



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Notitie stikstofberekening

Opdrachtgever: Poiesz Vastgoed B.V.

projectnummer: 553.17.51.00.0000

Van: BügelHajema Adviseurs

Onderwerp: Berekening stikstofdepositie

Datum: 29-05-2020

INLEIDING

In het kader van het bestemmingsplan 'Poiesz en omgeving – Akkrum' is de depositie van stikstof ten gevolge van de sloop- en bouwwerkzaamheden te Akkrum in de gemeente Heerenveen berekend. Een deel van de bestaande bebouwing, waarin nu de Poiesz, Hubo en Vlijtige Lies gevestigd zijn, wordt gesloopt. Het gaat om circa 700 m² brutovloeroppervlakte die gesloopt wordt. De resterende bebouwing wordt bij de vloeroppervlakte van bouwmarkt Hubo betrokken. De bouwmarkt krijgt daarmee een nieuwe brutovloeroppervlakte van circa 1.250 m². Op de hoek van de Kleef en It Achterom wordt een nieuwe bloemenschop gerealiseerd van circa 163 m² brutovloeroppervlakte. Aan de zuidzijde van het plangebied, ingeklemd tussen de omliggende woningen wordt een nieuw supermarktgebouw van circa 1.570 m² brutovloeroppervlakte gerealiseerd. Tenslotte wordt het bestaande parkeerterrein aan It Achterom opnieuw ingericht en voorzien van voldoende parkeerplaatsen. 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 (22 en 29 mei 2020). Deze notitie vormt een toelichting op de berekening.

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 nieuwe gebouwen gasloos worden uitgevoerd. Dit betekent dat er geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming, koeling of overige emissiebronnen. Het gebouw van de Hubo blijft nog wel aangesloten op het gas en het gasverbruik is dan ook meegenomen in de berekening.

Ten behoeve van de sloop- en bouwwerkzaamheden en de verkeersgeneratie van het planvoornemen zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 1 en 2).

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Utrechtseweg 7, 3811 NA Amersfoort T 033 465 65 45

E info@bugelhajema.nl W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort





AANLEGFASE (BEREKENING 1, 2021)

- Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weer-gegeven.

De gegevens over de in te zetten mobiele werktuigen, het aantal draaiuren en het bouwjaar (stage-klasse) zijn door de opdrachtgever verstrekt.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Belasting ¹	Emissie factor	Draai-uren	Stage klasse	Emissie NOx
Sloop	Graafmachine	105	60%	0,3	130 uur	IV	2,46 kg
	Vrachtwagen (kiep trailer)	309	50%	0,4	14 uur	IV	0,87 kg
	Containerauto	309	50%	0,4	16 uur	IV	0,99 kg
Realisatie Poiesz	Boorstelling	563	50%	5,7	90 uur	II	144,41 kg
	Kraan	370	50%	3,6	90 uur	IIIb	72,90 kg
	Graafmachine	105	60%	0,3	72 uur	IV	1,36 kg
	Tractor	114	50%	0,4	18 uur	IV	0,41 kg
	Vrachtwagen beton	309	50%	0,4	8 uur	IV	0,56 kg
	Vrachtwagen materiaal	309	50%	0,4	16 uur	IV	0,99 kg
Inrichting Terrein	Graafmachine	105	60%	0,3	100 uur	IV	1,89 kg
	Tractor	114	50%	0,4	18 uur	IV	0,91 kg
	Vrachtwagen materiaal	309	50%	0,4	8 uur	IV	0,49 kg
	Trilplaat	4	40%	0,4	100 uur	IV	0,06 kg
Realisatie Hubo	Boorstelling	563	50%	5,7	8 uur	II	12,84 kg
	Kraan	370	50%	3,6	8 uur	IIIb	6,48 kg
	Graafmachine	105	60%	0,3	8 uur	IV	0,15 kg
	Tractor	114	50%	0,4	2 uur	IV	0,05 kg
	Vrachtwagen beton	309	50%	0,4	2 uur	IV	0,12 kg
	Vrachtwagen materiaal	309	50%	0,4	3 uur	IV	0,19 kg
Realisatie Bloemen-shop	Boorstelling	563	50%	5,7	14 uur	II	22,46 kg
	Kraan	370	50%	3,6	14 uur	IIIb	11,34 kg
	Graafmachine	105	60%	0,3	14 uur	IV	0,26 kg
	Tractor	114	50%	0,4	4 uur	IV	0,09 kg
	Vrachtwagen beton	309	50%	0,4	4 uur	IV	0,25 kg
	Vrachtwagen materiaal	309	50%	0,4	6 uur	IV	0,37 kg
totale emissie NOx mobiele werktuigen							282,90 kg

- Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Deze gegevens zijn door de opdrachtgever verstrekt.

Voor de sloop werkzaamheden is uitgegaan van de onderstaande ritten:

- licht verkeer 60 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 80 ritten/jaar.

Voor de bouw werkzaamheden is uitgegaan van de volgende ritten:

- licht verkeer 2.815 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 308 ritten/jaar;

¹ De belasting is het vermogen van het mobiele werktuig wat gemiddeld gebruikt wordt.



- zwaar vrachtverkeer 270 ritten/jaar.

Voor de terrein inrichting is uitgegaan van de volgende ritten:

- licht verkeer 240 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 24 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 24 ritten/jaar.

In totaal zijn de volgende ritten in de berekening opgenomen:

- licht verkeer 3.115 ritten/jaar;
- middelzwaar vrachtverkeer 412 ritten/jaar;
- zwaar vrachtverkeer 294 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 2,33 kg NO_x/jr.

De totale emissie van het project in de aanlegfase bedraagt ongeveer 285,22 kg NO_x/jr.

GEBRUIKSFASE (BEREKENING 2, vanaf 2022)

- Verkeersgeneratie Poiesz (bron 2 t/m 8)

In deze berekening zijn voor wat betreft de verkeersgeneratie de uitgangspunten uit het bestemmingsplan gehanteerd. Vorenstaande leidt er toe dat verkeerscijfers van toepassing zijn met ten hoogste 94.6 ritten per dag per 100 m² brutovloeroppervlak voor de fullservicesupermarkt. Voor de bouwmarkt en bloemist (buurt- en dorpscentrum/niet stedelijk) kan een hoogst aantal ritten worden aangehouden van 68.7 per 100 m² brutovloeroppervlak winkelruimte.

Het brutovloeroppervlak van de nieuwe supermarkt bedraagt 1.570 m². De te verwachten verkeersgeneratie bedraagt op basis van de kencijfers afgerond ten hoogste 1.485 verkeersbewegingen per dag. Het brutovloeroppervlak in de nieuwe situatie van de bouwmarkt en de bloemist samen is 1.413 m². De te verwachten verkeersgeneratie voor de bouwmarkt en bloemist bedraagt dan ook afgerond



971 verkeersbewegingen per dag. Het planvoornemen resulteert in een totale gemiddelde verkeersgeneratie van 2.456 verkeersbewegingen per dag welke gelijkmatig over de omringende wegen is verdeeld. Voor de bevoorrading van de supermarkt wordt uitgegaan van 2 ritten middelzwaar vrachtverkeer per etmaal en 6 ritten zwaar vrachtverkeer. De bloemist genereert 2 ritten middelzwaar vrachtverkeer per etmaal. Voor de bevoorrading van de bouwmarkt is 1 rit zwaar vrachtverkeer per etmaal opgenomen. De totale verkeersbewegingen zijn als volgt opgebouwd:

- licht verkeer 2.445 ritten/etmaal;
- middelzwaar vrachtverkeer 4 ritten/etmaal;
- zwaar vrachtverkeer 7 ritten/etmaal.

De totale emissie van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase bedraagt ongeveer 125,38 kg NO_x/jr en 7,33 kg NH₃/jr.

- **Gasverbruik bouwmarkt (bron 9)**

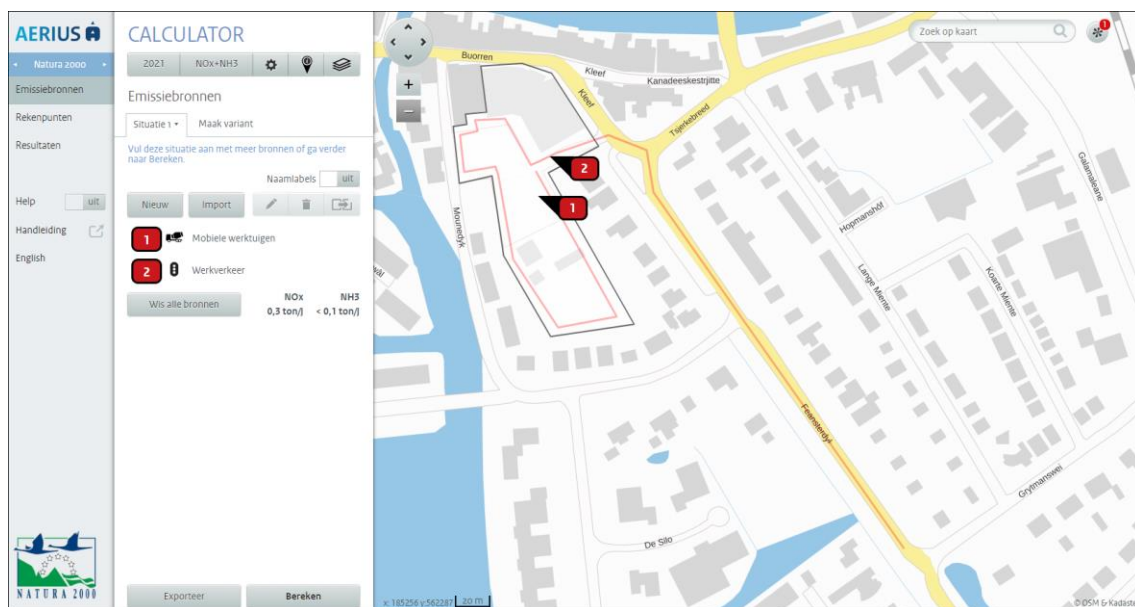
Het pand van de Hubo zal uitgebreid worden en krijgt daarmee een nieuwe brutovloeroppervlakte van circa 1.250 m². Omdat er in dit pand nog steeds met gas zal worden gestookt is dit opgenomen in de berekening. Hierbij is rekening gehouden met het pand in zijn geheel en niet alleen de toevoeging. Zodoende wordt er een worst-case scenario gecreëerd waarin ook het huidige verbruik in wordt meegenomen. Dit is ingevoerd in Aerius als een vlakbron op basis van de emissiecijfers voor kantoren en winkels. Hierbij wordt uitgegaan van afgerond 0,16 kg NO_x per m² per jaar. De totale emissie op jaarbasis is 201,93 kg NO_x/jr.

De totale emissie in de gebruiksfase bedraagt ongeveer 327,31 kg NO_x/jr en 7,33 kg NH₃/jr.

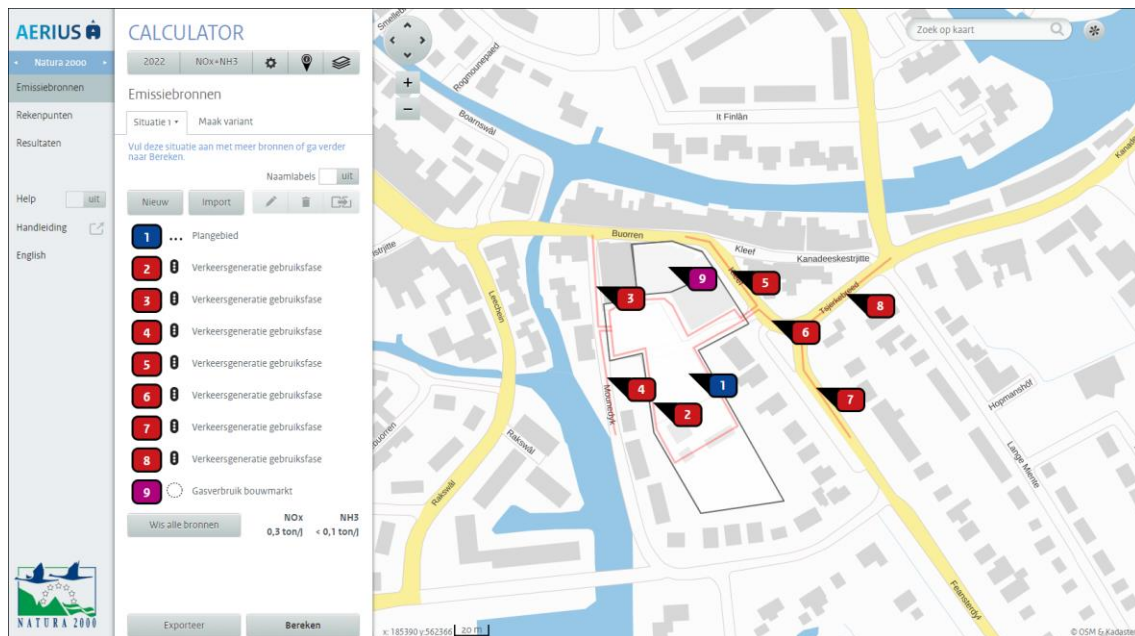


Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (22 en 29 mei 2020). Navolgend is van de modellen een afbeelding opgenomen.



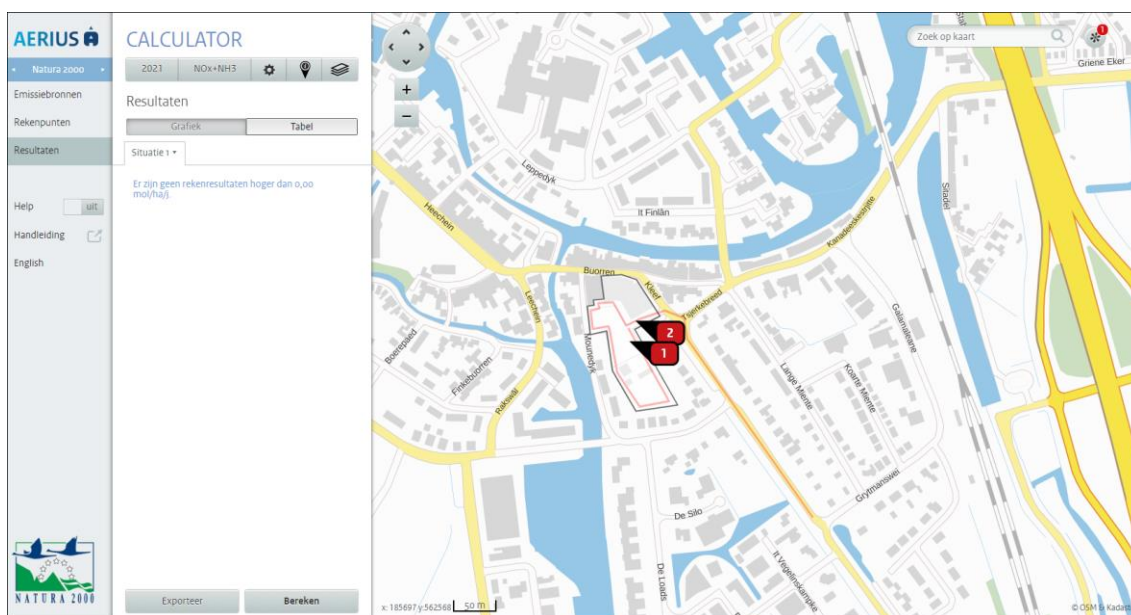
Afbeelding 1 - AERIUS model berekening 1 (aanlegfase)



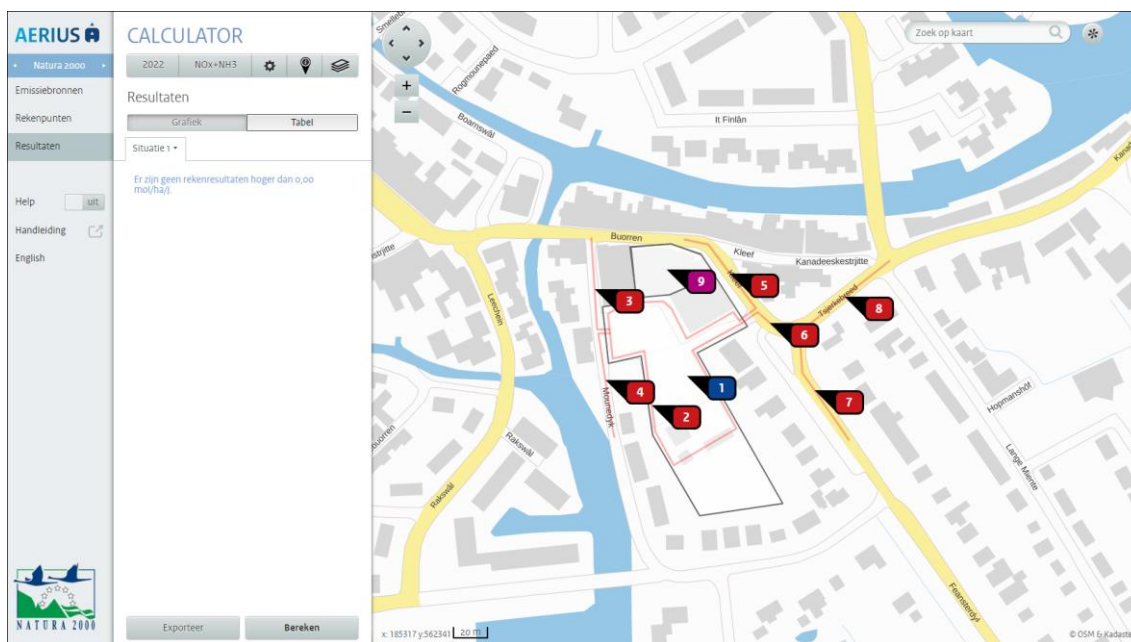
Afbeelding 2 - AERIUS model berekening 2 (gebruiksfase)

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.



Afbeelding 3 - Rekenresultaat berekening 1 (aanlegfase)



Afbeelding 4 - Rekenresultaat berekening 2 (gebruiksfase)

ECOLOGISCHE BEOORDELING

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.



Ruimte voor de leefomgeving

Bijlage 1 - Berekening 1 (aanlegfase, 2021)

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
Poiesz Vastgoed B.V.	Centrum, n.v.t. Akkrum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Poiesz en omgeving Akkrum	RSodJwSxWgGA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 mei 2020, 19:30	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	285,22 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

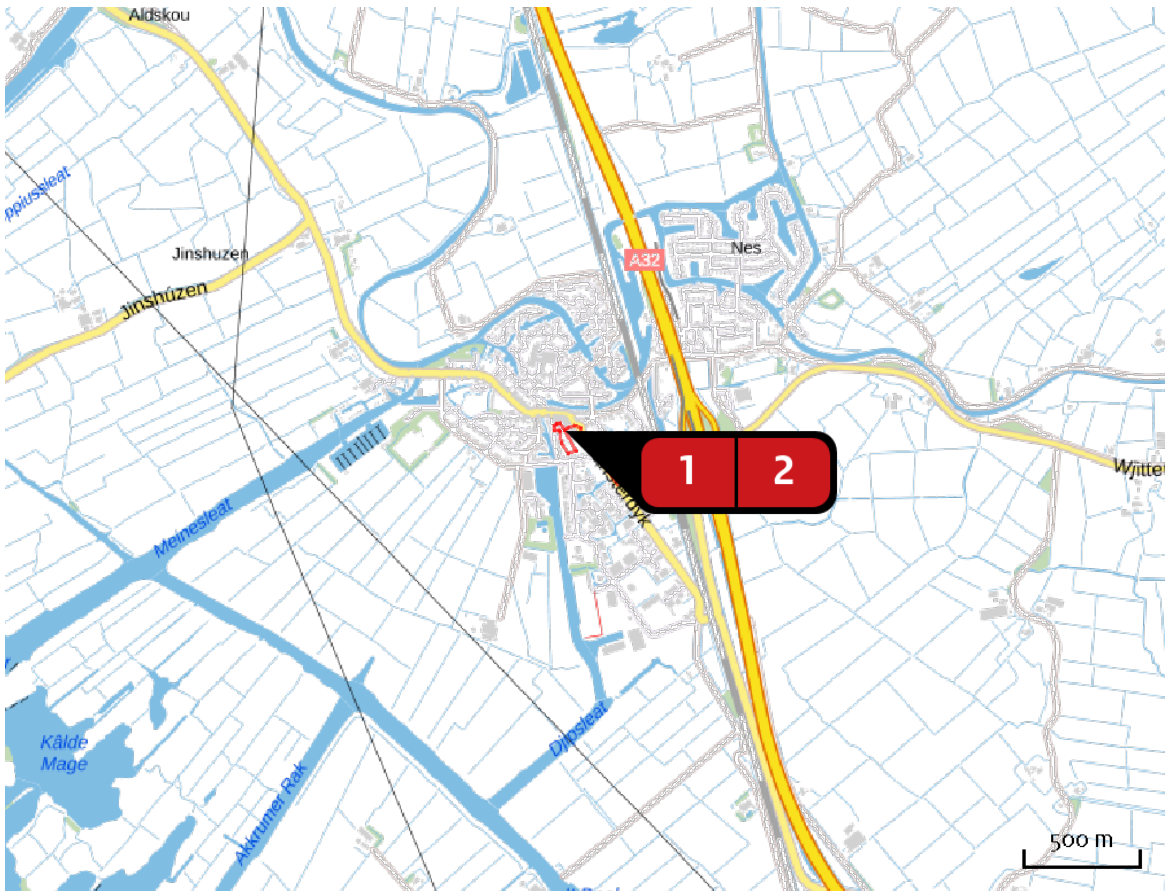
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase (2021)

Sloop, verbouw en nieuwbouw t.b.v. de Poiesz, Hubo en bloemenshop.

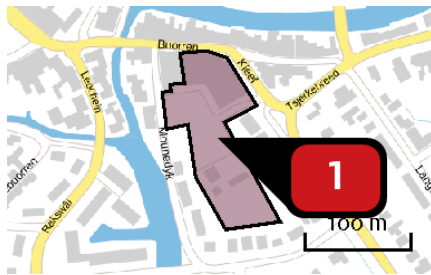
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen	-	282,90 kg/j
	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		
2	 Werkverkeer	< 1 kg/j	2,33 kg/j
	Wegverkeer Binnen bebouwde kom		

Emissie
(per bron)
Situatie 1



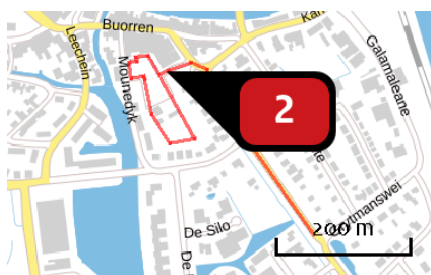
Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
185154, 562500
282,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloop Graafmachine 105 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	2,46 kg/j
AFW	Sloop Vrachtwagen (kiep trailer) 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Sloop Containerauto 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Boorstelling 563 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	144,41 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Kraan (hijs) 370 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	72,90 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Graafmachine 105 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	1,36 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Tractor 114 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Vrachtwagen beton 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Poiesz Vrachtwagen materiaal 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Infra Graafmachine 105 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	1,89 kg/j
AFW	Realisatie Infra Tractor 114 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Infra Vrachtwagen materiaal 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Infra Trilplaat 4 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Realisatie Hubo Boorstelling 563 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	12,84 kg/j
AFW	Realisatie Hubo Kraan (hijs) 370 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	6,48 kg/j
AFW	Realisatie Hubo Graafmachine 105 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Hubo Tractor 114 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Hubo Vrachtwagen beton 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Hubo Vrachtwagen materiaal 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Bloemenshop Boorstelling 563 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	22,46 kg/j
AFW	Realisatie Bloemenshop Kraan (hijs) 370 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	11,34 kg/j
AFW	Realisatie Bloemenshop Graafmachine 105 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Bloemenshop Tractor 114 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Realisatie Bloemenshop Vrachtwagen beton 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Realisatie Bloemenshop Vrachtwagen materiaal 309 kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Werkverkeer
185161, 562525
2,33 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.115,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	412,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	294,0 / jaar	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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2, Berekening 2 gebruiksfase (vanaf 2022)

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
Poiesz Vastgoed B.V.	Centrum, n.v.t. Akkrum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Poiesz en omgeving Akkrum	RSzM4BLFDjSD

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 mei 2020, 19:11	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	327,31 kg/j
NH ₃	7,33 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

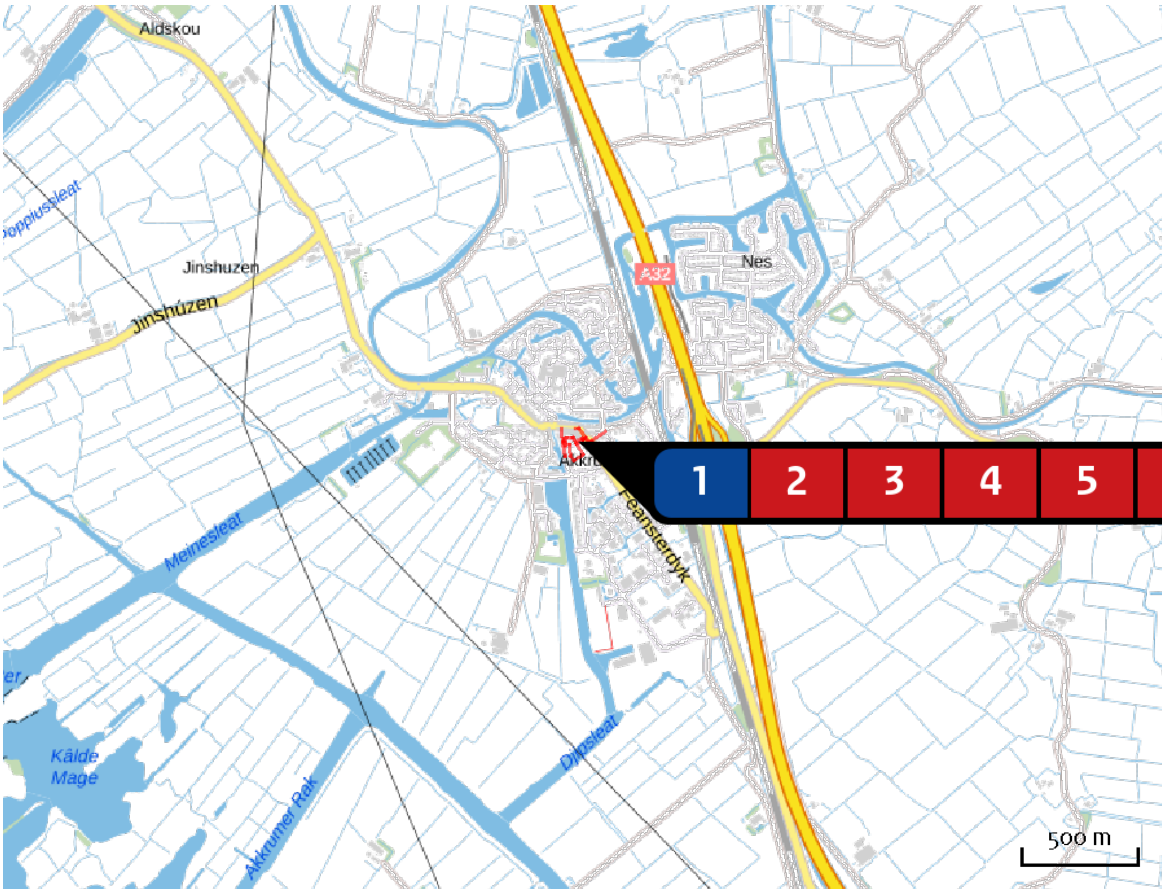
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase (vanaf 2022)

Sloop, verbouw en nieuwbouw t.b.v. de Poiesz, Hubo en bloemenshop. Gebruiksfase na realisatie

Locatie
Situatie 1

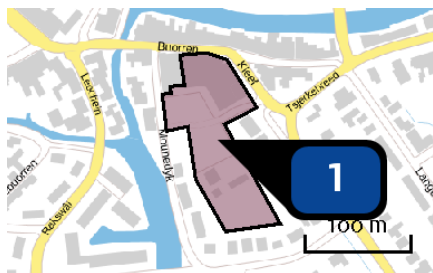


Emissie
Situatie 1

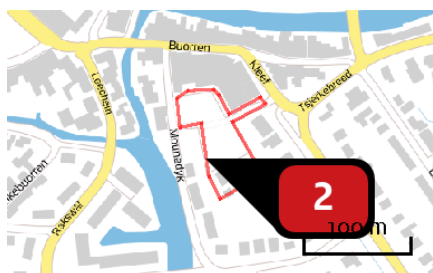
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Anders... Anders...	-	-
2	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,86 kg/j	100,03 kg/j
3	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,81 kg/j
4	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,15 kg/j
5	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,43 kg/j
6	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,38 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
		Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 5,46 kg/j
		Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 4,12 kg/j
		Gasverbruik bouwmarkt Plan Plan	- 201,93 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

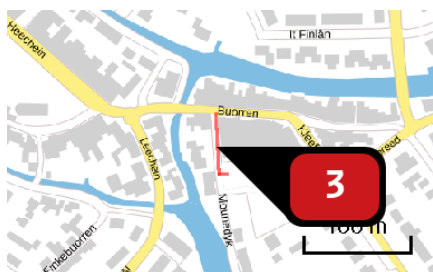


Naam	Plangebied
Locatie (X,Y)	185154, 562500
Uitstoothoogte	0,0 m
Oppervlakte	0,9 ha
Spreading	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase
Locatie (X,Y)	185132, 562482
NOx	100,03 kg/j
NH3	5,86 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.449,0 / etmaal	NOx NH3	95,06 kg/j 5,76 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	1,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH3	3,73 kg/j < 1 kg/j



Naam	Verkeersgeneratie gebruiksfase
Locatie (X,Y)	185097, 562554
NOx	2,81 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	408,0 / etmaal	NOx NH3	2,81 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

185103, 562498

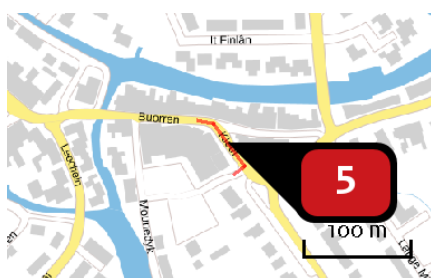
NOx

3,15 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	408,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,15 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

185180, 562564

NOx

4,43 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	544,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,43 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfas

Locatie (X,Y)

185205, 562533

NOx

5,38 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.089,0 / etmaal	NOx NH3	4,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfas

Locatie (X,Y)

185233, 562492

NOx

5,46 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	544,0 / etmaal	NOx NH3	4,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

185251, 562550

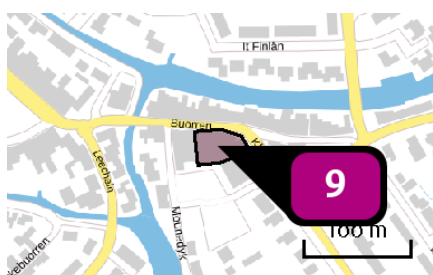
NOx

4,12 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	545,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,12 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gasverbruik bouwmarkt

Locatie (X,Y)

185141, 562566

NOx

201,93 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Gasverbruik bouwmarkt	1.250,0 m ²	NOx	201,93 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>