

Onderbouwing van invoerparameters in Aeries Calculator voor gebruiksfase van een fruitloods van H.C. van Blijderveen B.V.

Aan De Brei 1b te Ingen is het fruitteeltbedrijf H.C. van Blijderveen B.V. gelegen. Eigenaar is voornemens het bedrijf uit te breiden, hiervoor wordt een nieuwe bedrijfsloods gerealiseerd. Deze wordt in gebruik genomen voor de opslag van lege kisten en “manoeuvreerruimte” voor heftrucks. In de huidige situatie wordt er 2,5 miljoen kg fruit opgeslagen, dit blijft ongewijzigd.

Omdat het bestemmingsplan betrekking heeft op het gehele perceel, is ook de gehele nieuwe situatie, d.w.z. de reeds bestaande situatie alsook de uitbreiding, meegenomen in de stikstofberekeningen.

In figuur 1 is de gewenste planontwikkeling weergegeven.

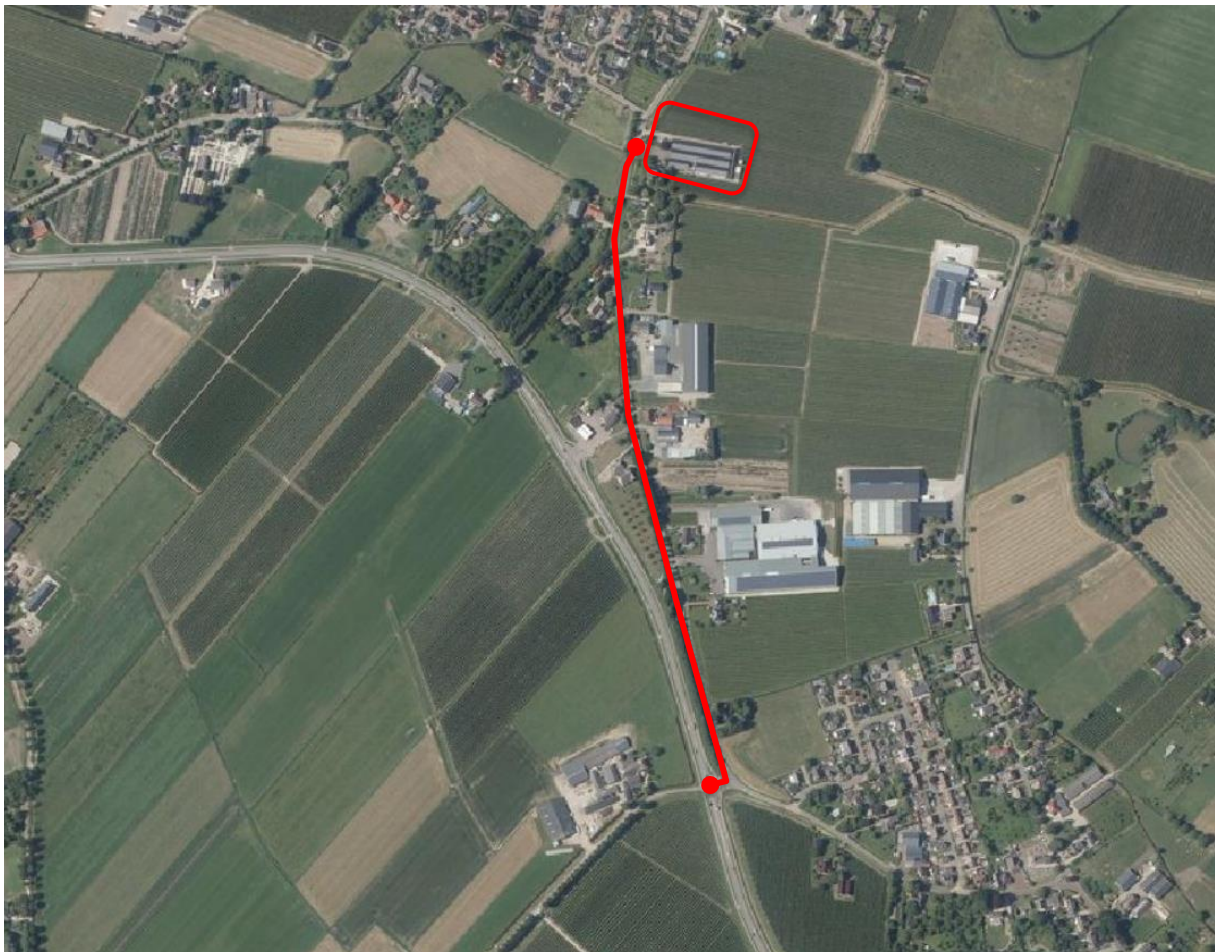


Figuur 1: Weergave van gewenste situatie aan De Brei 1b te Ingen.

Verkeersbewegingen

Ten behoeve van de realisatie van de nieuwe loods is een Aeries-berekening opgesteld die betrekking heeft op de gebruiksfase, deze omvat de gehele nieuwe situatie inclusief de reeds bestaande situatie. Alle onderdelen zijn opgenomen. Zoals de aanvoer van het fruit met de pluktrein, aan- en afvoer door middel van vrachtverkeer en verplaatsing van kisten met de heftrucks.

Voor de verschillende elementen is transport noodzakelijk. De transportbewegingen vinden plaats vanaf/naar De Brei 1B naar/vanaf de dichtstbijzijnde doorgaande weg (N320). Vanaf daar gaan de transportbewegingen over in het gangbare wegverkeer. Figuur 2 geeft de transportroute weer vanaf en naar De Brei 1B. Alle transportbewegingen zijn genoemd in de onderstaande tabellen. In de stikstofberekeningen zijn alle transportbewegingen maal twee, in verband met een retourbeweging.



Figuur 2: Weergave van transportroute vanaf doorgaande weg (N320) richting plangebied.

Op het terrein vinden de volgende verkeersbewegingen plaats:

- ✓ Vrachtverkeer: Aan- en afvoer van 100 tot maximaal 200 vrachtwagens op jaarbasis.
- ✓ Pluktrein: Van de direct omliggende percelen is er een jaarlijkse aan- en afvoer van 525 pluktreinen.
- ✓ Heftrucks: 50 weken per jaar van maandag t/m vrijdag. De heftruck rijdt dagelijks 5 uur. Brandstofverbruik is 1,2 liter per uur.
- ✓ Personeel: Dagelijks 8 auto's van en naar het perceel

Tabel 1: Gegevens ten behoeve van invoerparameters AERIUS-Calculator.

Verkeersemissie, categorie	Betreft	Eenheid	Werkbare dagen
Licht verkeer	Personeel	8 per dag	Maa-Zat
Middelzwaar verkeer	Pluktrein	525 per jaar	-
Zwaar verkeer	Vrachtverkeer	200 per jaar	-
Werktuigen	Klasse	Brandstofverbruik	Werkbare uren
Heftruck	Stage V, <56 kW, bj. > 2019	1.500 l/j	1.250

Alle verkeersemissie maal twee in verband met retourbewegingen



Figuur 3: Pluktrein.

Woning

In de AERIUS-berekeningen is ook de bedrijfswoning meegerekend op basis van de beschikbare kengetallen. Het betreft een oudere, vrijstaande woning. De bijhorende NO_x-emissie en NH₃-emissie op jaarbasis is respectievelijk 3,59 kg en 0,47 kg.

		NO _x in kg/jaar	NH ₃ in kg/jaar	BRON:
Consumenten				
Emissie per woning (huishouden)				
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0	CBS/ER muv kolom NH ₃ in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ
	Tussenwoning	1,55	0	CBS/ER muv kolom NH ₃ in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ
	Hoekwoning	1,83	0	CBS/ER muv kolom NH ₃ in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ
	2-onder-één-kap	2,17	0	CBS/ER muv kolom NH ₃ in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ
	Vrijstaande woning	3,03	0	CBS/ER muv kolom NH ₃ in kg/jaar. Bron is dan Min. EZ
Oudere woningen	Appartement	1,25	0,47	CBS/ER
	Tussenwoning	2,00	0,47	CBS/ER
	Hoekwoning	2,42	0,47	CBS/ER
	2-onder-één-kap	3,09	0,47	CBS/ER
	Vrijstaande woning	3,59	0,47	CBS/ER

Figuur 4: Emissies woningen (bron: Min. LNV/RIVM).

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 (NH₃) 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
HDD Advies	De Brei 1b, 4031 JE Ingen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
H.C. van Blijderveen B.V.	RsB6wRibW7Pu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 december 2021, 09:44	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	32,41 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

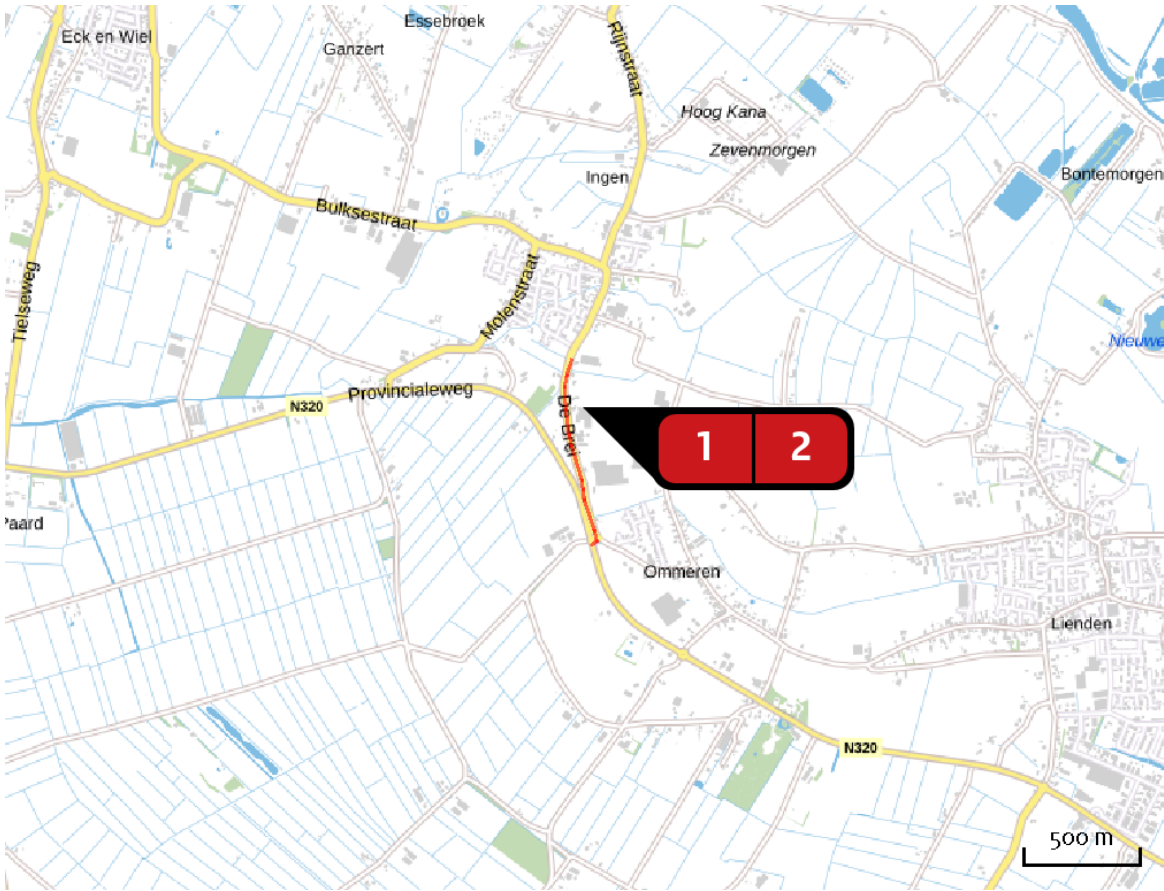
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Berekening gebruiksfase van het project

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer	< 1 kg/j	4,13 kg/j
	Wegverkeer Buitenwegen		
2	Heftruck	< 1 kg/j	28,28 kg/j
	Mobiele werktuigen Landbouw		

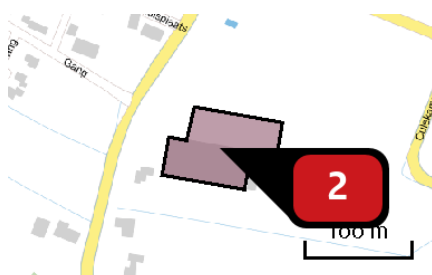
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer
161797, 440468
4,13 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.050,0 / jaar	NOx NH3	2,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	NOx NH3	1,30 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Heftruck
161878, 440873
28,28 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE V, < 18 kW, bouwjaar 2019 (Diesel)	Heftruck	1.500	1.250	0,5	NOx NH3	28,28 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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