



VOORTOETS STIKSTOFDEPOSITIE

Bestemmingsplanwijziging

**Erfgoedpark
De Hoop Uitgeest**

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Opdrachtgever: BRO
Contactpersoon: de heer J. van Schuppen

Documentnummer: 2018pm/C01/RK
Datum: 3 augustus 2018

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

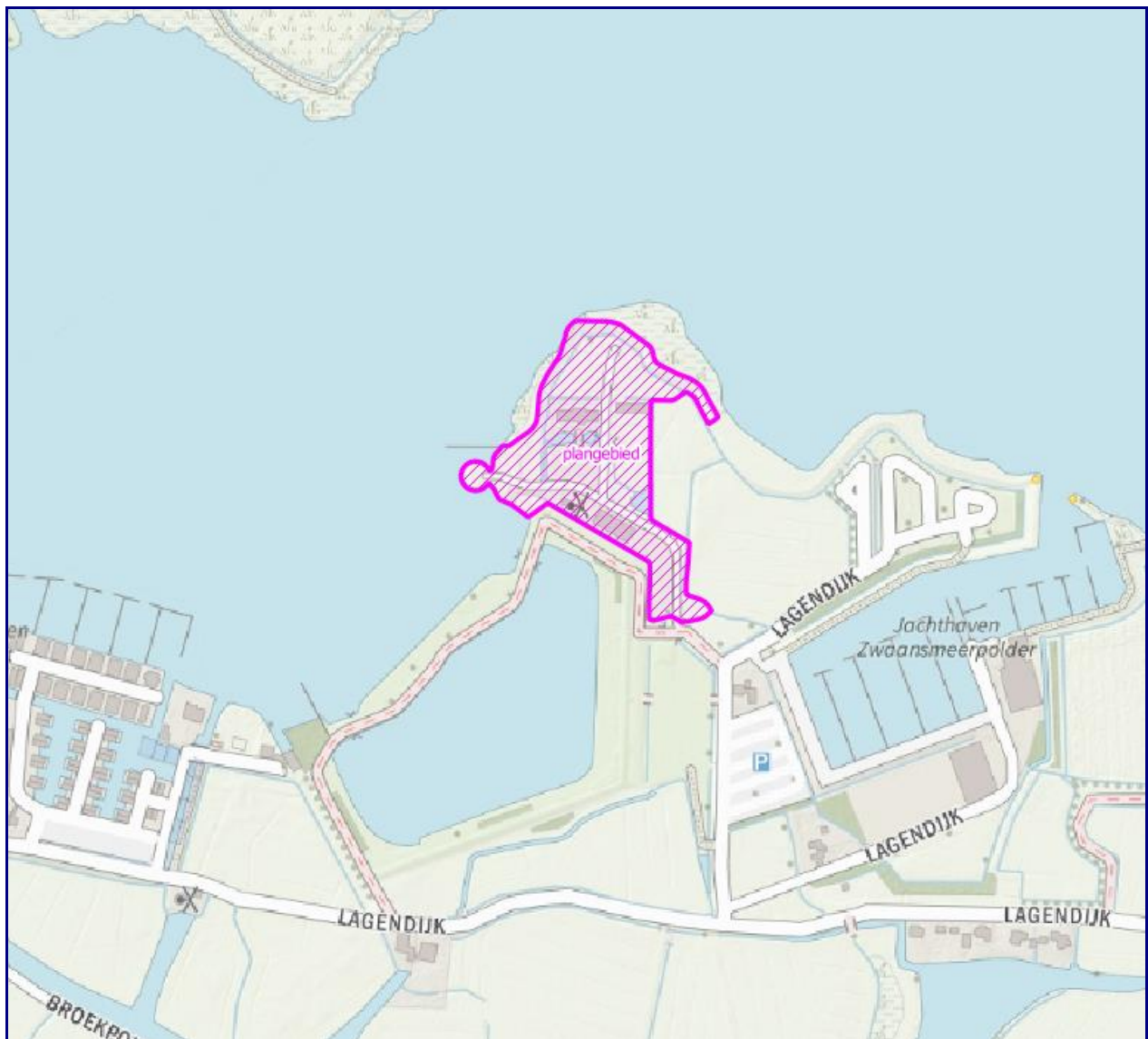
1. INLEIDING	3
1.1. Algemeen.....	3
1.2. Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	4
2. WETTELIJK KADER.....	5
2.1. Wet natuurbescherming	5
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)	5
3. REKENONDERZOEK	7
3.1. Emissiebronnen	7
3.1.1. Voertuigbewegingen	7
3.1.2. Gemotoriseerde watersport	7
3.1.3. Overige activiteiten (bouwvlakken) en stookinstallaties.....	8
3.2. Berekeningswijze	8
4. CONCLUSIES	9
BIJLAGE I. Invoergegevens en rekenresultaten	10

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De initiatiefnemers hebben het voornemen het erfgoedpark De Hoop te Uitgeest te herontwikkelen. Er wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld met als doel de gebruiksmogelijkheden binnen het plangebied te verbreden.

Het plangebied is aangegeven op afbeelding 1.

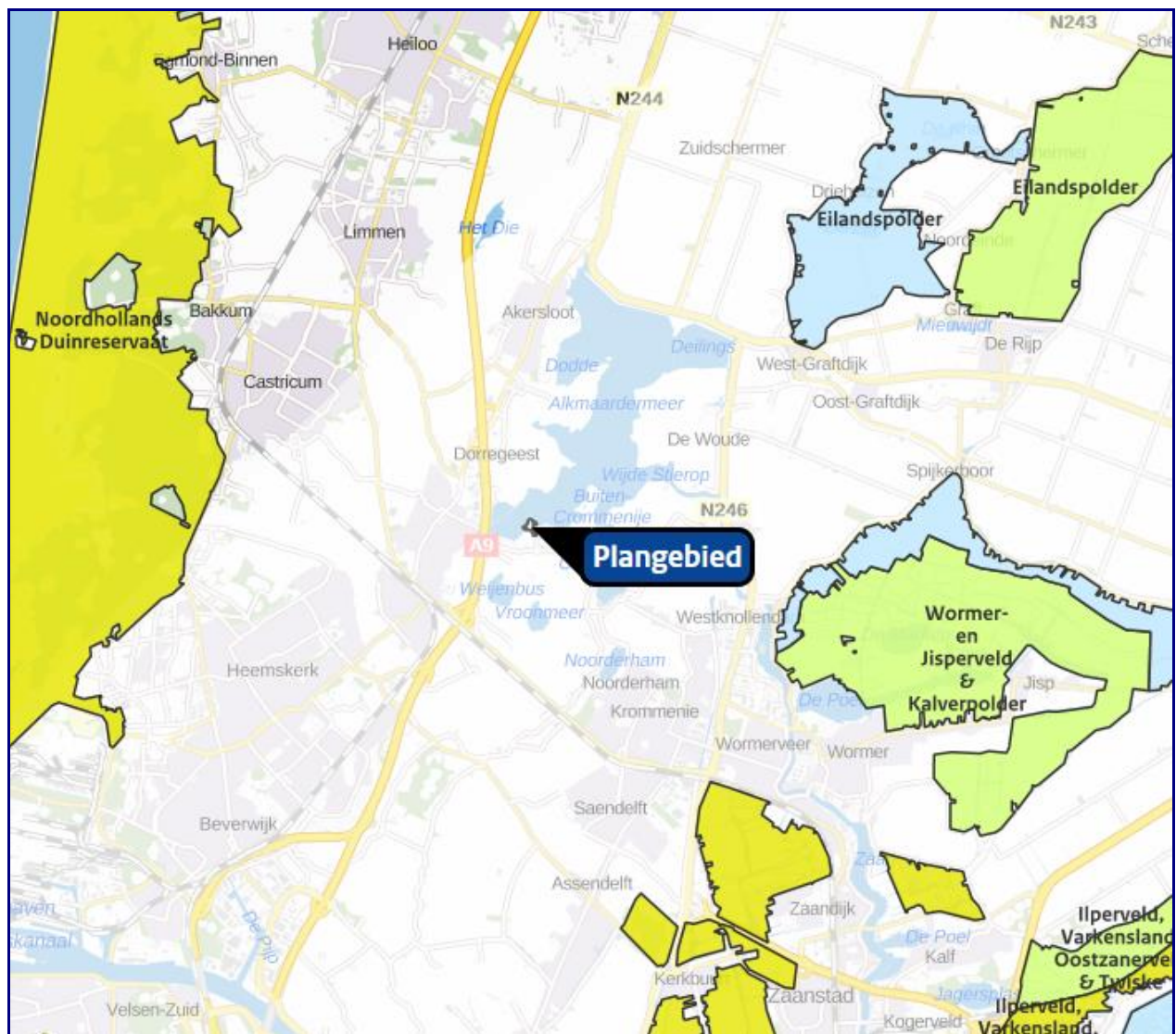


Afbeelding 1. Plangebied

Bron: PDOK

1.2. Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven op afbeelding 2. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder' ligt op een afstand van ongeveer 4,4 km van het plangebied.



Afbeelding 2. Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Bron: PDOK

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. Het programma beoogt economische ontwikkeling samen te laten gaan met het op termijn halen van de doelen voor de Natura 2000-gebieden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden. Per gebied is vastgelegd welke maatregelen plaats dienen te vinden en wat het effect daar van is. In het programma is tevens opgenomen op welke wijze toestemming verleend kan worden voor activiteiten die leiden tot een toename in depositie. Per Natura 2000-gebied wordt daartoe vastgesteld hoeveel ruimte voor economische ontwikkeling beschikbaar is binnen de totale depositieruimte.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een nieuw verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen zonder Wnb-vergunning moet de stikstofdepositie van het projecteffect worden berekend. Indien er geen voorliggende

toestemming op grond van de Wnb-vergunning is, dient de gehele beoogde situatie beoordeeld te worden.

Uit de berekening van projecteffect of de gehele beoogde situatie kunnen de volgende situaties blijken:

- voor een depositie die kleiner is dan 0,05 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de PAS;
- een depositie tussen 0,05 mol/ha/jaar en 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden moet worden gemeld;
- een depositie boven de grenswaarde van 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden is vergunningplichtig.

De grenswaarde voor vergunningplicht op de Natura 2000-gebieden wordt van 1,0 mol/ha/jaar naar 0,05 mol/ha/jaar verlaagd als de depositieruimte van een gebied voor 95% is benut. In dat geval is sprake van vergunningplicht bij een depositie van het projecteffect of de beoogde situatie van meer dan 0,05 mol/ha/jaar.

3. REKENONDERZOEK

3.1. Emissiebronnen

Het beoogde bestemmingsplan maakt de volgende activiteiten mogelijk:

Bouwvlak: ca. 2.430 m²

Dagrecreatie, gemotoriseerde watersport, lichte horecabedrijven, recreatieverblijven en/of max. 1 groepsaccommodatie, museum maatschappelijke voorzieningen, educatieve voorzieningen, cultuur en ontspanning, exploitatie van een molen incl. productiegebonden detailhandel, behoud, herstel en/of ontwikkeling van bestaande landschapselementen.

Alsmede: max. 1 bedrijfswoning, ondersteunende: horeca, detailhandel, kantoren – speelvoorzieningen, overige voorzieningen (groen, water, wegen, etc.). Vrijstelling voor bedrijven uit cat. 1 en 2 (educatief karakter gericht op duurzaamheid en/ of cultuurhistorie).

Op basis van deze activiteiten is een inschatting gemaakt van de emissies van NO_x.

3.1.1. Voertuigbewegingen

Het aantal voertuigbewegingen van en naar het plangebied wordt geschat aan de hand van het verwachte aantal bezoekers. Jaarlijks worden in de beoogde situatie 35.000 bezoekers verwacht. Worst-case komt elke bezoeker met één personenwagen. Dit zijn 70.000 voertuigbewegingen per jaar, ofwel gemiddeld 192 voertuigbewegingen per dag. Er wordt geen relevant aandeel van vrachtverkeer verwacht. Worst-case wordt rekening gehouden met gemiddeld dagelijks 4 bewegingen met zwaar verkeer, bijvoorbeeld ten behoeve van laden en lossen van goederen.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een weg met licht verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Worst-case is binnen het plangebied uitgegaan van een weg in de bebouwde kom met 50% stagnatie. Hiermee wordt ook het manoeuvreren van de voertuigen ondervangen. Het verkeer van en naar het plangebied is gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

3.1.2. Gemotoriseerde watersport

Er wordt uitgegaan van (jaargemiddeld) maximaal 30 bewegingen van pleziervaartuigen per etmaal. In de zomerperiode vinden de meeste vaartuigbewegingen plaats. In de winter zullen er geen of nauwelijks bewegingen van pleziervaartuigen zijn.

De stikstofemissie van pleziervaartuigen is bepaald aan de hand van de Richtlijn 2013/53/EU (betreffende pleziervaartuigen en waterscooters en tot intrekking van

Richtlijn 94/25/EG). De maximale grenswaarde voor de uitlaatmissie van motoren die op pleziervaartuigen gebruikt mogen worden bedraagt 15 gram NO_x/kWh.

Er wordt uitgegaan van middelgrote pleziervaartuigen met een vermogen van maximaal 100 kW. De route die de pleziervaartuigen afleggen tot deze opgenomen zijn in het overige waterverkeer bedraagt ongeveer 500 meter. De gemiddelde snelheid over die route bedraagt 10 km/uur. Over iedere beweging doen de vaartuigen dan 3 minuten.

Bij 30 bewegingen van pleziervaartuigen met een vermogen van 100 kW bedraagt de emissie van NO_x gemiddeld 2,25 kg per dag, dus 821,25 kg per jaar.

De emissie is gemodelleerd als lijnbron in het rekenprogramma AERIUS Calculator.

3.1.3. Overige activiteiten (bouwvlakken) en stookinstallaties

Het bestemmingsplan maakt ca. 2.430 m² aan bouwvlak mogelijk, waarbinnen verschillende soorten activiteiten kunnen plaatsvinden, zoals kleinschalige bedrijvigheid en horeca. Worst-case gaat dit onderzoek ervan uit dat de volledige oppervlakte aan bouwvlak wordt gebruikt voor bedrijven van milieucategorie 2.

De te verwachten emissie van NO_x door toedoen van de bedrijfsactiviteiten en stookinstallaties zijn bepaald aan de hand van kengetallen die volgen uit eerder onderzoek van Arcadis¹. Uit dat onderzoek blijkt een emissie van 175 kg NO_x/ha/jaar voor bedrijven van milieucategorie 1-3, een emissie van 850 kg NO_x/ha/jaar voor bedrijven van milieucategorie 4, een emissie van 2.100 kg NO_x/ha/jaar voor bedrijven van milieucategorie 5 (exclusief energiesector) en een emissie van 4.780 kg NO_x/ha/jaar voor bedrijven van milieucategorie 5 (inclusief energiesector).

Wanneer het totaal aan bouwvlak van 2.430 m² wordt benut voor bedrijven van milieucategorie 2 is sprake van een emissie van 206,55 kg NO_x/jaar.

De emissie is gemodelleerd als oppervlaktebron met het standaard profiel voor recreatie dat in het rekenprogramma AERIUS Calculator is opgenomen.

3.2. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. Dit rekenmodel is voorgeschreven om stikstofberekeningen uit te voeren in het kader van de Wet natuurbescherming en de Programmatische Aanpak Stikstof.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage I.

¹ Zie het rapport 'Emissiekentallen bedrijventerrein' met het kenmerk B02045.000035.0100 d.d. 4 december 2012. De emissiefactoren voor bijvoorbeeld wegverkeer, mobiele machines en stookinstallaties kennen een dalende trend. Uitgaan van de destijds gehanteerde emissiegegevens vormt een worst-case aanname.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn voor de beoogde invulling van erfgoedpark De Hoop te Uitgeest de te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de stikstofdepositie op geen van de Natura 2000-gebieden groter is dan 0,05 mol/ha/jaar.

Er is geen sprake van meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGE I. Invoergegevens en rekenresultaten

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Lagendijk, 1911 MT Uitgeest

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Erfgoedpark De Hoop	RZTaSgTAhfhC	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 augustus 2018, 08:56	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.102,06 kg/j
NH ₃	4,59 kg/j

Resultaten

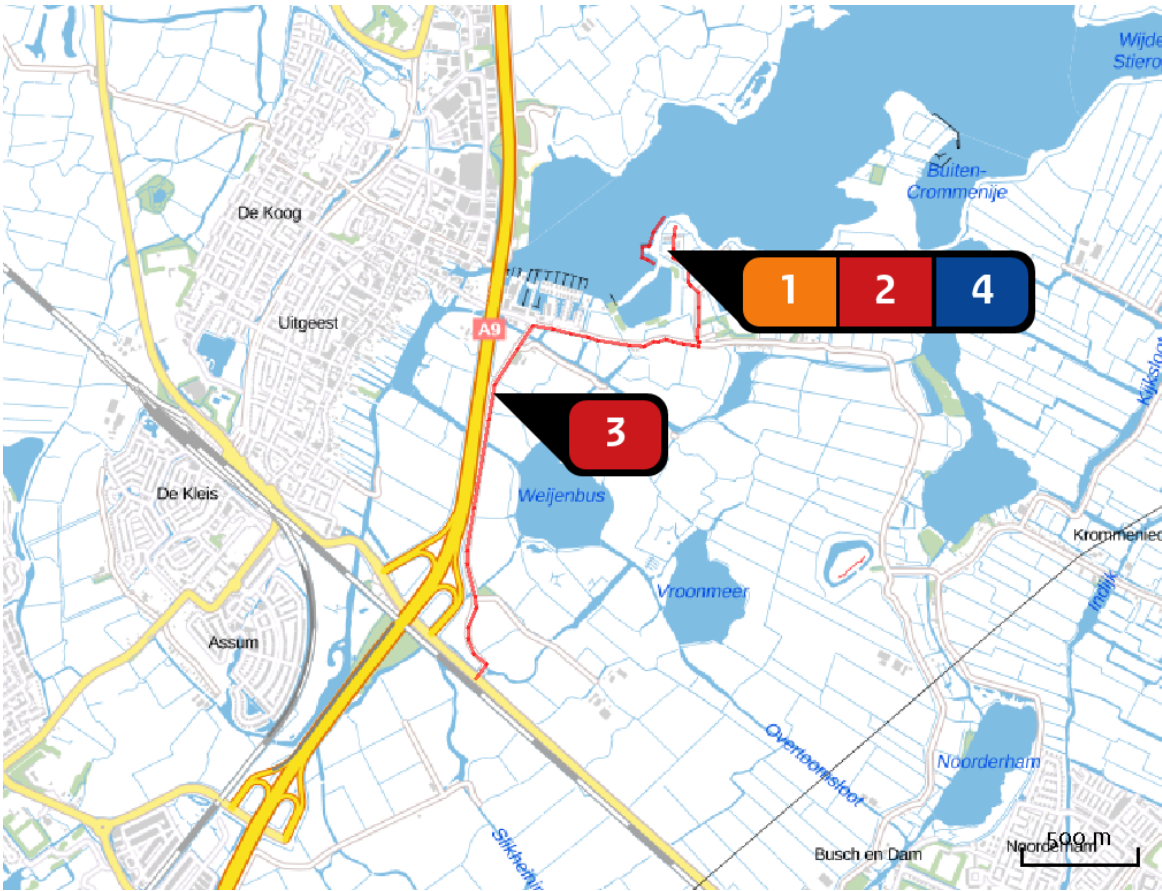
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Herontwikkeling erggoedpark

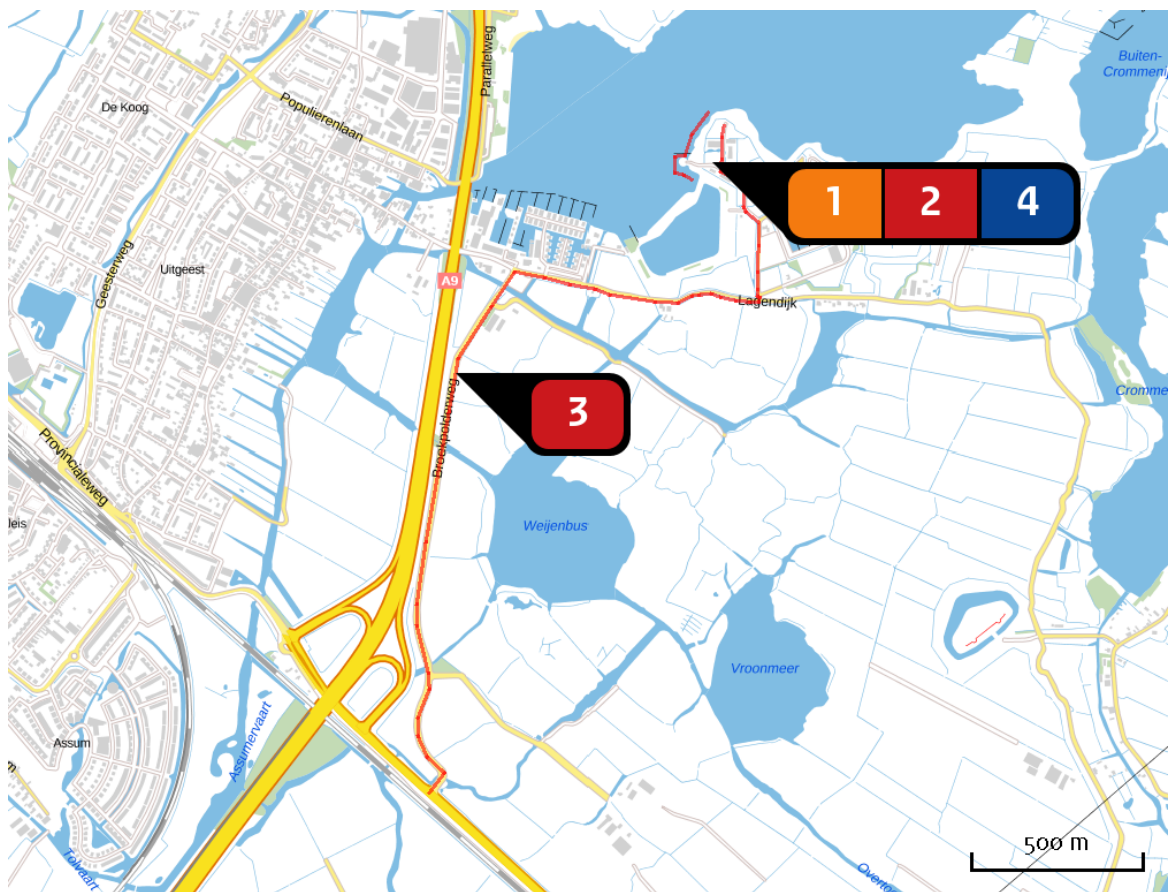
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Plangebied Wonen en Werken Recreatie	-	206,60 kg/j
2	Voertuigbewegingen nabij het plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,15 kg/j
3	Verkeer van en naar plangebied Wegverkeer Buitenwegen	4,04 kg/j	62,01 kg/j
4	Gemotoriseerde watersport Anders... Anders...	-	821,30 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn

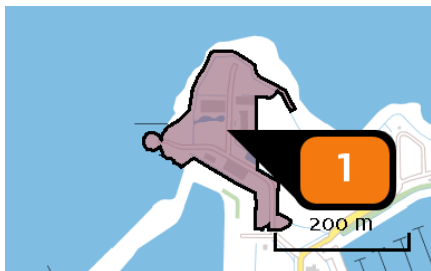


Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1

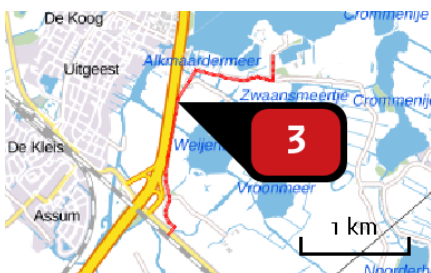


Naam **Plangebied**
 Locatie (X,Y) **110524, 504875**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **2,4 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **206,60 kg/j**



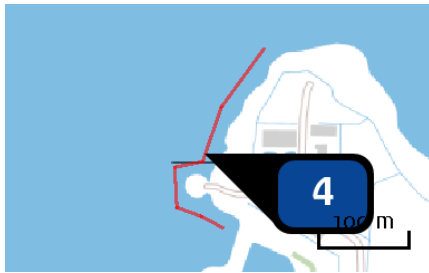
Naam **Voertuigbewegingen nabij het plangebied**
 Locatie (X,Y) **110554, 504822**
 NOx **12,15 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH3	8,97 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer van en naar plangebied**
 Locatie (X,Y) **109750, 504249**
 NOx **62,01 kg/j**
 NH3 **4,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	192,0	NOx NH3	50,42 kg/j 4,01 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH3	11,59 kg/j < 1 kg/j



Naam	Gemotoriseerde watersport
Locatie (X,Y)	110422, 504894
Uitstoothoogte	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	821,30 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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