangebied. Ten oosten van het plangebied liggen

daarnaast de Natura 2000-gebieden 'Eilandspolder' en 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder'. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn significant negatieve effecten in beginsel uitgesloten. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Daar de voorgenomen ontwikkeling de herontwikkeling van de percelen aan de Westerwerf 3 en 7 met bedrijvigheid en horeca betreft, kan echter een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase op het Natura 2000-gebied redelijkerwijs niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is er stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanlegfase en gebruiksfase.



Figuur 1: Ligging van het projectgebied ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden (bron: Natura 2000 Network Viewer)

AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

Aanlegfase

Initiatiefnemer is voornemens om de bestemming van twee percelen aan de Westerwerf 3 en 7 te Uitgeest te wijzigen. Het initiatief betreft enerzijds de wijziging van het bestaande parkeerterrein met een verkeersbestemming en horeca-bestemming aan Westerwerf 7 naar een reguliere bedrijfsbestemming. Gelijktijdig vervalt de discotheekfunctie van een naastgelegen partycentrum aan Westerwerf 3. Hier wordt de bestemming gedeeltelijk gewijzigd naar een bedrijfsbestemming, met behoud van de mogelijkheid om tevens horeca in categorie 1 te exploiteren (maximaal 850 m² BVO).

In het kader van onderhavig wijzigingsplan is voor het perceel Westerwerf 7 nog geen concreet plan/bouwvoornemen aan de orde. Voor dit perceel wordt in het wijzigingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen dat ten behoeve van een omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit 'bouwen' een Stikstofdepositieberekening uitgevoerd moet worden in het kader van de aanlegfase wanneer zich een specifiek plan/bouwvoornemen voordoet. Gezien de afstand tot

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren	Totale emissie (kg/l)
Mobiele hijskraan	va. 2011	Diesel	100	50	40	7,2
Vorkheftrucks	va. 2011	Diesel	100	60	105	19,53

Natura 2000-gebieden, worden ten aanzien van deze fase op voorhand geen belemmeringen verwacht.

In het kader van onderhavige ontwikkeling wordt het voormalige partycentrum aan Westerwerf 3 inpandig verbouwd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij inpandige verbouwingen van bedrijfspanden, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. In het kader van de berekening is gebruik gemaakt van de inzet van oudere mobiele werktuigen dan gebruikelijk (worst-case). Zie hiervoor navolgende tabel en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Verkeer bouw en aanleg

Ten behoeve van de bouw vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt

opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode van enkele weken, is de totale verkeersgeneratie van de vrachtauto's ingevoerd voor een jaar.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het daarbij horende bouwverkeer voor Westerwerf 3 is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Tabel 2 Bouwverkeer Westerwerf 3

Verkeersbewegingen bouwverkeer Westerwerf 3	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	8 p/etmaal
Zwaar vrachtverkeer (aan- en afvoer materialen)	80 p/jaar

Gebruiksfase

In het kader van onderhavige ontwikkeling is er sprake van een dubbele ontwikkeling, waarbij Westerwerf 3 en Westerwerf 7 herontwikkeld worden.

Westerwerf 3

Het bestaande pand heeft diverse gasinstallaties (verwarmingsinstallaties, keukenapparatuur en wasruimten). In de huidige situatie verbruikt het pand circa 12.800 m³ gas per jaar. Op basis van dit aardgasverbruik is het rookgasdebiet bij 3 vol.% O₂ berekend¹. Daarbij is uitgegaan van Gronings aardgas met een stookwaarde van 31,65 MJ/m³ en een emissie-eis van 70 mg/m³ NO_x in het rookgas. De emissie van NO_x bedraagt dan 7,95 kg/jaar.

Daarnaast zorgen de verkeersbewegingen, die samenhangen met het gebruik van het pand, ook voor stikstofemissie.

De verwachte verkeersaantrekkende werking van de locatie Westerwerf 3 is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Hierbij is uitgegaan van een verkeersgeneratie bij een fastfoodrestaurant en bedrijfsgebouw (2.450 m²) in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' in de gemeente Uitgeest. Voor het bedrijfsgebouw is de te verwachten verkeersgeneratie berekend op basis van kerncijfers van gemiddeld 7,9 mvt per 100 m² bvo. In totaal worden gemiddeld 2.480 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd op een gemiddelde weekdag met de voorgenomen ontwikkeling ter plaatse van de locatie Westerwerf 3. Voor de volledigheid zijn ook 2 zware grote vrachtwagen combinaties

meegenomen in verband met de bevoorrading van de toekomstige functies op iedere werkdag en zaterdag.

Westerwerf 7

De nieuwbouw dient gasloos te worden gerealiseerd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Op basis van de CROW-kengetallen van CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren" is de verkeersgeneratie van de toekomstige functies in beeld gebracht. Hierbij is uitgegaan van een verkeersgeneratie bij een bedrijf t/m categorie 4.1 in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' in de gemeente Uitgeest. Het bouwvlak is circa 3.800 m² groot en mag voor maximaal 80% worden bebouwd op basis van het bestemmingsplan. Voor dergelijke type bedrijven gelden kerncijfers van gemiddeld 7,9 mvt per 100 m² bvo. In totaal worden gemiddeld 254 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd op een gemiddelde weekdag met de voorgenomen ontwikkeling ter plaatse van de locatie Westerwerf 7. Voor de volledigheid zijn ook 2 zware grote vrachtwagen combinaties meegenomen in verband met de bevoorrading van de toekomstige functies op iedere werkdag en zaterdag.

Algemeen

De verkeersbewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in de richting van de dichtstbijzijnde gelegen N-weg zijn gemodelleerd. Vanaf dit punt is onzekerheid over de richting van het verkeer en daarnaast is de verwachting dat het verkeer al eerder in

het heersende verkeersbeeld is opgenomen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/jr voor wat betreft de totale gebruiksfase van beide ontwikkelingen.

¹ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/meten-en-rapporteren/meten-luchtemissies/l40-handleiding/5-herleiding/>

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlagen

Bijlage 1: Stikstofdepositieberekening Aanlegfase

Bijlage 2: Stikstofdepositieberekening Gebruiksfase

Bijlage 1

AERIUS-berekening Aanlegfase

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 Aanlegfase 211x09708 Westerwerf 1-7 Uitgeest

- 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

BRO

Westerwerf 1-7, - Uitgeest

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Westerwerf 1-7 Uitgeest

RTcV8Lm5nUgS

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

04 mei 2020, 13:19

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

27.49 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

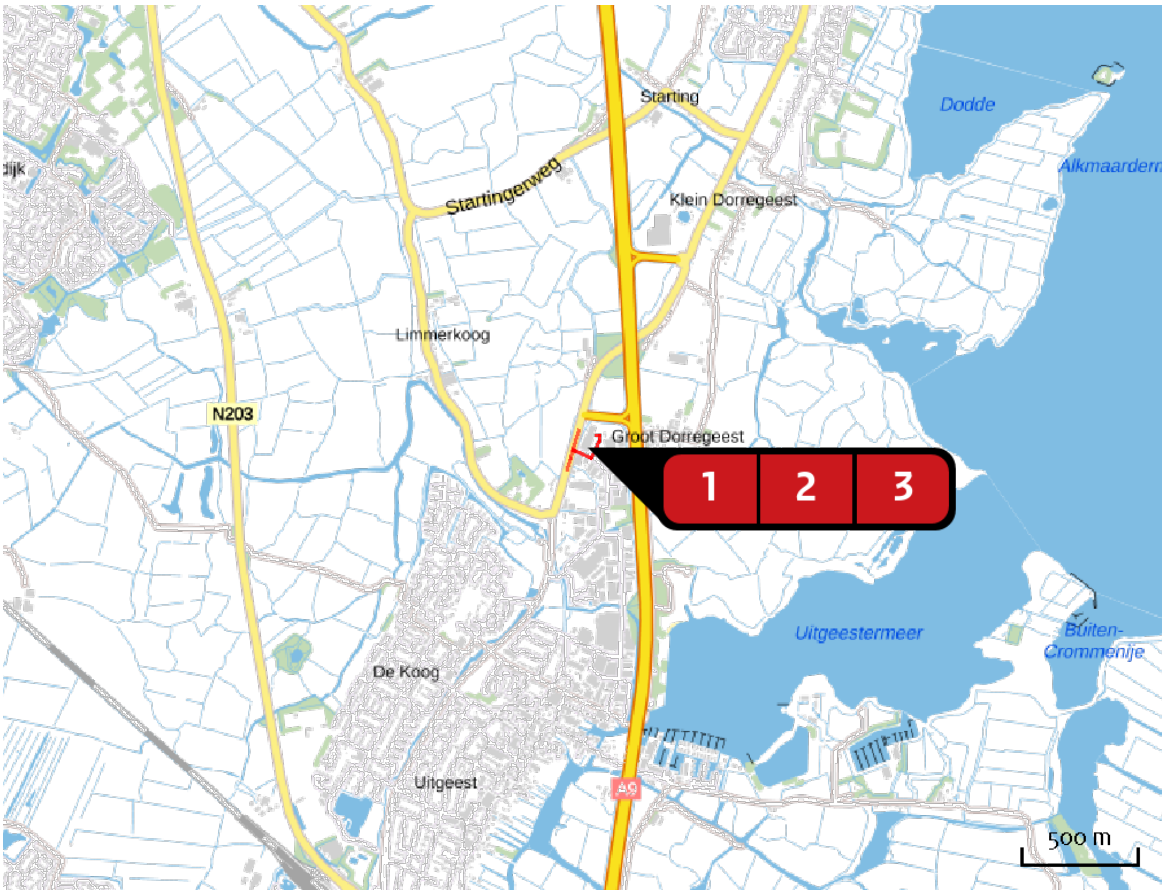
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase met betrekking tot de verbouwing van de voormalige discotheek aan de Westerwerf te Uitgeest.

Locatie

Aanlegfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest

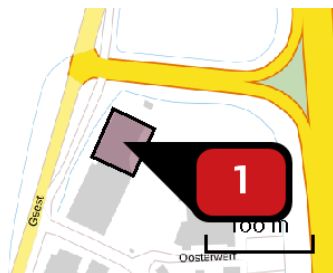


Emissie

Aanlegfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	26,73 kg/j
2	 Bouwverkeer (noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer (zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
109586, 506058
26,73 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	7,20 kg/j
AFW	Vorkheftrucks		4,0	4,0	0,0	NOx	19,53 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer (noord)
109554, 505963
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer (zuid)

Locatie (X,Y)

109554, 505963

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	80,0 / 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>

Bijlage 2

AERIUS-berekening Gebruiksfase

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 211x09708 Westerwerf 1-7 Uitgeest

- 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
BRO	Westerwerf 1-7 , - Uitgeest

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Westerwerf 1-7 Uitgeest	RTLGUQtnMM9j

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 mei 2020, 15:58	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	89,13 kg/j
NH ₃	4,62 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

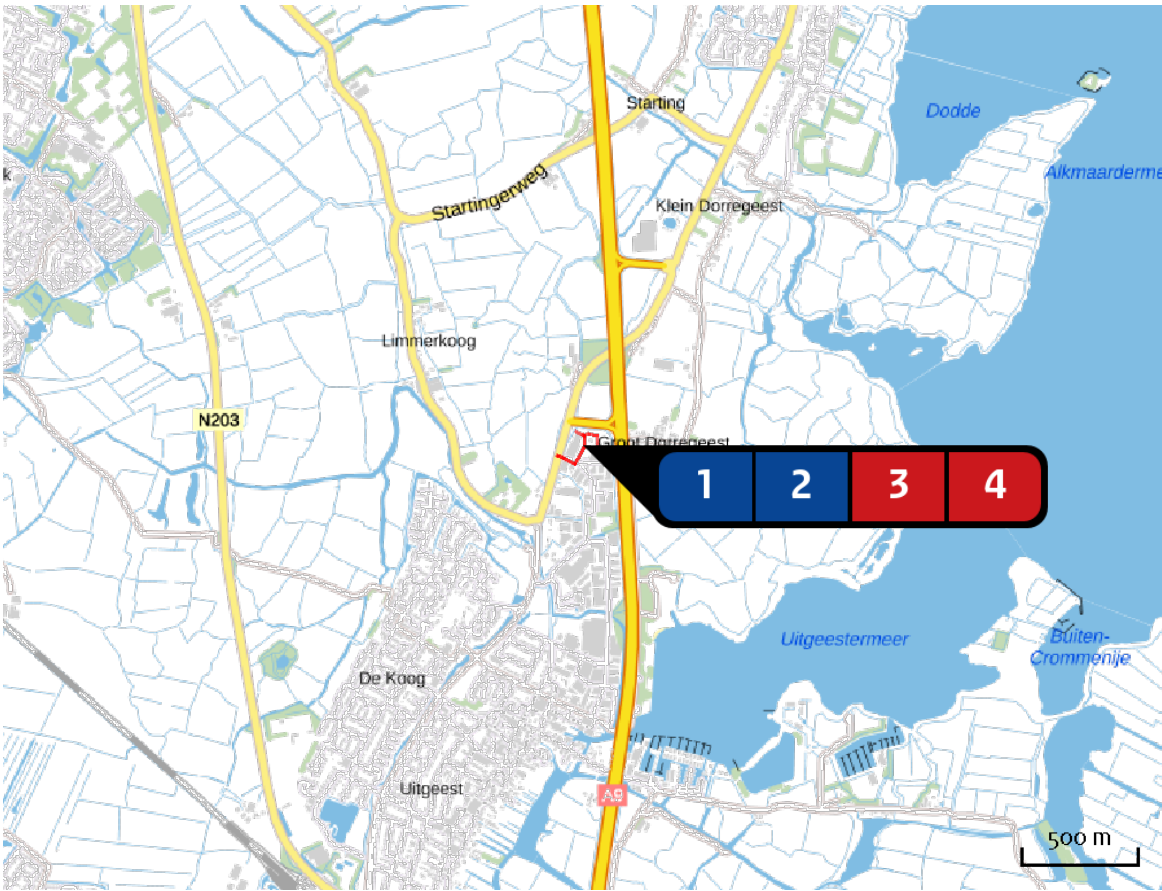
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de gebruiksfase met betrekking tot de herontwikkeling van de voormalige discotheek en het parkeerterrein aan de Westerwerf te Uitgeest.

Locatie

Gebruiksfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest

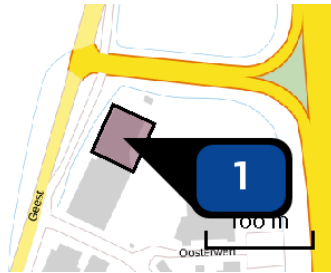


Emissie

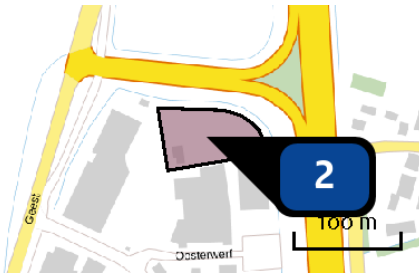
Gebruiksfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Westerwerf 3 (perceelnr. 639) ... Anders... Anders...	-	8,00 kg/j
2	Westerwerf 7 (perceelnr. 763) ... Anders... Anders...	-	-
3	Wegverkeer Westerwerf 3 (noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,08 kg/j	70,80 kg/j
4	Wegverkeer Westerwerf 7 (noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,34 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
211x09708
Westerwerf 1-7
Uitgeest



Naam **Westerwerf 3 (perceelnr. 639)**
 Locatie (X,Y) **109585, 506057**
 Uitstoothoogte **14,0 m**
 Oppervlakte **0,2 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,1 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **0,0 m/s**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **8,00 kg/j**



Naam **Westerwerf 7 (perceelnr. 763)**
 Locatie (X,Y) **109667, 506061**
 Uitstoothoogte **14,0 m**
 Oppervlakte **0,4 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Wegverkeer Westerwerf 3 (noord)**
 Locatie (X,Y) **109596, 505987**
 NOx **70,80 kg/j**
 NH₃ **4,08 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.480,0 / etmaal	NOx NH ₃	69,55 kg/j 4,06 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	96,0 / maand	NOx NH ₃	1,25 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer Westerwerf 7
(noord)

Locatie (X,Y)

109607, 506013

NOx

10,34 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	254,0 / etmaal	NOx NH ₃	8,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	96,0 / maand	NOx NH ₃	1,54 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>