

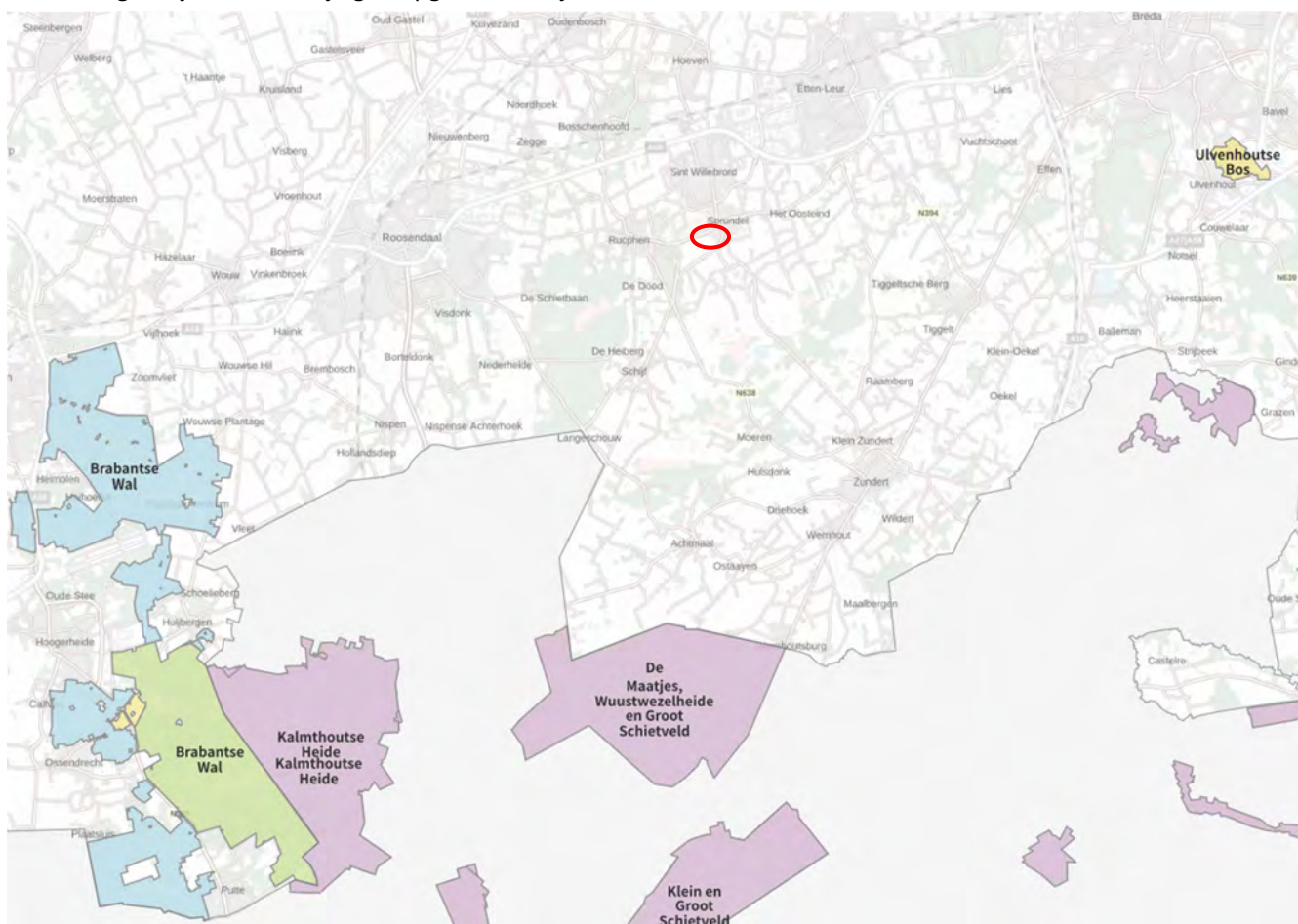
DATUM 23-04-2025
KENMERK 20231370.001
VAN B.J. Versteeg

PROJECT Vissenberg III
OPDRACHTGEVER Somnium Real Estate B.V.
ONDERWERP Berekening stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENINGEN VISSENBERG III

1. INLEIDING

Initiatiefnemer is voornemens om maximaal 167 woningen aan de westzijde van de kern van Sprundel te realiseren. De ontwikkeling van dit woongebied wordt Vissenberg III genoemd. De realisatie van deze woningen zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De locatie ligt circa 14,5 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos' (zie figuur 1). Met het programma AERIUS Calculator (versie 2024.1.3) zijn er berekeningen uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Omgevingswet. De berekeningen zijn als losse bijlagen opgenomen bij deze memo.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebied.

TOETSINGSKADER

Omgevingswet

Sinds 1 januari 2024 is de bescherming van natuurgebieden opgenomen in de Omgevingswet. De Omgevingswet:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- In een voortoets wordt vastgesteld of een project of plan significant negatieve gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden.
- Als significant negatieve effecten als gevolg van een plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten niet in op voorhand (in een voortoets) kunnen worden uitgesloten, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Voor projecten dient daarvoor een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit te worden aangevraagd.
- Als op grond van de passende beoordeling niet kan worden uitgesloten dat significant negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden, biedt de Omgevingswet de mogelijkheid om bij dwingende redenen van groot openbaar belang toch medewerking te verlenen, mits geen alternatieven beschikbaar zijn en compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermeting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol.

2. UITGANGSPUNTEN AANLEGFASE

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase ontstaan NO_x-emissies door de inzet van materieel, auto's en vrachtwagens. Met AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen van de stikstofdepositie op reeds overbelaste habitattypen en leefgebieden in beeld te brengen. Daarbij mag de stikstoftoename niet groter zijn dan 0,00 mol/ha/jr.

Uitgangspunten aanlegfase

- Om de maximale jaargemiddelde emissie te bepalen zijn de emissies door verkeer en materieel toegerekend aan 1 jaar;
- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron. Verkeersaantallen zijn weergegeven als aantallen per jaar;
- Het verkeer is gemodelleerd tot aan de rotonde Sprundelseweg/Commandoweg. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.
- Het materieel op de bouwplaats is als oppervlaktebron gemodelleerd. Hierin is stationair draaien ook opgenomen.

Grondverzet (rekenjaar 2025)

In 2025 zal er gestart worden met het grondverzet. In deze fase wordt er grond en zand ontgraven, afgevoerd en aangevuld. Dit ter voorbereiding voor de aanleg van de woningen.

1. Voor de aanlegfase (grondverzet) wordt uitgegaan van 1.210 verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en 780 verkeersbewegingen per jaar van lichte motorvoertuigen opgenomen.
2. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben daarom zijn er 390 koude starts van licht verkeer per jaar toegevoegd.
3. In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NO_x). Het Adblue verbruik bedraagt bij Stage-IV ongeveer 6%.

Tijdens de grondverzetwerkzaamheden wordt gebruik gemaakt van het materieel weergegeven in tabel 2. De inzet van dit materieel is evenredig verdeeld over de betreffende locatie.

Materieel	Klasse	Diesilverbruik (l/j)	Uren/jaar	Adblue verbruik (l/j)
Graafmachine	Stage-IV, 75-560 kW	26.400	1.100	1.584
Bulldozer	Stage-IV, 75-560 kW	27.360	1.200	1.641
Bronbemaling	Stage-IV, 56-75 kW	9.600	1.200	576

Bouwfase (rekenjaar 2026)

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 1.650 verkeersbewegingen van zware motorvoertuigen per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal, 825 verkeersbewegingen van middelzware motorvoertuigen en 5.640 verkeersbewegingen per jaar van lichte motorvoertuigen. Ook zijn er 2.820 koude starts van licht verkeer toegevoegd. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben.
2. In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NO_x). Het Adblue verbruik bedraagt bij Stage-IV ongeveer 6%.

3. Voor stationair draaiende wegvoertuigen en het manoeuvreren van wegvoertuigen is er in de berekening ook een vlakbron (categorie 'Anders') opgenomen t.b.v. de emissie NOx en NH3. Hierbij is de methode gehanteerd die in de "Instructie gegevensinvoer" van BIJ12 staat beschreven. Voor de emissiecijfers kan er gebruik gemaakt worden van de cijfers in de tabel die is opgenomen in de bijlage van deze instructie (Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer) Wanneer zware motorvoertuigen gemiddeld 15 minuten per keer stationair draaien ontstaan de onderstaande emissies. (Zwaar = $825 * 0,25 = 206,25$ uur)

- Zware motorvoertuigen:
 $0,89 * 206,25$ (uur/jaar) = $185/1000 = 0,185$ NH³/jaar
 $91,03 * 206,25$ (uur/jaar) = $18775/1000 = 18,78$ NOx/jaar

Dit zorgt voor een totaal van **18,78 NOx/jr.** en **0,185 NH³/jaar** t.b.v. stationaire emissies wegverkeer.

In de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van het materieel weergegeven in tabel 1. De inzet van dit materieel is evenredig verdeeld over de betreffende locatie.

Materieel	Klasse	Diesilverbruik (l/j)	Uren/jaar	Adblue verbruik (l/j)
Graafmachine	Stage-IV, 75-560 kW	7.824	326	469
Bulldozer	Stage-IV, 75-560 kW	13.692	815	821
Hei-/boorstelling	Stage-IV, 75-560 kW	11.328	495	679
Betonpomp	Stage-IV, 75-560 kW	12.714	652	762
Kraan	Stage-IV, 75-560 kW	Elektrisch		
Hoogwerker	Stage-IV, 56-75 kW	10.106	1.630	606
Trilplaat	Stage-IV, 56-75 kW	1.793	326	107
Wals	Stage-IV, 56-75 kW	3.150	500	189

Tabel 1 Materieelinzet tijdens aanlegfase

3. UITGANGSPUNTEN GEBRUIKSFASE

Gebruiksfase (rekenjaar 2027)

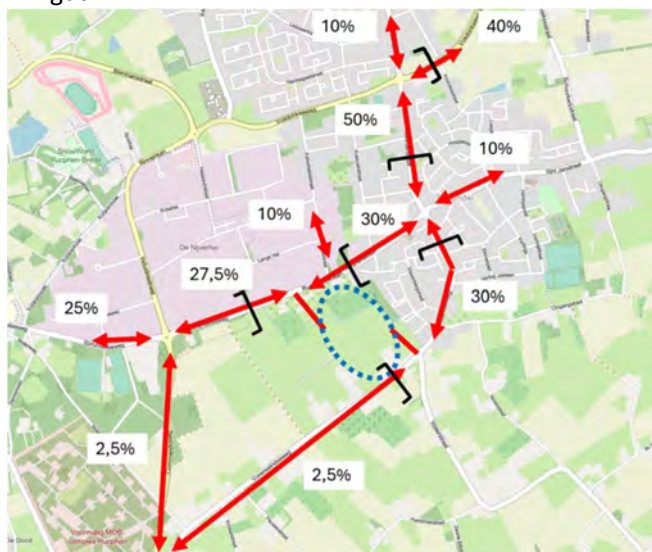
De nieuwe woningen zijn geheel gasloos. Derhalve is er geen sprake van gebouwemissies. De enige stikstofemissies zijn afkomstig van het verkeer.

De toekomstige verkeersgeneratie kan worden berekend aan de hand van kencijfers uit de 'Nota Parkeernormen Rucphen 2017'. Voor het juiste kencijfer wordt een ligging in 'overige bebouwde kom' aangehouden. In tabel 2 zijn de resultaten van de berekening weergegeven.

Functietype	Programma		Kencijfer Nota		mvt/etmaal	
			per		weekdag	werkdag
Koop, huis, vrijstaand	18	woningen	8,2	woning	147,6	163,8
Koop, huis, twee-onder-een-kap	22	Wonin-gen	7,8	woning	171,6	190,5
Koop, huis, tussen/hoek	52	Wonin-gen	7,4	woning	384,8	427,1
Huur, huis, sociale sector	18	Wonin-gen	5,6	woning	100,8	111,9
koop, appartement, duur	10	Wonin-gen	7,4	woning	74,0	82,1
koop appartement midden	14	Wonin-gen	6	woning	84,0	93,2
huur appartement sociaal	33	woningen	4,1	woning	135,3	179,9
huisartsenpraktijk	4	behandelkamers	28,9	behandelkamer	115,6	153,7
					1214	1402

Tabel 2 Verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling

Met behulp van de navigatiesoftware van Google Maps is onderzocht via welke route het gemotoriseerd verkeer de belangrijke bestemmingen het snelst kan bereiken. De verwachte eindbestemmingen zijn Roosendaal in het westen (25%), het bedrijventerrein ten noorden van het plangebied (10%), Sprundel centrum (10%), Sint Willebrord centrum (10%), Etten-Leur (en de A58) (40%) en de route naar Zundert/België (5%). Op basis hiervan is ingeschat welk gedeelte van de verkeersgeneratie gebruikt maakt van de diverse ontsluitingswegen van de beoogde ontwikkeling. De resultaten zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2 Verkeersverdeling

Vanaf het projectgebied zijn er twee ontsluitingen. Het meeste verkeer ontsluit aan de Rucphensebaan (67,5%) en het overige deel ontsluit aan de Vorendeindseweg (32,5%). Over de Noorderstraat gaat 50% van de verkeersgeneratie.

In de berekening zijn ook 607 koude starts van licht verkeer toegevoegd. Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil gestaan hebben. De katalysator functioneert dan niet gelijk. Hierdoor komt tijdens de koude start relatief meer emissie vrij dan tijdens het rijden met een warme motor.

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

AERIUS Calculator geeft aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jr. voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Op grond van de Omgevingswet voor het onderdeel Natura 2000-gebieden zijn er qua stikstofdepositie geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit project. De berekeningen zijn als losse bijlagen bij deze memo toegevoegd.

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

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

Rho adviseurs
--,
-- Sprundel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Vissenberg III
Aanlegfase (elektrische kraan)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWNNJ2AQfQrQ
23 april 2025, 12:18
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	15,1 kg/j	379,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

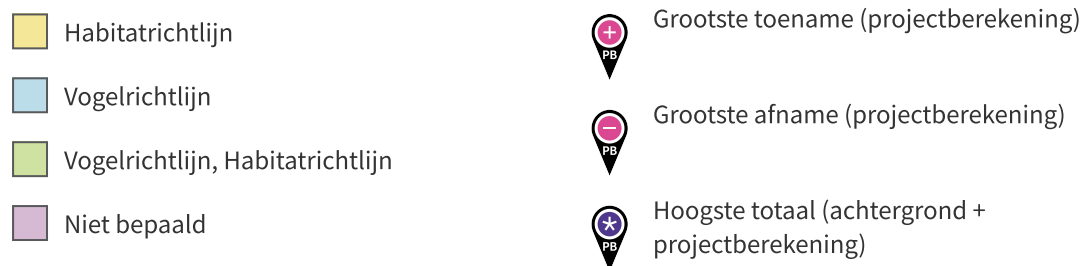
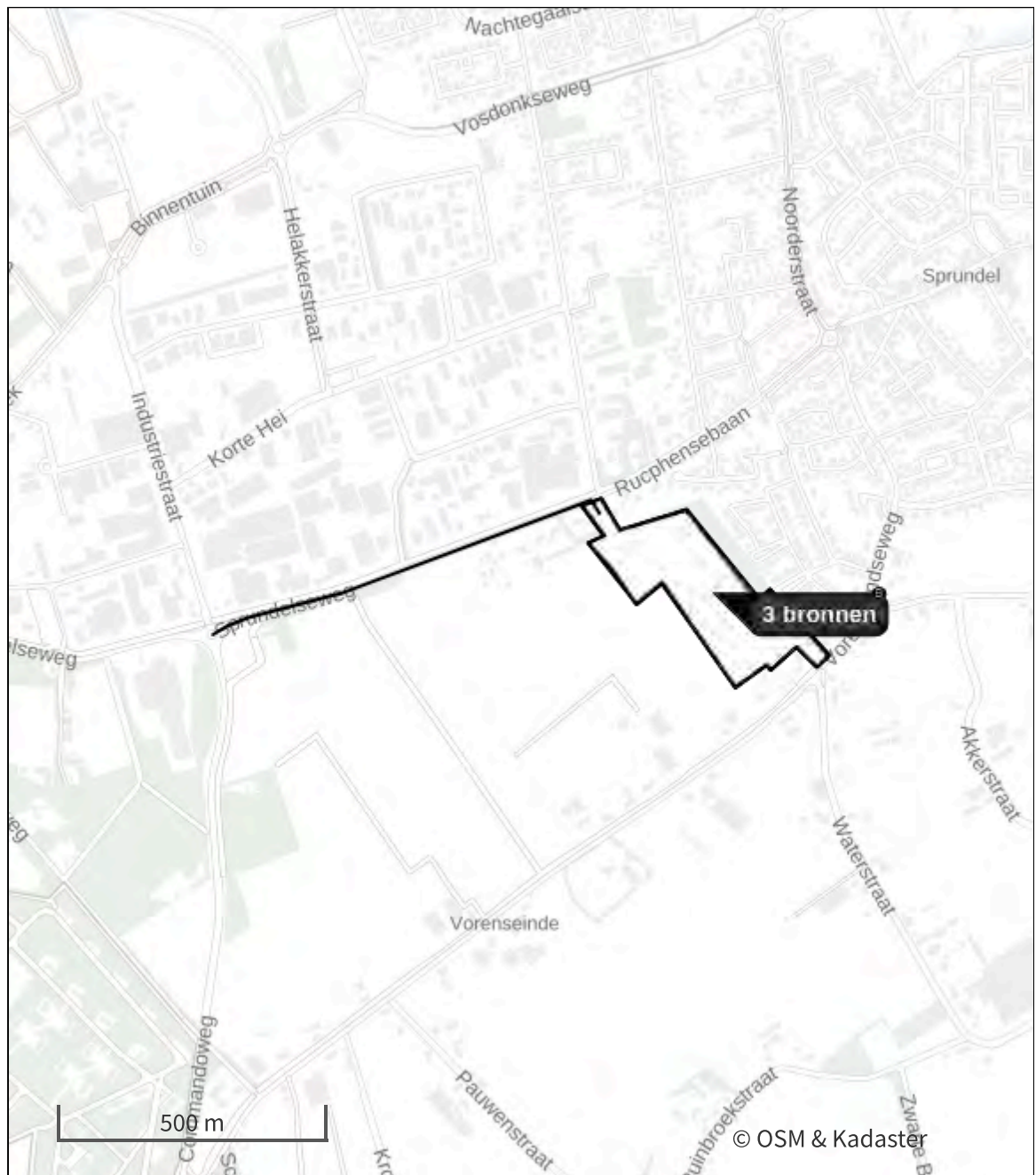
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Stationaire emissies wegverkeer	0,2 kg/j	18,8 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	14,5 kg/j	352,6 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,1 kg/j	0,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	6,9 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	6,9 kg/j
Locatie	X:99220,55 Y:394044,27	Type scherm	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	790,96 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	5.640,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	825,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.650,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	18,8 kg/j
	wegverkeer	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,2 kg/j
		Spreiding	0 m		
Locatie	X:99791,91 Y:393996,85				
Oppervlakte	6,19 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x	352,6 kg/j
Locatie	X:99788,44 Y:393996,7	NH ₃	14,5 kg/j
Oppervlakte	6,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13692 l/j	815 u/j	821 l/j	NO _x	78,3 kg/j
					NH ₃	3,3 kg/j
Hei-/boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11328 l/j	495 u/j	679 l/j	NO _x	64,0 kg/j
					NH ₃	2,7 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12714 l/j	652 u/j	762 l/j	NO _x	72,3 kg/j
					NH ₃	3,1 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10106 l/j	1630 u/j	606 l/j	NO _x	62,9 kg/j
					NH ₃	2,4 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1793 l/j	326 u/j	107 l/j	NO _x	11,6 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3150 l/j	500 u/j	189 l/j	NO _x	19,5 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7824 l/j	326 u/j	469 l/j	NO _x	44,1 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:99792,53	NH ₃	0,1 kg/j
	Y:393996,66		
Oppervlakte	6,13 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.820,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

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

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

Rho adviseurs
--,
-- Sprundel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Vissenberg III
Aanlegfase - grondverzet

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RTrF387HHXEn
23 april 2025, 12:22
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - grondverzet - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	15,3 kg/j	364,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - grondverzet - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

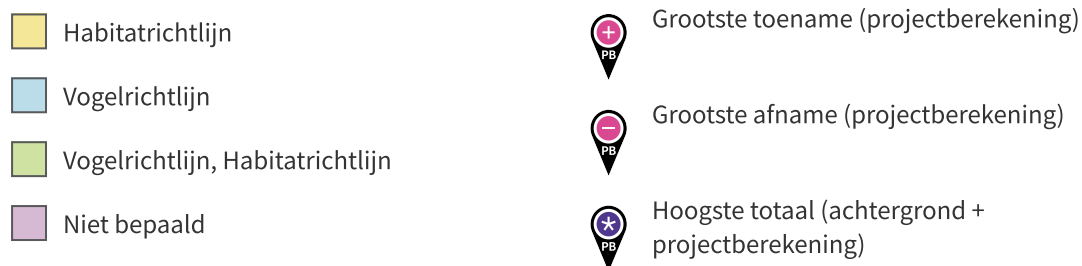
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase - grondverzet (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Materieel	15,2 kg/j	359,9 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude starts	17,4 g/j	0,1 kg/j
✕ Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,0 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 "Aanlegfase - grondverzet" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase - grondverzet, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:99220,55 Y:394044,27	Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	790,96 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	780,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.210,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x	359,9 kg/j
Locatie	X:99788,44 Y:393996,7	NH ₃	15,2 kg/j
Oppervlakte	6,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	26400 l/j	1100 u/j	1584 l/j	NO _x	148,1 kg/j
					NH ₃	6,3 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	27360 l/j	1200 u/j	1641 l/j	NO _x	154,0 kg/j
					NH ₃	6,6 kg/j
Bronbemaling	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	9600 l/j	1200 u/j	576 l/j	NO _x	57,8 kg/j
					NH ₃	2,3 kg/j

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:99792,53 Y:393996,66	NH ₃	17,4 g/j
Oppervlakte	6,13 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	390,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

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

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

Rho adviseurs
--,
-- Sprundel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Vissenberg III
Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RtGUTEQqUxrN
23 april 2025, 12:08
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	15,0 kg/j	151,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

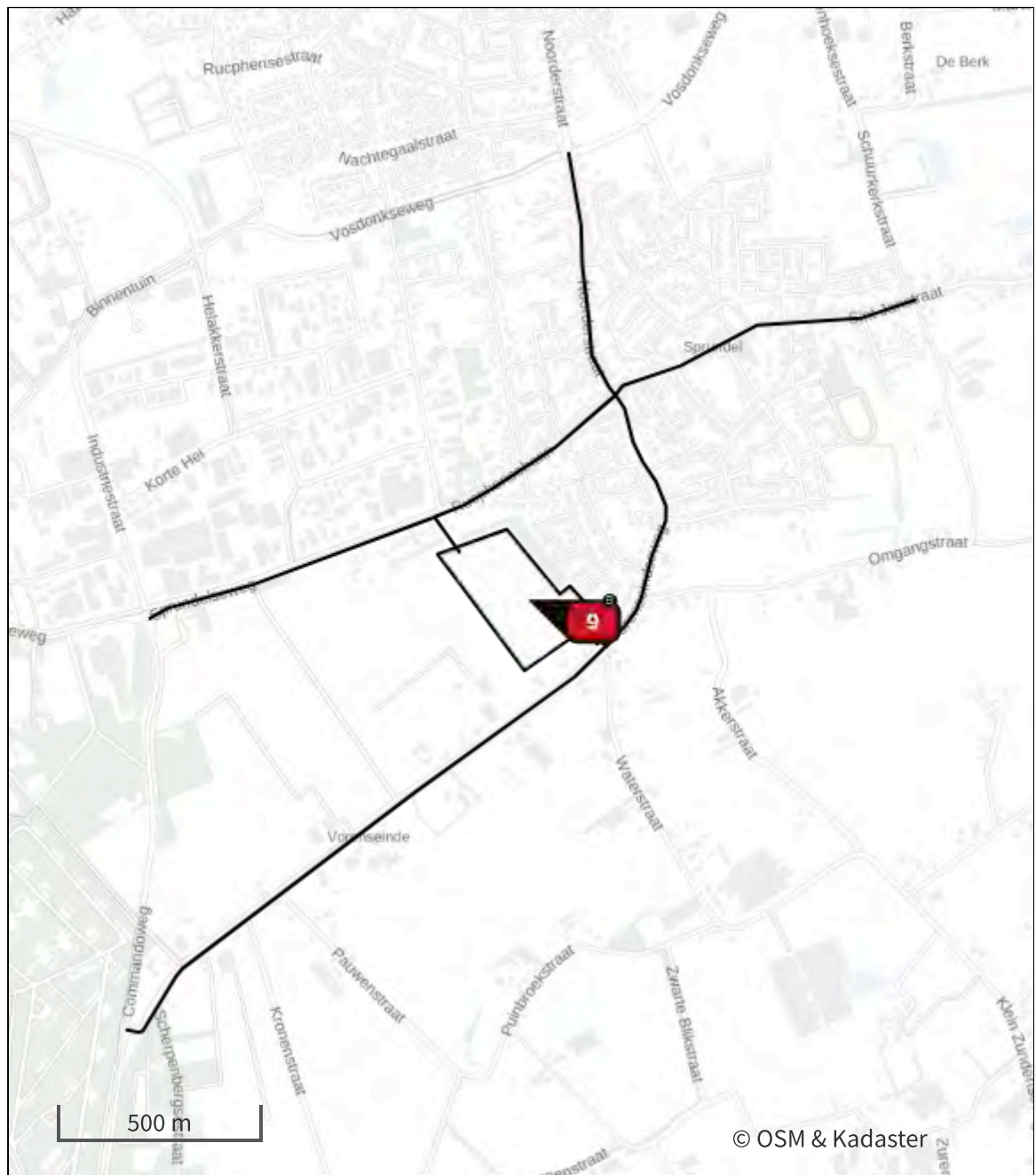
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9 Verkeer Koude start: overig Koude starts		9,2 kg/j	59,3 kg/j
 Verkeersnetwerk		5,9 kg/j	92,0 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksphase, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:99967,28 Y:393875,04	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	83,22 m	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	395,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	5,9 kg/j
Locatie	X:99596,8 Y:394128,31	-	-	NO ₂	0,8 kg/j
Lengte	107,23 m	-	-	NH ₃	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	819,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	16,8 kg/j
Locatie	X:99205,72 Y:394038,38	-	-	NO ₂	2,2 kg/j
Lengte	752,80 m	-	-	NH ₃	1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	334,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	15,1 kg/j
Locatie	X:99806,14 Y:394305,75	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	551,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	410,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:99375,41 Y:393374,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	1.565,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	30,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	17,0 kg/j
Locatie	X:100145,35 Y:394159,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Lengte	700,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	364,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	25,4 kg/j
Locatie	X:99940,6 Y:394774,4	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,3 kg/j
Lengte	627,49 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	607,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	6,5 kg/j
Locatie	X:100379,28 Y:394653,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	804,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	121,0 /etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	59,3 kg/j
Locatie	X:99799,26	NH ₃	9,2 kg/j
	Y:393964,13		
Oppervlakte	6,83 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	607,0 /etmaal		
Middelwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable



Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>