

Compositie 5 stedenbouw bv

Boschstraat 35
4811 GB Breda
076 – 5225262
info@c5s.nl
www.c5s.nl
20083802

telefoon
email
internet
cvk Breda

MEMO AERIUS CALCULATIE

Project : “Kraaijenbergsestraat 6” te Ulvenhout
Opdrachtgever : Dhr. P.J.J. Maas
Datum : 9 maart 2020
Referentie : 180648ab10
Onderwerp : Voortoets stikstof
Behandeld door : Dhr. mr. M.J.A.B. Elsmann

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. 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

Ten behoeve van het bestemmingsplan “Kraaijenbergsestraat 6” 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

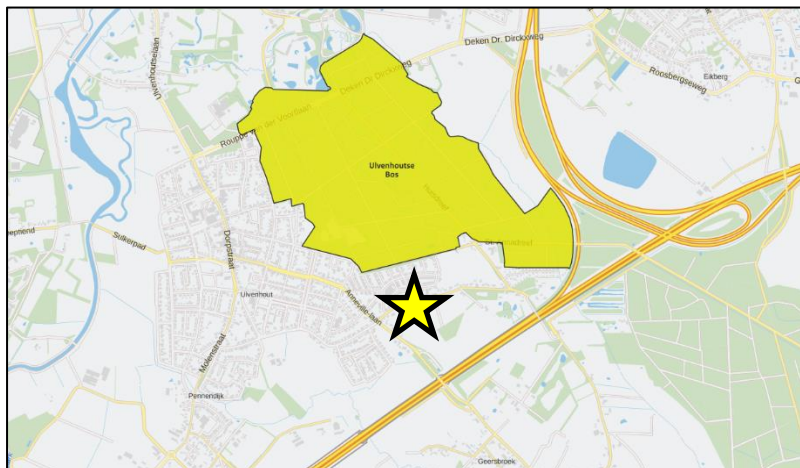
Het plan bestaat uit de realisatie en daaropvolgend gebruik van drie aaneengebouwde woningen aan de rand van de kern Ulvenhout. Het plangebied is kadastraal bekend als voormalige gemeente Nieuw-Ginneken, sectie D, perceelnummers 5869 en 5870 (gedeeltelijk). De noordelijke plangrens wordt daarbij gevormd door de Kraaijenbergsestraat en de westelijke plangrens door de vrijstaande woning met bijbehorend terrein aan de Kraaijenbergsestraat 4. Het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied betreft het gebied 'Ulvenhoutse Bos', dat is gelegen op een afstand van ca. 220 meter tot onderhavig plangebied.



Impressie planvoornemen beoogde situatie.

4. Berekeningsmethodiek

Met behulp van de AERIUS Calculator is de neerslag van stikstof voortkomend uit het plan en neerkomend op nabijgelegen Natura 2000-gebieden 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 de AERIUS Calculator ingevoerd.



Uitsnede AERIUS-calculator met ligging plangebied (gele ster) 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 2,521 kg NO_x en ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking van de realisatie 0,81 kg NO_x. Er wordt vanuit gegaan dat

de aanlegfase twee jaar in beslag neemt (start jaar 2020, oplevering jaar 2021). Deze emissie is, verdeeld over twee jaar, 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 (zowel voor het woonrijp maken als het bouwen). 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). Deze gegevensset ligt tevens ten grondslag aan de emissiefactoren van de categorieën mobiele werktuigen in het rekenmodel AERIUS.

Basisuitgangspunten bouw

Voor het bepalen van de emissie wordt uitgegaan van 'referentiewoningen': woningen 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 referentiewoningen uitgegaan van een reguliere bouwmethode afgestemd op de toegepaste bouwwijze (traditioneel, snelbouwsysteem of een combinatie van traditioneel met geprefabriceerde elementen). De verwachte uitvoeringswijze is die van traditionele bouw.

Voor het bepalen van de vlakemissie van 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 referentiewoningen. 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 zijn eveneens de referentiewoningen als uitgangspunt genomen. Voor de voertuigen die beschouwd worden als lijnemissie is EURO IV als emissienorm genomen. Bij de keuze van het materieel is eveneens het type gekozen die het meest is ingezet vanuit de materieelverhuur, en daarmee kan het in te zetten materieel als regulier kan worden beschouwd. Vanwege de ligging nabij een Natura 2000-gebied wordt daar waar mogelijk gebruik gemaakt van elektrisch materieel.

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 het bouwplan is gekeken naar de aard en omvang van het materiaal dat benodigd is, of vrijkomt bij de bouw van het bouwplan 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 gebruiksfasen 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 Kraaijenbergsestraat en de Pennendijk richting de Molenstraat/Dorpstraat. De lengte van de rijlijn bedraagt circa 1.010 meter. Hierna is het uitgangspunt dat het verkeer van en naar het plan opgenomen is in het heersende verkeersbeeld. Deze emissie is ingevoerd in de AERIUS Calculator. Hierna zijn de uitgangspunten voor de bepaling van de emissie gegeven.

De verkeersgeneratie van het plan is bepaald op basis van CROW-publicatie 381 'Kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Uitgegaan is van koopwoningen in de omgeving 'rest bebouwde' in een 'niet stedelijk' gebied. Hiermee wordt uitgegaan van een 'worst case-situatie'. Deze gegevens bepalen dat het maximale aantal verkeersbewegingen per woning 7,8 per etmaal is. De emissiefactoren behoren bij de categorie normaal stadsverkeer, gebaseerd op het document 'emissiefactoren snelwegen en niet snelwegen, versie maart 2019', voor het jaar 2020. De gegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Omschrijving	Aantal bewegingen (/etmaal)	Afstand per beweging (m)	Afstand (km/jaar)	Emissiefactor (g/km)	NOx kg
Licht verkeer (7,8 x 3)	23,4	1.010	8.626,41	0,355	3,06
Totaal					3,06

De totale stikstofemissie bedraagt 3,06 kg NOx per jaar. Deze emissie is ingevoerd in de AERIUS Calculator.

7. Resultaten berekeningen

De hiervoor beschreven emissies zijn ingevoerd in AERIUS calculator.

Voor de aanlegfase blijkt dat de stikstofemissie van in totaal 1,67 kg per jaar niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het berekeningsresultaat van AERIUS is opgenomen als bijlage 2.

Voor het gebruik van de woningen blijkt dat de stikstofemissie van 3,06 kg NOx per jaar niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het berekeningsresultaat van AERIUS is opgenomen als bijlage 3.

Uit de berekeningen is gebleken dat als gevolg van de aanlegfase/gebruiksfasen er ten aanzien van stikstofdepositie geen negatieve effecten optreden als gevolg van het plan op Nederlandse 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. Tabellen emissie woonrijp en bouw

Algemene gegevens	
Projectcode	180648
Projectnaam	Kraaijenbergsestraat 6, Ulvenhout
Bedrijfsnaam aanvrager	C5S
Contactpersoon aanvrager	dh. T. Elsmann
Adres	
Telefoon	
Email	

Gegevens projectlocatie	
Locatie project / adres project	Kraaijenbergsestraat 6, Ulvenhout
Transportgegevens	
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	0,5 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	0,1 km

Gegevens te realiseren bouwwerk	
Bebouwing	
Bestemming bebouwing (1)	Woning
Type	rijwoning
Aantal blokken rijwoningen	1
Gegevens per bouwwerk	
Aantal bouwlagen	3 lagen
Totaal BVO per	100 m2
Gem. aantal woningen per blok	3 woningen
Verwachting in te zetten materieel	
Verwachting in te zetten materieel	klein materieel
Dient het bouwwerk versneld gerealiseerd te worden?	Nee
Gegevens bouw uitvoering	
Verwachte uitvoeringswijze	Traditioneel
-	
Is het bouwwerk onderkelderd?	Nee
Is het waarschijnlijk dat het bouwwerk onderheid dient te worden?	Nee

Projectcode :	180648
Projectnaam :	Kraaijenbergsestraat 6, Ulvenhout
Bedrijfsnaam aanvrager :	C55
Berekening betreft :	RIJWONING
Aantal rijwoningen per blok :	3
aantal blokken rijwoningen :	1

Type	Materieel	inzet per per blok	eenheid	inzet totaal aantal rijwoningen per blok	eenheid	emissie (EURONORM)	Uitvoering		Kw	Brandstof	max emissie overeenkomstig norm	eenheid	vermogen	Stikstof emissie	eenheid
Punt	Aggregaat min.	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Aggregaat min. Licht	40	Benzine	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Eletrische Telekraan	180	uur	180	uur	stage IV	Licht	Telekraan Licht	270	eletrisch	0	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Ruw terreinkraan (mobiel)	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Ruw terreinkraan (mobiel) Licht	210	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Verreiker	44,08	uur	44,08	uur	stage IV	Licht	Verreiker Licht	55,4	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,528	Kg/Nox
Punt	Hoogwerker	12,36	uur	12,36	uur	stage IV	Licht	Hoogwerker Licht	31,2	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,083	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (mobiel)	13,18	uur	13,18	uur	stage IV	Licht	Bouwkraan (mobiel) Licht	129	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,367	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (rups)	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Bouwkraan (rups) Licht	114	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Bouwkraan (torenkraan)	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Bouwkraan (torenkraan) Licht	270	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Heistelling met dieselblok	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Heistelling met dieselblok Licht	180	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Heistelling met trilblok	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Heistelling met trilblok Licht	180	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Heistelling met palenboorset	0	uur	0	uur	Stage IV	Licht	Heistelling met palenboorset Licht	182	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Bronbemalingspomp	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Bronbemalingspomp Licht	3	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Betonpomp (draaiende pomp)	4	uur	4	uur	stage IV	Licht	Betonpomp (draaiende pomp) Licht	34,5	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,030	Kg/Nox
Punt	Betonpomp	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Betonpomp Licht	34,5	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Bulldozer	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Bulldozer Licht	93	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Grader	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Grader Licht	75	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Wiellader	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Wiellader Licht	100	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Rupslader	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Rupslader Licht	0	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Hydraulische graafmachine (mobiel)	82,4	uur	82,4	uur	stage IV	Licht	Hydraulische graafmachine (mobiel) Licht	85	Diesel	0,36	g/kWh	60%	1,513	Kg/Nox
Punt	Hydraulische graafmachine (rups)	0	uur	0	uur	stage IV	Licht	Hydraulische graafmachine (rups) Licht	9,6	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
		336,028												Punt emissie totaal	2,521

Type	Materieel	Totaalaantal vervoersbewegingen	Eenheid
Lijn	Vrachtauto 6 x 6	0	keer
Lijn	Vrachtauto 8 x 8	0	keer
Lijn	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	15	keer
Lijn	Trekker dieplader	1	keer
Lijn	Trekker stenenwagen	28	keer
Lijn	Trekker oplegger	27	keer
Lijn	Trekker tautliner	7	keer
Lijn	Containerwagen	7	keer
Lijn	Bakwagen	53	keer
Lijn	Beton/cement mixer 15m3	16	keer
Lijn	Tractor	0	keer
Lijn	bestelbusje (2018)	81	keer
Lijn	Personenauto (2018)	46	keer

Bijlage 2. AERIUS-berekening 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	Kraaijbergsestraat 6, 4851RG Ulvenhout

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kraaijbergsestraat 6 Ulvenhout	RuCb6Qo5KHwN

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 maart 2020, 15:51	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,67 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

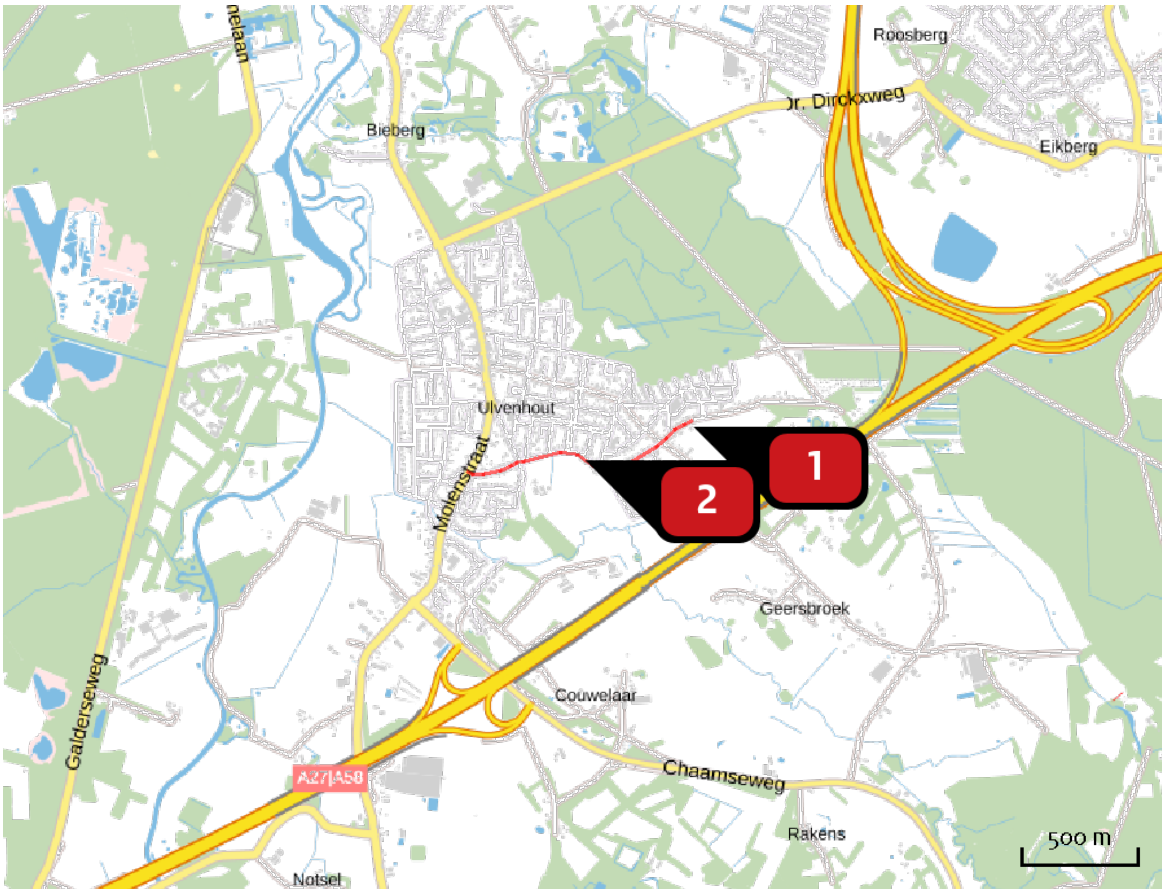
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Stikstofemissie in de aanlegfase, jaar 2020.

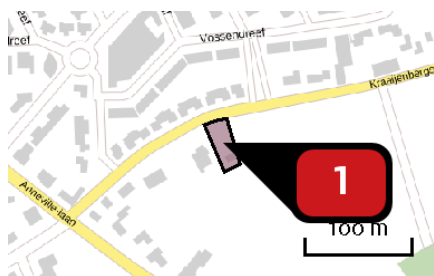
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,26 kg/j
2	 Verkeer naar de bouwplaats Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

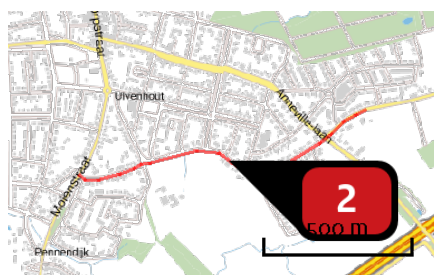
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Werktuigen
115038, 395532
1,26 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen op de bouwplaats		4,0	4,0	0,0	NOx	1,26 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer naar de bouwplaats
114568, 395389
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	77,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	64,0 / 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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	Kraaijbergsestraat 6, 4851RG Ulvenhout

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kraaijbergsestraat 6 Ulvenhout	RyjjbARcysdN	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 maart 2020, 15:53	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,66 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

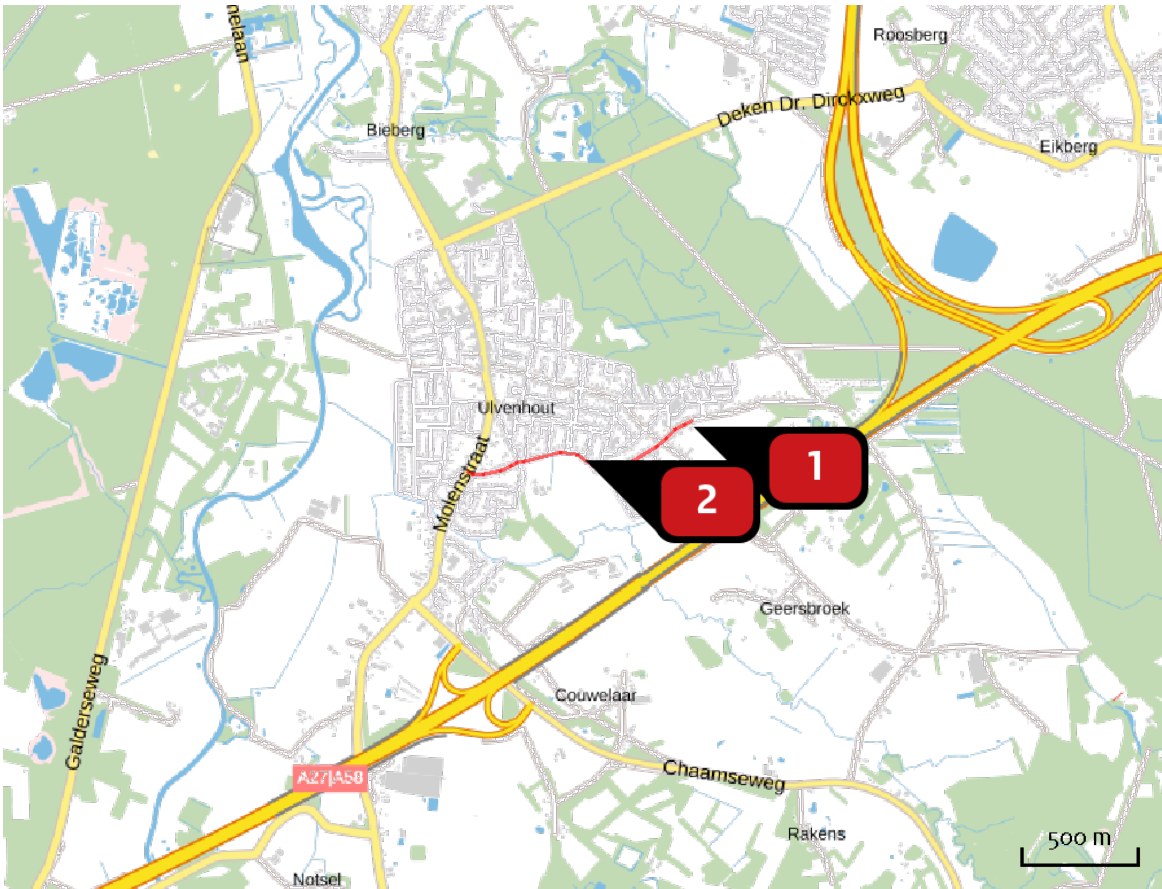
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Stikstofemissie in de aanlegfase, jaar 2021.

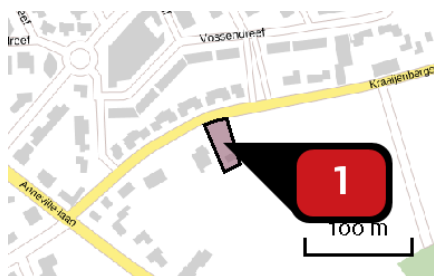
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,26 kg/j
2	 Verkeer naar de bouwplaats Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

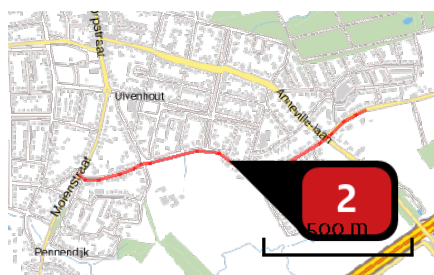
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Werktuigen
115038, 395532
1,26 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen op de bouwplaats		4,0	4,0	0,0	NOx	1,26 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer naar de bouwplaats
114568, 395389
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	77,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	64,0 / 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3. AERIUS-berekening 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 (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	Kraaijbergsestraat 6, 4851RG Ulvenhout

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kraaijbergsestraat 6 Ulvenhout	S4ovCTrdqpNU

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 maart 2020, 15:58	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,06 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

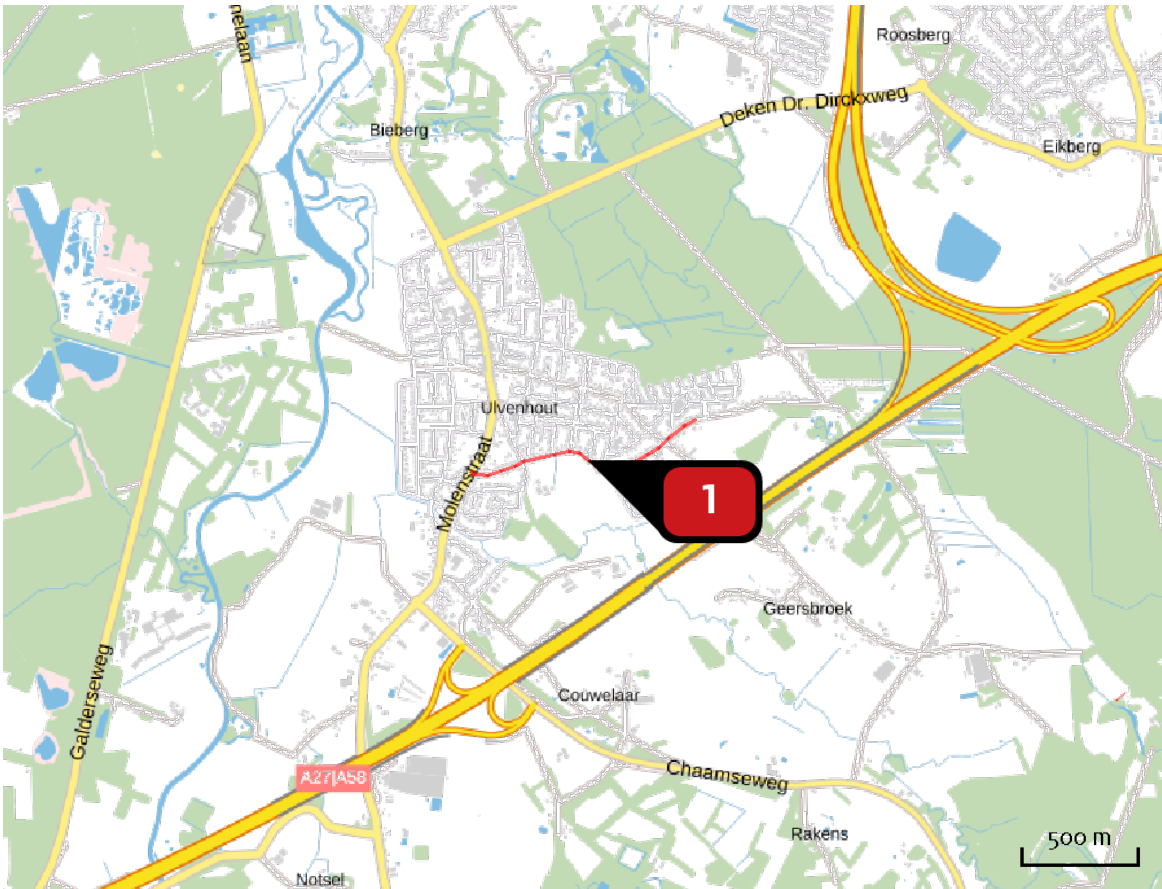
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Stikstofemissie in de gebruiksfase, jaar 2021.

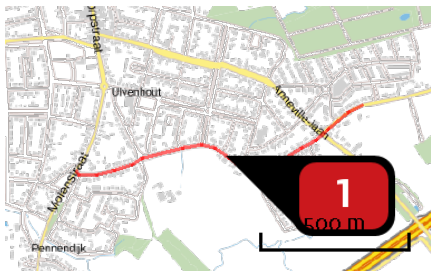
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer naar de woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,06 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer naar de woningen

114567, 395389

3,06 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23,4 / etmaal	NOx NH ₃	3,06 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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