

Invoergegevens AERIUS Gebruiksfase

Externe vervoersbewegingen

De externe vervoersbewegingen zijn ingevoerd vanaf het bedrijf tot de plaats waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Ten aanzien van de vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee vervoersbewegingen, er is immers sprake van een heenrit en een terugrit. Op basis van gegevens van vergelijkbare bedrijven is een reële inschatting gemaakt van het aantal vervoersbewegingen in de beoogde situatie. Deze zijn als volgt ingevoerd:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie		
Vervoersmiddel	Per etmaal	
Licht verkeer	8	personenauto's, bestelbusjes, etc.
Middelzwaar verkeer	0	kleine tractoren, bakwagens, etc.
Zwaar vrachtverkeer	46	tractoren, vrachtauto's, etc.

En voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig.

De externe vervoersbewegingen betreffen bijvoorbeeld het transport van mest, de aan- en afvoer van akkerbouwproducten, aanvoer van bedrijfsbenodigdheden, en de auto's van medewerkers. Aangezien er een bedrijfswoning op het perceel aanwezig is, is er ook sprake van vervoersbewegingen van bijvoorbeeld post- en pakketbezorgers en privébezoeken.

Interne vervoersbewegingen

Naast aan- en afvoerbewegingen zijn voorts ook de vervoersbewegingen op het bedrijf zelf meegenomen in AERIUS. Deze bestaan met name uit het rijden met tractoren. Tevens is er sprake van emissies van vrachtauto's tijdens het manoeuvreren op het erf. Voorts is het soms noodzakelijk om bij laad- en loswerkzaamheden de motor van de vrachtauto of tractor te laten draaien. De interne vervoersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel:

Interne vervoersbewegingen · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):				NOx:	300,18	NH ₃ :	0,47
Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Efficiëntie (gram/kWh)	Draaiuren	NO _x emissiefactor (gram/kWh)	NO _x emissiefactor (kg/jaar)	NH ₃ emissiefactor (gram/kWh)	NH ₃ emissiefactor (kg/jaar)	
landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2003	Diesel	100	55%	244	150	5,1	42,08	0,00246084	0,02	
landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2012	Diesel	100	55%	239	200	4,9	53,90	0,00240482	0,03	
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	Diesel	200	55%	230	200	2,6	57,20	0,00231426	0,05	
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	Diesel	200	55%	228	300	0,9	29,70	0,0022888	0,08	
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2019	Diesel	200	55%	216	300	0,9	29,70	0,00216581	0,07	
ruw terrein hefrucks 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	74%	281	300	0,9	19,91	0,00282742	0,06	
vrachtauto's 450 kW, bouwjaar vanaf 2019	Diesel	450	84%	222	200	0,9	67,69	0,00222597	0,17	
Totaal:							300,18	Totaal:	0,47	

Voorts is sprake van emissies tijdens het stationair draaien van de betreffende voertuigen:

Emissies stationair draaien · beoogde situatie			Totale emissie per jaar (in kg):				NOx:	74,40	NH ₃ :	0,02
Werktuig	Cilinderinhoud (l)*	STAGE-klasse	Stationaire draaiuren (p/j)**	NO _x emissiefactor onbelast (gr/l/u)	NO _x emissiefactor (kg/jaar)	NH ₃ emissiefactor onbelast (gr/l/u)	NH ₃ emissiefactor (kg/jaar)			
landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2003	5,0	STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	65	13,9	4,48	0,003439	0,00			
landbouwtrekkers 100 kW, bouwjaar vanaf 2012	5,0	STAGE IIIb, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	86	14,2	6,11	0,0033	0,00			
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	10,0	STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	86	14,2	12,21	0,0033	0,00			
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	10,0	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	129	10	12,90	0,003142	0,00			
landbouwtrekkers 200 kW, bouwjaar vanaf 2019	10,0	STAGE V, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2019 (Diesel)	129	10	12,90	0,003138	0,00			
ruw terrein hefrucks 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	5,0	STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	129	10	6,45	0,003149	0,00			
Totaal:							74,40	Totaal:	0,02	

* De cilinderinhoud is berekend met behulp van de vuistregel genoemd op de website van AERIUS: Vermogen van het voertuig * 0,2
** Als uitgangspunt is genomen dat de stationaire draaitijd 43% van het aantal belaste (en daarmee 30% van het totale aantal) draaiuren bedraagt.

Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NO_x-bron aanwezig, namelijk de cv-ketel van de bedrijfswoning. De CBS-NO_x-emissienorm voor een vrijstaande, oudere woning bedraagt 3,59 kg per jaar, zoals blijkt uit navolgende tabel. Deze norm is dan ook gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.

Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)

		NO _x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m ² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

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 Beoogde bedrijfssituatie

- ▶ 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
Meiland Azewijn B.V.	Eerlandsestraat 22, 7045 AW AZEWIJN

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplanwijziging	RStRXrZTzigK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 juli 2021, 12:03	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	382,11 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

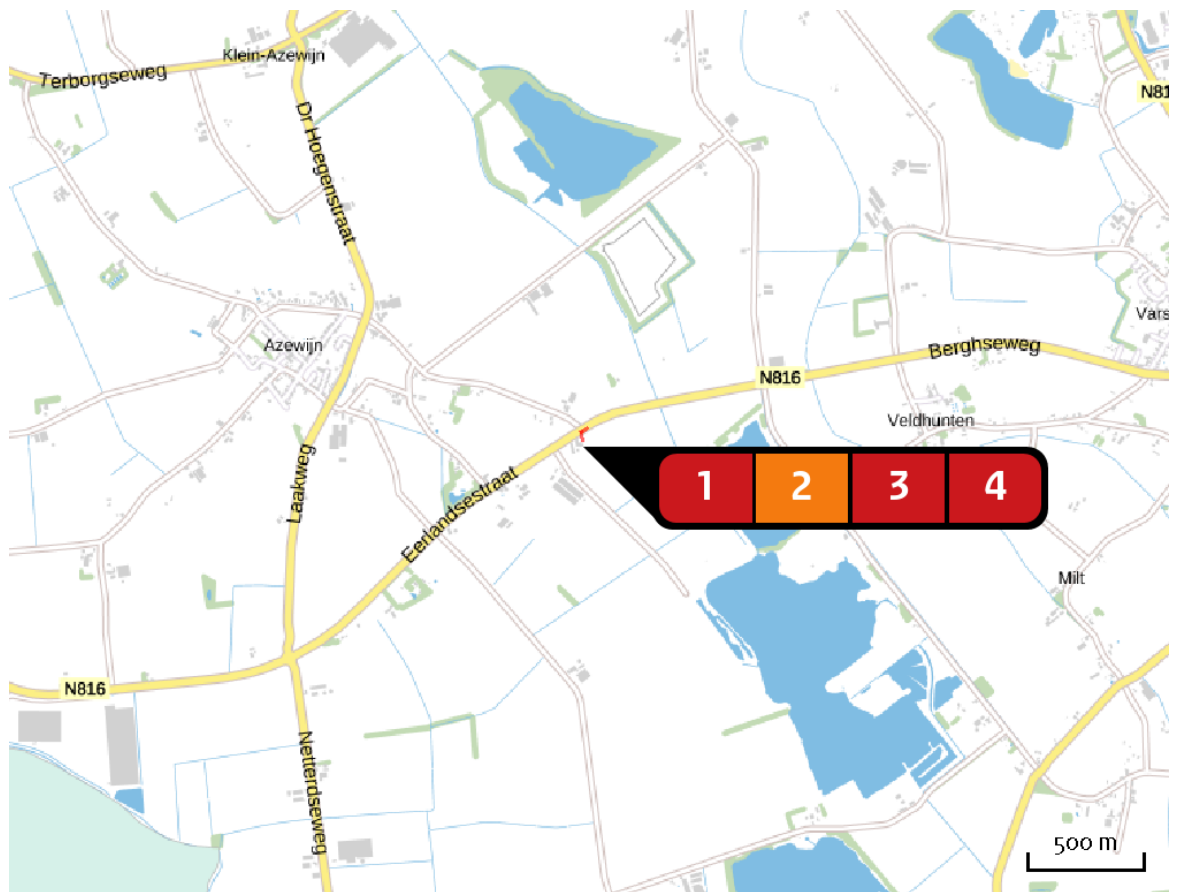
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Activiteiten beoogde bedrijfsopzet

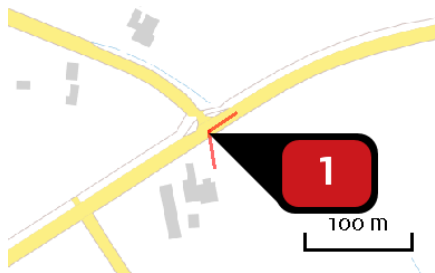
Locatie
Beoogde
bedrijfssituatie



Emissie
Beoogde
bedrijfssituatie

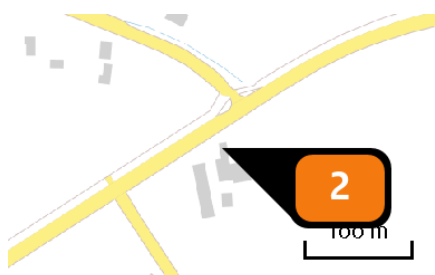
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,93 kg/j
2	Bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
3	Interne vervoersbewegingen Mobiële werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	300,18 kg/j
4	interne vervoersbewegingen, stationair Mobiële werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	74,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogde
bedrijfssituatie

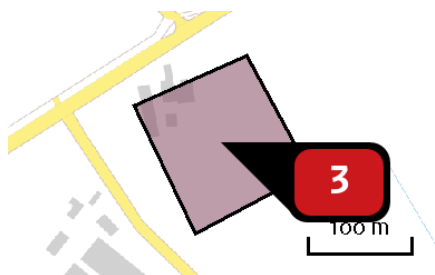


Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **219356, 433222**
 NOx **3,93 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,38 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

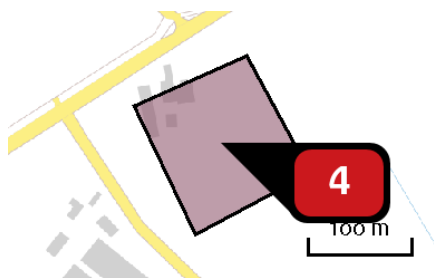


Naam **Bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **219338, 433188**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



Naam **Interne vervoersbewegingen**
 Locatie (X,Y) **219390, 433118**
 NOx **300,18 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Interne vervoersbewegingen	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	300,18 kg/j < 1 kg/j



Naam **interne vervoersbewegingen, stationair**

Locatie (X,Y) **219390, 433118**

NOx **74,40 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Stationair draaiend	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	74,40 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_20210525_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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