Compositie 5 stedenbouw bv
Boschstraat 35
4811 GB Breda
elefoon 076 – 5225262
email info@c5s.nl
nternet www.c5s.nl
kvk Breda 20083802

MEMO AERIUS CALCULATIE

Project	: Woningbouw Sluizeweg ong te Made
Opdrachtgever	: Dhr. A.J.M. De Bruyn
Datum	: 4 juni 2020
Referentie	: 201619ab10
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.

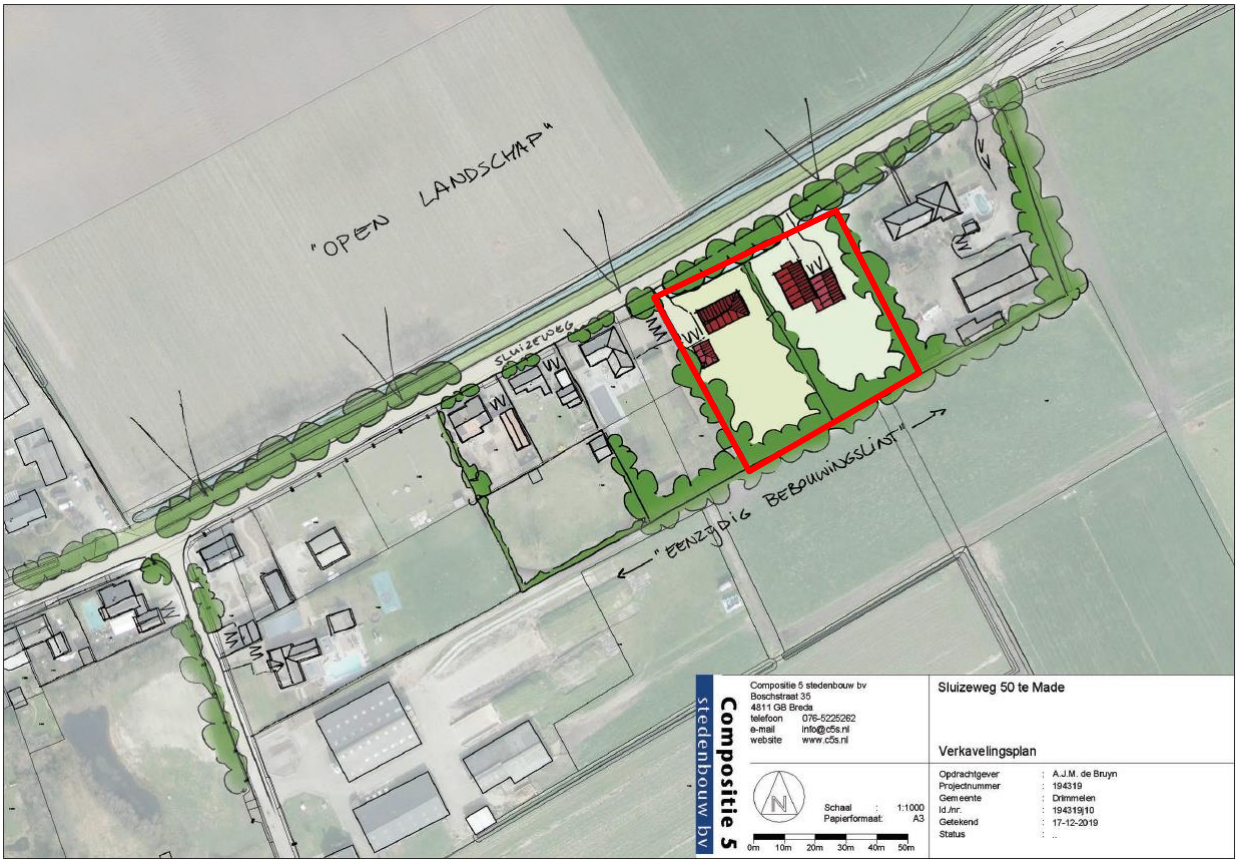
Voortkomend uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn gebieden aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming behoeven. Per lidstaat zijn regels gesteld ter bescherming van deze Natura 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 heer A.J.M. De Bruyn is voor de locatie Sluizeweg ong te Made 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 realisatie van 2 vrijstaande Ruimte-voor-Ruimte woningen op een perceel dat agrarisch in gebruik. Navolgend is het bouwplan weergegeven.

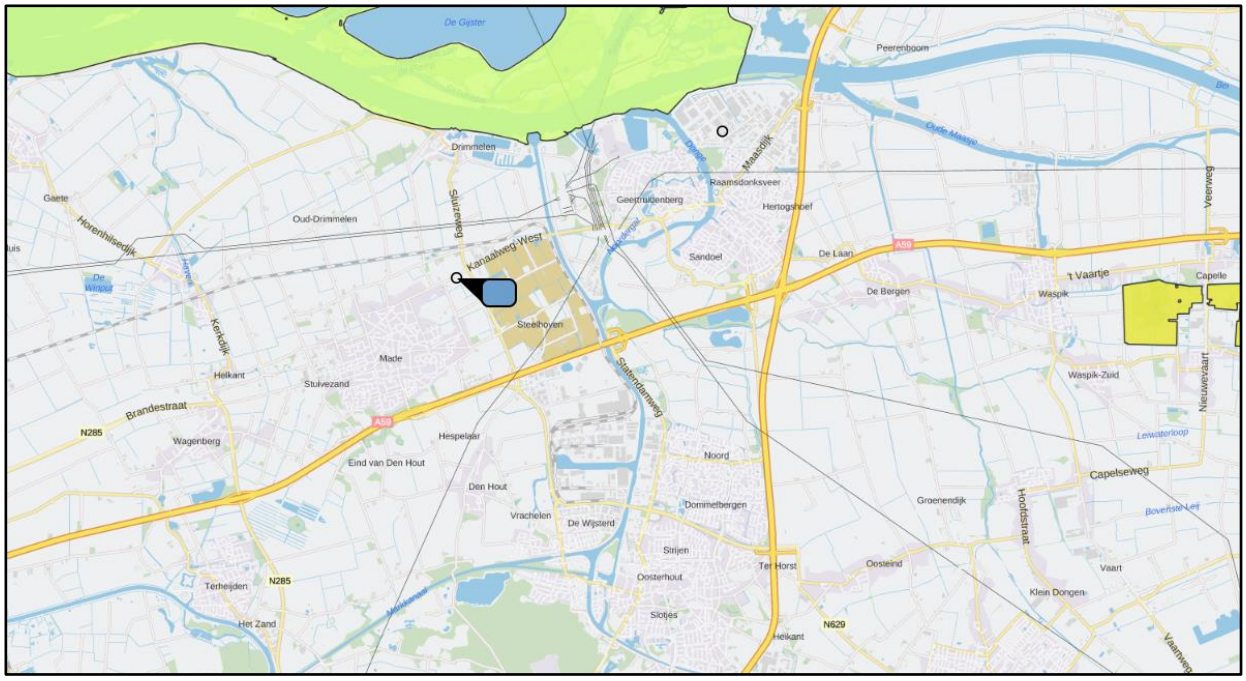


Schetsplan Sluizeweg ong. Plangebied met rode contour gemarkeerd.

De locatie van het plan is gelegen binnen het kadastrale perceel bekend als gemeente Made, sectie T, nummer 2075 gedeeltelijk. Het betreft de gronden gelegen ten westen van de het adres Sluizeweg 50 te Made.

4. Berekeningsmethodiek

Met behulp van Aerius Calculator (versie 16 september 2019A) 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 Aerius Calculator ingevoerd.



Uitsnede Aerius-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 8,888 kg NOx per jaar en ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking van de realisatie 0,132 kg NOx per jaar. 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 machineverkopen 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. Uitgegaan wordt 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

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

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 referentiewoningen is de vormgeving, werkvolgorde, uitvoeringwijze, 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 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. Het aantal ritten zoals opgenomen in bijlage 1 is in het kader van de AERIUS-berekening verdubbeld waarbij ervan uitgegaan is dat al het komende verkeer weer leeg vertrekt.

6. Gebruiksfase

In de gebruiksfase is er sprake van een toename van verkeer ten opzichte van de autonome situatie. De woningen worden zonder gasaansluiting gerealiseerd, zodat geen sprake is van andere significante stikstofbronnen dan het verkeer van en naar de woningen.

Het verkeer rijdt over de Sluizeweg naar rotonde aan Tuinbouweg/Sluizeweg/Kanaalweg-West. Zodra het verkeer de rotonde 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’. Uitgegaan is van aaneengebouwde koopwoningen in de omgeving ‘buitengebied’. Op basis van CBS-cijfers is bepaald dat de gemeente Drimmelen (omgevingsadressen-dichtheid = 782 in 2019) is aan te merken is als weinig stedelijke omgeving. Deze gegevens bepalen dat het maximale aantal verkeersbewegingen per aaneengebouwde woning 8,6 per etmaal is. Voor 2 vrijstaande woningen komt hiermee het totaal aantal motorvoertuigen uit op 17,2 mve per etmaal.

7. Resultaten berekeningen

De hiervoor beschreven emissies zijn ingevoerd in AERIUS calculator (versie 2019A).

Voor de aanlegfase blijkt dat de stikstofemissie van 9,02 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 minder dan 1 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

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Algemene gegevens

Projectcode	194319
Projectnaam	Sluizeweg 50, Made
Bedrijfsnaam aanvrager	Verkavelingsplan, Sluizeweg
Contactpersoon aanvrager	A.J.M. de Bruyn
Adres	
Telefoon	
Email	

Gegevens projectlocatie

Locatie project / adres project	Sluizeweg 50, Made	
Transportgegevens		
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	0.2	km
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld uitgaande van vrachtverkeer in km.	0.5	km
Lengte bouwweg vanaf de entree tot aan de dichtstbijzijnde parkeerplaats/laad-los plaats	0.1	km

Gegevens te realiseren bouwwerk

Bebouwing		
Bestemming bebouwing (1)	Woning	
Type	vrijstaande woning	
Aantal vrijstaande woning	2	
Gegevens per bouwwerk		
Aantal bouwlagen	2.5	lagen
Totaal BVO per	330	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?	Ja	

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Projectcode :	194319
Projectnaam :	Sluizeweg 50, Made
Bedrijfsnaam aanvrager :	Verkavelingsplan, Sluizeweg
Berekening betreft :	VRIJSTAANDE_WONING
Aantal woningen :	2

Type	Materieel	inzet per vrijstaande woning	eenheid	inzet totaal aantal vrijstaande woningen	eenheid	emissie (EURONORM)	Uitvoering		Kw	Brandstof	max emissie overeenkomstig norm	eenheid	vermogen	Stikstof emissie	eenheid
Punt	Aggregaat min.	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Aggregaat min. Middel	160	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Telekraan	26	uur	52	uur	stage IV	Middel	Telekraan Middel	370	Diesel	0.36	g/kWh	60%	4.156	Kg/Nox
Punt	Ruw terreinkraan (mobiel)	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Ruw terreinkraan (mobiel) Middel	330	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Verreiker	58	uur	116	uur	stage IV	Middel	Verreiker Middel	75	Diesel	0.36	g/kWh	60%	1.879	Kg/Nox
Punt	Hoogwerker	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Hoogwerker Middel	36.5	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (mobiel)	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (mobiel) Middel	168	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (rups)	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (rups) Middel	477	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (torenkraan)	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bouwkraan (torenkraan) Middel	390	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Heistelling met dieselblok	16	uur	32	uur	stage IV	Middel	Heistelling met dieselblok Middel	247	Diesel	0.36	g/kWh	60%	1.707	Kg/Nox
Punt	Heistelling met trilblok	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Heistelling met trilblok Middel	247	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Heistelling met palenboorset	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Heistelling met palenboorset Middel	300	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Bronbemalingspomp	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bronbemalingspomp Middel	7.5	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Betonpomp (draaiende pomp)	16	uur	32	uur	stage IV	Middel	Betonpomp (draaiende pomp) Middel	34.5	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.238	Kg/Nox
Punt	Betonpomp	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Betonpomp Middel	34.5	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Bulldozer	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bulldozer Middel	150	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Grader	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Grader Middel	102	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Wiellader	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Wiellader Middel	137	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Rupslader	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Rupslader Middel	0	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
Punt	Hydraulische graafmachine (mobiel)	20	uur	40	uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (mobiel) Middel	105	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.907	Kg/Nox
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (rups) Middel	124	Diesel	0.36	g/kWh	60%	0.000	Kg/Nox
		136											**Punt emissie totaal**		**8.888**

Type	Materieel	Totaalaantal vervoers-bewegingen	Eenheid
Lijn	Vrachtauto 6 x 6	0	keer
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	0	keer
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	7	keer
Lijn	Trekker dieplader	10	keer
Lijn	Trekker stenenwagen	22	keer
Lijn	Trekker oplegger	38	keer
Lijn	Trekker tautliner	3	keer
Lijn	Containerwagen	3	keer
Lijn	Bakwagen	9	keer
Lijn	Beton/cement mixer 15m3	5	keer
Lijn	Tractor	0	keer
Lijn	bestelbusje (2018)	21	keer
Lijn	Personenauto (2018)	0	keer

Bijlage 2
Aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

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 (NOx).

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	Park 1, 4921 BV Made

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouw twee Ruimte voor Ruimte woningen	ReWFXTDtqned

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 juni 2020, 13:40	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	9,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

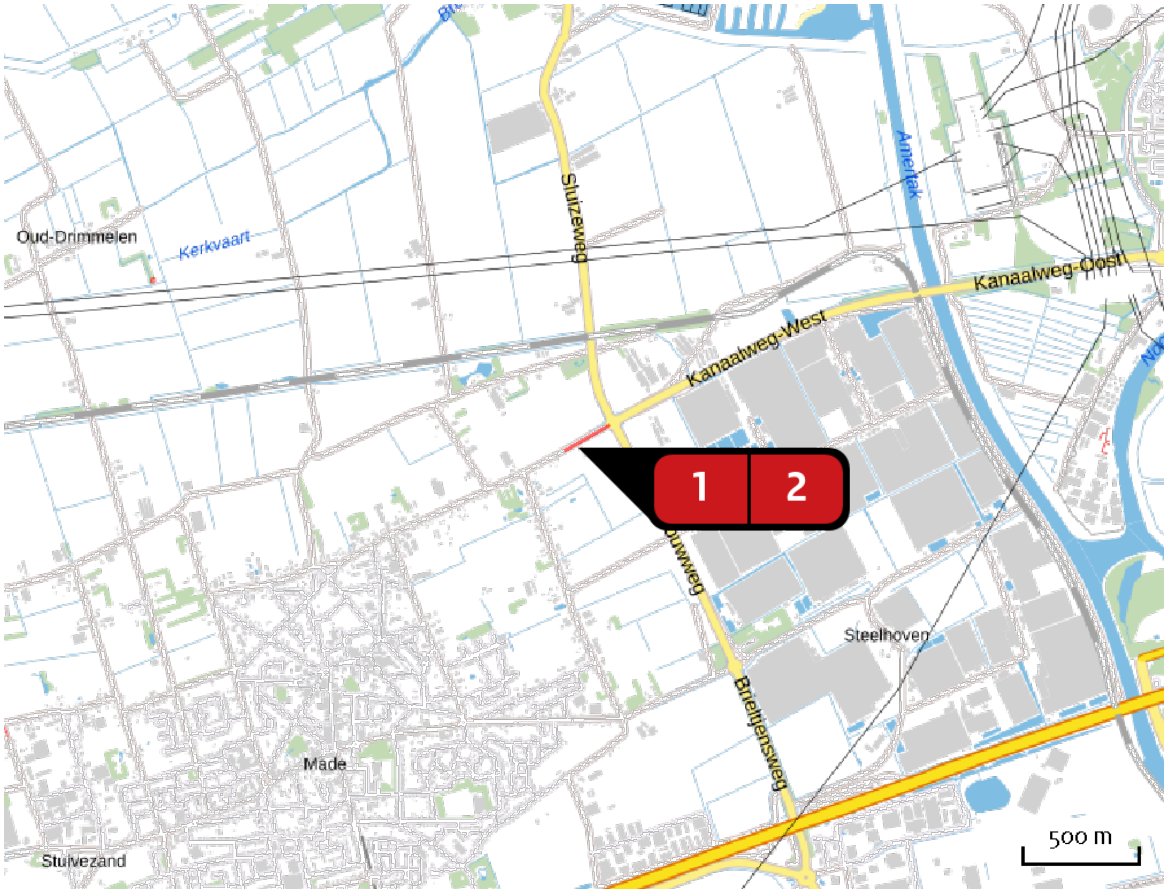
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1

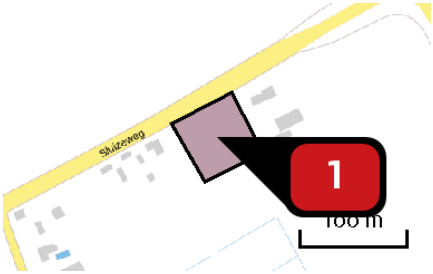


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Aanlegfase Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	8,89 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

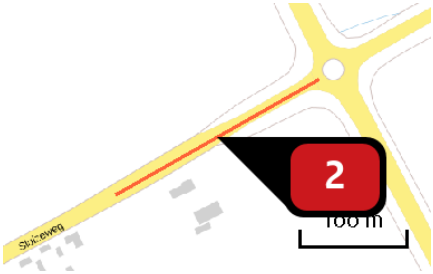


Naam: Aanlegfase

Locatie (X,Y): 114925, 411257

NOx: 8,89 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwwerkzaamheden		4,0	4,0	0,0	NOx	8,89 kg/j



Naam: Bouwverkeer

Locatie (X,Y): 115001, 411344

NOx: < 1 kg/j

NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	42,0 / jaar	NOx NH3	< 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 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 3
Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

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 (NOx).

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	Park 1, 4921 BV Made

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouw twee Ruimte voor Ruimte woningen	RbX9LRVRSsGn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 juni 2020, 13:44	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

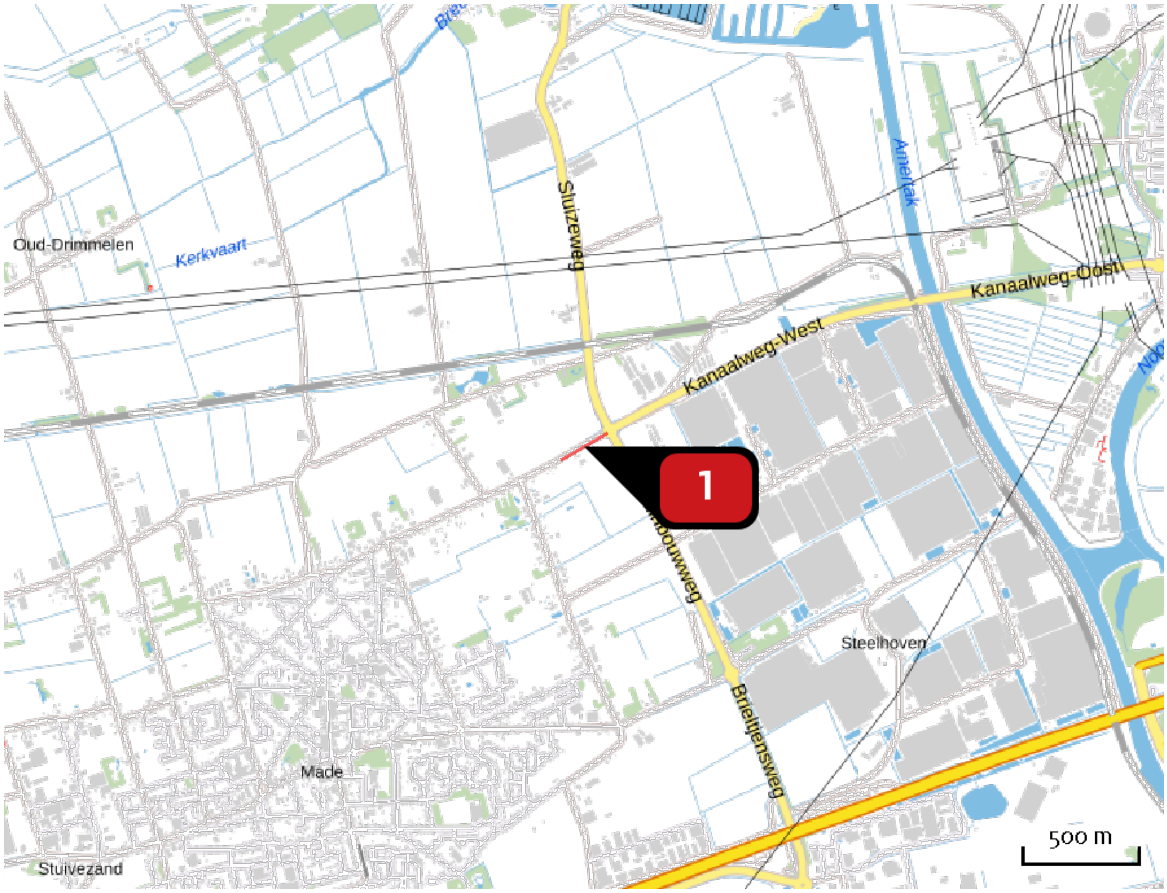
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Situatie 1

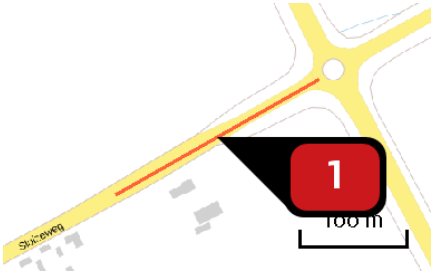


Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Gebruiksfase Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Gebruiksfase
Locatie (X,Y)	115001, 411344
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A