

MEMO AERIUS CALCULATIE

Project : Voortoets stikstof 'Mgr. Ariënsstraat 1' te Rijen
Opdrachtgever : De Bunte Vastgoed Zuid bv
Datum : 6 januari 2021
Referentie : 2022459ab12
Onderwerp : Voortoets stikstof
Behandeld door : de heer ing. M.J. Volbeda

1. Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) is een wet van 16 december 2015, houdende regels ter bescherming van de natuur. De Wet natuurbescherming is in werking getreden op 1 januari 2017. De wet regelt onder andere de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving omtrent natuurbescherming, zoals vastgelegd in de Vogelrichtlijn (Richtlijn 2009/147/EG, 30 november 2009) en Habitatrichtlijn (Richtlijn 92/43/EEG, 21 mei 1992) als uitgangspunt genomen.

Voortkomend uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming behoeven. Per lidstaat zijn regels gesteld ter bescherming van deze Natura 2000-gebieden. De bescherming van Natura 2000-gebieden op Nederlands grondgebied is geregeld in hoofdstuk 2 van de Wnb. Aangetoond dient te worden dat met zekerheid geen significant negatieve effecten op dit gebied optreden als gevolg van een ruimtelijke ontwikkeling. Alleen indien geen sprake is van een significant negatief effect kan een project doorgang vinden. Voor een groot aantal potentiële effecten kan worden beredeneerd dat geen sprake is van een significant negatief effect. Voor het aspect stikstofdepositie kan dit echter niet op voorhand worden gesteld. Derhalve dient aan de hand van een berekening met het programma AERIUS de exacte mate van stikstofdepositie te worden bepaald, zowel van de aanlegfase (het bouwen van de bouwen) als voor de gebruiksfase. Voor plannen die geen toename aan stikstof of zelfs een afname aan stikstof tot gevolg hebben, geldt dat negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

2. Aanleiding

In opdracht van De Bunte Vastgoed Zuid bv is in samenwerking met de gemeente Gilze en Rijen voor de locatie Mgr. Ariënsstraat 1 te Rijen een plan ontwikkeld voor in totaal 46 woningen. In totaal worden 8 aaneengebouwde woningen, 18 gestapelde woningen en 20 zorgappartementen gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling is een AERIUS berekening gemaakt. Door middel van deze berekening is inzichtelijk gemaakt of het plan in de aanlegfase dan wel de gebruiksfase zorgt voor een toename van stikstofdepositie in (nabijgelegen) Natura 2000-gebieden.

3. Plan

Het plan bestaat uit de ontwikkeling van 46 wooneenheden op een locatie die momenteel een maatschappelijk gebruik kent. Navolgend is het bouwplan weergegeven.



Tekening van de beoogde inrichting van het plangebied. Bron: Architectenbureau Snijders en van Stekelenburg, 2019.

Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Gilze en Rijen, sectie A, nummer 8268, 8269 en 8270. De locatie ligt in het westen van de kern Rijen in de gemeente Gilze en Rijen. Aan de oostzijde wordt de grens van het plangebied gevormd door de Mgr. Ariënsstraat. Ten zuiden van het plangebied wordt de grens bepaald door de Pastoor Gillisstraat. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de bestaande bebouwing gelegen aan het Oranjeplein. Tot slot wordt het onderhavige plangebied in het noorden begrenst door de Nassaulaan.

4. Berekeningsmethodiek

Met behulp van Aeries Calculator (versie 2020) is de depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden door de geplande werkzaamheden berekend. De calculator berekent deposities op Natura 2000-gebieden. De invoergegevens in de Calculator betreft een overzicht van alle brongegevens en rekenresultaten die door de wet vereist zijn in het kader van de bestemmingsplanprocedure. Alle typen emissiebronnen (punten, lijnen en vlakken) van stikstof zijn in Aeries Calculator ingevoerd.



Uitsnede Aerijs-calculator met ligging plangebied (blauwe aanwijzer) ten opzichte van Natura 2000-gebieden

5. Aanlegfase

Op basis van een zo realistisch mogelijke inschatting van de gegevens ten aanzien van stikstofemissie is er voor de aanlegfase onderscheid gemaakt in stikstofemissie als gevolg van materieel op de bouwplaats en de verkeersaantrekkende werking van de realisatie.

De totale stikstofemissie bedraagt ten aanzien van materieel op de bouwplaats 211,21 kg NO_x per jaar en ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking van de realisatie 1,07 kg NO_x per jaar. De NH₃ emissie bedraagt minder dan 1 kg/jr. Er wordt vanuit gegaan dat de realisatiefase 1 jaar in beslag neemt (jaar 2021). Deze emissie is ingevoerd in de AERIUS Calculator. In paragraaf 5.1 en 5.2 zijn de uitgangspunten van de emissie gegeven.

5.1 Materieel

In bijlage 1 zijn tabellen met daarin de ingevoerde bronnen en de daar bijhorende specifieke gegevens weergegeven voor het materieel op de bouwplaats. De ingevoerde parameters zijn in lijn met de gegevens zoals deze zijn opgenomen in het rekenmodel van AERIUS. De motorische belastingen zijn gebaseerd op de publicatie 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)¹, deze gegevensset ligt tevens ten grondslag aan de emissiefactoren van de categorieën mobiele werktuigen in het rekenmodel AERIUS. Zie hiervoor ook paragraaf 8.

Basisuitgangspunten bouw

Voor het bepalen van de emissie wordt per te realiseren woningtype uitgegaan van een 'referentiewoning': een woning welke op basis van een expert judgement als modelwoning mag worden beschouwd. Voor

¹ Hulskotte, J.H.J., & R.P. Verbeek, 2009. Emissiemodel mobiele machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof afzet. TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.

het bepalen van de emissie ten behoeve van de renovatie en ombouw van de voormalige school is uitgegaan van het bouwplan welke op basis van een expert judgement is vertaald in emissiebronnen. Voor alle werkzaamheden wordt uitgegaan van een reguliere bouwwijze. Dit houdt in dat de bouwwijze geen elementen bevat waarvoor een afwijkend aantal transportbewegingen benodigd is of waarvan de inzet van gespecialiseerd afwijkend materieel wordt verlangd. Daarnaast wordt in de berekening van de referentiewoning uitgegaan van een reguliere bouwmethode afgestemd op de toegepaste bouwwijze (traditioneel, snelbouwsysteem of een combinatie van traditioneel met geprefabriceerde elementen). De verwachte uitvoeringswijze is een combinatie van traditionele bouw met geprefabriceerde elementen. De inschatting van het aandeel geprefabriceerde elementen bedraagt 16-25%. De keuze van de referentiewoningen is hierop aangepast.

Voor het bepalen van de vlakemissie van de renovatie en de referentiewoningen is de vormgeving, werkvolgorde, uitvoeringswijze, uitvoeringsduur en een lijst met regulier in te zetten materieel als basis genomen voor de inschatting van de productiegegevens. Deze productiegegevens vormen vervolgens het uitgangspunt voor het bepalen van de totale inzetduur van het materieel die benodigd is voor de realisatie van de renovatie en de referentiewoning. De berekende puntemissie gegevens betreffen volle productie uren.

Uitgangspunten in te zetten materieel

Voor de realisatie van projecten heeft de uitvoering de keuze uit een groot arsenaal aan materieel welke uiteenlopen op het gebied van type, uitvoering, capaciteit, merk, etc. Het vermogen van het materieel en de emissienormen zijn waarden waarmee in de berekening de uitstoot van NOx wordt bepaald. De keuze voor het type materieel wordt door de aannemer bepaald. Deze zal zijn keuze onder meer baseren op beschikbaarheid, capaciteit en ruimte. Om een zuivere berekening te kunnen garanderen zijn de verhuurgegevens van een materieeldienst beschouwd. Op basis van uitgevoerde projecten is het type materieel dat kan worden beschouwd als 'gemiddeld' bepaald. Hierbij is eveneens het bouwplan als uitgangspunt genomen. Voor de voertuigen die beschouwd worden als lijnemissie is EURO VI als emissienorm genomen. Bij de keuze van het materieel is eveneens het type gekozen die het meest is ingezet vanuit de materieelverhuur van VolkerWessels (laatste kwartaal), en daarmee kan het in te zetten materieel als regulier kan worden beschouwd.

5.2 Verkeer

In bijlage 1 zijn tabellen met daarin de ingevoerde bronnen en de daar bijhorende specifieke gegevens weergegeven voor het verkeer naar de bouwplaats. Voor het bepalen van de lijnemissie van de referentiewoningen is gekeken naar de aard en omvang van het materiaal dat benodigd is, of vrijkomt bij de bouw van de referentiewoning in relatie tot het daaraan gerelateerde vervoer. Daarbij is rekening gehouden met optimalisatie van het vervoer. Ook is in de lijnemissie de vervoersbewegingen meegenomen ten behoeve van het aan en af te voeren van het benodigde materieel.

6. Gebruiksfasen

In de gebruiksfase is er sprake van een toename van verkeer ten opzichte van de autonome situatie. De woningen worden overwegend zonder gasaansluiting gerealiseerd. De acht te realiseren appartementen in het schoolgebouw blijven wel op het gas aangesloten.

Het verkeer rijdt over de Nassaulaan naar de Oosterhoutseweg. Zodra het verkeer de Oosterhoutseweg opdraait wordt het opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De verkeersgeneratie van het plan is bepaald op basis van CROW-publicatie 381 'Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Uitgangspunt is dat alle aaneengebouwde woningen koopwoningen zijn. De appartementen zijn allen als midden/goedkope huur appartementen zijn meegenomen. Voor dit type woningen geldt een maximale verkeersgeneratie van 4,5 motorvoertuigen per etmaal. Het plangebied ligt in de omgeving 'rest bebouwde kom'. Op basis van CBS-cijfers is bepaald dat de gemeente Gilze en Rijen (omgevingsadressendichtheid = 1.071 in 2019) is aan te merken als matig stedelijke omgeving. Deze gegevens bepalen dat het maximale aantal verkeersbewegingen per koopwoning 7,8 per etmaal is. Voor de midden/goedkope huur appartementen wordt uitgegaan van maximaal 4,5 motorvoertuigen per etmaal. Voor het planvoornemen wordt derhalve uitgegaan van 233,4 motorvoertuigen per etmaal.

7. Resultaten berekeningen

De hiervoor beschreven emissies zijn ingevoerd in AERIUS calculator (versie 2020).

Voor de aanlegfase blijkt dat de stikstofemissie van 212,82 kg per jaar niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het berekeningsresultaat van AERIUS is opgenomen bijlage 2 van deze rapportage.

Voor de gebruiksfase blijkt dat de stikstofemissie van 15,26 kg per jaar niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het berekeningsresultaat van AERIUS is opgenomen in bijlage 3 van deze rapportage.

Uit de berekeningen is gebleken dat als gevolg van de aanlegfase/gebruiksfase er ten aanzien van stikstofdepositie geen negatieve effecten optreden als gevolg van het plan op Natura 2000-gebieden.

8. Randvoorwaarden uitvoering

De gehanteerde uitgangspunten van de berekening voor de aanlegfase vormen een randvoorwaarde voor de uitvoering van het project. De totale hoeveelheid stikstofemissie van machines, materieel en voertuigbewegingen is taakstellend.

Algemeen geldt dat de stikstofemissie tijdens werkzaamheden wordt bepaald door:

- Het aantal uren dat materieel en machines ingezet worden;
- Het aantal voertuigbewegingen en het afgelegde aantal kilometers;
- Het vermogen van het in te zetten materieel en machines.

Wanneer de inzet in uren, vermogen van materieel, emissiefactor en het aantal vervoersbewegingen significant hoger zijn dan in deze berekening, is het resultaat van de berekening niet meer toereikend. Een nieuwe calculatie is dan noodzakelijk om de toename van stikstofemissie te bepalen.

Bijlage 1
Emissiegegevens

1 Schoolgebouw en gymzaal Sloop																NOx emissie		NH3 emissie							
			Hoeveelheid		Productie		Inzet (punt)								emissie		emissie								
nr	Omschrijving werkzaamheid	Materieel	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Vervoers- bewegingen	Eenheid	emissie (EURONORM)	Kw	emissienorm (Nox) (TNO)	emissienorm (NH3) (TNO)	emissienorm eenheid	vermogen	Stikstof emissie	eenheid	Ammoniak emissie						
100	Voorbereiding																								
	Aanvoer graafmachine	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
	Aanvoer wiellader	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
	Aanvoer Afvalcontainer	Containerwagen	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
1010	Inrichten bouwterrein																								
101010	Bouwhekken/bouwschotten																								
	Aanvoer bouwhekken	Trekker oplegger	120	st	20	st/rit			6,00	ritten	EURO VI														
	Plaatsen bouwhekken	Wiellader	120	st	20	st/uur	6	uur			stage IV	137	0,9	g/kWh	0,00282742	g/kWh	55%	0,41	kg/NOx	0,00					
101020	Ketenpark																								
	Plaatsen keten	Telekraan	2	st	2	st/uur	1,5	uur			stage IV	370	1	g/kWh	0,00276061	g/kWh	69%	0,38	kg/NOx	0,00					
	Plaatsen keten	Trekker oplegger	2	st	2	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
101030	Aansluiten bouwkasten/voorzieningen																								
	Aanvoer bouwkast en voorzieningen	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI			0,36	g/km										
110	Sloop																								
1110	Asbest verwijderen																								
111010	Asbest verwijderen gebouw																								
	Aanleveren aggregaat	Personenauto (2018)	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
	Aggregaat	Aggregaat min.	100	uur	1		100	uur			stage IV	10	7,7	g/km	0,00289777	g/km	34%	2,58	kg/NOx	0,00					
110120	Sloop gebouwen																								
	Sloop gebouwen	Hydraulische graafmachine (rups)	480	uur	1	uur/uur	480	uur			stage IV	150	0,8	g/kWh	0,00250544	g/kWh	69%	39,91	kg/NOx	0,12					
	Puin verwerken	Wiellader	460	uur	1	uur/uur	460	uur			stage IV	137	0,9	g/kWh	0,00282742	g/kWh	55%	31,19	kg/NOx	0,10					
	Afvoer vrijkomende puin	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	1140	m3	24	m3/rit			48,00	ritten	EURO VI														
110130	Sloop verharding																								
	Verwijderen tegelverharding	Wiellader	171	m3	30	m3/uur	6	uur			stage IV	137	0,9	g/kWh	0,00282742	g/kWh	55%	0,41	kg/NOx	0,00					
	Afvoer vrijkomende puin	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	171	m3	24	m3/rit			8,00	ritten	EURO VI														
110140	Sloop overig																								
	Verwijden haag	Minigraver	88	m1	40	m1/uur	2,5	uur			stage IV	45	3,3	g/kWh	0,00244656	g/kWh	83%	0,31	kg/NOx	0,00					
	Verwijderen bomen	Kettingzaag	13	st	0,5	st/uur	26	uur			stage IV	5	1,3	g/kWh	0,000565185	g/kWh	75%	0,11	kg/NOx	0,00					
	Verwijderen straatmeubilair	Minigraver	5	uur	1	uur /uur	5	uur			stage IV	45	3,3	g/kWh	0,00244656	g/kWh	83%	0,62	kg/NOx	0,00					
	Klepelen groenvoorzieningen	Minigraver	87	m3	30	m3 /uur	3	uur			stage IV	45	3,3	g/kWh	0,00244656	g/kWh	83%	0,37	kg/NOx	0,00					
	Verwijderen hekwerk	Minigraver	200	m1	12	m1/uur	17,5	uur			stage IV	45	3,3	g/kWh	0,00244656	g/kWh	83%	2,16	kg/NOx	0,00					
	Verwijderen speelvoorzieningen	Minigraver	1	uur	1	uur/uur	1	uur			stage IV	45	3,3	g/kWh	0,00244656	g/kWh	83%	0,12	kg/NOx	0,00					
	Puin verwerken	Wiellader	5	uur	1	uur/uur	5	uur			stage IV	137	0,9	g/kWh	0,00282742	g/kWh	55%	0,34	kg/NOx	0,00					
	Afvoer vrijkomende puin	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	200	m3	24	m3/rit			9,00	ritten	EURO VI														
120110	Afvoeren materieel																								
	Afvoer Afvalcontainer	Containerwagen	1	st	1	st/rit			1,00	ritten	EURO VI														
	Verwijderen bouwhekken	Wiellader	120	st	50	st/uur	2,5	uur			stage IV	137	0,9	g/kWh	0,00282742	g/kWh	55%	0,17	kg/NOx	0,00					
	Afvoer bouwhekken	Trekker oplegger	120	st	50	st/rit			3,00	ritten	EURO VI														
	Personeel	bestelbusje (2018)	5	bus/dag	80	dag			400,00	ritten	EURO VI														
	Personeel	Personenauto (2018)	5	bus/dag	80	dag			400,00	ritten	EURO VI														
																	onzekerheids factor 10%								
																	7,91	kg/NOx		0,02					
totaal zwaar verkeer										162,00 (heen en terug)															
totaal licht verkeer										1.600,00 (heen en terug)															
																	Totale punt emissie								
																	86,99	Kg/NOx							
																	Totale lijn emissie								
																			0,26						

Algemene gegevens		
projectcode	202245	
Projectnaam	Nieuwbouw Ariënstraat te rijen	
Bedrijfsnaam aanvrager	Compositie 5 Stedenbouw	
Contactpersoon aanvrager	M. Volbeda	
Adres		
Telefoon		
Email		

Gegevens projectlocatie		
Locatie project / adres project	Ariënstraat te Rijen	
Totaal projectgebied	5820	m2
Transportgegevens		
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	1	km
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld uitgaande van vrachtverkeer in km.	1	km
Lengte bouwweg vanaf de entree tot aan de dichtstbijzijnde parkeerplaats/laad-los plaats	1	km
locatiegegevens		
Beschrijving huidige situatie	voornamelijk te slopen bebouwing	
Dient het terrein door aanvrager bouwrijp gemaakt te worden	Ja	
Dient het terrein na realisatie door aanvrager woonrijp gemaakt te worden	Ja	
Grondsoort	gemengd	

Hoeveelheden (niet uitgeefbaar terrein)		
Verharding		
Asfaltverharding		m2
Elementenverharding (klinkers)	1525	m2
Tegelverharding (voetpaden)	645	m2
Halfverharding		m2
Totale aslengte hoofdwegen	165	m
Groen		
Oppervlakte gras	780	m2
Oppervlakte beplanting	80	m2
Water		
Oppervlakte wadi / waterlichaam		m2
Oppervlakte watergang		m2
Lengte watergang		m1
Verwachting in te zetten materieel		
Verwachting in te zetten materieel	gemiddeld	

Projectcode : 202245
 Projectnaam : Nieuwbouw Ariënstraat te rijen
 Bedrijfsnaam aanvrager : Compositie 5 Stedenbouw

LET OP SLOOP NIET MEEGENOMEN!

Type	Materieel	inzet	eenheid		Uitvoering		kW	Brandstof	emissie (EURO NORM)	Emissienorm (NH3) (TNO)	eenheid	Emissieorm (NOx) (TNO)	eenheid	vermogen	Ammoniak emissie (NH3)	eenheid	Stikstof emissie (NOx)	eenheid
Voorbereiding																		
Punt	Tractor	0,0	uur		Middel	Tractor Middel	102	Diesel	stage IIIA	0,00241930	g/kWh	4,9	g/kWh	55%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0,0	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx
Verharding																		
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	23	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,01	kg/NH3	1,60	kg/NOx
Punt	Wielader	31	uur		Middel	Wielader Middel	137	Diesel	stage IV	0,00282742	g/kWh	0,9	g/kWh	60%	0,01	kg/NH3	2,28	kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (mobiel)	38	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (mobiel) Middel	105	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,01	kg/NH3	2,22	kg/NOx
Punt	Asfalspreidmachine	0	uur		middel	Asfalspreidmachine middel	63	Diesel	stage IV	0,00297835	g/kWh	1	g/kWh	76%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx
Punt	Zelfrijdende wals	0	uur		middel	Zelfrijdende wals middel	56	Diesel	stage IV	0,00297835	g/kWh	4,2	g/kWh	55%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx
Groen																		
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	1	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	kg/NH3	0,04	kg/NOx
Punt	Wielader	0	uur		Middel	Wielader Middel	137	Diesel	stage IV	0,00282742	g/kWh	0,9	g/kWh	60%	0,00	kg/NH3	0,01	kg/NOx
Punt	Tractor	0	uur		Middel	Tractor Middel	102	Diesel	stage IIIA	0,00241930	g/kWh	4,9	g/kWh	55%	0,00	kg/NH3	0,06	kg/NOx
Water																		
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx
Riolering																		
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	37	uur		Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	stage IV	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,01	kg/NH3	2,52	kg/NOx
Punt	Wielader	3	uur		Middel	Wielader Middel	137	Diesel	stage IV	0,00282742	g/kWh	0,9	g/kWh	60%	0,00	kg/NH3	0,20	kg/NOx
Punt	Bronbemalingspomp	0	uur		Middel	Bronbemalingspomp Middel	20	Diesel	stage V	0,00289777	g/kWh	7,7	g/kWh	34%	0,00	kg/NH3	0,00	kg/NOx

Punt emissie totaal 0,03 kg/NH3 8,93 kg/NOx

Type	Materieel	Enkele vervoersbewegingen	eenheid	totaal aantal vervoersbewegingen	Eenheid
Voorbereiding					
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	0	keer	0	keer
Verharding					
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	150	keer	300	keer
Lijn	Trekker stenenwagen	15	keer	30	keer
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	37	keer	74	keer
Groen					
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	1	keer	2	keer
Water					
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	0	keer	0	keer
Riolering					
Lijn	Trekker stenenwagen	2	keer	4	keer
Lijn	Trekker oplegger	4	keer	8	keer
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	10	keer	20	keer
Personeel					
Lijn	bestelbusje (2018)	12	keer	24	keer
Lijn	Personenauto (2018)	12	keer	24	keer

totaal zwaar verkeer 410

totaal licht verkeer 28

Totale NH3 emissie	0,11 Kg/Nox
---------------------------	--------------------

Algemene gegevens	
Projectcode	202245
Projectnaam	Ariënstraat te Rijen
Bedrijfsnaam aanvrager	Compositie 5 Stedenbouw
Contactpersoon aanvrager	M. Volbeda
Adres	
Telefoon	
Email	

Gegevens projectlocatie	
Locatie project / adres project	Ariënstraat, Rijen
Transportgegevens	
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	1 km
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld uitgaande van vrachtverkeer in km.	1 km
Lengte bouwweg vanaf de entree tot aan de dichtstbijzijnde parkeerplaats/laad-los plaats	1 km

Gegevens te realiseren bouwwerk	
Bebouwing	
Bestemming bebouwing (1)	Woning
Type	2-Onder-1-kapper
Aantal 2-Onder-1-kapper	1
Gegevens per bouwwerk	
Aantal bouwlagen	1 lagen
Totaal BVO per	88 m2
Verwachting in te zetten materieel	
Verwachting in te zetten materieel	gemiddeld
Dient het bouwwerk versneld gerealiseerd te worden?	Nee
Gegevens bouw uitvoering	
Verwachte uitvoeringswijze	Combi (traditioneel in combinatie met prefab delen)
Inschatting van percentage geprefabriceerde onderdelen per bouwwerk	6-15% prefab
Is het bouwwerk onderkelderd?	Nee
Is het waarschijnlijk dat het bouwwerk onderheid dient te worden?	Nee

Projectcode :	202245
Projectnaam :	Ariënstraat te Rijen
Bedrijfsnaam aanvrager :	Compositie 5 Stedenbouw
Berekening betreft :	TWEE ONDER EEN KAP
Aantal woningen :	1

Type	Materieel	inzet per 2-Order-1-kapper	eenheid	inzet totaal aantal 2-Order-1-kappers	eenheid	emissie (EURONORM)	Uitvoering		Kw	Brandstof	emissienorm (NH3) (TNO)	eenheid	emissienorm (Nox) (TNO)	eenheid	vermogen	Ammoniak emissie (NH3)	eenheid	Stikstof emissie (NOx)	eenheid
Punt	Aggregaat min.	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Aggregaat min. Middel		100	Diesel	0,00287773	g/kWh	1	g/kWh	41%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Telekraan	24,8 uur		24,8 uur	stage IV	Middel	Telekraan Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,01	Kg/NH3	4,765	Kg/NOx
Punt	Ruw terreinkraan (mobiel)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Ruw terreinkraan (mobiel) Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Verreiker	78,35 uur		78,35 uur	stage IV	Middel	Verreiker Middel		75	Diesel	0,00255575	g/kWh	0,9	g/kWh	84%	0,01	Kg/NH3	4,442	Kg/NOx
Punt	Hoogwerker	0 uur		0 uur	stage V	Middel	Hoogwerker Middel		20	Diesel	0,00247664	g/kWh	6,6	g/kWh	41%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (mobiel)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (mobiel) Middel		210	Diesel	0,0023907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (rups)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (rups) Middel		450	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (torenkraan)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (torenkraan) Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met dieselblok	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met dieselblok Middel		200	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met trilblok	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met trilblok Middel		200	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met palenboorset	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met palenboorset Middel		450	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bronbemalingspomp	0 uur		0 uur	stage V	Middel	Bronbemalingspomp Middel		20	Diesel	0,00289777	g/kWh	7,7	g/kWh	34%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Betonpomp (draaiende pomp)	9,1 uur		9,1 uur	stage IV	Middel	Betonpomp (draaiende pomp) Middel		34,5	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,217	Kg/NOx
Punt	Betonpomp	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Betonpomp Middel		34,5	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bulldozer	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bulldozer Middel		200	Diesel	0,00271042	g/kWh	0,9	g/kWh	55%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Grader	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Grader Middel		100	Diesel	0,00245513	g/kWh	0,9	g/kWh	84%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Wielader	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Wielader Middel		100	Diesel	0,00282742	g/kWh	0,9	g/kWh	60%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Rupslader	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Rupslader Middel		0	Diesel	0,00271042	g/kWh	0,9	g/kWh	55%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (mobiel)	19 uur		19 uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (mobiel) Middel		100	Diesel	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	1,053	Kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel		100	Diesel	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
		131,25																	
Punt emissies totaal																0,03 Kg/NH3	10,48 Kg/NOx		

Type	Materieel	Enkele vervoers-bewegingen	Eenheid	totaal aantal vervoers-bewegingen	Eenheid
Lijn	Vrachtauto 6 x 6	0 keer		0 keer	
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	0 keer		0 keer	
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	9 keer		18 keer	
Lijn	Trekker dieplader	4 keer		8 keer	
Lijn	Trekker stenenwagen	43 keer		86 keer	
Lijn	Trekker oplegger	5 keer		10 keer	
Lijn	Trekker tautliner	4 keer		8 keer	
Lijn	Containerwagen	3 keer		6 keer	
Lijn	Bakwagen	10 keer		20 keer	
Lijn	Beton/cement mixer 15m3	5 keer		10 keer	
Lijn	Tractor	0 keer		0 keer	
Lijn	bestelbusje (2018)	226 keer		452 keer	
Lijn	Personenauto (2018)	94 keer		188 keer	
				totaal zwaar verkeer	166
				totaal licht verkeer	640

Algemene gegevens	
Projectcode	202245
Projectnaam	Ariënstraat te Rijen
Bedrijfsnaam aanvrager	Compositie 5 Stedenbouw
Contactpersoon aanvrager	M. Volbeda
Adres	
Telefoon	
Email	

Gegevens projectlocatie	
Locatie project / adres project	Ariënstraat, Rijen
Transportgegevens	
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	1 km
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld uitgaande van vrachtverkeer in km.	1 km
Lengte bouwweg vanaf de entree tot aan de dichtstbijzijnde parkeerplaats/laad-los plaats	1 km

Gegevens te realiseren bouwwerk	
Bebouwing	
Bestemming bebouwing (1)	Woning
Type	rijwoning
Aantal blokken rijwoningen	2
Gegevens per bouwwerk	
Aantal bouwlagen	3 lagen
Totaal BVO per	113 m2
Gem. aantal woningen per blok	8 woningen
Verwachting in te zetten materieel	
Verwachting in te zetten materieel	gemiddeld
Dient het bouwwerk versneld gerealiseerd te worden?	Nee
Gegevens bouw uitvoering	
Verwachte uitvoeringswijze	Combi (traditioneel in combinatie met prefab delen)
Inschatting van percentage geprefabriceerde onderdelen per bouwwerk	6-15% prefab
Is het bouwwerk onderkelderd?	Nee
Is het waarschijnlijk dat het bouwwerk onderheid dient te worden?	Nee

Projectcode :	202245
Projectnaam :	Ariënstraat te Rijen
Bedrijfsnaam aanvrager :	Compositie 5 Stedenbouw
Berekening betreft :	RIJWONING
Aantal rijwoningen per blok :	8
aantal blokken rijwoningen :	2

Type	Materieel	inzet per per blok	eenheid	inzet totaal aantal rijwoningen per blok	eenheid	emissie (EURONORM)	Uitvoering		Kw	Brandstof	emissionorm (NH3) (TNO)	eenheid	emissionorm (Nox) (TNO)	eenheid	vermogen	Ammoniak emissie (NH3)	eenheid	Stikstof emissie (NOx)	eenheid
Punt	Aggregaat min.	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Aggregaat min. Middel		100	Diesel	0,00287773	g/kWh	1	g/kWh	41%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Telekraan	56,8 uur		113,6 uur	stage IV	Middel	Telekraan Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,06	Kg/NH3	21,828	Kg/NOx
Punt	Ruw terreinkraan (mobiel)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Ruw terreinkraan (mobiel) Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Verreiker	107,7 uur		215,4 uur	stage IV	Middel	Verreiker Middel		75	Diesel	0,00255575	g/kWh	0,9	g/kWh	84%	0,03	Kg/NH3	12,213	Kg/NOx
Punt	Hoogwerker	13,2 uur		26,4 uur	stage V	Middel	Hoogwerker Middel		20	Diesel	0,00247664	g/kWh	6,6	g/kWh	41%	0,00	Kg/NH3	1,419	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (mobiel)	70,4 uur		140,8 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (mobiel) Middel		210	Diesel	0,0023907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,04	Kg/NH3	16,233	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (rups)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (rups) Middel		450	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bouwkraan (torenkraan)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (torenkraan) Middel		350	Diesel	0,00235907	g/kWh	0,9	g/kWh	61%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met dieselblok	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met dieselblok Middel		200	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met trilblok	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met trilblok Middel		200	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Heistelling met palenboorset	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Heistelling met palenboorset Middel		450	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bronbemalingspomp	0 uur		0 uur	stage V	Middel	Bronbemalingspomp Middel		20	Diesel	0,00289777	g/kWh	7,7	g/kWh	34%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Betonpomp (draaiende pomp)	9,6 uur		19,2 uur	stage IV	Middel	Betonpomp (draaiende pomp) Middel		34,5	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,457	Kg/NOx
Punt	Betonpomp	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Betonpomp Middel		34,5	Diesel	0,00276061	g/kWh	1	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Bulldozer	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Bulldozer Middel		200	Diesel	0,00271042	g/kWh	0,9	g/kWh	55%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Grader	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Grader Middel		100	Diesel	0,00245513	g/kWh	0,9	g/kWh	84%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Wielader	4,4 uur		8,8 uur	stage IV	Middel	Wielader Middel		100	Diesel	0,00282742	g/kWh	0,9	g/kWh	60%	0,00	Kg/NH3	0,475	Kg/NOx
Punt	Rupslader	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Rupslader Middel		0	Diesel	0,00271042	g/kWh	0,9	g/kWh	55%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (mobiel)	88 uur		176 uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (mobiel) Middel		100	Diesel	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,03	Kg/NH3	9,755	Kg/NOx
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0 uur		0 uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel		100	Diesel	0,00250544	g/kWh	0,8	g/kWh	69%	0,00	Kg/NH3	0,000	Kg/NOx
		350,1																	
Punt emissies totaal																0,17 Kg/NH3		62,38 Kg/NOx	

Type	Materieel	Enkele vervoersbewegingen	Eenheid	totaal aantal vervoersbewegingen	Eenheid
Lijn	Vrachtauto 6 x 6	0	keer	0	keer
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	0	keer	0	keer
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	40	keer	80	keer
Lijn	Trekker dieplader	3	keer	6	keer
Lijn	Trekker stenenwagen	64	keer	128	keer
Lijn	Trekker oplegger	75	keer	150	keer
Lijn	Trekker tautliner	19	keer	38	keer
Lijn	Containerwagen	19	keer	38	keer
Lijn	Bakwagen	142	keer	284	keer
Lijn	Beton/cement mixer 15m3	42	keer	84	keer
Lijn	Tractor	0	keer	0	keer
Lijn	bestelbusje (2018)	1078	keer	2156	keer
Lijn	Personenauto (2018)	166	keer	332	keer
totaal zwaar verkeer				808	
totaal licht verkeer				2488	

Bijlage 2
Aanlegfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Compositie 5 stedenbouw bv	Raadhuisplein 1, 5121 JX Rijen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woningbouw Mgr. Ariënsstraat	RzQXQRBSfMnV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 januari 2021, 14:44	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	212,82 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

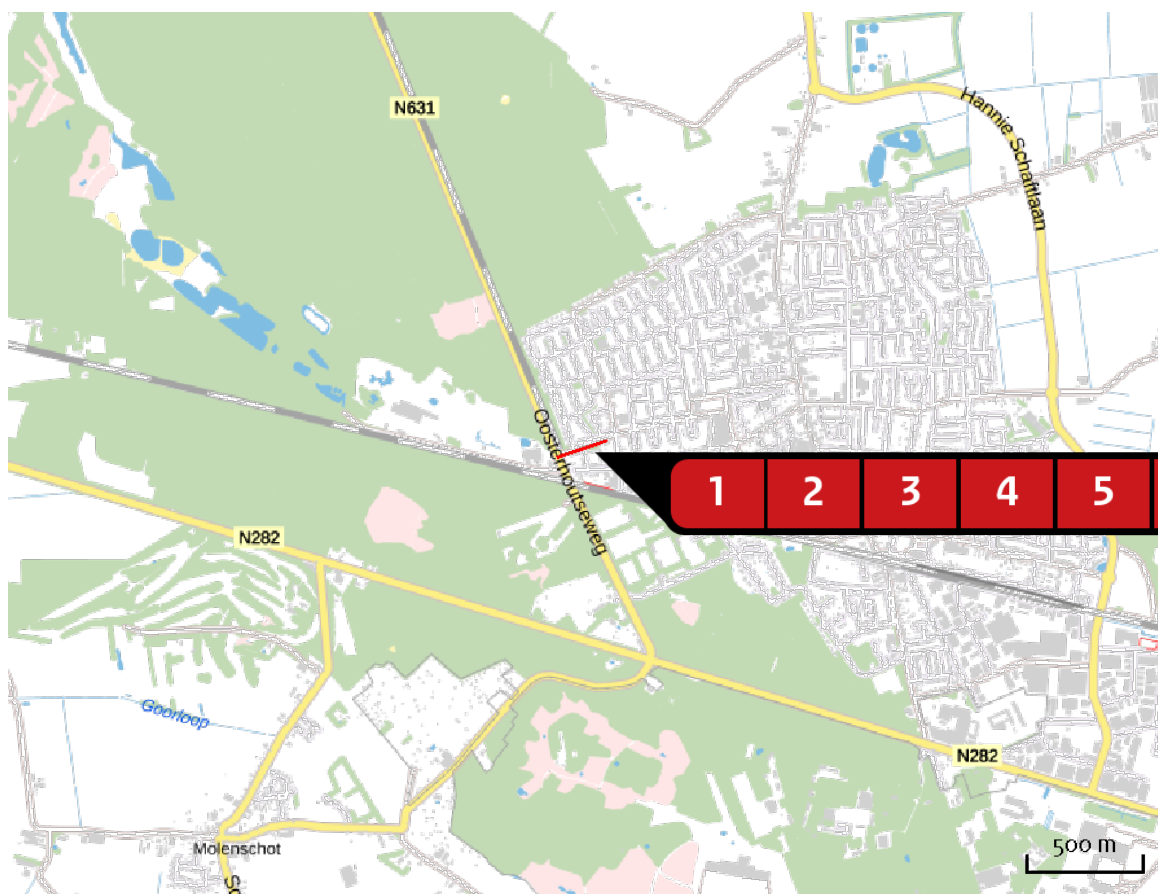
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

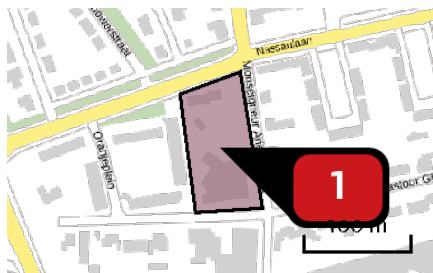
Aanlegfase

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sloopwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	86,99 kg/j
2	 Sloopverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwrijpmaken Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	8,93 kg/j
4	 Bouwverkeer bouwrijp Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Renovatie schoolgebouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	41,61 kg/j
6	 Renovatie schoolgebouw verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 Bouw woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	72,86 kg/j
	 Bouw woningen verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,30 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

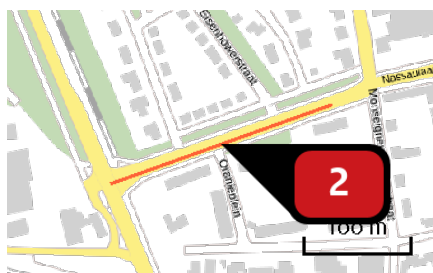
Sloopwerkzaamheden

121676, 400023

86,99 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloopwerkzaamheden	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	86,99 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

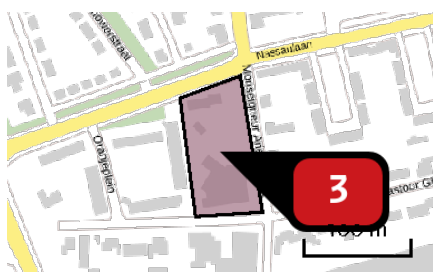
Sloopverkeer

121559, 400052

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	162,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.600,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

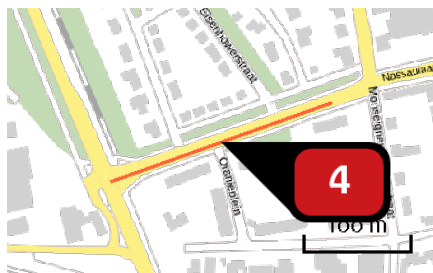
Bouwrijpmaken

121676, 400023

8,93 kg/j

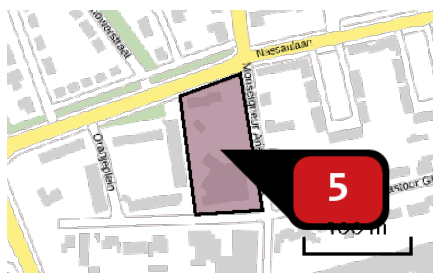
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwrijpmaken	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	8,93 kg/j < 1 kg/j



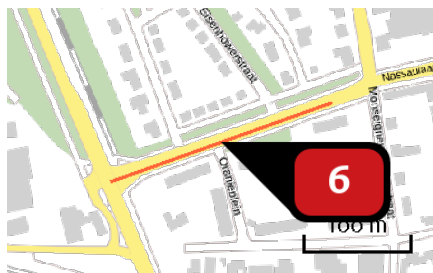
Naam **Bouwverkeer bouwrijp**
 Locatie (X,Y) **121559, 400052**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	410,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	28,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Renovatie schoolgebouw**
 Locatie (X,Y) **121676, 400023**
 NOx **41,61 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Renovatie	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	41,61 kg/j < 1 kg/j



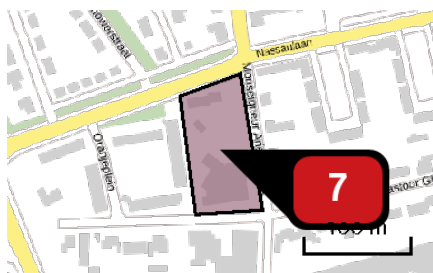
Naam **Renovatie schoolgebouw
verkeer**

Locatie (X,Y) **121559, 400052**

NOx **< 1 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	52,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.380,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



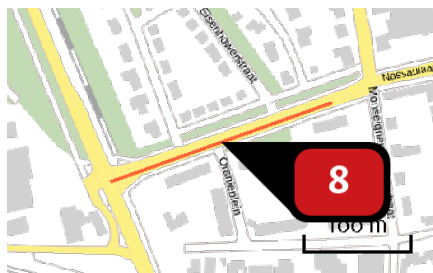
Naam **Bouw woningen**

Locatie (X,Y) **121676, 400023**

NOx **72,86 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouw woningen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	72,86 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouw woningen verkeer

Locatie (X,Y)

121559, 400052

NOx

1,30 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	974,0 / jaar	NOx NH ₃	1,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.128,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 3
Gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Compositie 5 stedenbouw bv	Raadhuisplein 1, 5121 JX Rijen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woningbouw Mgr. Ariënsstraat	RyHm8CouUbH7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 januari 2021, 14:49	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	15,26 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

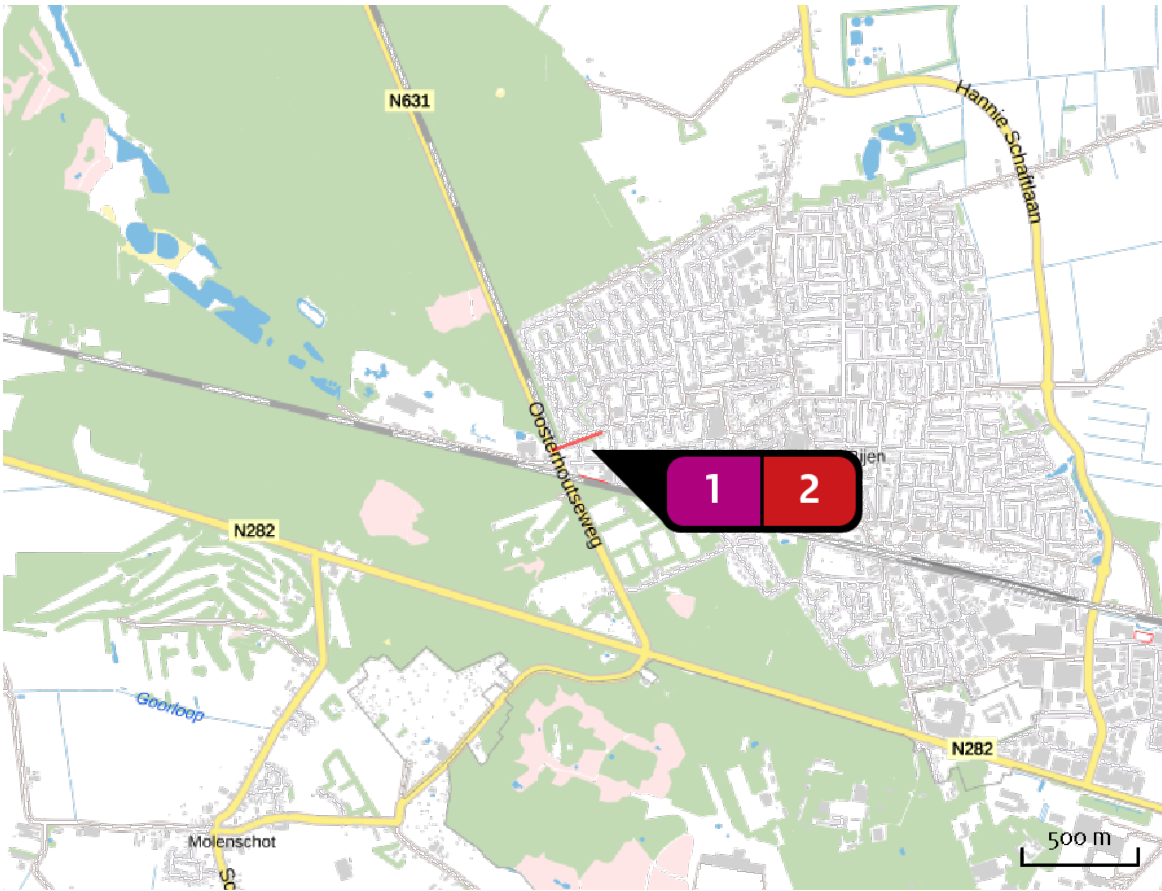
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase

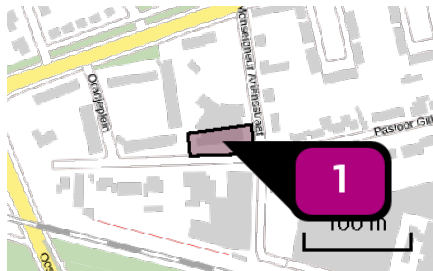
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Appartementen op gas Plan Plan	-	8,88 kg/j
2	Gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,38 kg/j

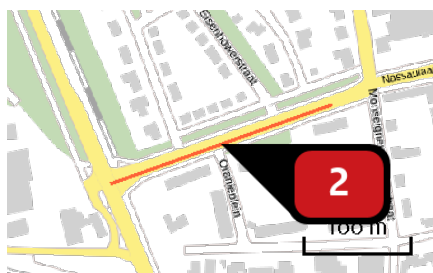
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Appartementen op gas
121683, 399975
8,88 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen in gerenoveerd schoolgebouw	8,0	NOx	8,88 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Gebruiksfase
121559, 400052
6,38 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	233,4 / etmaal	NOx NH3	6,38 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>