

BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Notitie

Opdrachtgever: Gemeente Steenwijkerland

projectnummer: 245.00.10.50.10

Van: BügelHajema Adviseurs

Onderwerp: Berekening stikstofdepositie Bestemmingsplan Brede school te Giethoorn

Datum: 07-09-2018

INLEIDING

De depositie van stikstof ten gevolge van de ontwikkeling van het bestemmingsplan Brede school te Giethoorn in de gemeente Steenwijkerland is berekend.

In het gebied is de vestiging van een Brede school voorzien. De depositie van stikstof in natura 2000 gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze school alsmede van het verkeer van en naar deze school is berekend met programmapakket Aeries. Deze notitie vormt een toelichting op de berekening.

INVOERGEGEVENS AERIUS

In Aeries zijn standaard emissie-kengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH_3 worden bepaald. In de berekening van de school is daarbij aangesloten op de emissiegetallen van winkels en kantoren. Naast de bron van de school dienen ook de verkeersbewegingen van en naar de school in de berekeningen meegenomen te worden. Conform jurisprudentie dient de verkeersgeneratie beschouwd te worden totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat 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. In de "Handreiking PAS voor aanvragers" wordt hier een nadere toelichting op gegeven. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

De volgende invoergegevens zijn in Aeries gebruikt. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen emissie ten gevolge van de verkeersgeneratie van het plan en de functies in het plan zelf in zowel de huidige als de nieuwe situatie.

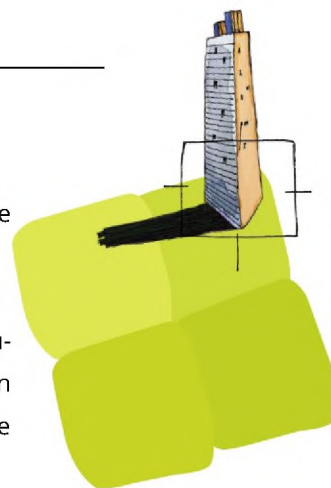
Emissie voornemen

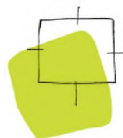
- School (bron 1)

de school genereert een emissie van 174,47 kg NO_x /jr. Zoals gezegd is daarbij uitgegaan van de emissie kengetallen van winkels en kantoren.

- Verkeer (bron 2)

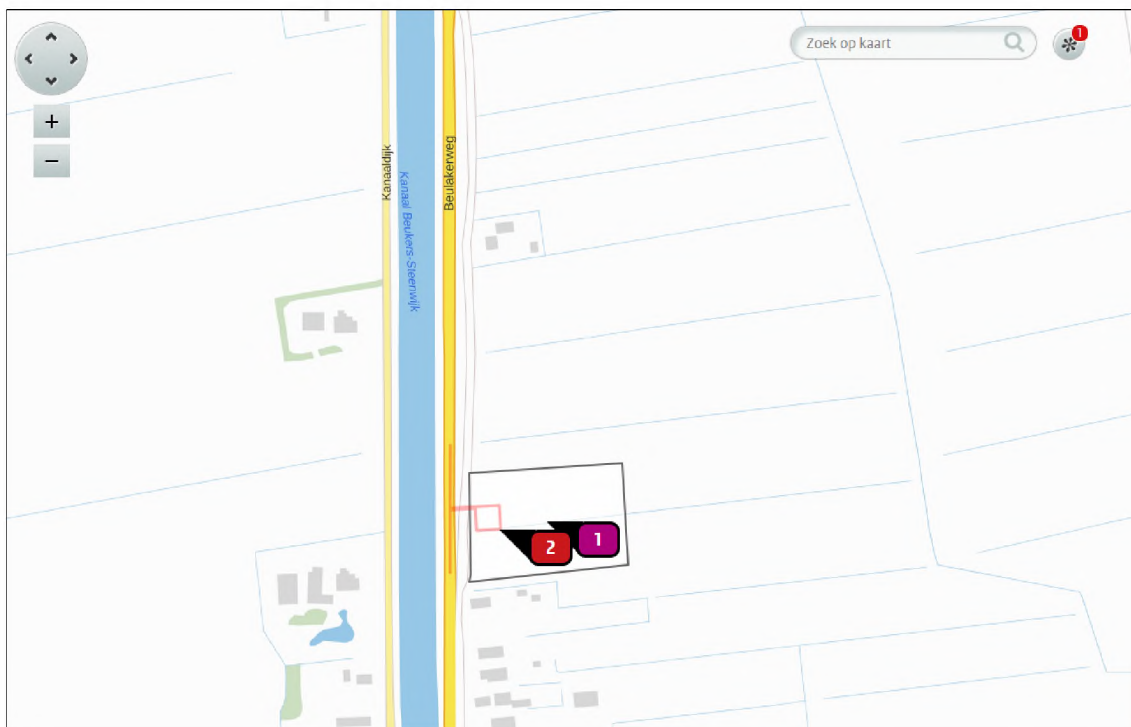
Aan de hand van informatie van de gemeente is het aantal ritten dat wordt gegenereerd op 430 mvt/etmaal vastgesteld. De totale emissie ten gevolge van het verkeer bedraagt 9,79 kg NO_x per jaar.





MODEL

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het Aeriusmodel. Onderstaand is hiervan een afbeelding opgenomen.



Paarse aanduiding: oppervlaktebron van de te realiseren school (bron 1)

Rode aanduidingen: lijnbronnen verkeer (bron 2)

REKENRESULTATEN

De berekening met Aerius genereert een "leeg" rapport, waarin wordt geconstateerd dat er geen natuurgebieden zijn met een overschrijding van een projectbijdrage van meer dan 0,05 mol/ha/jaar. De projectbijdrage op het meest nabij gelegen verzuringsgevoelige Natura 2000 gebied, De Wieden, bedraagt 0,00 mol/ha/jaar.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

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.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

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: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Steenwijkerland	Beulakerweide, onb. Giethoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Brede school t eGiethoorn	S2RVrq1eaizD	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
06 september 2018, 16:26	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	184,26 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

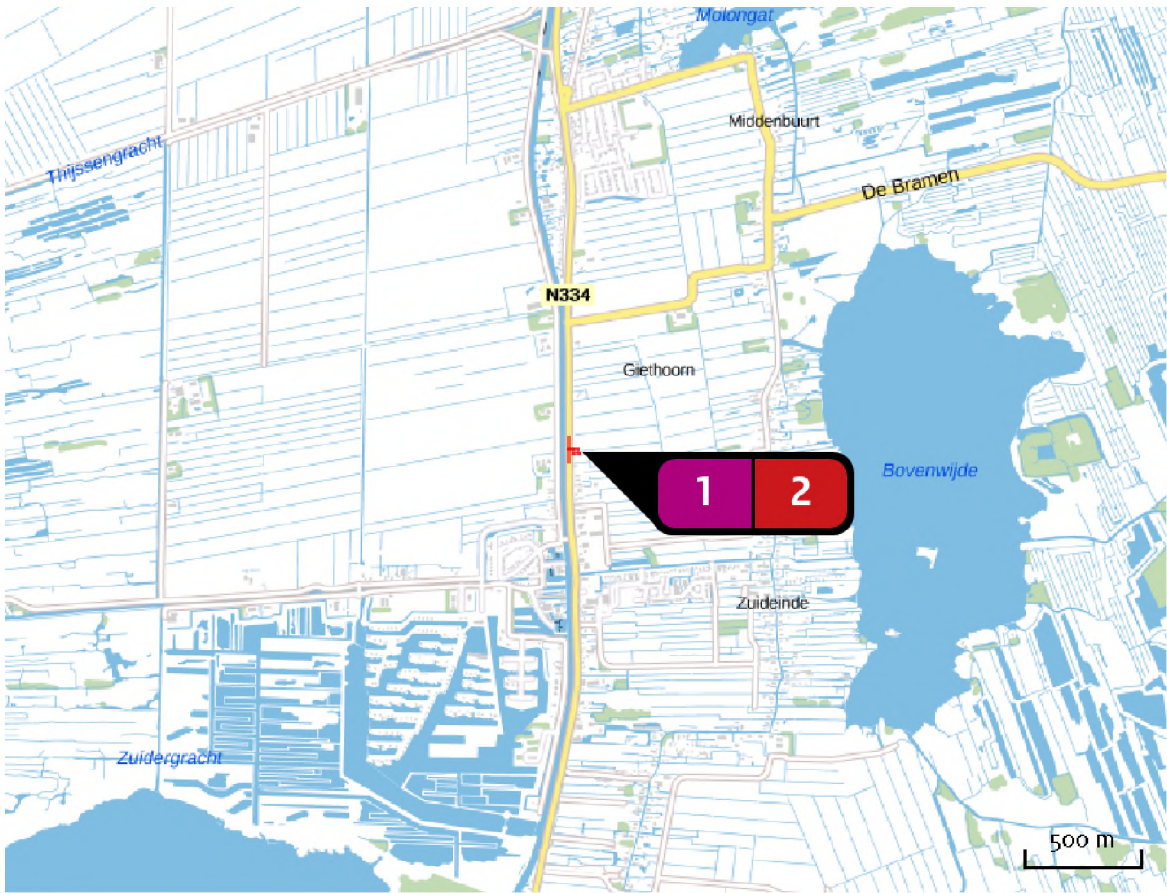
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Gebruiksphase Brede school

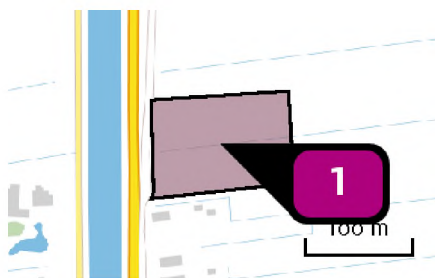
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Locatie schoolgebouw Plan Plan	-	174.47 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9.79 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie schoolgebouw

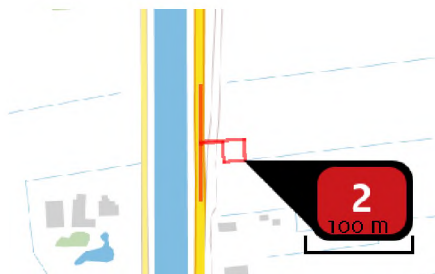
Locatie (X,Y)

201700, 526858

NOx

174,47 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Brede school	1.080,0 m ²	NOx	174,47 kg/j



Naam

Verkeer

Locatie (X,Y)

201661, 526851

NOx

9,79 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	430,0	NOx NH ₃	9,79 kg/j < 1 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_20180822_4e9c9cd914

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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