

# Toelichting Aeries berekening bouw-, sloop- en gebruiksfase

### Voorgenomen verandering

De initiatiefnemer is voornemens een deel van de bestaande gebouwen te slopen, intern te verbouwen en te bouwen aan de Idinkweg 11 in Sinderen. De projectlocatie is op onderstaande afbeelding weergegeven. Tot voor kort gold er een vrijstelling voor bouw-, sloop en eenmalige aanlegactiviteiten. Dit betekent in het vergunningstraject dat voor het aspect stikstof alleen nog de neerslag (depositie) in de gebruiksfase een rol speelde.



Afbeelding 1: projectlocatie Idinkweg 11 7065 AH Sinderen

Op 2 november 2022 is er door de Raad van State een streep gehaald door de vrijstelling voor bouw-, sloop en eenmalige aanlegactiviteiten. Het gevolg is dat er per project berekent moet worden wat de depositie op de relevante Natura 2000 gebieden is. Dit geldt ook voor de bouw-, sloop- en gebruiksfase van de Idinkweg 11 in Sinderen. Om op de juiste wijze de stikstofdepositie te bepalen, moet er in kaart worden gebracht welk bouwmaterieel en transportbewegingen noodzakelijk zijn. Het overzicht van het bouwmaterieel is toegevoegd als bijlage 1.

### Effecten op Natura 2000-gebieden

Met het programma Aeries calculator 2022 is een berekening gemaakt om de mogelijke stikstofdepositie te bepalen. De uitkomst is dat er geen stikstofdepositie plaatsvindt op de relevante Natura 2000 gebieden. Er zijn daarom geen nadelige gevolgen te verwachten op relevante Natura 2000 gebieden. De Aeries berekening van de bouw-, sloop- en gebruiksfase is toegevoegd als bijlage 2.

**Transport (over de openbare weg)**

LET OP!! 1x aan- of afvoer wordt gerekend als 2 transportbewegingen		Soort transportmiddel	Aantal enkele transporten Aantal x / jaar	Totaal aantal transport- bewegingen / jaar
<b>Aanvoer en afvoer</b>	bouwmaterialen	vrachtwagen met 3 of meer assen	60	120
	bouw- en sloopafval halen en brengen	vrachtwagen met 3 of meer assen	20	40
	keet en ondergeschikte zaken halen en brengen	vrachtwagen met 3 of meer assen	5	10
	mobiele kranen	vrachtwagen met 3 of meer assen	10	20
	betonpompwagens	vrachtwagen met 3 of meer assen	3	6
	betonwagens 10 -15m3	vrachtwagen met 3 of meer assen	5	10
	heistelling		0	0
	torenkraan			
<b>Werknemers</b>	busjes werknemers aannemer	bestelauto/-bus	200	400
	busje uitvoerder	bestelauto/-bus	0	0
	busje installateur	bestelauto/-bus	60	120
	busje installateu W	bestelauto/-bus	0	0
	busje installateur specifieke specialisten	bestelauto/-bus	20	40
	busjes medewerkers onderaannemers		20	40
<b>Gebruiksfase</b>				
	prive vervoer	auto (met aanhanger)	8	16
			411	822

lichte motorvoertuigen	576
middelzware motorvoertuigen	0
zware motorvoertuigen	206
trekker	0

## Werktuigen tijdens bouw- of sloofase

Type werktuig	Aantal draaiuren per project	Vermogen (kW)	Bouwjaar	Dieserverbruik
betonstorters	18	200	2010	352
bronbemalingspomp	168	20	2020	410
compactors/walsen	32	60	2010	200
graafmachine	32	100	2008	321
graders	8	60	2010	50
hijskranen	24	200	2015	469
hijskranen	12	450	2018	519
kiepbakken	16	100	2012	161
mobile kraan	12	125	2010	149
Trilplaten	12	10	2005	18
verreikers	120	100	2020	1205

Alleen de gele cellen  
Overige cellen n.v.t.

### Totaal stationaire draaiuren werktuigen

Uren per project	20,0
NO <sub>x</sub> emissie	1,7
NH <sub>3</sub> emissie	0,001

## Emissiefact Stationair

EF

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Wegtype	Componen	Eenheid
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NOx	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	NH3	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NOx	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	NH3	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor niet-snelweg)	stad stagnerend	NOx	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen (niet voor srm1)	stad stagnerend	NH3	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NOx	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	NH3	g/uur

bron: <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/10/202108-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

Emissie stationair

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
63,882	59,6442	55,4064	52,32288	49,23936	46,15584	43,07232	39,9888	39,37176	38,75472	38,13768	37,52064	36,9036
0,1128	0,1062	0,0996	0,09408	0,08856	0,08304	0,07752	0,072	0,0708	0,0696	0,0684	0,0672	0,066
6,0924	5,8284	5,5644	5,21592	4,86744	4,51896	4,17048	3,822	3,50976	3,19752	2,88528	2,57304	2,2608
0,288	0,279	0,27	0,26352	0,25704	0,25056	0,24408	0,2376	0,23328	0,22896	0,22464	0,22032	0,216
108,8964	99,6048	90,3132	85,34736	80,38152	75,41568	70,44984	65,484	63,42552	61,36704	59,30856	57,25008	55,1916
0,3984	0,4608	0,5232	0,55392	0,58464	0,61536	0,64608	0,6768	0,684	0,6912	0,6984	0,7056	0,7128
115,224	105,111	94,998	90,5568	86,1156	81,6744	77,2332	72,792	71,48664	70,18128	68,87592	67,57056	66,2652
0,6816	0,7374	0,7932	0,8172	0,8412	0,8652	0,8892	0,9132	0,91584	0,91848	0,92112	0,92376	0,9264

# 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

Rombou B.V.  
Idinkweg 11,  
7065 AH Sinderen

## Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Bouw- en gebruiksfase  
Bouw- en gebruiksfase

## Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RQpDGcyCKRee  
17 februari 2023, 15:27  
Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Bouw- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2023	0,6 kg/j	105,8 kg/j

## Resultaten


Bouw- en gebruiksfase - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

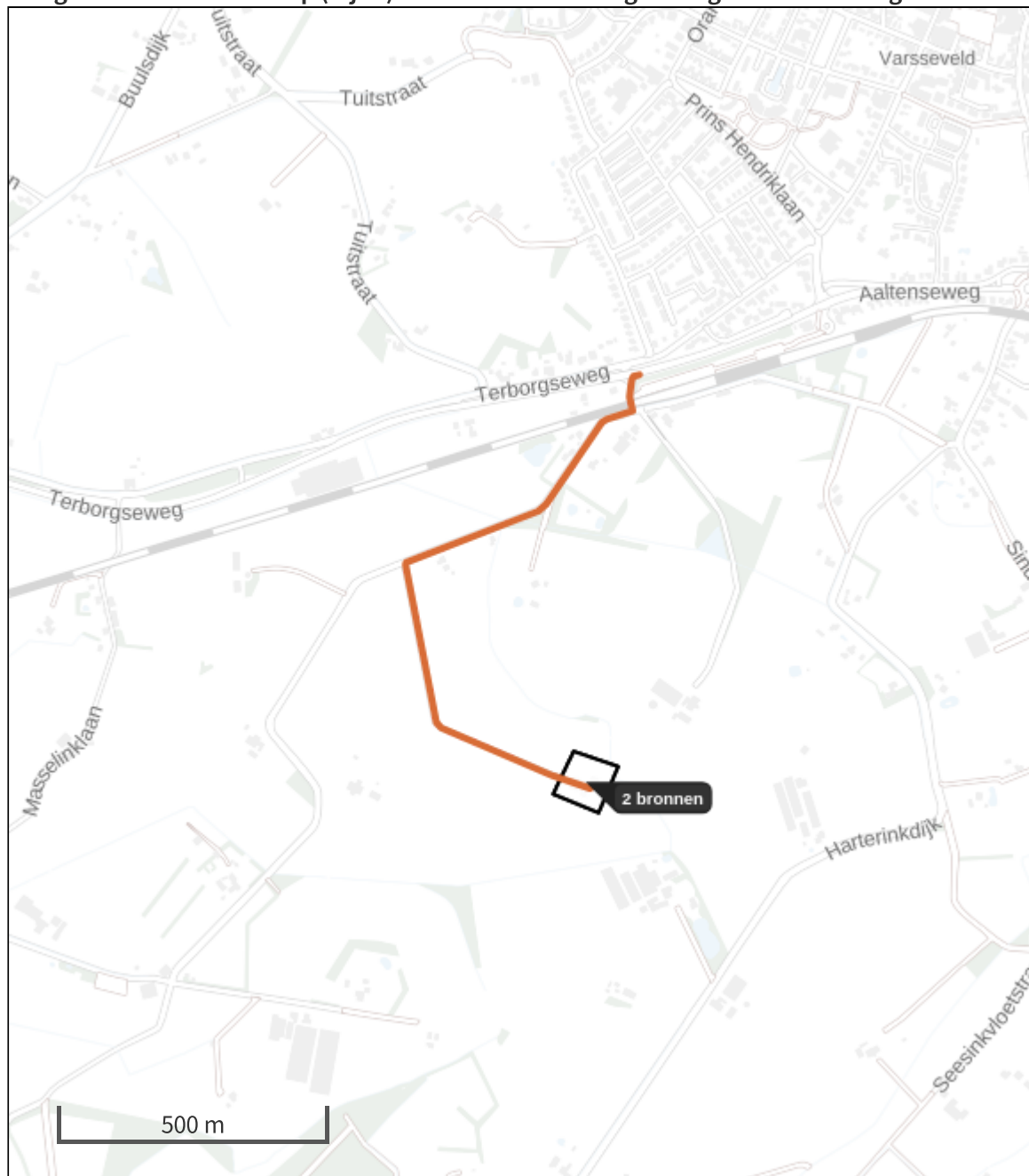









## Bouw- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Bouwfase	0,5 kg/j	103,1 kg/j
<b>3</b> Anders...   Anders...   Stationair draaiende uren bouwfase	1,0 g/j	1,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	38,5 g/j	1,0 kg/j

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



- |                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                   |                                                                                                                    |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw- en gebruiksfase"  
(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	-	-	-	-	-	-

## Bouw- en gebruiksfase, Rekenjaar 2023

**1** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwfase	NO <sub>x</sub>	103,1 kg/j			
Locatie	X:228214,76 Y:438471,05	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j			
Oppervlakte	0,84 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonstorters	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	352 l/j	18 u/j		NO <sub>x</sub>	5,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,6 g/j
bronbemalingspomp	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	410 l/j	168 u/j		NO <sub>x</sub>	9,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,1 g/j
compactors/walsen	Stage-III A, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	200 l/j	32 u/j		NO <sub>x</sub>	4,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,5 g/j
graafmachine	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	321 l/j	32 u/j		NO <sub>x</sub>	5,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	2,4 g/j
graders	Stage-III A, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	50 l/j	8 u/j		NO <sub>x</sub>	1,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
hijskranen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	469 l/j	24 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	15,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
hijskranen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	519 l/j	12 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	17,2 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,1 kg/j
kiepbakken	Stage-III B, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	161 l/j	16 u/j		NO <sub>x</sub>	2,5 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,2 g/j
mobiele kraan	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	149 l/j	12 u/j		NO <sub>x</sub>	2,3 kg/j
					NH <sub>3</sub>	1,1 g/j
Trilplaten	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	18 l/j	12 u/j		NO <sub>x</sub>	0,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,0 kg/j
verreikers	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1205 l/j	120 u/j	0 l/j	NO <sub>x</sub>	40,4 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,3 kg/j

**2** Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	1,0 kg/j
Locatie	X:227874,84 Y:438880,96	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub>	0,3 kg/j
Lengte	1.242,59 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub>	38,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer		Max. snelheid			Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren			576 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren			0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren			206 p/jaar	0,0 %
Busverkeer		Voorgeschreven factoren			0 p/jaar	0,0 %

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

Naam	Stationair draaiende uren bouwfase	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO <sub>x</sub>	1,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH <sub>3</sub>	1,0 g/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:228214,76 Y:438471,05				
Oppervlakte	0,84 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</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 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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