

Berekening stikstofdepositie

Molenweg 10 te Oosterzee

DEFINITIEF



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie
Molenweg 10 te Oosterzee

D E F I N I T I E F

6 mei 2021

Projectnummer 552.37.50.00.00



Ruimte voor de leefomgeving

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	5
3	Ligging projectgebied	6
4	Invoergegevens AERIUS	7
4.1	Berekening 1	7
4.1.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	7
4.1.2	Werkverkeer (bron 2)	8
4.1.3	Verkeersgeneratie schippersherberg met aanbouw, lodges en woning (bron 3,4 en 5)	8
4.2	Berekening 2	9
5	Model	10
6	Rekenresultaten en conclusie	11

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan De Brette Hoanne is de depositie van stikstof ten gevolge van de sloop- en (her)bouwwerkzaamheden alsmede het gebruik van het planvoornemen op de locatie Molenweg 10 te Oosterzee in de gemeente De Fryske Marren, berekend. Naast de berekening van de ontwikkeling is in een tweede berekening het maximum aantal kg aan NO_x emissie in het plangebied berekend waarbij er geen overschrijding van de geldende stikstofdepositienorm plaatsvindt (niet hoger dan 0,00 mol/ha/jr).

Het project maakt de sloop en herbouw van de bestaande schippersherberg mogelijk met de toevoeging van een aanbouw, een vijftal lodges en de bouw van een woning. De depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH₃ van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (6 mei 2021). Deze notitie vormt een toelichting op de berekening.



Afbeelding 1 – Omvang projectgebied

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Nature 2000-gebieden aan bod.

Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern- of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer er voor dat de netto stikstofemissie niet toe neemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten op de locatie zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

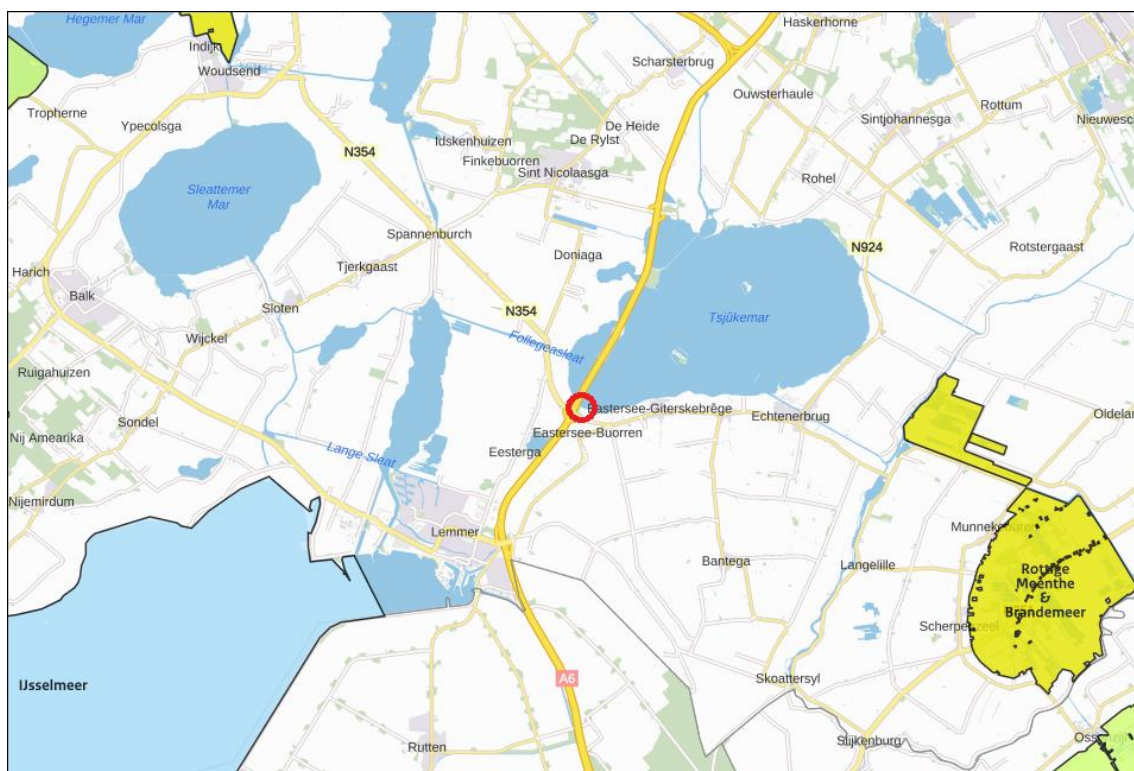
Om intern te kunnen salderen moet er sprake zijn van één project of één locatie. Intern salderen kan gaan om het treffen van maatregelen aan een bestaand project of kan worden toegepast op nieuwe projecten op de locatie van een bestaand project. Bij extern salderen gaat het om verschillende projecten of plannen. Extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of beschermende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 Habitatrichtlijn en moet dus plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid om voor woningbouwprojecten waarbij er sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstofregistratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstof reducerende maatregelen, waaronder de verlaging van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 100 km/uur, opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70 % worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging projectgebied

Zoals in de inleiding is aangegeven is het projectgebied gelegen aan de Molenweg te Oosterzee. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging projectgebied ten opzichte van de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- IJsselmeer, gelegen op een afstand van circa 6 km;
- Rottige Meenthe & Brandemeer, gelegen op een afstand van circa 7 km.

Hierbij dient wel te worden vermeld dat het Natura 2000-gebied IJsselmeer niet stikstofgevoelig is.

4 Invoergegevens AERIUS

In AERIUS zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH₃ worden bepaald. Naast de bronnen van de gebouwen en mobiele werktuigen dienen ook de verkeersbewegingen op en van en naar het terrein in de berekeningen meegenomen te worden. Conform de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat de gebouw gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit zal geborgd moeten worden in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de sloop- en bouwwerkzaamheden en verkeersgeneratie van de schippersherberg met aanbouw, de lodges en de woning zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt.

4.1 Berekening 1

4.1.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. Voor de berekening is uitgegaan van een worst-case scenario, waarbij gebruik gemaakt is van cijfers uit een bronbestand van BügelHajema Adviseurs¹. Voor het stationair draaien van de mobiele werktuigen is circa 30% extra van het totale aantal draaiuren meegenomen in de berekening (uren zijn afgerond naar boven)..

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Mobiel werktuig	Vermogen in kW	Belasting ²	Draaiuren per jaar	waarvan stationair	Emissiefactor in gr/kWh	Emissie kg/jr.	Stage klasse
Rupskraan (sloop)	147	61%	52	12	4,8	22,38	III
Hijskraan	100	69%	97	23	5,5	36,81	III
Betonstorter	200	69%	49	12	3	20,29	III
Graafmachine	200	69%	95	22	2,3	30,15	III
Heistelling	200	69%	46	11	3	19,04	III
Totale emissie in kg NO _x /jaar						128,67	

¹ Voor de invoergegevens van mobiele werktuigen op locatie is gebruikt gemaakt van aannames afkomstig uit een door BügelHajema Adviseurs bijgehouden bronbestand. Dit bronbestand bevat gemiddelde cijfers over de inzet van mobiele werktuigen op locatie en zijn verkregen door jarenlange ervaring met stikstofberekeningen.

² De belasting is het vermogen van het mobiele werktuig wat gemiddeld gebruikt wordt.

Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Voor de berekening is uitgegaan van gemiddelden, gebaseerd op het bronbestand.

- licht verkeer 730 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 186 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 40 ritten/jaar.

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van figuur 6.1 van de 'Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2019' (tabel 2).

Tabel 2. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt ongeveer 0,5 kg NO_x/jr.

4.1.2 Verkeersgeneratie schippersherberg met aanbouw, lodges en woning (bron 3,4 en 5)

In het model is het verkeer van en naar de locatie opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van de kencijfers uit CROW publicatie 381, december 2018 wat betreft de verkeersgeneratie. In het geval waarbij er geen kencijfers bekend zijn is een schatting gedaan op basis van de turnover van het aantal parkeerplaatsen. Het plangebied is te classificeren als weinig stedelijk en ligt in het buitengebied. Dit resulteert in de volgende verkeersgegevens:

- 100 m² BVO restaurant: 15 parkeerplekken à 6 ritten per parkeerplaats per dag. Totaal 90 ritten per etmaal;
- Voor wat betreft de lodges worden de kencijfers van een 3 sterren hotel gehanteerd. Per 10 kamers betreft dit 20,9 ritten per etmaal. In de berekening wordt er vanuit gegaan dat deze kengetallen geheel toebehoren aan de 5 lodges;
- 1 vrijstaande koopwoning à 8,6 ritten per weekdag.

Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met 119,5 ritten per etmaal. Op jaarbasis zijn dit naar boven afgerond 43.618 ritten. Bestaande uit:

- 43410 licht verkeer
- 208 ritten middelzwaar vrachtverkeer (uitgaande van een bevoorrading van 2x per week)

De totale emissie van de verkeersgeneratie van de schippersherberg met aanbouw, de lodges en de woning in de gebruiksfase bedraagt in dat geval ongeveer 6,37 kg NO_x/jr.

De totale emissie van het project bedraagt ongeveer 135,52 kg NO_x/jr.

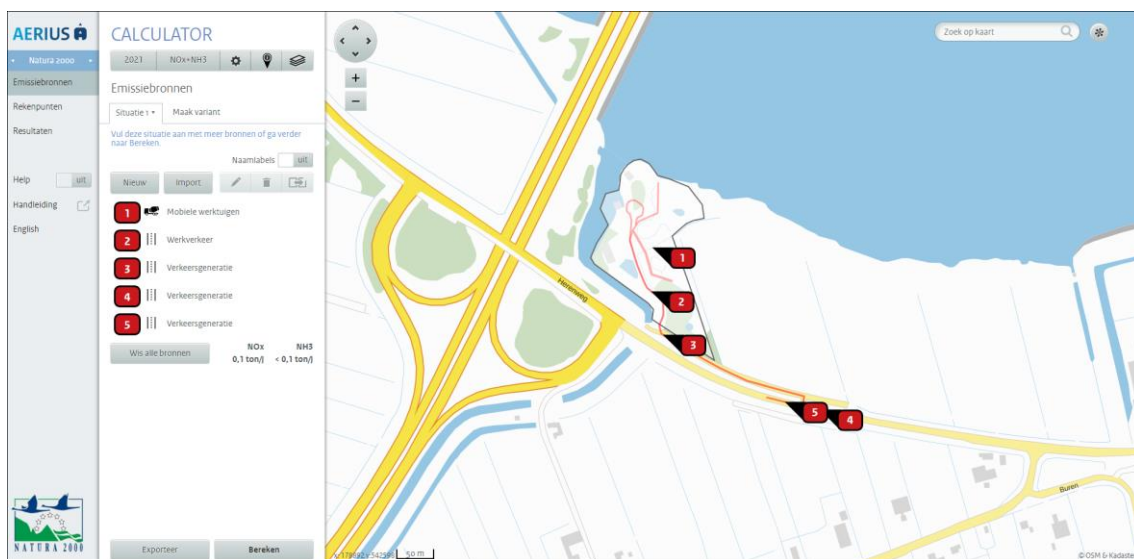
4.2 Berekening 2

Ten behoeve van de maximale stikstofemissie die in een jaar mag worden geproduceerd, zonder dat er een overschrijding van de stikstofdepositienorm plaatsvindt (geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr), zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 2).

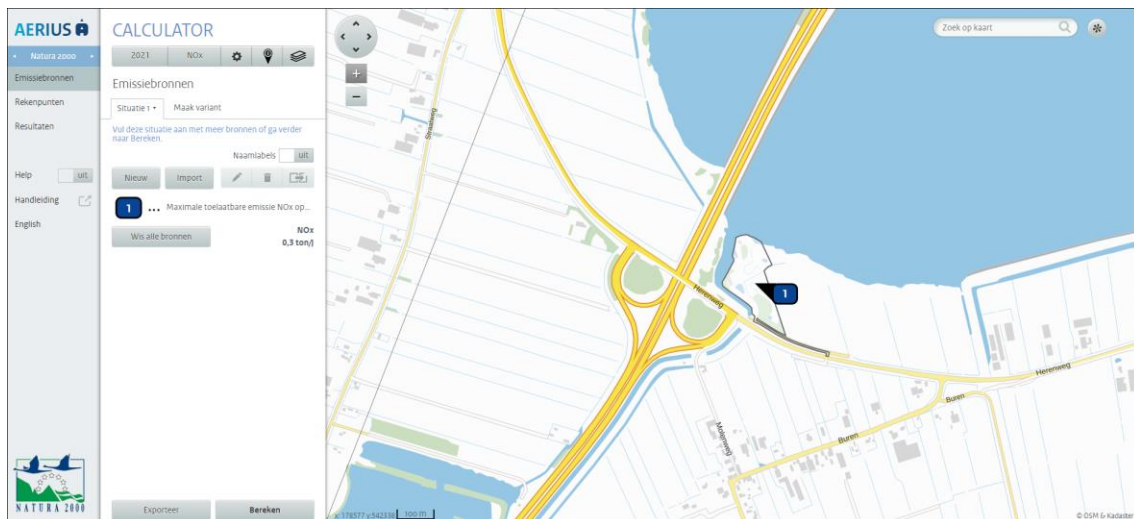
In berekening 2 is de maximale stikstofemissie ingevoerd als een vlakbron (bron 1). Dit om aan te geven waar grofweg de grens van de maximale stikstofemissie ligt. De grens van de maximale stikstofemissie in het plangebied ligt rond de 339,9 kg NO_x/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (6 mei 2021). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2021. Indien het project later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worst-case worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.



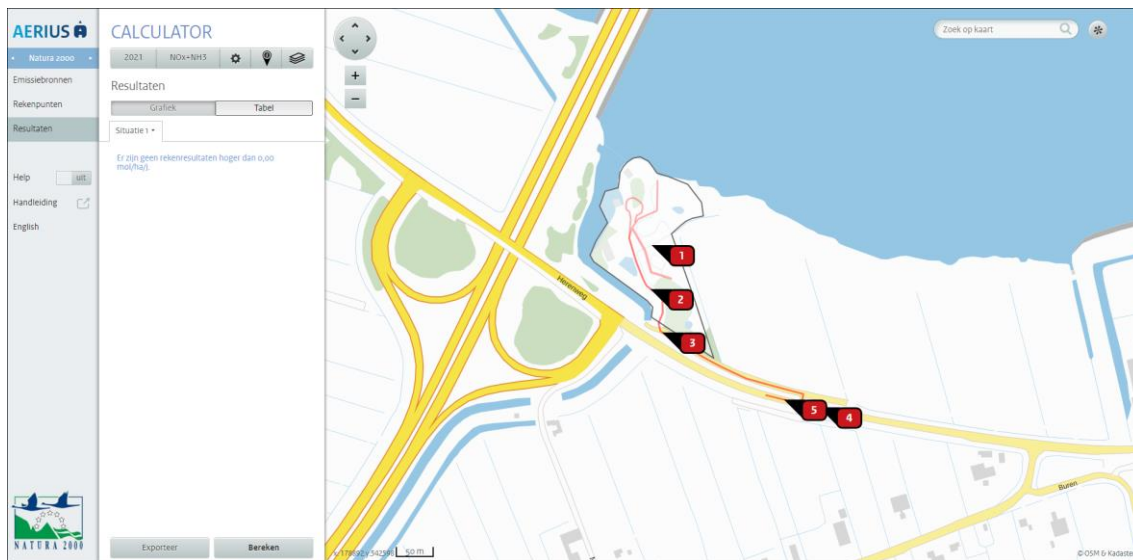
Afbeelding 3 - AERIUS model berekening 1



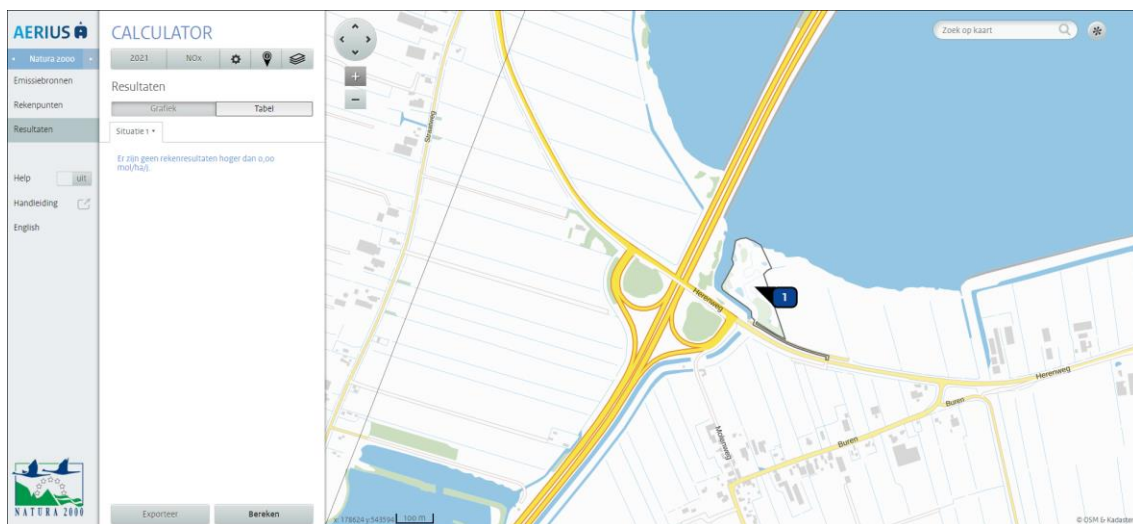
Afbeelding 4- AERIUS model berekening 2

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf bestand is als bijlage opgenomen en separaat toegevoegd.



Afbeelding 5 - Rekenresultaat berekening 1



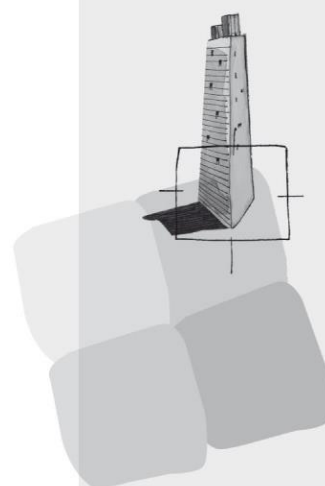
Afbeelding 6 - Rekenresultaat berekening 2

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Een vergunning van de Wnb is in het kader van de stikstofdepositie dan ook niet nodig.

Colofon

Rapport

BügelHajema Adviseurs



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

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 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Brette Hoanne	Molenweg 10, 8536 TL Oosterzee

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemminsplan De Brette Hoanne	RNqpBCKdBb5k	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2021, 21:07	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	135,52 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

Sloop en herbouw bestaande schippersherberg + aanbouw, 5 lodges en bouw woning
(sloop-, aanleg- en gebruiksfase)

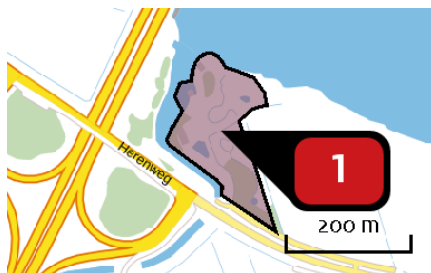
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	128,68 kg/j
2	 Werkverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,69 kg/j
4	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Verkeersgeneratie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

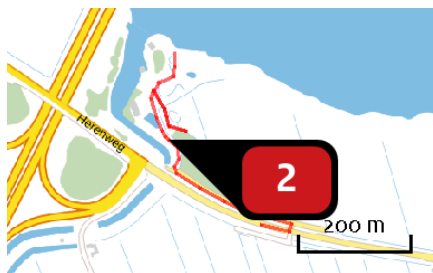
Mobiele werktuigen

179336, 543024

128,68 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopfase rupskraan 147 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	22,38 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase hijskraan 100 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	36,81 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase betonstorter 200 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	20,29 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bouwfase graafmachine 200 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	30,15 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling 200 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	19,04 kg/j < 1 kg/j



Naam

Werkverkeer

Locatie (X,Y)

179334, 542963

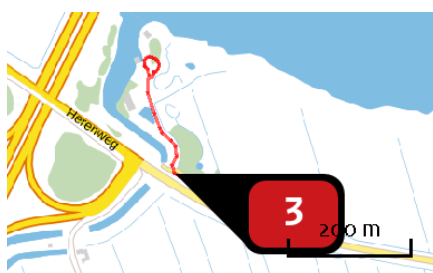
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	730,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	186,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie

Locatie (X,Y)

179351, 542901

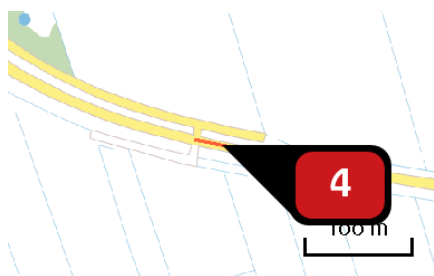
NOx

5,69 kg/j

NH₃

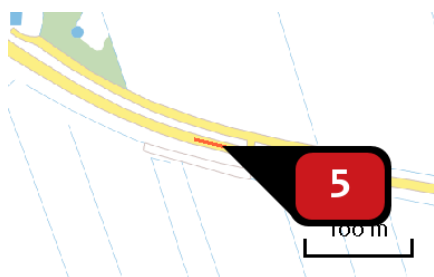
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43.410,0 / jaar	NOx NH ₃	5,44 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie
Locatie (X,Y) 179573, 542795
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8.682,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	42,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie
Locatie (X,Y) 179523, 542806
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	34.728,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	166,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

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 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Brette Hoanne	Molenweg 10, 8536 TL Oosterzee

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bestemminsplan De Brette Hoanne	RTjAB4sNmYqt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2021, 21:40	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	339,90 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Berekening van de maximale toelaatbare emissie NOx op locatie waarbij er geen bijdrage hoger dan 0,00 mol N/ha/jr optreedt.

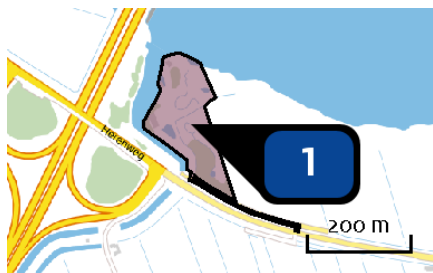
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Maximale toelaatbare emissie NO _x op locatie waarbij er geen bijdrage hoger dan 0,00 mol N/ha/jr optreedt Anders... Anders...	-	339,90 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Maximale toelaatbare emissie
NOx op locatie waarbij er
geen bijdrage hoger dan 0,00
mol N/ha/jr optreedt

Locatie (X,Y)

179345, 543009

Uitstoothoogte

0,0 m

Oppervlakte

2,5 ha

Spreiding

0,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

339,90 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>