

Notitie: AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als het gevolg van de aanleg van een waterbassin aan de Meerleseweg 3a te Ulicoten

Ulicoten, 30-03-2020

Kenmerk: 93130.F031

Om te bepalen of de realisatie van het waterbassin mogelijke negatieve gevolgen heeft voor omliggende Natura 2000-gebieden is middels een AERIUS-berekening bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. In de gebruiksfase van het waterbassin is geen sprake van enige vorm van activiteiten die zorgen voor stikstofemissie. Inzake de aanvraag omgevingsvergunning is bepaald hoeveel stikstofemissie vrijkomt tijdens de aanleg-/bouwphase. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/jaar, dan is er geen natuurvergunning nodig en zijn er geen beperkingen voor de omgevingsvergunning omtrent stikstof/gebiedsbescherming.

Aanleg-/bouwphase waterbassin

Het aanleggen van het waterbassin zal enkele weken in beslag nemen. Het aanleggen van het waterbassin doorloopt een aantal fases; van het afgraven van de gronden, het plaatsen van leidingen, het realiseren van de dijken, het leggen van de folie en het plaatsen van de overige voorzieningen, tot aan het aansluiten van het bassin aan het (bestaande) waterhuishoudkundig systeem. In de aanleg-/bouwphase is het van belang om te kijken welke activiteiten relevant zijn in het kader van stikstofemissie.

In de aanleg-/bouwphase van het waterbassin is er met name in de beginfase op enige momenten sprake van het gebruik van mobiele werktuigen. Hierna zullen de meeste materialen worden afgeleverd. De afwerking van het waterbassin betreft meer kleinschalig werk, wat vaak enkel door mensenhanden wordt uitgevoerd, waarbij dus geen/minder relevante bronnen aanwezig zijn voor wat betreft het aspect stikstof.

De totale emissie van de aanleg-/bouwphase is opgebouwd uit 2 te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie in de bouw-/aanlegfase;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage in de bouw-/aanlegfase;

Verkeersbewegingen

In de AERIUS calculator wordt de stikstofemissie van verkeersbewegingen op grotere afstand dan 5 kilometer van Natura 2000-gebieden niet meegenomen in de berekening. Indien een Natura 2000-gebied dus verder dan 5 kilometer van zo'n bron af is gelegen, wordt er van uit gegaan dat er als gevolg van die bron geen stikstofdepositie op dat gebied plaatsvindt. In deze situatie ligt het dichtstbijzijnde gebied Natura 2000-gebied op 10,2 kilometer. Gelet op deze afstand zal de stikstofemissie als het gevolg van verkeersbewegingen bij de aanleg van het waterbassin dus niet berekend worden. Volledigheidshalve wordt hierna wel benoemd hoeveel verkeersbewegingen als het gevolg van de realisatie van het waterbassin aanwezig zullen zijn.

Licht verkeer

Gedurende de aanleg-/bouwphase zullen circa 2 bedrijfsbusjes zich per dag naar de bouwplaats bewegen. Dit wil dus zeggen dat 4 verkeersbewegingen per dag van en naar de locatie door licht verkeer

plaatsvinden. De werknemers van deze bedrijven verrichten de werkzaamheden aan het nieuwe waterbassin. Deze verkeersbewegingen blijven de gehele aanleg-/bouwphase aanwezig.

Zwaar (vracht)verkeer

Het bouwmaterieel- en materiaal wordt aan- en afgevoerd met zwaar(vracht)verkeer. Zoals benoemd zal nadat het grondwerk is afgerond de aanvoer van de taludbescherming, de folie, de leidingen, het afdekzeil, het hekwerk en overige voorzieningen plaatsvinden. In de gehele aanleg-/bouwphase zal sprake zijn van circa 4 vrachtwagens met aanvoer van materialen. Aangezien er gerekend is met een nagenoeg gesloten grondbalans hoeft maar 1 kar grond te worden afgevoerd. Het komt er dus op neer dat in de gehele aanleg-/bouwphase sprake zal zijn van 10 zware verkeersbewegingen.

De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen. Het betreffen wegen in het buitengebied. Deze lijnbron is ingevoerd vanaf de projectlocatie tot het verkeer in het heersende verkeersbeeld worden opgenomen.

Mobiele werktuigen

Bij de aanleg-/bouw van het waterbassin zal op enige momenten sprake zijn van het gebruik van een mobiele werktuig ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. De volgende invoergegevens zijn gehanteerd:

1. Graafmachine

De graafmachine zal zorgen voor de ontgraving van de bodem en dan deze grond weer gebruiken voor het maken van dijken. Deze dijken worden daarna door de graafmachine aangeduwd (voor stevigheid) en glad gestreken. Hier en daar zal de graafmachine enkele sleuven graven voor de aanleg van leidingen en deze daarna weer netjes dicht maken. De graafmachine zal ongeveer één week op locatie aanwezig zijn. Hierna is het grondwerk gedaan en hoeven er geen mobiele werktuigen meer ingezet te worden. Gelet op een werkdag van 8 uur zal de graafmachine gedurende de aanleg-/bouwphase 40 uur operationeel zijn.

Type werktuig	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Draaiuren (uren/jaar)	NO _x emissiefactor (g/kWh)	Emissie (kg/NO _x)
Graafmachine, bouwjaar vanaf 2005	200	60	40	2,9	13,92 kg/jr NO _x

Er is uitgegaan van een graafmachine met bouwjaar vanaf 2005 en een vermogen van 200 kW. De graafmachine zal naar alle waarschijnlijkheid van een recenter bouwjaar en minder kW zijn en derhalve minder stikstof uitstoten. De graafmachine is als vlakbron binnen de projectlocatie (staat gelijk aan de bouwplaats) ingevoerd. De emissie van de graafmachine wordt naast de draaiuren gebaseerd op het vermogen en de bouwjaar van het werktuig. In de tabel hierboven zijn de gegevens zoals ingevoerd in AERIUS-calculator weergegeven. Voor de uitstoothoogte en warmte-output is uitgegaan van de standaard waarden van AERUS.

Conclusie aanleg-/bouwphase waterbassin

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de aanleg-/bouwphase en hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen natuurvergunning te worden aangevraagd.

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 Aanleg-/Bouwfase waterbassin

- 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

Van Dun Advies B.V.

Meerleseweg 3a, 5113BL Ulicoten

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

93130.F031 Aanleg-/Bouwfase
waterbassin

Rp6qpoy7MTpj

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

30 maart 2020, 18:39

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 14,20 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

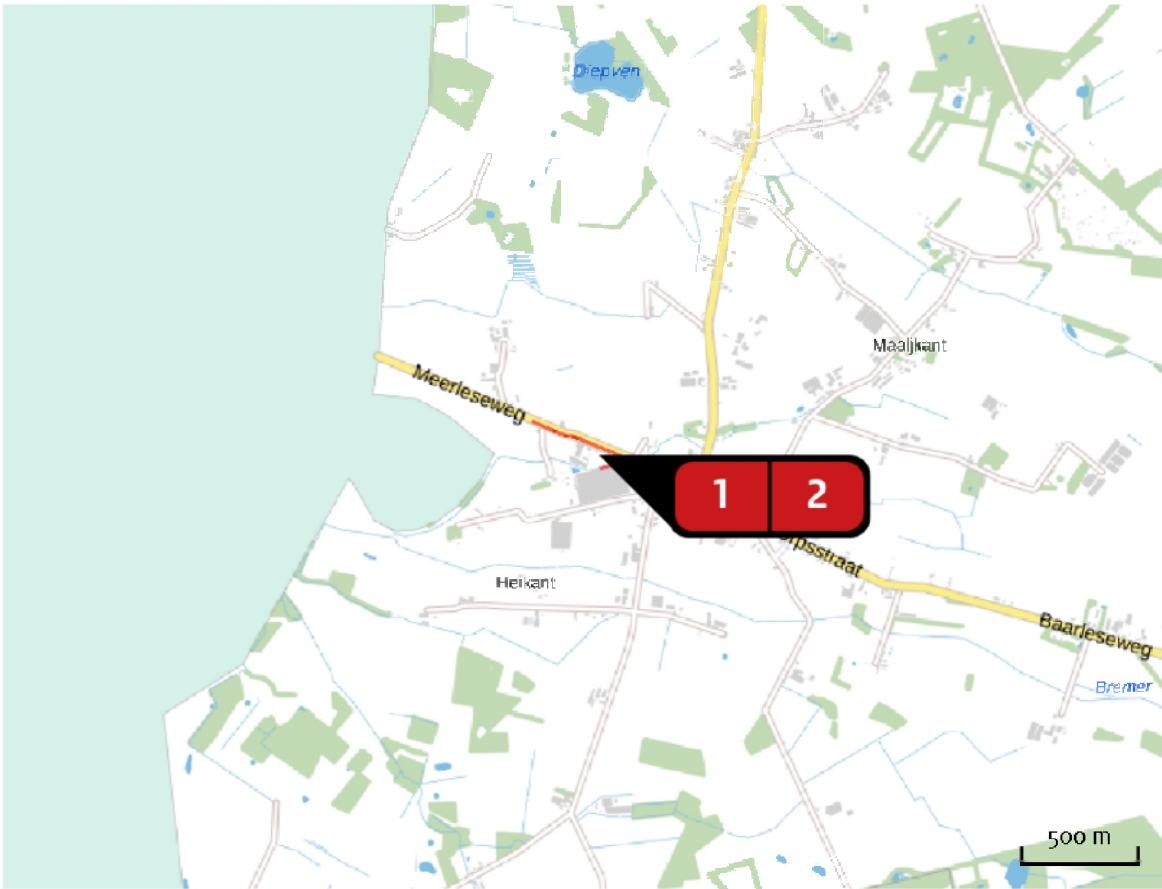
Natuurgebied

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

Toelichting

Aanleg-/Bouwfase van het waterbassin aan de Meerleseweg 3a te Ulicoten.

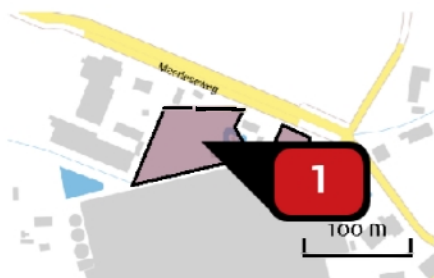
Locatie
Aanleg-/Bouwphase
waterbassin



Emissie
Aanleg-/Bouwphase
waterbassin

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanleg-/Bouwplaats Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	13,92 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanleg-/Bouwphase
waterbassin



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Aanleg-/Bouwplaats

117705, 385685

13,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Verkeersbewegingen

117691, 385757

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 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_20200327_c5ea8671e4

Database versie 2019A_20200327_c5ea8671e4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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