

BEOORDELING STIKSTOF

Opdrachtgever : SHI non-food concepts
Opsteller : Evelyne Coopmann

Datum : 19 oktober 2020
Betreft : Bestemmingsplanwijziging SHI en Heijligers,
Locatie Laarbroek-Laagveld in Asten
Project : P198165.006.005.R1

1. Aanleiding

SHI is een technische groothandel en levert ijzerwaren, verf, verfbenodigdheden, sanitair, elektra en multimedia aan professionele gebruikers en detailhandel. Het bedrijf heeft ruim 200 medewerkers, waarvan ruim 140 medewerkers woonachtig zijn in Asten en Someren.

In de toekomst wil SHI verder groeien. Het bedrijf heeft op de huidige locatie aan de Keskesweg 19 geen uitbreidingsmogelijkheden. Daarnaast huurt het bedrijf nog enkele bedrijfspanden in de omgeving, waarvan de huurcontracten binnen enkele jaren aflopen. SHI heeft het voornemen om het bedrijf te verplaatsen naar de nieuwe locatie Laagbroek/Laagveld in Asten (nieuwbouw).

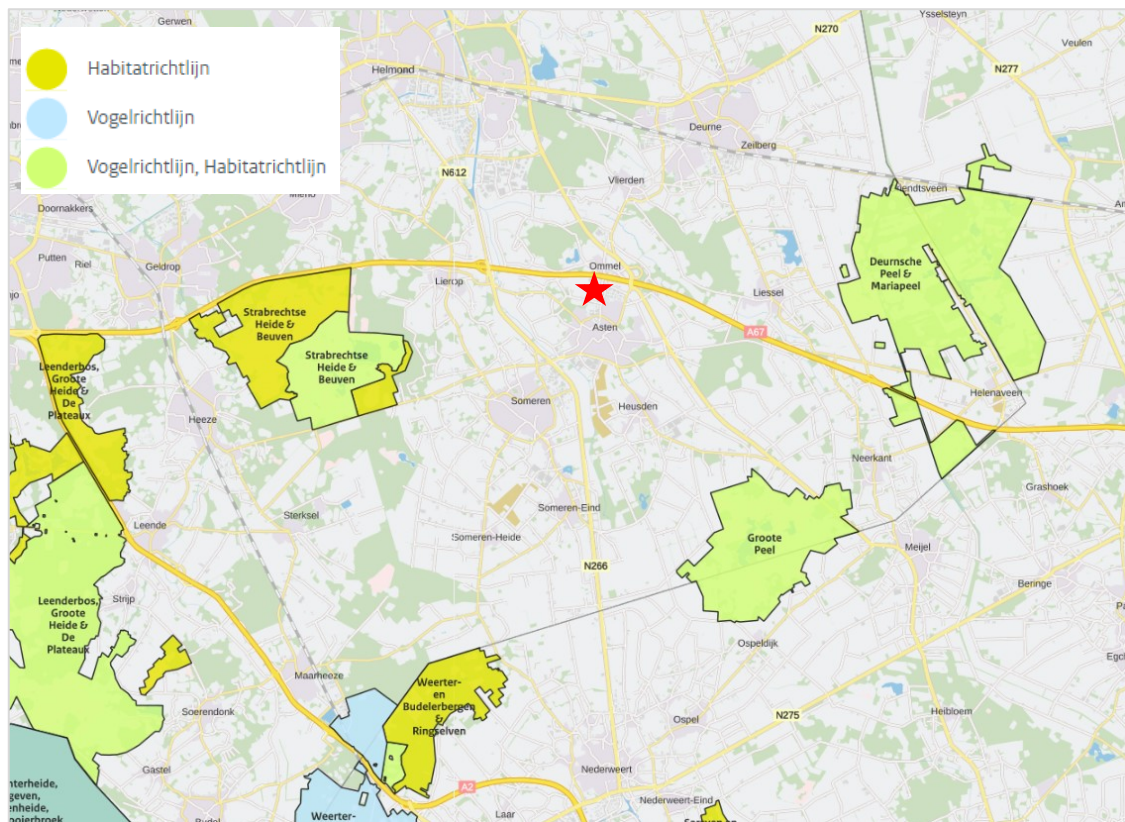
De planning op hoofdlijnen:

1. Bestemmingsplan en vergunningen: 2020
2. Aanvang realisatiefase bedrijven SHI en Heijligers: eerste kwartaal 2021
3. Aanvang gebruiksfase bedrijf/bedrijven Heijligers: medio 2021
4. Aanvang gebruiksfase SHI: 2022

Dit document dient als bijlage bij het bestemmingsplan en de vormvrije m.e.r.-beoordeling bij het bestemmingsplan. Hierin worden de stikstoeffecten ten gevolge van het plan beoordeeld.

2. Ligging van de locatie

Het plangebied is gelegen aan de rand van de bebouwde kom in het noordoosten van de kern Asten ten zuiden van de snelweg A67 en wordt aan de west- en noordzijde omgeven door agrarische gronden en aan de oost- en zuidzijde door industrieterrein 't Hoogveld. Iets verder richting het zuidoosten bevindt zich het woongebied van Asten.



De afstand van de planlocatie tot Nederlandse Natura2000 gebieden:

- Strabrechtse Heide & Beuven: 6 km
- Groote Peel: 7 km
- Deurnsche Peel & Mariapeel: 7 km
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: 11 km
- Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux: 15 km
- Sarsven en De Banen: 16 km

De afstand van de planlocatie tot Belgische Natura2000 gebieden:

- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen: 21 km
- Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stramprooierbroek en Mariahof: 26 km

Gezien de grote afstand van de planlocatie tot de Natura2000 gebieden kunnen andere effecten dan stikstof worden uitgesloten.

3. Het plan

SHI

Met een bestemmingsplanwijziging wordt planologisch mogelijk gemaakt dat SHI zich kan vestigen op het achtererf van de varkenshouderij Laarbroek 2/2a en de aangrenzende agrarische percelen die worden ontsloten vanuit Bedrijventerrein Laagveld. De bedrijfshal van SHI wordt ca. 16.000 m² groot met een uitbreidingsmogelijkheid naar ca. 21.000 m². Het bedrijfsgebouw wordt landschappelijk ingepast en er wordt een waterbergingsvoorziening aangelegd.

Het bestemmingsplan ziet niet alleen toe op de bedrijfsverplaatsing van SHI, maar ook op de herbestemming van de veehouderijen Laarbroek 2-2a en Oliemolen 3 en bijbehorende bedrijfswoningen van de familie Heijligers.

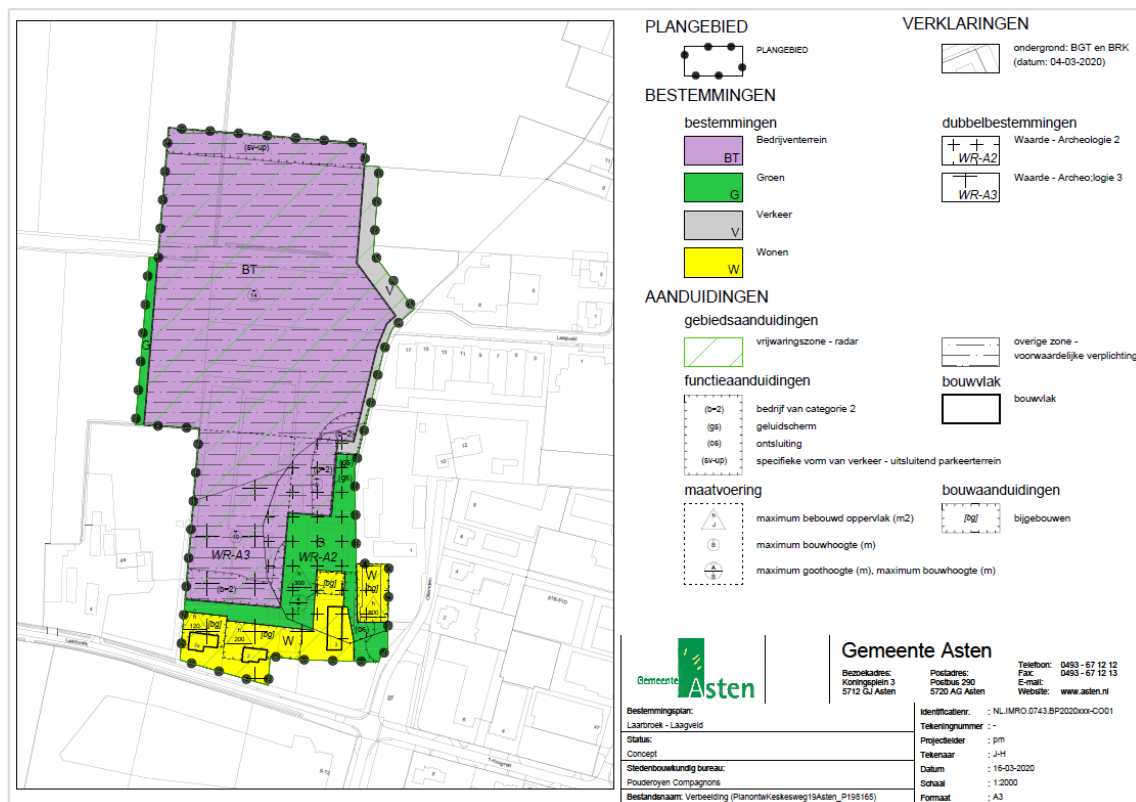
Laarbroek 2-2a

Deze varkenshouderij doet mee met de Regeling Warme sanering varkenshouderij en moet uiterlijk begin 2021 de varkenshouderij beëindigen en saneren. De twee bedrijfswoningen Laarbroek 2 en 2a krijgen een woonbestemming. Een deel van het perceel behorende bij de varkenshouderij wordt betrokken bij het bouwblok van SHI. Ca. 7.000 m² van de agrarisch bouwkvael wordt gewijzigd in een bedrijfsbestemming voor Heijligers.

Oliemolen 1-3

Deze melkveehouderij zal de veehouderijactiviteiten afbouwen en uiteindelijk beëindigen en saneren. Eén bedrijfsgebouw van de melkveehouderij wordt bestemd als bijgebouw bij de reeds aanwezige woonbestemming. Een klein deel van het perceel behorende bij de melkveehouderij wordt betrokken bij het bouwblok van SHI. Ca. 1.500 m² van de agrarisch bouwkvael wordt gewijzigd in een bedrijfsbestemming voor Heijligers.

Om voldoende afstand te creëren tussen de bedrijfskavels van Heijligers en de woningen wordt tussen de woonbestemming en bedrijfsbestemming een groene zone gecreëerd.



Weergave verdeling bestemmingsvlakken in bestemmingsplan (concept)

Deze notitie beoordeelt de stikstofeffecten die mogelijk optreden door de bestemmingsplanwijziging. Dit betreft het toekomstige gebruik, maar ook de tijdelijke bouw- en aanlegfase die hieraan vooraf gaat.

Vanwege de deelname aan de Regeling Warme sanering varkenshouderij zullen de bedrijfsgebouwen van de varkenshouderij gesloopt moeten worden. De sloop van de bedrijfsgebouwen volgt na het beëindigen van de veehouderijactiviteiten en het hierdoor wegvallen van stalemissies. De stikstofdepositie die wegvalt is velen malen groter dan de NO_x-emissies die tijdelijk ontstaan bij de sloopactiviteiten. Dit kan tegen elkaar weggestreept worden. Deze notitie ziet toe op de tijdelijke realisatiefase en de gebruiksfase na het slopen en gaat niet in op de te beëindigen veehouderijactiviteiten.



Te slopen bedrijfsgebouwen

Binnen de bedrijfsbestemming van 7.000 m² wil J. Heijligers een elektrotechnisch bedrijf realiseren. Het is nog niet bekend welke bedrijvigheid binnen het bestemmingsvlak van 1.500 m² gerealiseerd zal worden. Binnen een deel van dit bestemmingsvlak is slechts bedrijvigheid tot milieucategorie 2 toegestaan en op de rest van het bestemmingsvlak bedrijvigheid t/m milieucategorie 3.

4. Te beoordelen scenario's

2021: Realisatiefase + gebruiksfase Heijligers

De realisatiefase start pas nadat het bestemmingsplan is gewijzigd en de benodigde vergunningen zijn verleend. De realisatie zal daarom pas in 2021 kunnen starten. Uitgangspunt voor de beoordeling van de stikstofeffecten is dat in 2021 de voorgenomen bedrijven van SHI én Heijligers gerealiseerd worden. Eerst wordt het hele terrein bouwrijp gemaakt (ca. 31.000 m² voor SHI en ca. 9.000 m² voor Heijligers) en daarna volgen de bouw- en aanlegfase bij zowel SHI als Heijligers. Bij Heijligers is het gezien de beperkte omvang mogelijk dat de gebruiksfase al in 2021 start. Bij SHI is het uitgesloten dat de gebruiksfase al in 2021 gaat starten.

Door in het jaar 2021 voor de beoordeling van de stikstofeffecten in het jaar 2021 uit te gaan van de volledige realisatiefase voor SHI en Heijligers én in hetzelfde jaar al de gebruiksfase van de Heijligers bedrijven mee te nemen kan gesteld worden dat de worstcase-situatie in beeld wordt gebracht.

2022: Gebruiksfase SHI + Heijligers

In 2022 zullen voor SHI de stikstofrelevante bouw- en aanlegactiviteiten waarvoor mobiele werktuigen nodig zijn afgerond zijn. De verkeersgeneratie in de afrondende realisatiefase is aanzienlijk minder dan de verkeersgeneratie van SHI in de gebruiksfase. Voor het jaar 2022 worden de stikstofeffecten bepaald op basis van de gebruiksfase voor SHI en voor beide Heijligers bedrijven. Bij de gebruiksfase in 2022 wordt uitgegaan van 21.000 m² bedrijfsvloeroppervlak. Dit is inclusief een toekomstige uitbreiding van de werkvloer.

5. Uitgangsgegevens realisatiefase

Het plan bevindt zich nog in de planvormingsfase, waardoor de realisatiefase gebaseerd moet worden op een realistische inschatting aan de hand van praktijk- en ervaringscijfers bij andere bouwprojecten.

Bouwverkeer SHI terrein:

Bouwrijp maken SHI terrein: $31.000 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = 15.500 \text{ m}^3$ grond : $20 \text{ m}^3 = 775$ vrachtwagens
= 1.550 vrachtwagenbewegingen (invoer als mvt per jaar)

Overig bouwverkeer SHI (excl. bouwrijp maken = blauw):

Bouwverkeer realisatiefase SHI terrein [aantal voertuigen per etmaal]	Licht (personenauto's en bestelbusjes)	Middelzwaar (kleine vrachtauto's)	Zwaar (vrachtauto's)
Bouwrijp maken			1550 pj
Aanvoer materialen		6	12
Personeel	25		
Totale voertuigen per etmaal [aantal x 2]	50	12	24

Bouwverkeer Heijligers bedrijfsterreinen:

Bouwrijp maken terrein Heijligers: $9.000 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ m} = \text{m}^3$ grond : $20 \text{ m}^3 = 225$ vrachtwagens
= 450 vrachtwagenbewegingen (invoer als mvt per jaar)

Overig bouwverkeer SHI (excl. bouwrijp maken):

Bouwverkeer realisatiefase bedrijf Heijligers [aantal voertuigen per etmaal]	Licht (personenauto's)	Middelzwaar (Busjes en kleine vrachtauto's)	Zwaar (vrachtauto's)
Bouwrijp maken			450 pj
Aanvoer materialen		1	2
Personeel	10		
Totale voertuigen per etmaal [aantal x 2]	20	2	4

Mobiele werktuigen bouwrijp maken gehele terrein:

Type mobiel werktuig	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Draaiuren totaal [aantal]	Emissie-factor [g/kWh]	Nox emissie [kg/jaar]
FASE 1: bouwrijp maken hele terrein (SHI 31.000 m² + Heijligers 9.000 m²)					
laadschoppen 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	200	55	55	2,8	16,94
graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	200	69	55	2,3	17,457
kiepbakken 450 kW, bouwjaar vanaf 2011	450	84	21	2,6	20,6388
graaf-laadcombinaties 80 kW, bouwjaar vanaf 2012	80	55	55	5,2	12,584
<u>Totaal emissie</u>					67,6198

Mobiele werktuigen realisatie SHI:

Type mobiel werktuig	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Draaiuren totaal [aantal]	Emissie-factor [g/kWh]	Nox emissie [kg/jaar]
FASE 2: Bouw- en aanlegfase SHI					
hoogwerkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2012	60	55	150	3,1	15,345
betonstorter 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	200	69	40	3	16,56
hijskransen 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	100	69	300	1	20,7
kiepbakken 450 kW, bouwjaar vanaf 2011	450	84	20	2,6	19,656
ruw terrein heftrucks 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	100	74	20	0,9	1,332
trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar vanaf 2008	10	40	20	1,1	0,088
<u>Totaal emissie</u>					73,681

Mobiele werktuigen realisatie bedrijven Heijligers:

Type mobiel werktuig	Vermogen [kW]	Belasting [%]	Draaiuren totaal [aantal]	Emissie-factor [g/kWh]	Nox emissie [kg/jaar]
FASE 2: bouw- en aanlegfase Heijligers					
hoogwerkers 60 kW, bouwjaar vanaf 2012	60	55	50	3,1	5,115
betonstorter 200 kW, bouwjaar vanaf 2011	200	69	16	3	6,624
mobiele kraan 210 kW, bouwjaar vanaf 2014	210	61	50	0,9	5,7645
trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar vanaf 2008	10	40	16	1,1	0,0704
kiepbakken 450 kW, bouwjaar vanaf 2011	450	84	8	2,6	7,8624
ruw terrein heftrucks 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	100	74	10	0,9	0,666
<u>Totaal emissie</u>					26,1023

Vanuit een worstcase benadering is niet gerekend met de modernste werktuigen. Het is mogelijk om moderne werktuigen in te zetten vanaf bouwjaar 2019 met een lagere emissiefactor of inzet van elektrische werktuigen. Ten aanzien van de aanvraag om een omgevingsvergunning kan dit met het bouwbedrijf en/of aannemer verder geconcretiseerd worden.

6. Uitgangsgegevens gebruiksfase

In de gebruiksfase is sprake van nieuwbouw. De bedrijfsgebouwen van SHI worden voorzien van warmtepompen en zijn dus gasloos. Binnen de inrichting worden alleen elektrische werktuigen en materieel gebruikt. Dit betekent dat in de gebruiksfase van SHI alleen sprake is van NOx-emissie door de verkeersgeneratie.

Voor de gebruiksfase van SHI is in maart 2020 een mobiliteitsplan opgesteld door onderzoeksbureau De Verkeersdeskundige (separate bijlage bij het bestemmingsplan). Hierin is de verkeersgeneratie bepaald op basis van de normen in de CROW-publicatie 381. De verkeersgeneratie o.b.v. CROW-normen houdt geen rekening met het feit dat een groot deel van de SHI-werknemers in de directe omgeving wonen en met de fiets naar het werk komen.

Voor de bedrijfsbestemmingen van Heijligers is ook o.b.v. CROW-normen de verkeersgeneratie bepaald. Omdat behoudens een elektrotechnisch bedrijf nog niet exact vaststaat wat voor bedrijvigheid gerealiseerd gaat worden, wordt uitgegaan van een hogere norm dan bij SHI (gebaseerd op een arbeidsintensief bedrijf). Naast verkeersgeneratie is het nog niet bekend of er andere stikstofbronnen zullen zijn. In de stikstofberekeningen zal daarom ook in beeld gebracht worden hoeveel stikstofruimte nog resteert voor overige stikstofbronnen binnen de Heijligers bedrijven (zonder dat er een toename in stikstofdepositie optreedt).

Navolgende tabellen bevatten een uitwerking van de worstcase verkeersgeneratie o.b.v. de maximale CROW-normen.

CROW Publicatie 831, dec 2018			
Normen verkeersgeneratie mvt/100 m2 BVO per weekdagetmaal			
• Bedrijf arbeidsextensief:		incl. vrachtverkeer, 5% bezoekers	
Maximaal 5,7 per weekdagetmaal			
• Kantoor zonder baliefunctie:		aandeel bezoekers 5%	
Maximaal 9,6 per weekdagetmaal			
• Bedrijfsarbeidsintensief:		incl. vrachtverkeer, 5% bezoekers	
Maximaal 10,9 per weekdagetmaal			

Verkeersgeneratie op basis van CROW Publicatie 381							
	oppervlak	%bvo	bvo	verkeersgeneratie / 100m2 bvo maximaal per weekdageetmaal	mvt-bew.	% spits	mvt spits
SHI	31245	70%	21000		1314	8%	105,1
werkvloer			18000	5,7	1026	8%	
kantoor			3000	9,6	288	9%	
Heijligers	8500	70%	5950		649	8%	51,884
	7000		4900	10,9	534,1	8%	
	1500		1050	10,9	114,45	8%	
totaal			26950		1963		157,0
HEIJLIGERS				SHI			
auto	80%	519		auto	80%	1051	
vrachtwagen	20%	130		vrachtwagen	20%	263	

Verdeling personenauto's en vrachtwagens is gebaseerd op CROW 381: A2.2 tabel A8 verkeersgeneratie gemengd terrein

In het mobiliteitsplan voor SHI wordt uitgegaan van 80 tot 120 aan- en afvoerbewegingen door zware voertuigen. 120 is het geschatte aantal na de beoogde uitbreiding van de werkvloer. 80 is het feitelijke aantal zware transportbewegingen in de huidige situatie. De CROW-verdeling 80%-20% is een worstcase benadering. Ook de verkeersgeneratie voor de drie woningen is bepaald o.b.v. CROW-normen. Dit is een bestaande situatie, maar wordt voor het cumulatieve effect toch meegenomen. In navolgende tabellen de uitgangspunten voor AERIUS samengevat:

SHI gebruik vanaf 2022	Invoergevens AERIUS	Emissie (NOx kg/jr) Berekend in Aerius v2020	Toelichting
Lichte voertuigen: - Achterzijde parkeerplaats - Voorzijde parkeerplaats	684 mvt licht 343 mvt licht (per etmaal)	46,1 kg 18,1 kg	O.b.v. maximale CROW normen arbeidsextensief bedrijf en kantoor zonder baliefunctie. Max. 1026 lichte vervoersbewegingen. <i>Verdeling verkeersgeneratie o.b.v. parkeervakken o.b.v. aanname: 1/3 voor (343) en 2/3 achter (684)</i>
Zware voertuigen: Laaddock vrachtwagens	288 mvt zwaar (per etmaal)	213,1 kg	288 vrachtwagenbewegingen.
Nieuwbouw: gasloos Interne transportmiddelen: elektrisch	-	-	-

Laarbroek 2/2a Oliemolen 1/3 Gebruik vanaf 2021	Invoergevens AERIUS	Emissie (NOx kg/jr) Berekend in Aerius v2020	Toelichting
Bedrijfsbestemming Heijligers	519 mvt licht 130 mvt zwaar (per etmaal)	In 2021: 35,7 kg 119,6 kg In 2022: 33,6 kg 116,3 kg	O.b.v. maximale CROW-norm arbeidsintensief bedrijf
Woningen Laarbroek en Oliemolen	8,6 mvt licht per woning	3x 0,3 kg	O.b.v. CROW-norm vrijstaande woning: 8,6 mvt-bew per dag

De uitgangsgegevens zijn een worstcase-benadering en toereikend voor het planvoornemen. Hierdoor kan ingeschat worden hoeveel NOx-emissieruimte nog resteert (indicatief). In de berekeningen is daarom een oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van de bedrijfsbestemmingen voor Heijligers en de emissie geoptimaliseerd tot het omslagpunt waarbij een toename in depositie ontstaat.

Resterende emissieruimte 2022 (omslagpunt waarboven toename N-depositie ontstaat)	Max 260 kg NOx	260 kg NOx	Oppervlaktebron bedrijfsbestemming Heijligers, Indicatief.
Resterende emissieruimte 2021 (= jaar van realisatie)	Max 100 kg NOx	100 kg NOx	Oppervlaktebron bedrijfsbestemming Heijligers, Indicatief.

7. AERIUS-calculator

Met de rekentool AERIUS Calculator (V2020) is de stikstofdepositie van het plan op Natura2000 gebieden berekend. In AERIUS is het niet mogelijk om voor een tijdelijke periode stikstofbronnen in te voeren. De rekensystematiek gaat uit van de uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak gedurende de periode van een jaar.

De AERIUS-berekeningen voor 2021 en 2022 zijn als pdf-uitvoer als bijlage bijgevoegd. Iedere berekening is twee keer uitgevoerd en bijgevoegd: 1 berekening op Nederlandse Natura2000-gebieden en 1 op Belgische Natura2000-gebieden (eigen rekenpunten).

8. Resultaten

In AERIUS is op basis van voorgaande gegevens de stikstofdepositie voor het jaar 2021 (realisatie en gebruik Heijligers) en het jaar 2022 (gebruiksfase SHI en Heijligers) berekend.

Uit de berekeningen volgt dat in beide fasen geen rekenresultaten boven de 0,00 mol N/ha/jaar zijn. Dit betekent dat het planvoornemen niet leidt tot een toename in stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura2000-gebieden (dit geldt voor zowel de Nederlandse als Belgische Natura 2000-gebieden).

9. Conclusie

De bestemmingsplanwijziging en het planvoornemen leidt niet tot significant nadelige effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Een passende beoordeling is niet vereist.

Bijlagen:

1. *Toelichting mobiele werktuigen in AERIUS Calculator*
2. *AERIUS V2020, NL en B, jaar 2021, realisatiefase + gebruiksfase Heijligers*
3. *AERIUS V2020, NL en B, jaar 2022, gebruiksfase SHI + Heijligers*

Bijlage 1 Toelichting mobiele werktuigen in AERIUS calculator

Mobiele werktuigen zijn voertuigen die in beginsel geen gebruikmaken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet in de landbouw of bij bouwprojecten. Voorbeelden van mobiele werktuigen zijn graafmachines, bulldozers en tractoren. Ook voor een specifieke functie verbouwde bestel- of vrachtwagens, zoals ambulances, vuilniswagens en betonwagens, worden beschouwd als mobiele werktuigen.

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen/bouwjaar).

Indien voor een mobiel werktuig met een dieselmotor de stageklasse bekend is, kan de gebruiker het jaarlijkse dieselvebruik per stageklasse invoeren. AERIUS berekent vervolgens de emissies van stikstofoxiden (NOX) op basis van generieke gegevens over de NOX emissie per liter brandstof per stageklasse.

Indien de stageklasse onbekend is, of wanneer het mobiele werktuig buiten de categorieën met stageklassen valt die in AERIUS zijn opgenomen, kan een gebruiker in AERIUS zelf de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren, of deze berekenen aan de hand van kenmerken van het mobiele werktuig, zoals het vermogen en het aantal draaiuren.

Berekening emissies wanneer stageklasse niet bekend is (eigen typering)

Een gebruiker kan in AERIUS een waarde voor de totale emissies NOX van het desbetreffende mobiele werktuig invoeren. AERIUS biedt de gebruiker ook ondersteuning bij het berekenen van deze totale emissie. Daarvoor is een zogenoemde rekenmachine ontwikkeld waarin de gebruiker een keuze kan maken tussen een berekening op basis van 'draaiuren' en op basis van 'brandstofverbruik'. Bij de keuze voor 'draaiuren' berekent AERIUS de emissie NOX met onderstaande formule:

$$EMW=W*B*G*EF*11000$$

met:

EMW = Totale emissie NOX door alle ingevoerde mobiele werktuigen (kg/jaar)

W = Het gemiddelde volle vermogen van dit mobiele werktuig (kW)

B = Het gedeelte van het volle vermogen van dit mobiele werktuig dat daadwerkelijk wordt gebruikt (%)

G = Het aantal uren dat dit mobiele werktuig gemiddeld wordt gebruikt (uren/jaar)

EF = Emissiefactor NOX (gram/kWh)

De gebruiker voert zelf waarden in voor het vermogen, de belasting, het aantal draaiuren en de emissiefactor. Waar mogelijk gaat AERIUS uit van defaultwaarden.

Bijlage 2 AERIUS berekeningen (NL en B), jaar 2021, realisatiefase + gebruik Heijligers

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 2021

- ▶ 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
2021: realisatie SHI + Heijligers en gebruik Heijligers)	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Locatie Laarbroek - Laagveld Asten	ReBmf8ThgkyZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 16:23	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	441,02 kg/j
NH ₃	5,31 kg/j

Resultaten

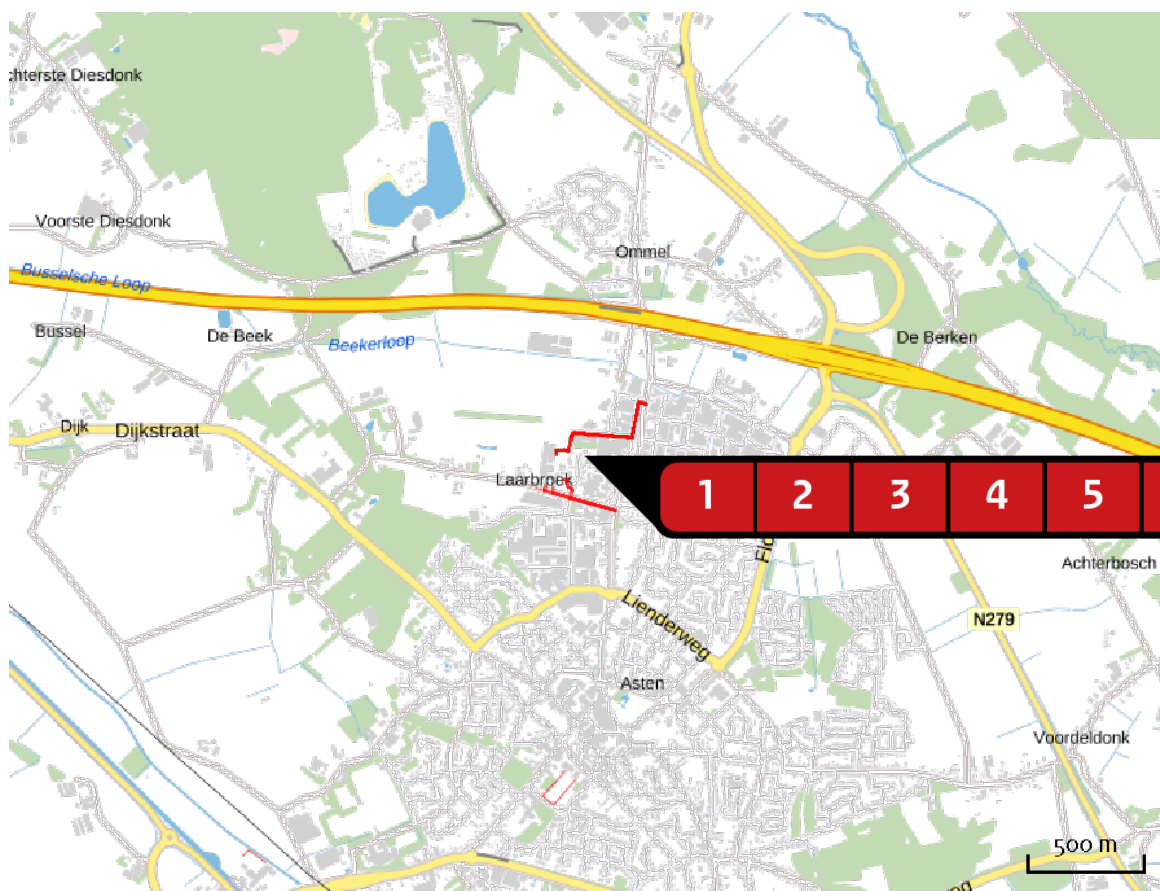
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Jaar 2021
Realisatie SHI en Heijligers
Gebruik Heijligers obv maximale CROW normen voor verkeersgeneratie.

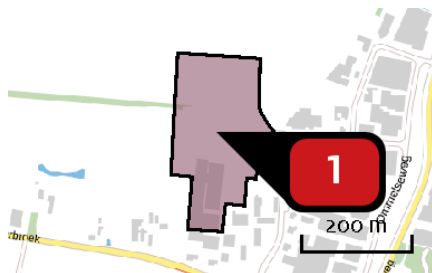
Indicatieve 'resterende' emissieruimte is toegekend aan indicatieve oppervlaktebron op bedrijfsbestemming Heijligers

Locatie
2021Emissie
2021

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen bouwrijp maken hele terrein Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	67,62 kg/j
2	Bouwverkeer: bouwrijp maken SHI terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,85 kg/j
3	Bouwverkeer: bouwrijp maken Heijligers Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,11 kg/j
4	Verkeersgeneratie bedrijfsbestemming Heijligers obv CROW normen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,31 kg/j	155,22 kg/j
5	Bouwverkeer SHI Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	23,97 kg/j
6	resterende emissieruimte voor gebruik Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	100,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 verkeersgeneratie Laarbroek 2a wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Verkeersgeneratie Laarbroek 2 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	 Verkeersgeneratie Oliemolen 1 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	 Bouwverkeer Heijligers Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,10 kg/j
11	 Realisatie SHI Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	57,12 kg/j
12	 Realisatie Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	26,10 kg/j

Emissie
(per bron)
2021



Naam

Mobiele werktuigen bouwrijp
maken hele terrein

Locatie (X,Y)

179801, 380744

NOx

67,62 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Laadschoppen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	16,94 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachines	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	17,46 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	20,64 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graaf-laad combinaties	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	12,58 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer: bouwrijp
maken SHI terrein

Locatie (X,Y)

180108, 380723

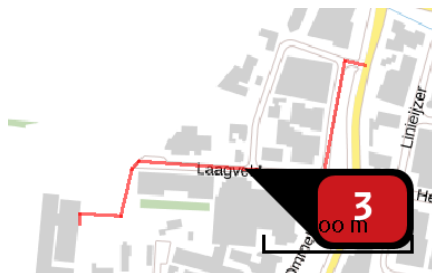
NOx

2,85 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.550,0 / jaar	NOx NH ₃	2,85 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer: bouwrijp
maken Heijligers

Locatie (X,Y)

180036, 380730

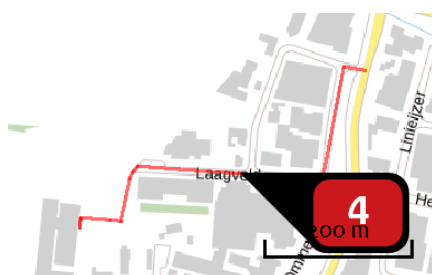
NOx

1,11 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	450,0 / jaar	NOx NH ₃	1,11 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie
bedrijfsbestemming
Heijligers obv CROW normen

Locatie (X,Y)

180030, 380729

NOx

155,22 kg/j

NH₃

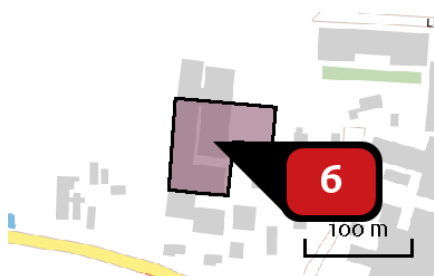
4,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	519,0 / etmaal	NOx NH ₃	35,66 kg/j 2,39 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH ₃	119,55 kg/j 1,92 kg/j



Naam **Bouwverkeer SHI**
 Locatie (X,Y) **180108, 380724**
 NOx **23,97 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	16,21 kg/j < 1 kg/j



Naam **resterende emissieruimte voor gebruik Heijligers**
 Locatie (X,Y) **179793, 380618**
 NOx **100,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	resterende NOx emissieruimte	4,0	4,0	0,0	NOx	100,00 kg/j



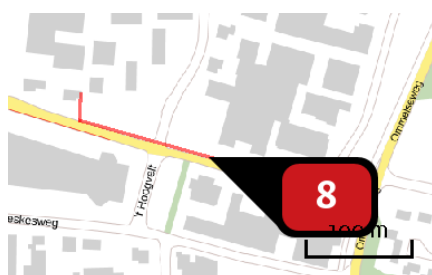
Naam verkeersgeneratie Laarbroek
2a wonen

Locatie (X,Y) 179907, 380453

NOx < 1 kg/j

NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie Laarbroek
2 wonen

Locatie (X,Y) 179921, 380450

NOx < 1 kg/j

NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



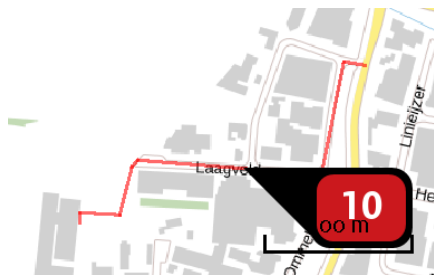
Naam Verkeersgeneratie Oliemolen
1 wonen

Locatie (X,Y) 179921, 380448

NOx < 1 kg/j

NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer Heijligers

Locatie (X,Y)

180035, 380729

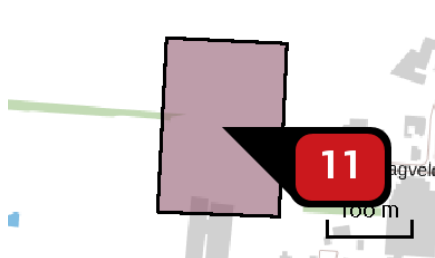
NOx

6,10 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,16 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,60 kg/j < 1 kg/j



Naam

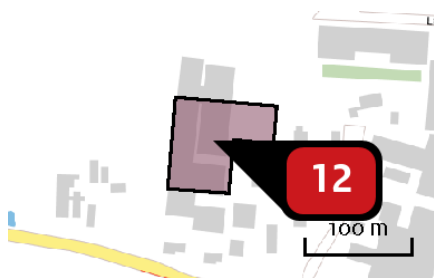
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Realisatie SHI
179800, 380776
57,12 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hoogwerker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	15,35 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0		
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	20,70 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	19,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Ruw terrein heftruck	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,33 kg/j < 1 kg/j
AFW	trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Realisatie Heijligers

Locatie (X,Y)

179793, 380618

NOx

26,10 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hoogwerker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,12 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	6,62 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,76 kg/j < 1 kg/j
AFW	trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	7,86 kg/j < 1 kg/j
AFW	Ruw terrein heftruck	4,0	4,0	0,0	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_20201013_1649cba239

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>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

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 2021

- ▶ 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
2021: realisatie SHI + Heijligers en gebruik Heijligers)	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Locatie Laarbroek - Laagveld Asten	RyEW1LZFYPAS	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 16:25	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	441,02 kg/j
NH ₃	5,31 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

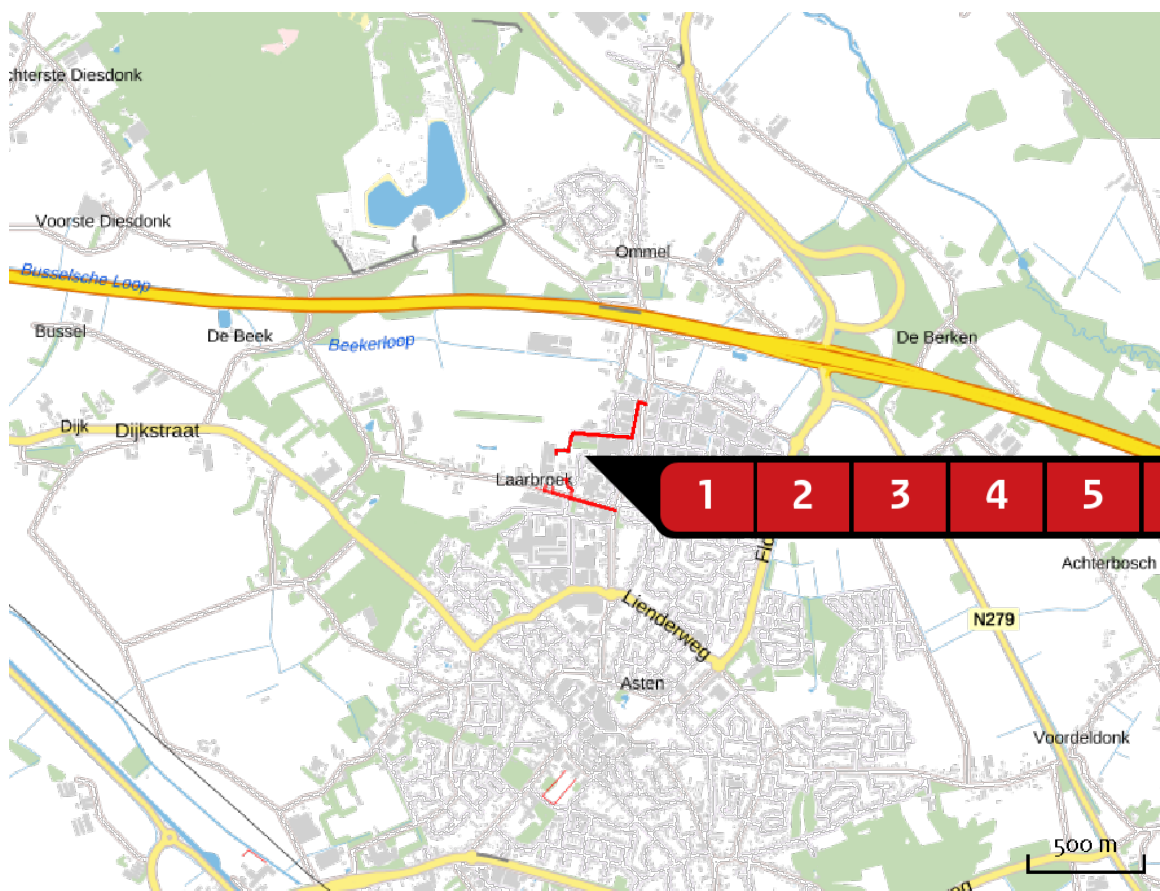
Toelichting

Jaar 2021 - Belgische gebieden

Realisatie SHI en Heijligers

Gebruik Heijligers obv maximale CROW normen voor verkeersgeneratie.

Indicatieve 'resterende' emissieruimte is toegekend aan indicatieve oppervlaktebron op bedrijfsbestemming Heijligers

Locatie
2021Emissie
2021

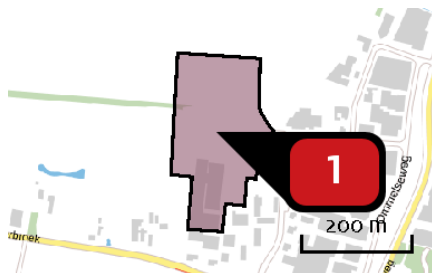
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen bouwrijp maken hele terrein Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	67,62 kg/j
2	Bouwverkeer: bouwrijp maken SHI terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,85 kg/j
3	Bouwverkeer: bouwrijp maken Heijligers Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,11 kg/j
4	Verkeersgeneratie bedrijfsbestemming Heijligers obv CROW normen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,31 kg/j	155,22 kg/j
5	Bouwverkeer SHI Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	23,97 kg/j
6	resterende emissieruimte voor gebruik Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	100,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 verkeersgeneratie Laarbroek 2a wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Verkeersgeneratie Laarbroek 2 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	 Verkeersgeneratie Oliemolen 1 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	 Bouwverkeer Heijligers Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,10 kg/j
11	 Realisatie SHI Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	57,12 kg/j
12	 Realisatie Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	26,10 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	1 Belgische gebieden	178098, 355046	0,00	25,4 km
	2 Belgische gebieden	163952, 367337	0,00	20,6 km

Emissie
(per bron)
2021



Naam

Mobiele werktuigen bouwrijp
maken hele terrein

Locatie (X,Y)

179801, 380744

NOx

67,62 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Laadschoppen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	16,94 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachines	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	17,46 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	20,64 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graaf-laad combinaties	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	12,58 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer: bouwrijp
maken SHI terrein

Locatie (X,Y)

180108, 380723

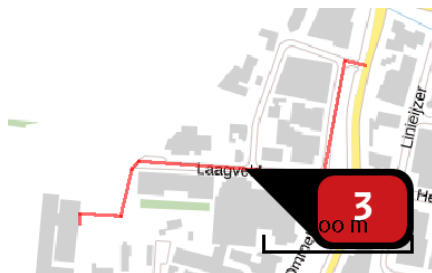
NOx

2,85 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.550,0 / jaar	NOx NH3	2,85 kg/j < 1 kg/j



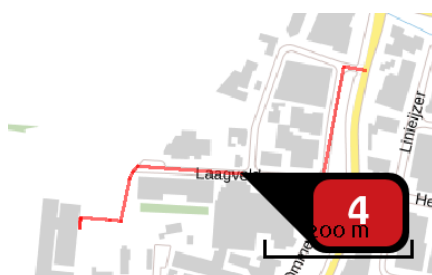
Naam **Bouwverkeer: bouwrijp maken Heijligers**

Locatie (X,Y) **180036, 380730**

NOx **1,11 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	450,0 / jaar	NOx NH ₃	1,11 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeersgeneratie bedrijfsbestemming Heijligers obv CROW normen**

Locatie (X,Y) **180030, 380729**

NOx **155,22 kg/j**

NH₃ **4,31 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	519,0 / etmaal	NOx NH ₃	35,66 kg/j 2,39 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH ₃	119,55 kg/j 1,92 kg/j



Naam

Bouwverkeer SHI

Locatie (X,Y)

180108, 380724

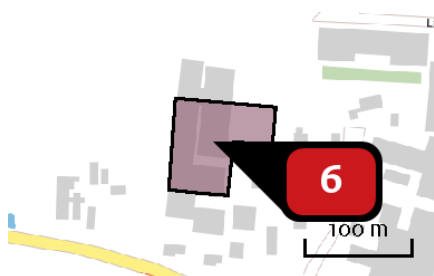
NOx

23,97 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	2,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx NH3	5,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / etmaal	NOx NH3	16,21 kg/j < 1 kg/j



Naam

resterende emissieruimte
voor gebruik Heijligers

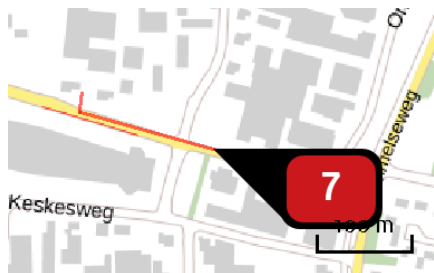
Locatie (X,Y)

179793, 380618

NOx

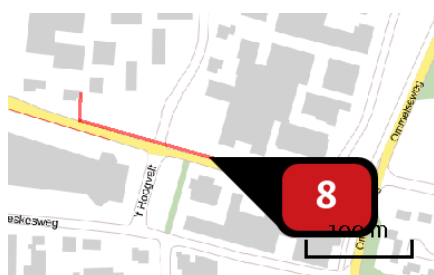
100,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	resterende NOx emissieruimte	4,0	4,0	0,0	NOx	100,00 kg/j



Naam verkeersgeneratie Laarbroek
2a wonen
Locatie (X,Y) 179907, 380453
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



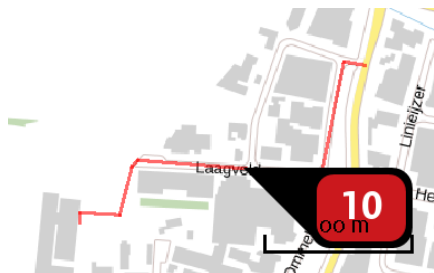
Naam Verkeersgeneratie Laarbroek
2 wonen
Locatie (X,Y) 179921, 380450
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie Oliemolen
1 wonen
Locatie (X,Y) 179921, 380448
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer Heijligers

Locatie (X,Y)

180035, 380729

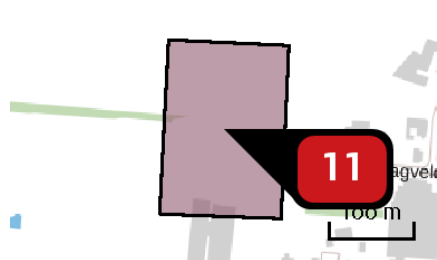
NOx

6,10 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,16 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,60 kg/j < 1 kg/j



Naam

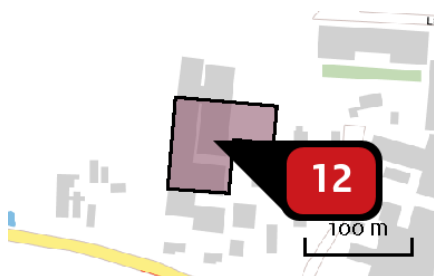
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Realisatie SHI
179800, 380776
57,12 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hoogwerker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	15,35 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0		
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	20,70 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	19,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Ruw terrein heftruck	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,33 kg/j < 1 kg/j
AFW	trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Realisatie Heijligers

179793, 380618

26,10 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hoogwerker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,12 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	6,62 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,76 kg/j < 1 kg/j
AFW	trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kiepbakken	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	7,86 kg/j < 1 kg/j
AFW	Ruw terrein heftruck	4,0	4,0	0,0	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_20201013_1649cba239

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>

Bijlage 3 AERIUS berekeningen (NL en B), jaar 2022, gebruiksfase SHI + Heijligers

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 2022

- 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
2022: gebruik SHI + Heijligers	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Locatie Laarbroek - Laagveld Asten	RQyxaye3psM8

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 14:37	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	688,02 kg/j
NH ₃	12,32 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

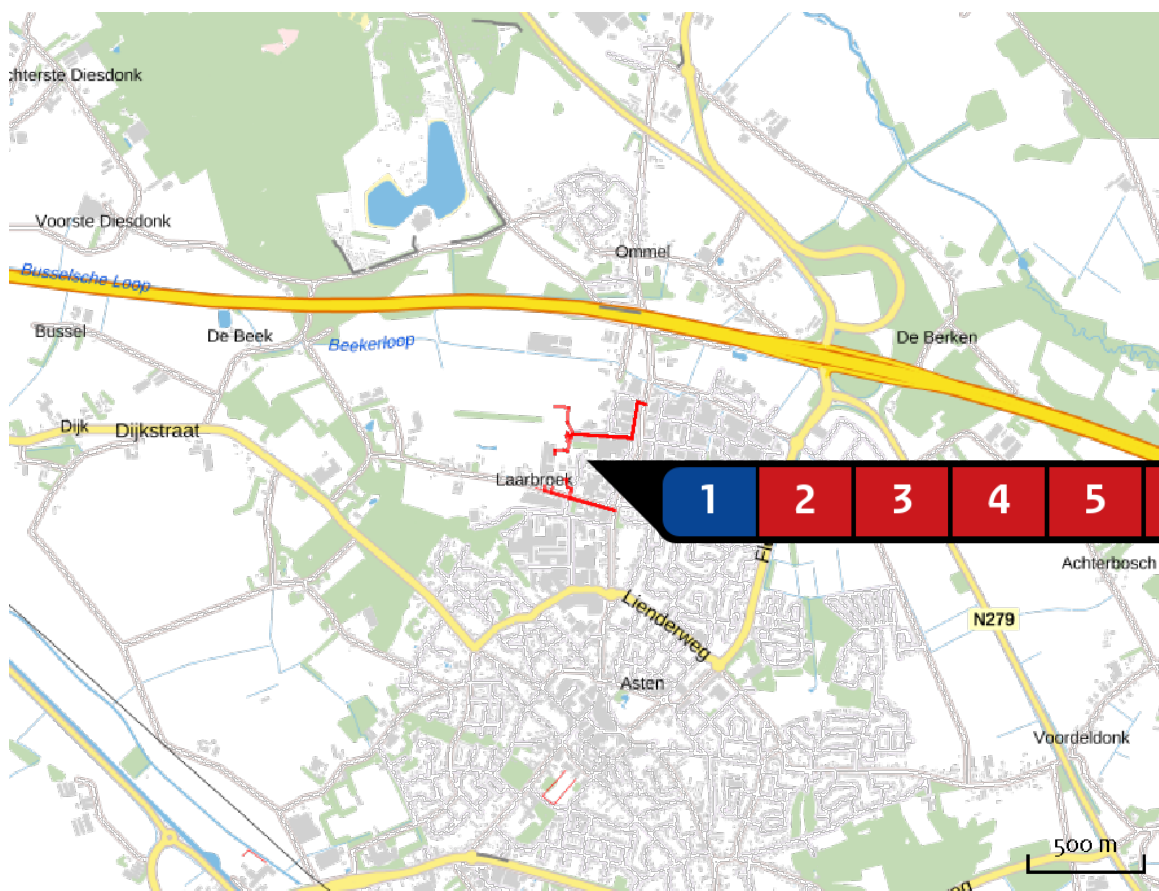
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Jaar 2022

Verkeersgeneratie o.b.v. maximale CROW-normen.

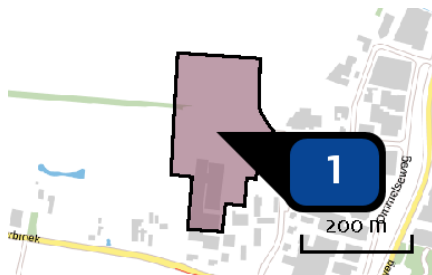
Indicatieve 'resterende' emissieruimte is toegekend aan indicatieve oppervlaktebron op bedrijfsbestemming Heijligers

Locatie
2022Emissie
2022

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Grensinrichting (geen emissie toegekend) Anders... Anders...	-	-
2 Parkeren SHI achterzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,14 kg/j	46,11 kg/j
3 Parkeren SHI voorzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,23 kg/j	18,11 kg/j
4 SHI vrachtwagens obv CROW normen (=overschatting met factor 3) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,62 kg/j	213,08 kg/j
5 verkeersgeneratie Laarbroek 2a wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6 Verkeersgeneratie Laarbroek 2 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x	
7		Verkeersgeneratie Oliemolen 1 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8		Verkeersgeneratie bedrijfsbestemming Heijligers obv CROW normen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,26 kg/j	149,85 kg/j
9		resterende emissieruimte voor gebruik Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	260,00 kg/j

Emissie
(per bron)
2022

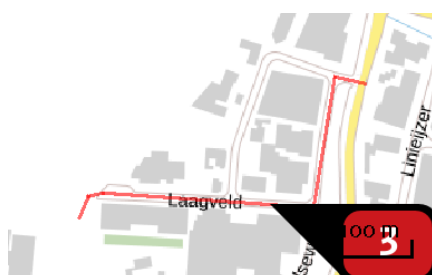


Naam	Grensinrichting (geen emissie toegekend)
Locatie (X,Y)	179801, 380744
Uitstoothoogte	14,0 m
Oppervlakte	4,3 ha
Spreiding	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)



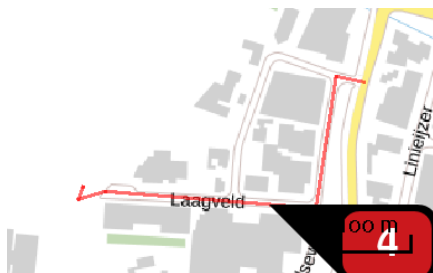
Naam	Parkeren SHI achterzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2)
Locatie (X,Y)	180023, 380729
NOx	46,11 kg/j
NH3	3,14 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	684,0 / etmaal	NOx NH3	46,11 kg/j 3,14 kg/j



Naam	Parkeren SHI voorzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2)
Locatie (X,Y)	180091, 380724
NOx	18,11 kg/j
NH3	1,23 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	343,0 / etmaal	NOx NH3	18,11 kg/j 1,23 kg/j



Naam

SHI vrachtwagens obv CROW normen (=overschatting met factor 3)

Locatie (X,Y)

180088, 380722

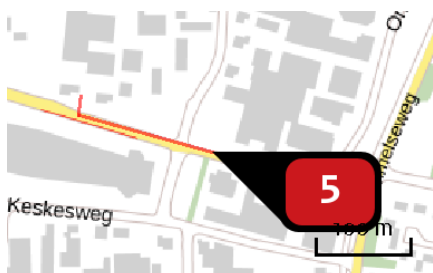
NOx

213,08 kg/j

NH₃

3,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	288,0 / etmaal	NOx NH ₃	213,08 kg/j 3,62 kg/j



Naam

verkeersgeneratie Laarbroek
2a wonen

Locatie (X,Y)

179907, 380453

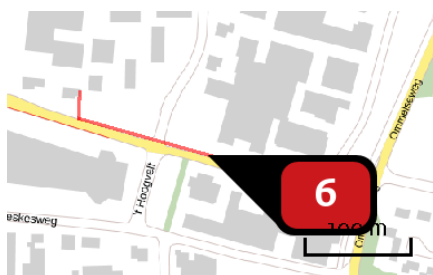
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

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



Naam

Verkeersgeneratie Laarbroek
2 wonen

Locatie (X,Y)

179921, 380450

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

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



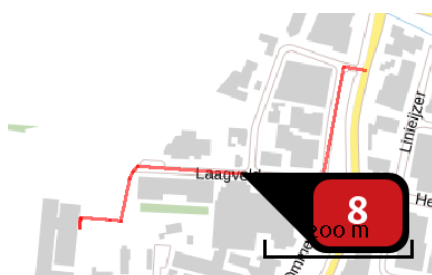
Naam Verkeersgeneratie Oliemolen
1 wonen

Locatie (X,Y) 179921, 380448

NOx < 1 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

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



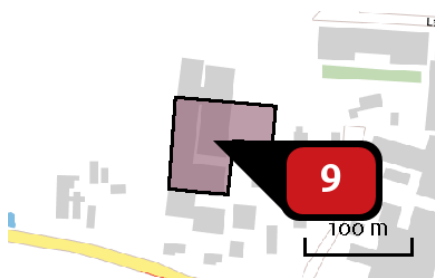
Naam Verkeersgeneratie
bedrijfsbestemming
Heijligers obv CROW normen

Locatie (X,Y) 180030, 380729

NOx 149,85 kg/j

NH₃ 4,26 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	519,0 / etmaal	NOx NH ₃	33,55 kg/j 2,29 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH ₃	116,30 kg/j 1,98 kg/j



Naam

resterende emissieruimte
voor gebruik Heijligers

Locatie (X,Y)

179793, 380618

NOx

260,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	resterende NOx emissieruimte	4,0	4,0	0,0	NOx	260,00 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_20201013_1649cba239

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>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

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 2022

- ▶ 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
---------------	--------------------

2022: gebruik SHI + Heijligers	-, - -
--------------------------------	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Locatie Laarbroek - Laagveld Asten	S2qfY5vwSrva
------------------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

19 oktober 2020, 14:40	2022	Berekend met eigen rekenpunten
------------------------	------	--------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	688,02 kg/j
-----	-------------

NH ₃	12,32 kg/j
-----------------	------------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

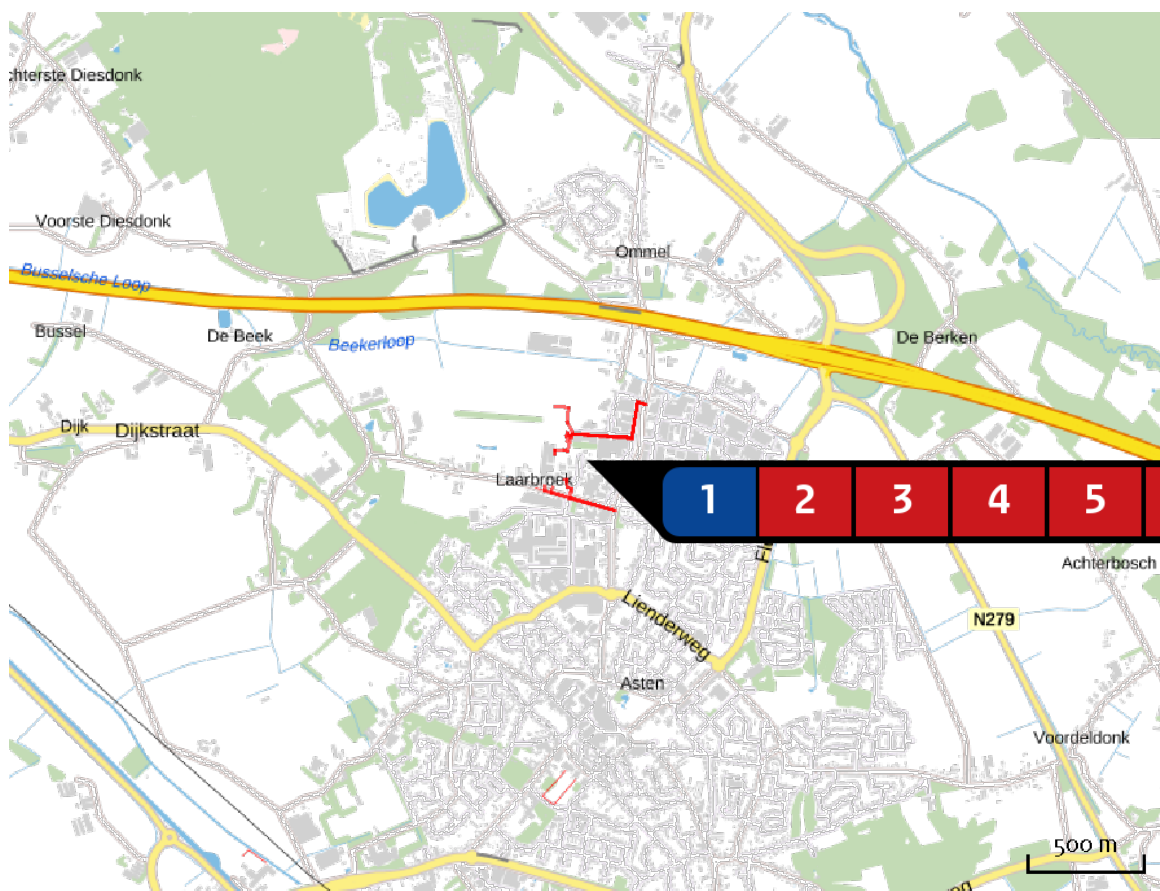
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Niet van toepassing	Niet van toepassing
---------------------	---------------------

Toelichting

Jaar 2022 - op Belgische gebieden
Verkeersgeneratie o.b.v. maximale CROW-normen.

Indicatieve 'resterende' emissieruimte is toegekend aan indicatieve oppervlaktebron op bedrijfsbestemming Heijligers

Locatie
2022Emissie
2022

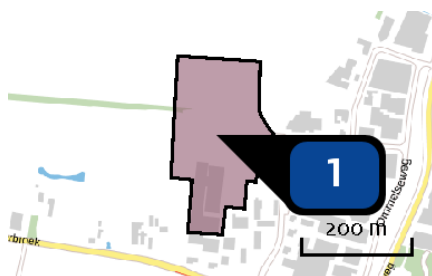
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Grensinrichting (geen emissie toegekend) Anders... Anders...	-	-
2	Parkeren SHI achterzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,14 kg/j	46,11 kg/j
3	Parkeren SHI voorzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,23 kg/j	18,11 kg/j
4	SHI vrachtwagens obv CROW normen (=overschatting met factor 3) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,62 kg/j	213,08 kg/j
5	verkeersgeneratie Laarbroek 2a wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Verkeersgeneratie Laarbroek 2 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x	
7		Verkeersgeneratie Oliemolen 1 wonen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8		Verkeersgeneratie bedrijfsbestemming Heijligers obv CROW normen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,26 kg/j	149,85 kg/j
9		resterende emissieruimte voor gebruik Heijligers Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	260,00 kg/j

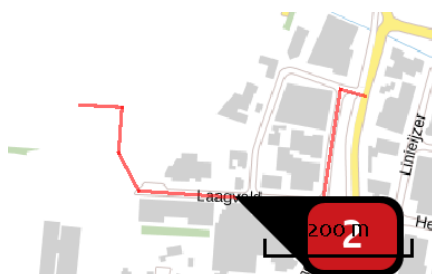
Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	1 Belgische gebieden	178098, 355046	0,00	25,4 km
	2 Belgische gebieden	163952, 367337	0,00	20,6 km

Emissie
(per bron)
2022

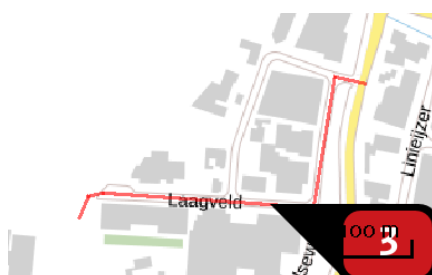


Naam Grensinrichting (geen emissie toegekend)
 Locatie (X,Y) 179801, 380744
 Uitstoothoogte 14,0 m
 Oppervlakte 4,3 ha
 Spreiding 0,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)



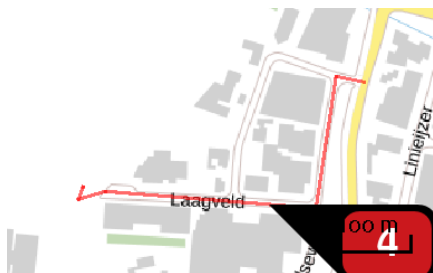
Naam Parkeren SHI achterzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2)
 Locatie (X,Y) 180023, 380729
 NOx 46,11 kg/j
 NH3 3,14 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	684,0 / etmaal	NOx NH3	46,11 kg/j 3,14 kg/j



Naam Parkeren SHI voorzijde obv CROW normen (=overschatting met factor 2)
 Locatie (X,Y) 180091, 380724
 NOx 18,11 kg/j
 NH3 1,23 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	343,0 / etmaal	NOx NH3	18,11 kg/j 1,23 kg/j



Naam

SHI vrachtwagens obv CROW normen (=overschatting met factor 3)

Locatie (X,Y)

180088, 380722

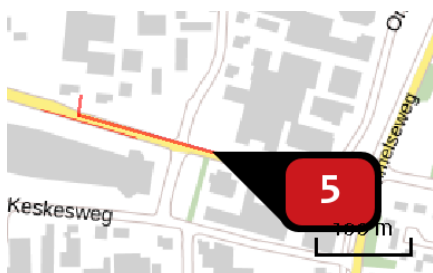
NOx

213,08 kg/j

NH₃

3,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	288,0 / etmaal	NOx NH ₃	213,08 kg/j 3,62 kg/j



Naam

verkeersgeneratie Laarbroek
2a wonen

Locatie (X,Y)

179907, 380453

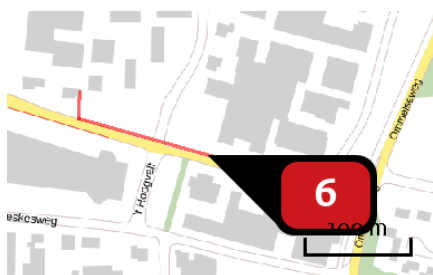
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

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



Naam

Verkeersgeneratie Laarbroek
2 wonen

Locatie (X,Y)

179921, 380450

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

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



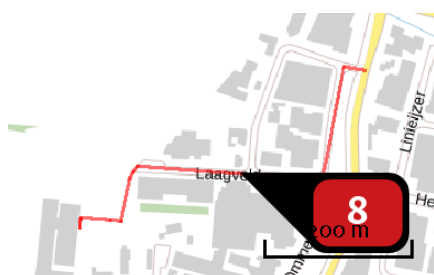
Naam Verkeersgeneratie Oliemolen
1 wonen

Locatie (X,Y) 179921, 380448

NOx < 1 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

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



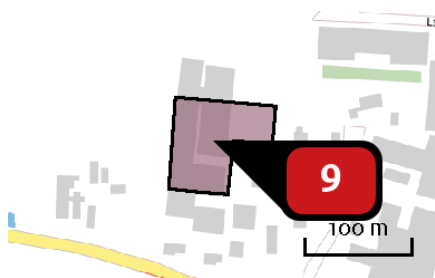
Naam Verkeersgeneratie
bedrijfsbestemming
Heijligers obv CROW normen

Locatie (X,Y) 180030, 380729

NOx 149,85 kg/j

NH₃ 4,26 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	519,0 / etmaal	NOx NH ₃	33,55 kg/j 2,29 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	130,0 / etmaal	NOx NH ₃	116,30 kg/j 1,98 kg/j



Naam

resterende emissieruimte
voor gebruik Heijligers

Locatie (X,Y)

179793, 380618

NOx

260,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	resterende NOx emissieruimte	4,0	4,0	0,0	NOx	260,00 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_20201013_1649cba239

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>