

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*

## Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Mts Timmer  
Volenbekerweg 12,  
3882RE Putten

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Volenbekerweg 12  
verschilberekening vergund aanlegfase

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RXa2cwgzegmk  
08 januari 2026, 16:52  
OwN2000-rekengrid

## Totale emissie

Situatie 1 - Referentie  
Situatie 2 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2026	2.547,3 kg/j	120,1 kg/j
2026	1,8 kg/j	76,9 kg/j

## Resultaten

Situatie 1 - Referentie  
Situatie 2 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
9,77 mol/ha/j	5138332	Veluwe
0,02 mol/ha/j	5138332	Veluwe
0,00 ha		
43.373,56 ha		
-		
9,75 mol/ha/j		

## Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2026

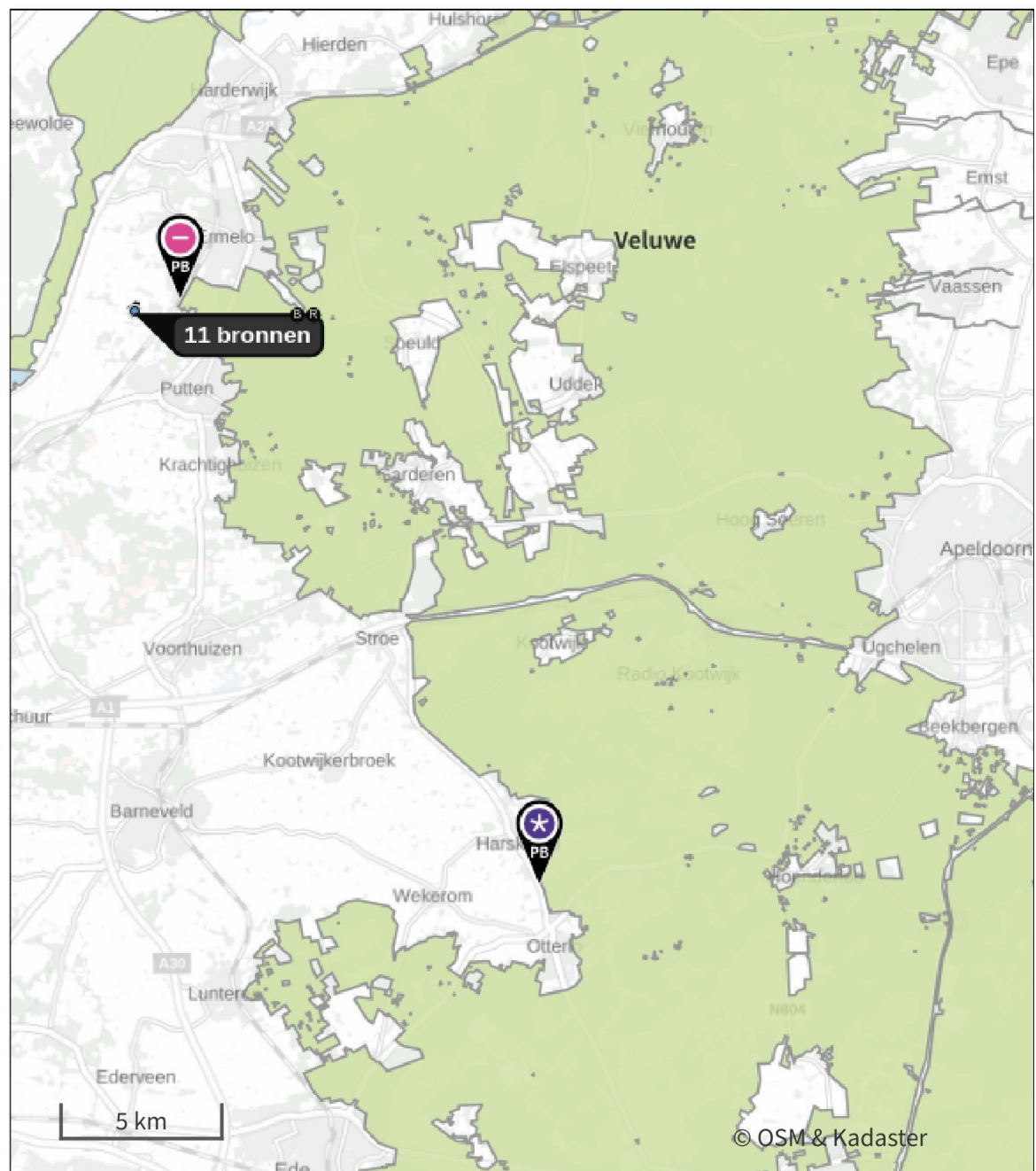
Emissiebronnen		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 1	2.531,7 kg/j	-
2	Landbouw   Dierhuisvesting   Bron 2	15,0 kg/j	-
3	Energie   cv kalveren	-	30,0 kg/j
8	Mobiele werktuigen   laden lossen maouvreren vrachtwagens	0,5 kg/j	66,5 kg/j
9	Mobiele werktuigen   trekker	10,8 g/j	21,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	65,7 g/j	1,7 kg/j

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Mobiele werktuigen   Bron 1	1,2 kg/j	27,1 kg/j
<b>5</b> Verkeer   Koude start: overig   Bron 6	37,8 g/j	2,1 kg/j
<b>6</b> Mobiele werktuigen   Bron 7	0,5 kg/j	28,9 kg/j
<b>7</b> Anders...   Bron 8	-	9,6 kg/j
<b>8</b> Energie   Bron 9	-	4,3 kg/j
<b>9</b> Energie   Bron 10	-	4,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	21,6 g/j	0,6 kg/j

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



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

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	43.373,56	7.032,78	0,00	-	43.373,56	9,75

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Veluwe (57)	43.373,56	7.032,78	0,00	-	43.373,56	9,75



### Situatie 1, Rekenjaar 2026

#### 1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,5 m	NH <sub>3</sub>	2.531,7 kg/j
Locatie	X:168009 Y:476922	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Rundvee	HA3.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleeskalveren jonger dan 1 jaar)	687	NH <sub>3</sub>	3,5		2.404,5 kg/j
Rundvee	HA5.100 - Overige huisvestingssystemen (Overig vleesvee vanaf spenen en jonger dan 2 jaar)	24	NH <sub>3</sub>	5,3		127,2 kg/j

#### 2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	4,0 m	NH <sub>3</sub>	15,0 kg/j
Locatie	X:167997 Y:476952	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Paarden	HL1.100 - Overige huisvestingssystemen (Paarden van 3 jaar en ouder)	3	NH <sub>3</sub>	5		15,0 kg/j

#### 3 Energie

Naam	cv kalveren	Uittreedhoogte	40,0 m	NO <sub>x</sub>	30,0 kg/j
Locatie	X:168012,94 Y:476949,9	Warmteinhoud	0,220 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	0,0 m		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel Industrie</u>				

#### 4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	transportbewegingen licht zuid	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	63,7 g/j
Locatie	X:168021,08 Y:477100,36	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	8,0 g/j
Lengte	305,51 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	7,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	1.460,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

**5** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	transportbewegingen licht noord		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	78,3 g/j
Locatie	X:167992,86 Y:477117,02	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	9,9 g/j
Lengte	375,70 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	9,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	1.460,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

**6** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	transportbewegingen zwaar zuid		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,7 kg/j
Locatie	X:167985,27 Y:477122,43	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	0,2 kg/j
Lengte	397,15 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	23,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	591,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

**7** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 7		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,8 kg/j
Locatie	X:167972,14 Y:477129,45	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	0,2 kg/j
Lengte	424,42 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	25,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	591,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %



### 8 Mobiele werktuigen

Naam	laden lossen maouvreren vrachtwagens			NO <sub>x</sub>	66,5 kg/j	
				NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j	
Locatie	X:168002,39 Y:476940,66					
Oppervlakte	0,50 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
laden lossen	2.000 l/j	102 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	66,5 kg/j
manouvreren	0 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
vrachtwagens				<u>Industrie</u>		
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						

### 9 Mobiele werktuigen

Naam	trekker			NO <sub>x</sub>	21,9 kg/j	
Locatie	X:167995,67 Y:476944,65			NH <sub>3</sub>	10,8 g/j	
Oppervlakte	0,19 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
trekker	1.435 l/j	73 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	21,9 kg/j
Stage-IIIB, 2011- 2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH <sub>3</sub>	10,8 g/j

## Situatie 2, Rekenjaar 2026

### 1 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 1			NO <sub>x</sub>	27,1 kg/j	
Locatie	X:168008,22 Y:476920,97			NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j	
Oppervlakte	0,14 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
hijskraan	560 l/j	56 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	33 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Graafmachine	800 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	1,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	56 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
Betonpomp	400 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	2,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	24 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	96,0 g/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
verreiker	400 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	2,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	24 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	96,0 g/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
kraan	800 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	4,7 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	48 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
graafmachine	800 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	4,7 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	48 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
shovel	800 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	4,7 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	48 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						
verreiker	600 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO <sub>x</sub>	3,6 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	36 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						

## 2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	transportbeweging zuid		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
Locatie	X:168014,13 Y:477105	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	42,9 g/j
Lengte	323,71 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	8,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	520,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	100,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	100,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

## 3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	transportgewegingen noord			Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j
Locatie	X:167998,46 Y:477113,4	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>		48,8 g/j
Lengte	368,10 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>		9,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	<u>1</u>						
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>						

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	520,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	100,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	100,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

## 4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	0,2 kg/j	
Locatie	X:168050,57 Y:477029	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	52,3 g/j
Lengte	99,07 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	3,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.040,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

## 5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 6	NO <sub>x</sub>	2,1 kg/j
Locatie	X:168053,66 Y:477026,22	NH <sub>3</sub>	37,8 g/j
Lengte	105,91 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	260,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

## 6 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 7			NO <sub>x</sub>	28,9 kg/j	
Locatie	X:167995,17 Y:476947,59			NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j	
Oppervlakte	0,17 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
trekker	1.435 l/j	140 u/j	2,5 m	0,4 m	NO <sub>x</sub>	9,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	84 l/j		0,011 MW	Standaard Profiel Industrie	NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j
shofel	800 l/j	100 u/j	1,0 m	0,3 m	NO <sub>x</sub>	16,5 kg/j
Stage-IIIB, 2011- 2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		0,006 MW	Standaard Profiel Industrie	NH <sub>3</sub>	6,0 g/j
trekker	500 l/j	50 u/j	2,5 m	0,4 m	NO <sub>x</sub>	3,0 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j		0,011 MW	Standaard Profiel Industrie	NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j

## 7 Anders...

Naam	Bron 8	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	9,6 kg/j
Locatie	X:167995,76 Y:476949,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Oppervlakte	0,18 ha	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

## 8 Energie

Naam	Bron 9	Uittreedhoogte	4,0 m	NO <sub>x</sub>	4,3 kg/j
Locatie	X:168002,43 Y:476979,74	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

## 9 Energie

Naam	Bron 10	Uittreedhoogte	4,0 m	NO <sub>x</sub>	4,3 kg/j
Locatie	X:168024,08 Y:476964,42	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Temporele variatie	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>				

### 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 2025.0.1\_20251007\_db4f14956b  
Database versie 2025.0.1\_db4f14956b\_calculator\_nl\_stable  
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://link.aerius.nl/website>