

Toets Wet natuurbescherming

**Woning Nesserwei 5
Ternaard**

Colofon:

Opdrachtgever: Roorda Ternaard BV
Nesserwei 5
9145 CE Ternaard

Contactpersoon: Dhr. L. Roorda

Uitgevoerd door: A.J. Spoelstra Omgevingsadviseur
Contactpersoon: Dhr. A.J. Spoelstra
Telefoon: 0512-369900
Telefax: 0512-369901
Email: tveenstra@psrom.nl
Projectnummer:

Datum: Drogeham, november 2020

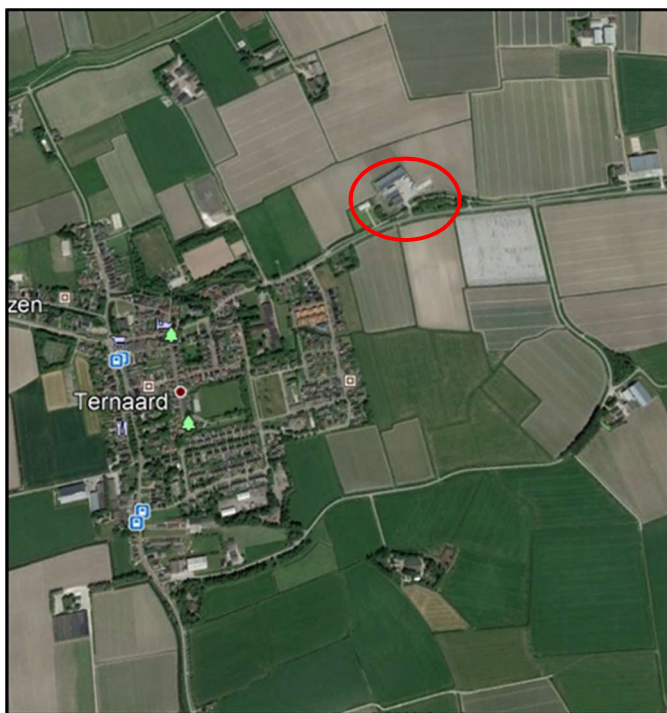
Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Inleiding	3
2. Beschrijving Natura 2000 gebieden	4
2.1. Algemeen	4
2.2. De Waddenzee	4
3. Effectenanalyse	5
3.1 Algemeen	5
3.2 Permanente verstoringsfactoren	5
3.3 Tijdelijke verstoringsfactoren	5
4. Stikstofdepositie	7
4.1 Uitgangspunten berekening gebruiksfase	7
4.2 Uitgangspunten bouw- en sloopfase	7
5. Effectbeoordeling	9
5.1 Tijdelijke fase (bouw en sloop fase)	9
5.2 Gebruiksfase woning	9
5.3 Conclusie	9
Bijlage 1 Uitkomsten depositie berekeningen	10
(Losse bijlagen)	10
Bijlage 2 situatie tekening	11

1. Inleiding

1.1. Inleiding

Op het perceel Nesserwei 5 te Ternaard is een voormalige bedrijfsloods aanwezig, welke sinds enige jaren niet meer in gebruik is. Initiatiefnemer is voornemens ter plaatse de loods af te breken en een tweede bedrijfswoning te realiseren.



Figuur 1: Weergave van het plangebied (bron: Google Maps)

Het geplande project kan leiden tot een verhoogde emissie van stikstof. In de volgende paragrafen wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte depositie van stikstof op gevoelige habitattypen in nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

2. Beschrijving Natura 2000 gebieden

2.1. Algemeen

Het project ligt niet in de directe nabijheid van een Natura 2000 gebied. Het dichtstbij gelegen Natura 2000 gebied is gelegen op een afstand van ca. 1,1 km en betreft de Waddenzee. Daarnaast liggen het de Duinen van Ameland (9,1 km), de Duinen van Schiermonnikoog (12,5 km) en het Lauwersmeergebied (14,0 km) nog in de buurt van het projectgebied. De overige Natura 2000 gebieden liggen op een nog grotere afstand waardoor de invloed door het project op deze gebieden nihil is.



Figuur 2: De ligging van het plangebied t.o.v. de Natura 2000 gebieden

2.2. De Waddenzee

De Waddenzee bestaat uit een complex van diepe geulen en ondiep water met zand- en slibbanken waarvan grote delen bij eb droog vallen. Deze banken worden doorsneden door een fijn vertakt stelsel van geulen. Langs het vasteland en de eilanden liggen verspreid kweldergebieden, die door grote verschillen in vocht- en zoutgehalte bijdragen aan een zeer diverse flora en vegetatie. Enkele voorbeelden hiervan zijn de Boschplaat op Terschelling en Neerlands Reid op Ameland, waar op de overgang naar het duingebied bijzondere kweldervegetaties aanwezig zijn. Er is een nagenoeg ongestoorde hydrodynamiek en geomorfologie aanwezig, waarin natuurlijke processen zorgen voor instandhouding en ontwikkeling van karakteristieke ecotopen en habitats en de grenzen van land en water voortdurend wijzigen.

Het gebied is in 2007 in het estuarium van de Eems-Dollard met 4153 ha uitgebreid. Hetzelfde gebied zal op korte termijn ook door Duitsland worden aangemeld. Het gebied is namelijk gelegen in het deel van het estuarium waarop beide landen aanspraak maken.

3. Effectenanalyse

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt bekeken welke verstoringsfactoren via externe werking een negatief effect kunnen hebben op het Natura 2000 gebied in de omgeving van het plangebied als gevolg van de nieuwbouw.

Storingsfactoren kunnen een direct effect hebben op de instandhoudingsdoelen (bijvoorbeeld het verdwijnen van oppervlak habitatype of leefgebied) of een indirect effect (bijvoorbeeld verandering van de milieucondities, waardoor de leefomstandigheden verslechteren).

De realisatie en het gebruik van de nieuwbouwlocatie kan de volgende negatieve effecten veroorzaken:

- vermesting door atmosferische depositie

De realisatie en het gebruik van de woning zal niet leiden tot areaalafname van de Waddenzee of tot schadelijke effecten zoals beïnvloeding van kwantiteit en kwaliteit van het (grond)waterpeil, verstoren, verwonden of doden van Habitattypen of -soorten. Vanwege de ligging van het plangebied is er geen sprake van akoestische verstoring, licht of trillingen. Ook vindt geen bodemdaling of verhoging plaats. Conform de Wet natuurbescherming moet de voorgenomen ingreep getoetst worden op mogelijke negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied.

3.2 Permanente verstoringsfactoren

Tot de permanente verstoringsfactoren die mogelijk een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden behoren de volgende aspecten:

Stikstofdepositie

Verzuring en vermesting vormen een actueel thema bij ontwikkelingen met verkeersaantrekkende werking in de (directe) omgeving van Natura 2000-gebieden. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie uit het verkeer tot een potentieel verzurend en vermestend effect in natuurgebieden; aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstof gevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie.

Door de bouw van de woning en de sloop van de loods zal een toename van de verkeersintensiteit op de wegen in de omgeving van het plangebied tot gevolg hebben. De meeste Habitattypen en -soorten, waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt in het Natura2000-gebied Waddenzee zijn zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. Het gebied is kwetsbaar voor vermesting en verzuren als gevolg van N-depositie uit de lucht. Mogelijk negatief effect op de gevoelige habitattypen door toename van verkeersbewegingen tijdens de bouw en het gebruik van de woning en de sloop van de bedrijfsloods is niet met zekerheid uit te sluiten. De woning wordt gerealiseerd zonder aardgasaansluiting. Emissie van NOx als gevolg van het verstoken van aardgas wordt in deze berekening buiten beschouwing gelaten.

3.3 Tijdelijke verstoringsfactoren

Gedurende de bouw en sloop (realisatiefase) treden er mogelijk effecten op zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar het plangebied. Het gaat om een beperkt aantal

verkeersbewegingen. Samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw en sloop gebruikt worden, leiden deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen mogelijk tot stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden. Optische en mechanische verstoring spelen geen rol; bij de werkzaamheden wordt geen natuurgebied betreden. Gelet op de ligging op ruime afstand tot de Natura2000-gebieden, is het niet te verwachten dat geluid, trillingen of menselijke aanwezigheid leiden tot een negatief effect op de Waddenzee.

Tijdelijke effecten op abiotische factoren zoals bodemreliëf, water-, bodem- en luchtkwaliteit en landschappelijke kwaliteiten waarvoor de Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn, zijn met uitzondering van stikstofdepositie, dan ook uit te sluiten.

Conclusie

In bovenstaande alinea is nagegaan of de realisering van en het gebruik van een woning aan de Nesserwei 5 te Ternaard negatieve effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000- gebieden in de omgeving van het plangebied. Hieruit blijkt dat voor de effecten van deze ontwikkeling gekeken dient te worden naar de eventuele verandering van de verkeersintensiteiten op de wegen in de omgeving van het plangebied en naar de effecten daarvan via stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in het Natura 2000-gebied. Dit zowel voor de bouw en sloop fase als de gebruiksfase.

4. Stikstofdepositie

4.1 Uitgangspunten berekening gebruiksfase

Het project beoogt de sloop van een bedrijfsloods en de nieuwbouw en het gebruik van een enkele woning. Dit genereert een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Er wordt rekening gehouden met verkeersbewegingen van de bewoners van de woning en van mogelijke bezoekers. Hoe de toename van het aantal van verkeersbewegingen ter plaatse in de gebruiksfase zal verlopen is een inschatting van gemaakt welke hieronder is weergegeven.

Aantal verkeersbewegingen van en naar de woning:

- 4 vrachtwagenbewegingen per maand
- 20 bewegingen van personenwagens (bewoners en bezoekers) per dag (worst case)

De woning wordt niet voorzien van een gasaansluiting of houtkachel.

4.2 Uitgangspunten bouw- en sloopfase

De sloop van de bedrijfsloods en de realisering van de woning genereert een toename van het aantal vervoersbewegingen, onder andere door technisch personeel en de aanvoer van bouwmaterialen, alsmede het gebruik van machines die noodzakelijk zijn tijdens de totale bouw- en sloopfase zoals een mobiele kraan voor het uitgraven van de fundering, graven van kabels en leidingen en de aanvoer van bouwmaterialen tijdens de bouw en de afwerking. Aangenomen wordt dat de totale duur van het project maximaal 6 maanden bedraagt. Bij vaststellen van de emissie NOx gedurende de bouwfase worden de onderstaande bronnen opgenomen in het model.

Inzet materieel op bouwplaats

In onderstaande tabel worden de verschillende machines, de inzet en het verbruik per dag weergegeven. Dit geldt voor de totale duur van het project. Aangenomen wordt dat in totaal ca. 1500 liter brandstof (diesel) verbruikt wordt tijdens de sloop- en bouwfase.

Type werktuig	Klasse	Verbruik/dag in liters	n-dagen	Totale verbruik in liters
Inzet mobiele kraan graven fundering en slopen bedrijfsloods	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	4	400
Inzet hoogwerker	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	1,5	150
Sloopwerkzaamheden met een shovel	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	2	200
Sloopwerkzaamheden met kraan	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	5	500
Storten beton	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	0.5	50

Inzet minikraan t.b.v. kabels en leidingen	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	60	5	300
Lossen bouwmaterialen op de bouwplaats	STAGE IV, 130-560 kW, bouwjaar 2014/01 categorie Q	10	2	20
Overig, zoals trilplaten etc		onbekend	3	75**

***** Voor het aanleggen van de bestrating etc wordt mogelijk gebruik gemaakt van diverse diesel aangedreven gereedschappen, dit is een inschatting van het dieselverbruik van deze gereedschappen***

De volgende elementen zijn opgenomen in de voorgaande tabel:

- bouwrijp maken plangebied inclusief het aanbrengen van de fundering;
- graven kabels en leidingen;
- afleveren bouwmaterialen;
- slopen van de bedrijfsloods;
- afwerken (bestraten terrein, aanleggen in/uitritten, etc)

Het bouwen van de woning en het slopen van de loods leidt tot een tijdelijke toename van verkeer. Er is onderscheid gemaakt tussen verkeer in het plangebied en op doorgaande wegen buiten het plangebied. De volgende toename van het aantal vervoersbewegingen per jaar is opgenomen in het model:

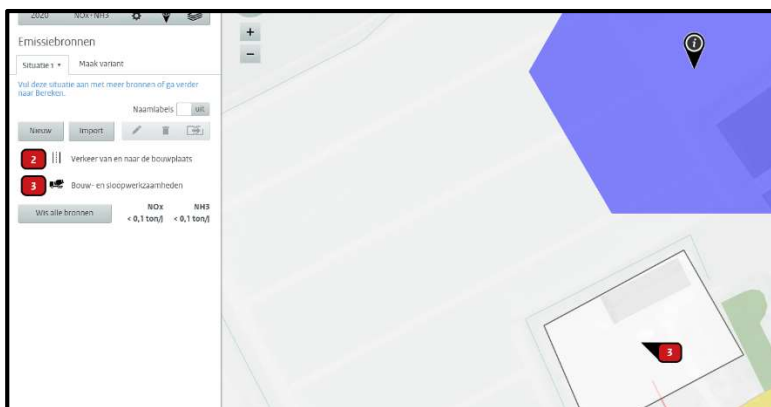
1. licht verkeer; 2 voertuigen per etmaal (totaal 4 verkeersbewegingen per etmaal werklieden met een busje)
2. aanlevering bouwmaterialen 5 vrachtwagens, 10 vervoerbewegingen
3. levering beton 5 vrachtauto's, 10 vervoerbewegingen
4. afvoeren sloopmaterialen, 6 vrachtauto's dat is 12 vervoerbewegingen
5. brengen en halen van de kraan, 2 vrachtauto's, 4 bewegingen

5. Effectbeoordeling

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator. Voor de beoogde situaties is gerekend voor het rekenjaar 2020.

5.1 Tijdelijke fase (bouw en sloop fase)

De totale emissie NOX als gevolg van de sloop van de bedrijfsloods en de bouw van de woning bedraagt 5,28 kg NOx per jaar. De totale emissie NH3 bedraagt < 1 kg per jaar.



Resultaten depositie

Er zijn geen effecten op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden als gevolg van de bouw en sloopactiviteiten op de gevraagde locatie. De totale stikstofemissie heeft geen effect op de voor verzuring gevoelige Natura 2000 gebieden blijkt uit de berekening. De uitkomsten van de Aeries berekeningen zijn als bijlage deze notitie gevoegd.

5.2 Gebruiksfase woning

De totale emissie NOX als gevolg van het gebruik van de woning bedraagt 1,11 kg NOx per jaar. De totale emissie NH3 bedraagt < 1 kg per jaar.

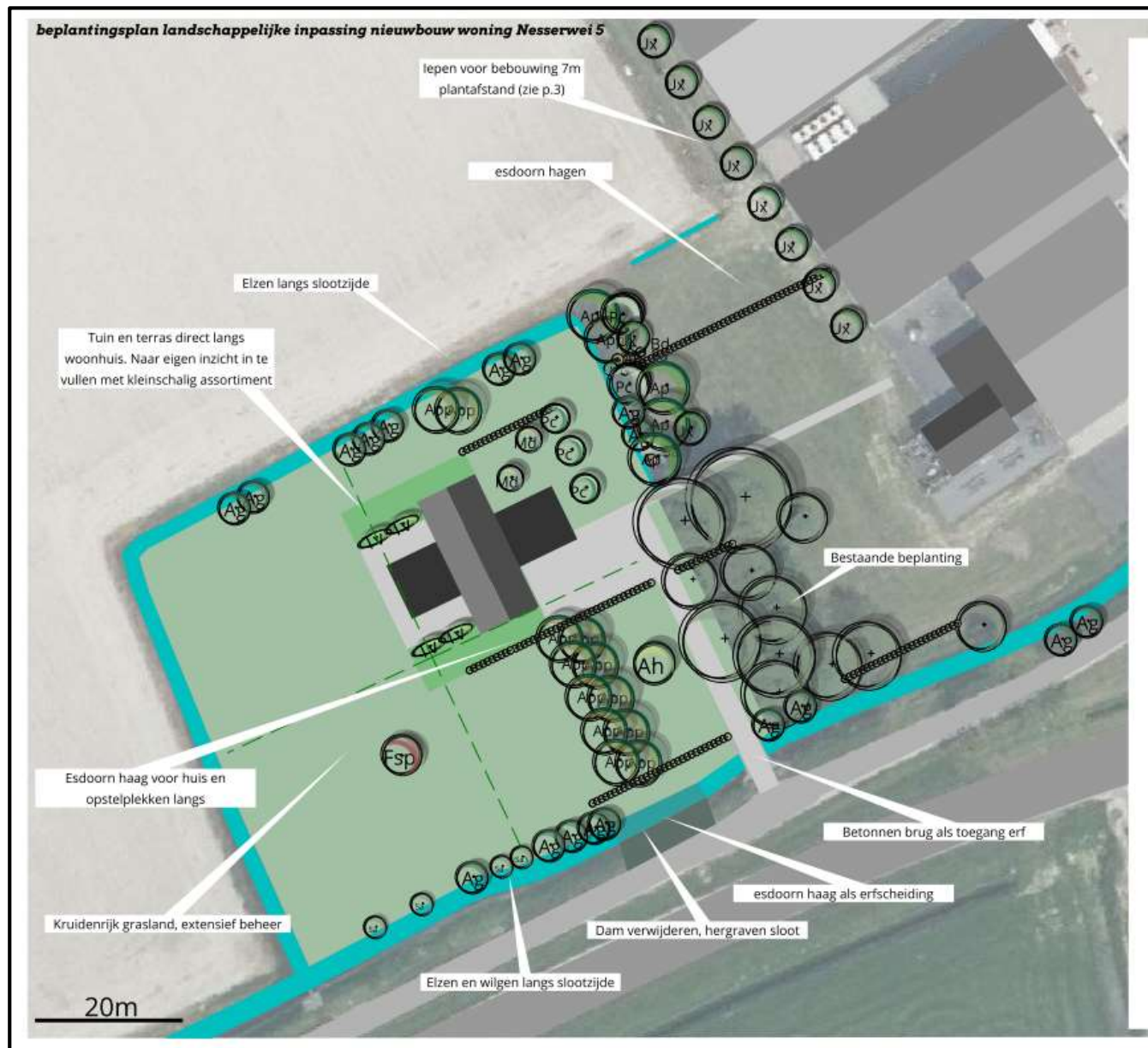


5.3 Conclusie

Uit de berekeningen mag geconcludeerd worden dat zowel de realisatiefase als de gebruiksfase van de woning geen significant effect heeft op de voor verzuring gevoelige Natura 2000 gebieden. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming wordt dan ook niet nodig geacht.

Bijlage 1 Uitkomsten depositie berekeningen
(Losse bijlagen)

Bijlage 2 situatie tekening



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

Roorda

Nesserwei 5, 9145 CE Ternaard

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Ternaard

RyBhRx76jSLh

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

15 november 2020, 10:22

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

1,11 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

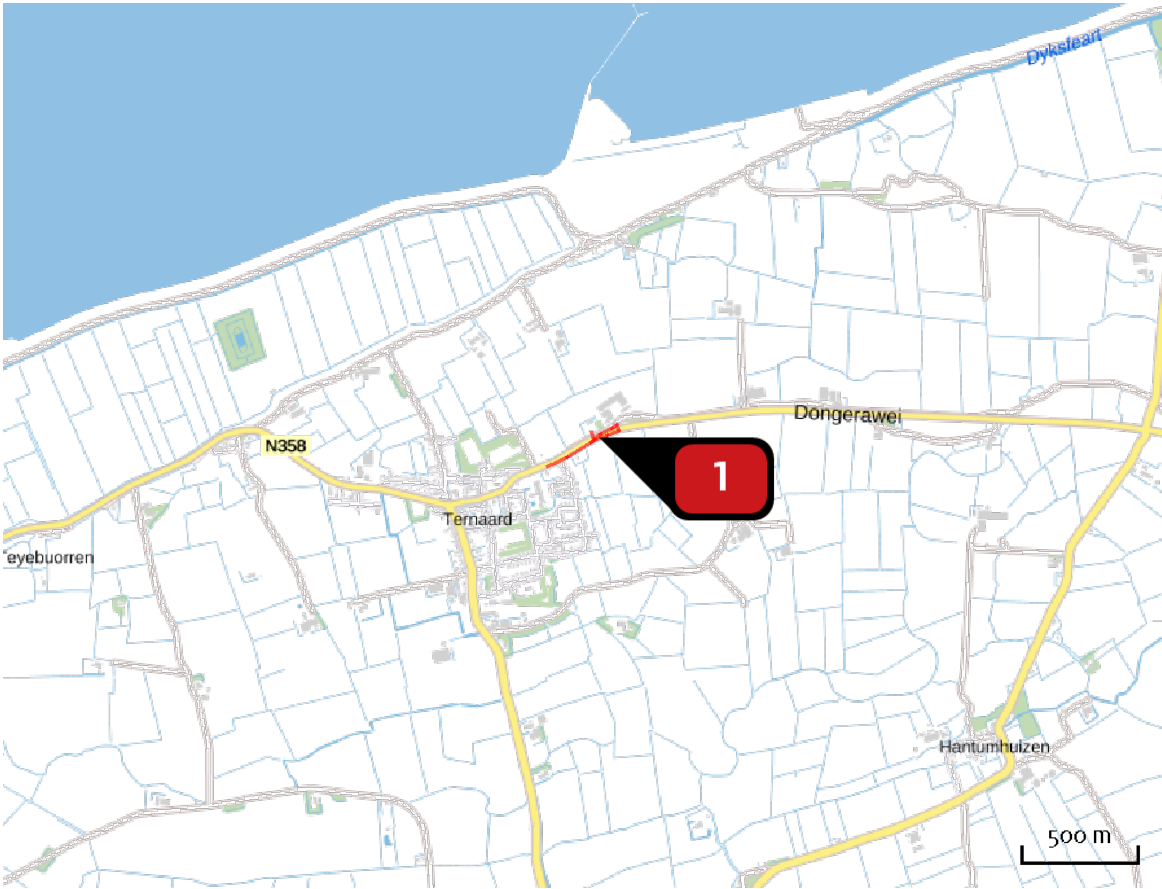
Natuurgebied

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

Toelichting

gebruik

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer van en naar de woning gebruik Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,11 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Verkeer van en naar de
woning gebruik

Locatie (X,Y)

193934, 599954

NOx

1,11 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / maand	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 2020_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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