

# 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

Maatschap Huitema S.V.  
Kuinderweg 2,  
8423 VB Makkinga

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Beoogde situatie  
Berekening beoogde situatie

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RPYaaKYT6B9V  
28 oktober 2025, 10:00  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2025	65,3 kg/j	114,8 kg/j

### Resultaten

Situatie 2 - Beoogd

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	7291399	Drents-Friese Wold & Leggelderveld
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2.679,43 ha	
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha	
Grootste toename	0,02 mol/ha/j	
Grootste afname	-	

## Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>3</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start	0,2 kg/j	2,0 kg/j
<b>4</b> Anders...   CV ketel bedrijfswoning	-	2,8 kg/j
<b>7</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start slooffase	63,8 g/j	4,0 kg/j
<b>8</b> Mobiele werktuigen   Mobiele werktuigen slooffase	1,5 kg/j	36,1 kg/j
<b>11</b> Verkeer   Koude start: overig   Koude start bouwfase	49,9 g/j	2,4 kg/j
<b>12</b> Mobiele werktuigen   Mobiele werktuigen bouwfase	1,2 kg/j	28,4 kg/j
<b>13</b> Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 1	40,5 kg/j	-
<b>14</b> Landbouw   Dierhuisvesting   Stal 2	20,3 kg/j	-
<b>15</b> Anders...   Stationair draaiende uren	-	0,1 kg/j
<b>16</b> Mobiele werktuigen   Mobiele werktuigen	0,2 kg/j	4,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,4 kg/j	34,9 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 salderingsituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (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	2.679,43	2.055,76	2.679,43	0,02	0,00	-

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)
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	2.068,20	2.055,76	2.068,20	0,02	0,00	-
Fochteloërveen (23)	490,91	1.832,15	490,91	0,01	0,00	-
Bakkeveense Duinen (17)	64,87	1.894,48	64,87	0,01	0,00	-
Wijnjeterper Schar (16)	35,30	1.853,87	35,30	0,01	0,00	-
Norgerholt (22)	19,51	1.941,29	19,51	0,01	0,00	-
Van Oordt's Mersken (15)	0,63	1.726,87	0,63	0,01	0,00	-

## Situatie 2, Rekenjaar 2025

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,3 kg/j
Locatie	X:210225,99 Y:555493,29	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,2 kg/j
Lengte	1.193,89 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,1 kg/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	4.761,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	105,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,9 kg/j
Locatie	X:211121,16 Y:556262,65	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j
Lengte	1.765,90 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,2 kg/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	4.761,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	105,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**3** Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO <sub>x</sub>	2,0 kg/j
Locatie	X:210292,19 Y:556022,68	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Oppervlakte	2,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	4.761,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	30,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

**4** Anders...

Naam	CV ketel bedrijfswoning	Uittreedhoogte	2,0 m	NO <sub>x</sub>	2,8 kg/j
Locatie	X:210293,2 Y:555961,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**5** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen sloopfase	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	25,5 kg/j
Locatie	X:210225,99 Y:555493,29	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 7,3 kg/j
Lengte	1.193,89 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,9 kg/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	290,0 /maand	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	538,0 /maand	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %

**6** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen sloopfase	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	3,1 kg/j
Locatie	X:211121,16 Y:556262,65	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 0,9 kg/j
Lengte	1.765,90 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 0,1 kg/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	290,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	538,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**7** Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start sloopfase	NO <sub>x</sub>	4,0 kg/j
		NH <sub>3</sub>	63,8 g/j
Locatie	X:210319,65 Y:556028,6		
Oppervlakte	1,20 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	290,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	161,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

**8** Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen sloopfase		NO <sub>x</sub>	36,1 kg/j		
			NH <sub>3</sub>	1,5 kg/j		
Locatie	X:210319,65 Y:556028,6					
Oppervlakte	1,20 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Compactors/walsen Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	104 l/j 6 l/j	18 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j 25,0 g/j
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	578 l/j 35 l/j	60 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	3,3 kg/j 0,1 kg/j
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.888 l/j 173 l/j	150 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	16,5 kg/j 0,7 kg/j
Hoogwerkers Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	924 l/j 55 l/j	120 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	5,8 kg/j 0,2 kg/j
Kiepbakken Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	193 l/j 12 l/j	20 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	0,9 kg/j 46,3 g/j
Laadschoppen (banden) Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	81 l/j 5 l/j	12 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	0,4 kg/j 19,4 g/j
Verreikers Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.444 l/j 87 l/j	150 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	8,4 kg/j 0,3 kg/j

**9** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen bouwfase		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,3 kg/j
Locatie	X:210225,99 Y:555493,29		Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>
Lengte	1.193,89 m		Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>
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	Voorgescreven factoren	464,0 /jaar				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	305,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

**10** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Vervoersbewegingen bouwfase	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,9 kg/j	
Locatie	X:211121,16 Y:556262,65	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	0,5 kg/j
Lengte	1.765,90 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	69,1 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	464,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	305,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**11** Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouwfase	NO <sub>x</sub>	2,4 kg/j
Locatie	X:210292,19 Y:556022,68	NH <sub>3</sub>	49,9 g/j
Oppervlakte	2,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	464,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	92,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

**12** Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen		NO <sub>x</sub>	28,4 kg/j		
	bouwfase		NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j		
Locatie	X:210292,19 Y:556022,68					
Oppervlakte	2,00 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonstorters Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	578 l/j 35 l/j	30 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	3,1 kg/j 0,1 kg/j
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	481 l/j 29 l/j	50 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	2,8 kg/j 0,1 kg/j
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	578 l/j 35 l/j	30 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	3,1 kg/j 0,1 kg/j
Hoogwerkers Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	385 l/j 23 l/j	50 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	2,4 kg/j 92,4 g/j
Trilplaten/stampers Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j 0 l/j	19 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j 0,0 kg/j
Verreikers Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	481 l/j 29 l/j	50 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	2,8 kg/j 0,1 kg/j
Hijskranen Stage-V, >= 2019 , 75- 560 kW, diesel, SCR: ja	722 l/j 43 l/j	30 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	4,2 kg/j 0,2 kg/j
Hijskranen Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.733 l/j 104 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	9,5 kg/j 0,4 kg/j

**13** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH <sub>3</sub>	40,5 kg/j	
Locatie	X:210320,51 Y:556079,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>			
		Spreiding	<u>2,5 m</u>			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd					
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)	5	NH <sub>3</sub>	5		25,0 kg/j
	Paarden HL3.100 - Overige huisvestingssystemen (Pony's van 3 jaar en ouder)	5	NH <sub>3</sub>	3,1		15,5 kg/j

**14** Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	1,5 m	NH <sub>3</sub>	20,3 kg/j
Locatie	X:210336,63 Y:555984,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>2,5 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Dierverblijven</u>				
Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
Schapen 	HB1.100 - Overige huisvestingssystemen (beweiden) (Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren))	20	NH <sub>3</sub>	0,7	14,0 kg/j
Kippen 	HE2.100 - Overige huisvestingssystemen (Legkippen van 18 weken en ouder, ouderdieren van legkippen van 18 weken en ouder)	20	NH <sub>3</sub>	0,315	6,3 kg/j

**15** Anders...

Naam	Stationair draaiende uren	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	0,1 kg/j
Locatie	X:210292,19 Y:556022,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	2,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

**16** Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO <sub>x</sub>	4,1 kg/j
Locatie	X:210292,19 Y:556022,68			NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Oppervlakte	2,00 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
Trekker	680 l/j	100 u/j	<u>2,5 m</u>	<u>0,4 m</u>	NO <sub>x</sub> 4,1 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	41 l/j		<u>0,011 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH <sub>3</sub> 0,2 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 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>