

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Van Dun Advies  
Molenvelden 3,  
5511 KB Knegsel

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Verschilberekening  
Verschilberekening referentiesituatie-beoogd zonder reductie

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RhTCZgScUZJV  
11 december 2023, 14:23  
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

### Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie  
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	2.950,8 kg/j	1.011,7 kg/j
2024	3.554,0 kg/j	1.372,1 kg/j

### Resultaten

Referentiesituatie - Referentie  
Beoogd - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2,06 mol/ha/j	2442603	Kempenland-West
2,47 mol/ha/j	2442603	Kempenland-West
3.184,50 ha		
16,41 ha		
0,41 mol/ha/j		
0,08 mol/ha/j		

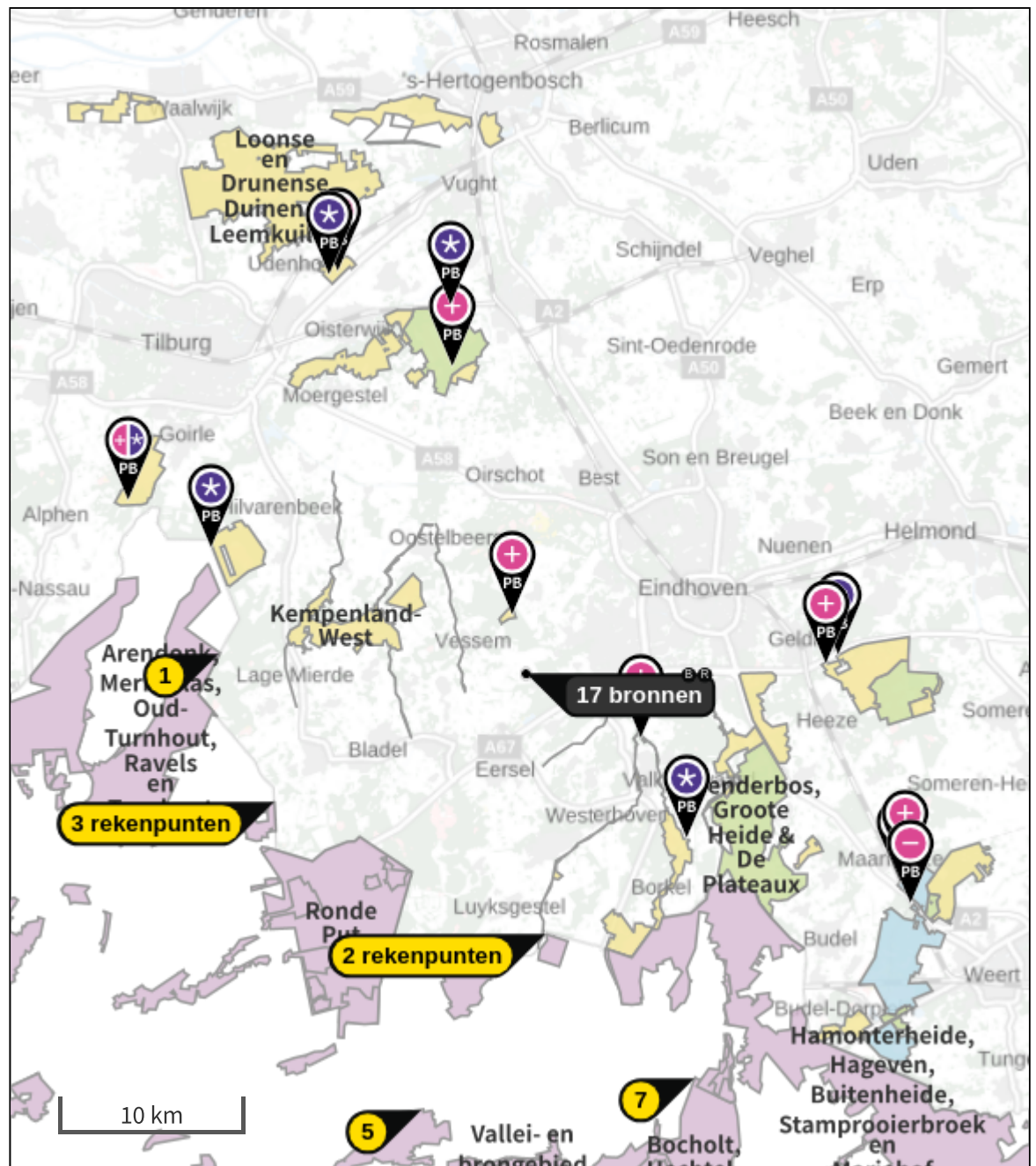
Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2024








Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1 Landbouw   Stalemissies   Stal 4	215,6 kg/j	-
2 Landbouw   Stalemissies   Stal 6	3.268,6 kg/j	-
3 Anders...   Anders...   WKK	-	259,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele bronnen	2,1 kg/j	419,9 kg/j
7 Anders...   Anders...   Stookinstallatie woning	-	3,6 kg/j
8 Anders...   Anders...   Stookinstallatie zorggebouw	-	3,6 kg/j
9 Anders...   Anders...   Stookinstallatie kaasmakerij	51,2 kg/j	-
<del>Verkeersnetwerk</del>	16,4 kg/j	685,6 kg/j

## Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Stalemissies   Stal 2 /2a	250,4 kg/j	-
2	Landbouw   Stalemissies   Stal 3	88,0 kg/j	-
3	Landbouw   Stalemissies   Stal 4	413,6 kg/j	-
4	Landbouw   Stalemissies   Stal 6	2.093,4 kg/j	-
5	Landbouw   Stalemissies   Iglo's	88,0 kg/j	-
8	Mobiele werktuigen   Landbouw   Mobiele bronnen	1,5 kg/j	295,3 kg/j
9	Anders...   Anders...   Stookinstallatie woning	-	3,6 kg/j
10	Anders...   Anders...   Stookinstallatie zorggebouw	-	3,6 kg/j
11	Anders...   Anders...   Stookinstallatie kaasmakerij	-	51,2 kg/j
12	Anders...   Anders...   WKK	-	-
<del>13</del>	Verkeersnetwerk	15,9 kg/j	658,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald                    |  |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	3.200,91	2.763,93	3.184,50	0,41	16,41	0,08

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kempenland-West (135)	412,32	2.745,81	412,32	0,41	0,00	0,00
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	786,60	2.763,93	786,60	0,11	0,00	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	905,52	2.222,49	905,52	0,04	0,00	0,00
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	621,74	2.327,99	621,74	0,04	0,00	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	336,99	2.513,09	320,58	0,03	16,41	0,08
Regte Heide & Riels Laag (134)	135,46	2.580,53	135,46	0,02	0,00	0,00
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	2,28	1.676,87	2,28	0,01	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden	X:143426,95 Y:369266,15	0,04 ○
3	Ronde Put	X:142958,87 Y:369696,44	0,03 ○
5	Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor	X:145486,81 Y:355208,98	0,02 ○
6	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen	X:152325,66 Y:364966,3	0,02 ○
2	Vennen, heiden en moerassen Rond Turnhout	X:137223,96 Y:372330,35	0,02 ○
7	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer	X:160632,29 Y:356969,75	0,02 ○
8	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof	X:158833,12 Y:365873,34	0,02 ○
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	X:134197,77 Y:380604,58	0,02 ○

## Beoogd, Rekenjaar 2024

**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Uittreedhoogte	9,2 m	NH <sub>3</sub>	215,6 kg/j		
Locatie	X:151269 Y:379512	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	49	NH <sub>3</sub>	4,4	-	215,6 kg/j

**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Uittreedhoogte	10,0 m	NH <sub>3</sub>	3.268,6 kg/j		
Locatie	X:151252 Y:379448	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd						
Temporele variatie	Dierverblijven						
Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	250	NH <sub>3</sub>	13	-	3.250,0 kg/j
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	3	NH <sub>3</sub>	6,2	-	18,6 kg/j

**3** Anders... | Anders...

Naam	WKK	Uittreedhoogte	6,0 m	NO <sub>x</sub>	259,5 kg/j
Locatie	X:151225 Y:379492	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,5 m/s		

**4** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	343,4 kg/j
Locatie	X:151342,98 Y:379562,34	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	87,3 kg/j
Lengte	292,48 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	8,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.494,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	569,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	



**5** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	342,2 kg/j
Locatie	X:151328,55 Y:379424,22	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	87,0 kg/j
Lengte	291,45 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	8,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.493,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	569,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**6** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO <sub>x</sub>	419,9 kg/j
Locatie	X:151262,82 Y:379469,38	NH <sub>3</sub>	2,1 kg/j
Oppervlakte	2,30 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractoren	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	21767 l/j	1820 u/j		NO <sub>x</sub>	335,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Vrachtwagens	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8228 l/j	362 u/j	411 l/j	NO <sub>x</sub>	84,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,0 kg/j

**7** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie woning	Uittreedhoogte	1,5 m	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:151306,11 Y:379406,13	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**8** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie zorggebouw	Uittreedhoogte	1,5 m	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Locatie	X:151289 Y:379427	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**9** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie kaasmakerij	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	51,2 kg/j
Locatie	X:151306 Y:379446	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2024


**1** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2/2a	Uittreedhoogte	5,6 m	NH <sub>3</sub>	250,4 kg/j
Locatie	X:151309 Y:379454	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.13 - ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	BWL2010.34	32	NH <sub>3</sub>	7	-	224,0 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	6	NH <sub>3</sub>	4,4	-	26,4 kg/j


**2** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	4,0 m	NH <sub>3</sub>	88,0 kg/j
Locatie	X:151291 Y:379431	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	20	NH <sub>3</sub>	4,4	-	88,0 kg/j

**3** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4	Uittreedhoogte	9,2 m	NH <sub>3</sub>	413,6 kg/j
Locatie	X:151303 Y:379508	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	94	NH <sub>3</sub>	4,4	-	413,6 kg/j


**4** Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Uittreedhoogte	10,0 m	NH <sub>3</sub>	2.093,4 kg/j
Locatie	X:151249 Y:379429	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	168	NH <sub>3</sub>	13	-	<del>2.184,0</del> kg/j
	PAS2015.08-01	-	-	-	-	5 %	2.074,8 kg/j
	A7.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar)	Overig	3	NH <sub>3</sub>	6,2	-	18,6 kg/j

**5** Landbouw | Stalemissies

Naam	Iglo's	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	88,0 kg/j
Locatie	X:151242 Y:379384	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	20	NH <sub>3</sub>	4,4	-	88,0 kg/j

**6** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	329,6 kg/j
Locatie	X:151342,98 Y:379562,34	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	83,3 kg/j
Lengte	292,48 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	8,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.494,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	537,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**7** Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	328,4 kg/j
Locatie	X:151328,55 Y:379424,22	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	83,0 kg/j
Lengte	291,45 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	8,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.493,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	537,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**8** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele bronnen	NO <sub>x</sub>	295,3 kg/j
Locatie	X:151262,82 Y:379469,38	NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j
Oppervlakte	2,30 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractoren	Stage-IIIa, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	17103 l/j	1430 u/j		NO <sub>x</sub>	263,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
Vrachtwagens	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5645 l/j	248 u/j	339 l/j	NO <sub>x</sub>	31,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,4 kg/j

**9** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie woning	Uittreedhoogte	1,5 m	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:151306,11 Y:379406,13				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**10** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie zorggebouw	Uittreedhoogte	1,5 m	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:151289 Y:379427				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**11** Anders... | Anders...

Naam	Stookinstallatie kaasmakerij	Uittreedhoogte	1,5 m	NO <sub>x</sub>	51,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:151306 Y:379446				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**12** Anders... | Anders...

Naam	WKK	Uittreedhoogte	6,0 m		
Locatie	X:151225 Y:379492	Uittreeddiameter	0,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,5 m/s		

**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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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