

MEMO AERIUS CALCULATIE

Project : Nieuweweg 41 Hoogerheide
Datum : 30 juni 2020
Referentie : 183001ab11
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.

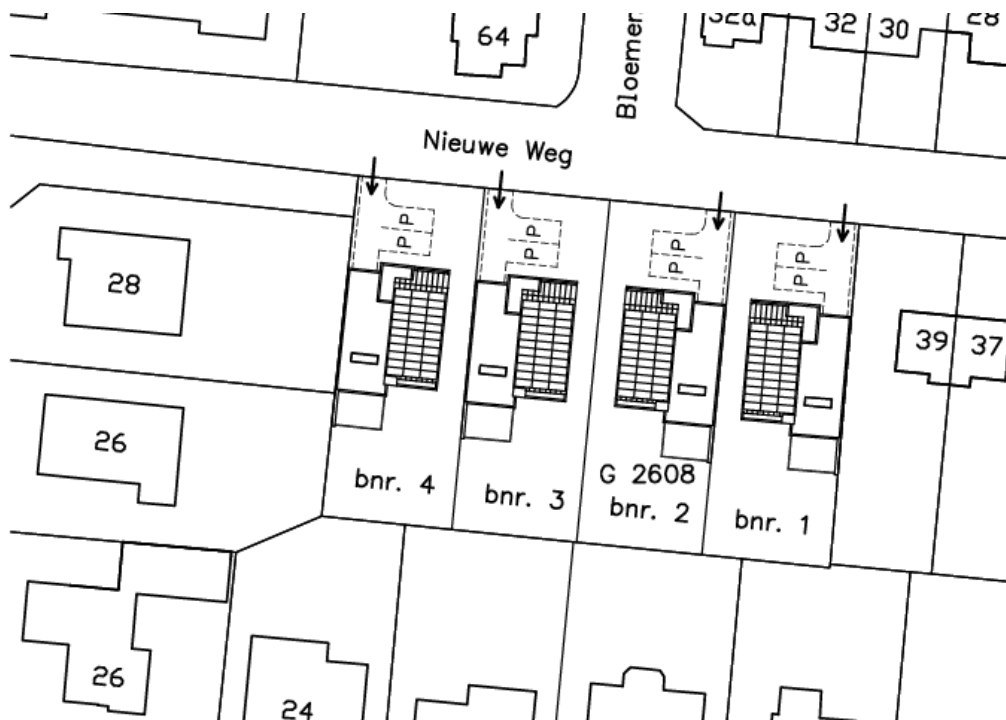
2. Aanleiding

Ten behoeve van het wijzigingsplan “Nieuweweg 41 Hoogerheide” 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 vier vrijstaande, levensloopbestendige woningen ter vervanging van één bestaande woning in de kern Hoogerheide. Het plangebied waar de ontwikkeling is voorzien, is gelegen aan de Nieuweweg. De locatie is gesitueerd op de plaats waar heden het pand met het adres Nieuweweg 41 staat. Dit pand zal ten behoeve van het planvoornemen worden gesloopt. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Woensdrecht, sectie G, nummer 2608. Het

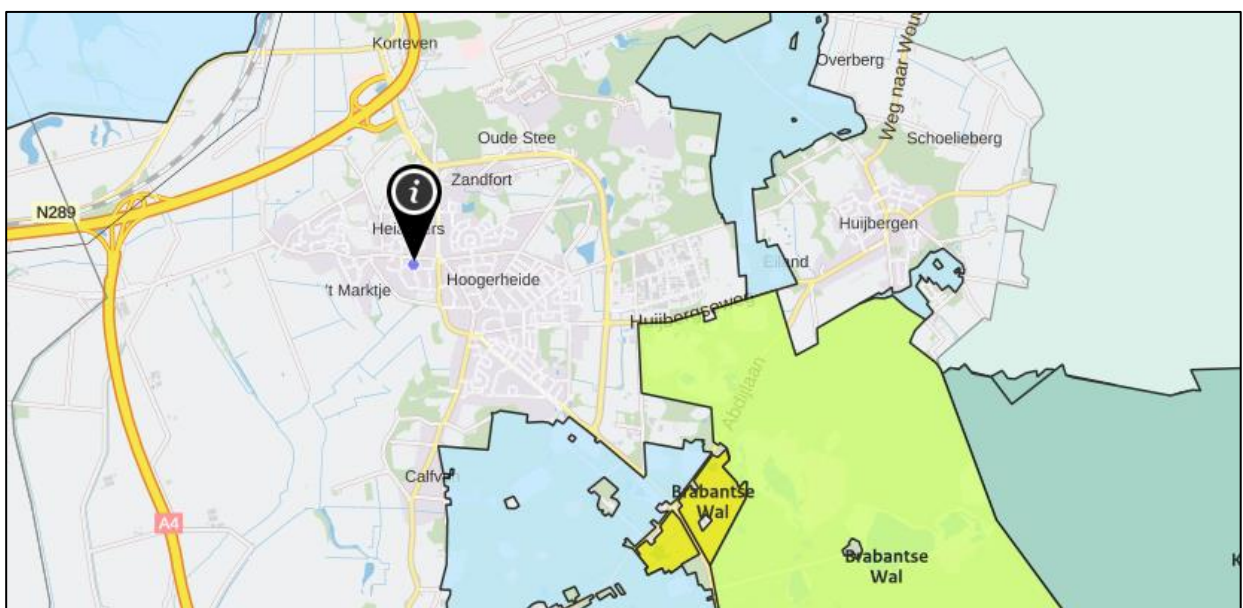
dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de 'Brabantse Wal', gelegen op circa 1,5 kilometer afstand tot het plangebied.



Situatietekening beoogde inrichting vrijstaande, levensloopbestendige woningen. Bron: Uitdewilligen Bouw-Adviesbureau, 2019.

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 (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 aanlegfase bestaat uit het slopen van de bestaande woning en het realiseren van het planvoornemen.

De totale stikstofemissie bedraagt ten aanzien van materieel op de bouwplaats 17,55 kg NO_x per jaar en ten aanzien van de verkeersaantrekkende werking van de realisatie 0,44 kg NO_x per jaar. Er wordt vanuit gegaan dat de aanlegfase één jaar in beslag neemt. De 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 (zowel voor het slopen als het bouwen van de woningen). 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 een combinatie van traditionele bouw met geprefabriceerde elementen (6-15%).

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 NO_x 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 VolkerWessels beschouwd. Het betreffen actuele cijfers tot aan het laatste kwartaal. Op basis van uitgevoerde projecten is het type materieel dat kan worden beschouwd als 'best beschikbaar' bepaald. Hierbij zijn eveneens de referentiewoningen als uitgangspunt genomen. Bij de berekening is uitgegaan van stage IV werktuigen. Deze norm is ingevoerd in 2014 en het uitgangspunt is dat in 2020 het werktuigenpark inmiddels is vervangen door stage IV modellen. Het vermogen en de draaiuren van het materiaal is 'worstcase' ingeschat. 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, en daarmee kan het in te zetten materieel als regulier 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. In de AERIUS-calculator zijn deze verkeersbewegingen verdubbeld om zodoende ook retourritten in acht te nemen. Het verkeer is verdeeld onder licht verkeer en zwaar vrachtverkeer. 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 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 hoofdzakelijk over de Nieuweweg en de Scheldeweg naar de Provincialeweg N289. De lengte van de rijlijn bedraagt circa 1.027 meter. Het uitgangspunt is dat het verkeer van en naar het plan binnen deze rijlijn is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. 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 vier vrijstaande koopwoningen, allen in de omgeving 'rest bebouwde kom' in een 'niet stedelijk' gebied. Deze gegevens bepalen dat het maximale aantal verkeersbewegingen per woning 8,6 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 (4 x 8,6)	34,4	1.027,5	12.901,4	0,355	4,58
Totaal					4,58

De totale stikstofemissie bedraagt 4,58 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 17,99 kg niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden bij realisatie in één jaar. Het berekeningsresultaat van AERIUS is opgenomen als bijlage 2. Voor het gebruik van de woningen blijkt dat de stikstofemissie van 4,58 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/gebruiksfase er ten aanzien van stikstofdepositie geen negatieve effecten optreden als gevolg van het plan op Natura 2000-gebieden bij realisatie in één jaar.

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. De onderhavige memo en AERIUS-berekening maken evenmin wel inzichtelijk dat het aan deze memo en de AERIUS-berekening ten grondslag liggende planvoornemen uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming, meer specifiek de gebiedsbescherming daaruit.

Bijlage 1. Tabellen emissie slopen en bouwen

1	Sloop bestaande gebouwen																
Afstand heersend verkeersbeeld vracht		0,10 km															
Afstand heersend verkeersbeeld personenvervoer		0,10 km															
		Hoeveelheid		Productie		Inzet (punt)		Vervoer (lijn)									
nr	Omschrijving werkzaamheid	Materieel	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Aantal	Eenheid	Vervoers- bewegingen	Eenheid	emissie (EURONORM)	Kw	max emissie overeenkoms tig norm	eenheid	vermogen
100	Voorbereiding																
	Aanvoer graafmachine	Trekker dieplader	1	st	1	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
	Aanvoer Afvalcontainer	Containerwagen	1	st	1	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
1010	Inrichten bouwterrein																
101010	Bouwhekken/bouwschotten																
	Aanvoer bouwhekken	Trekker oplegger	20	st	50	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
	Plaatsen bouwhekken	Wiellader	20	st	20	st/uur	1	uur					stage IV	137	0,36	g/kWh	60%
101020	Ketenpark																
	Plaatsen keten	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		0,36	g/km	
101030	Aansluiten bouwkasten/voorzieningen																
	Aanvoer bouwkast en voorzieningen	bestelbusje (2018)	1	st	1	st/rit			0,10	km	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			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		0,36	g/km	
	Aggregaat	Aggregaat min.	100	uur	1		100	uur					stage IV	10	0,36	g/km	60%
1120	Sloop gebouwen																
112010	Sloop gebouw																
	Sloop gebouw	Hydraulische graafmachine (rups)	100	uur	1		100	uur					stage IV	120	0,36	g/kWh	60%
	Afvoer vrijkomende puin	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	377	m3	24	m3/rit			1,60	km	16,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
120	verharding																
1210	verharding opbreken																
	klinker verharding verwijderen	Hydraulische graafmachine (rups)	6	m3	10	m3/uur	1	uur					stage IV	200	0,36	g/kWh	60%
	Afvoer vrijkomende puin	Trekker kippertrailer 35ton/24m3	6	m3	24	m3/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
122010	Afvoeren materieel																
	Afvoer Afvalcontainer	Containerwagen	1	st	1	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
	Verwijderen bouwhekken	Wiellader	20	st	50	st/uur	0,5	uur					stage IV	137	0,36	g/kWh	60%
	Afvoer bouwhekken	Trekker oplegger	20	st	50	st/rit			0,10	km	1,00	ritten	EURO VI		3,1185	g/km	
	Personeel	bestelbusje (2018)	5	bus/dag	30	dag			15,00	km	150,00	ritten	EURO VI		0,36	g/km	
	Personeel	Personenauto (2018)	5	bus/dag	30	dag			15,00	km	150,00	ritten	EURO VI		0,36	g/km	

Totale punt emissie

3,19 Kg/Nox

0,02 Kg/Nox

Totale lijn emissie

0,04 Kg/Nox

onzekerheids factor 10%

Algemene gegevens	
Projectcode	183001
Projectnaam	Nieuweweg 41 Hoogerheide
Bedrijfsnaam aanvrager	C5s
Contactpersoon aanvrager	
Adres	
Telefoon	
Email	

Gegevens projectlocatie	
Locatie project / adres project	Nieuweweg 41 Hoogerheide
Transportgegevens	
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld voor personenvervoer in km.	0,1 km
Afstand vanaf de entree van het projectgebied tot aan de dichtstbijzijnde openbare weg met heersend verkeersbeeld uitgaande van vrachtverkeer in km.	0,1 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	vrijstaande woning
Aantal vrijstaande woning	4
Gegevens per bouwwerk	
Aantal bouwlagen	1,5 lagen
Totaal BVO per	180 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 :	183001
Projectnaam :	Nieuweweg 41 Hoogerheide
Bedrijfsnaam aanvrager :	C5s
Berekening betreft :	VRIJSTAANDE_WONING
Aantal woningen :	4

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	104	uur	stage IV	Middel	Telekraan Middel	370	Diesel	0,36	g/kWh	60%	8,312	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	232	uur	stage IV	Middel	Verreiker Middel	75	Diesel	0,36	g/kWh	60%	3,758	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	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Heistelling met dieselblok Middel	247	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	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	Bronbemaalingspomp	0	uur	0	uur	stage IV	Middel	Bronbemaalingspomp Middel	7,5	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,000	Kg/Nox
Punt	Betonpomp (draaiende pomp)	16	uur	64	uur	stage IV	Middel	Betonpomp (draaiende pomp) Middel	34,5	Diesel	0,36	g/kWh	60%	0,477	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	80	uur	stage IV	Middel	Hydraulische graafmachine (mobiel) Middel	105	Diesel	0,36	g/kWh	60%	1,814	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

Punt emissie totaal 14,361

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	3	keer
Lijn	Trekker stenenwagen	22	keer
Lijn	Trekker oplegger	10	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. 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	Nieuweweg 41, 4631TC Hoogerheide

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuweweg 41 Hoogerheide	RRtxAx4n1hFJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 juni 2020, 14:44	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,99 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

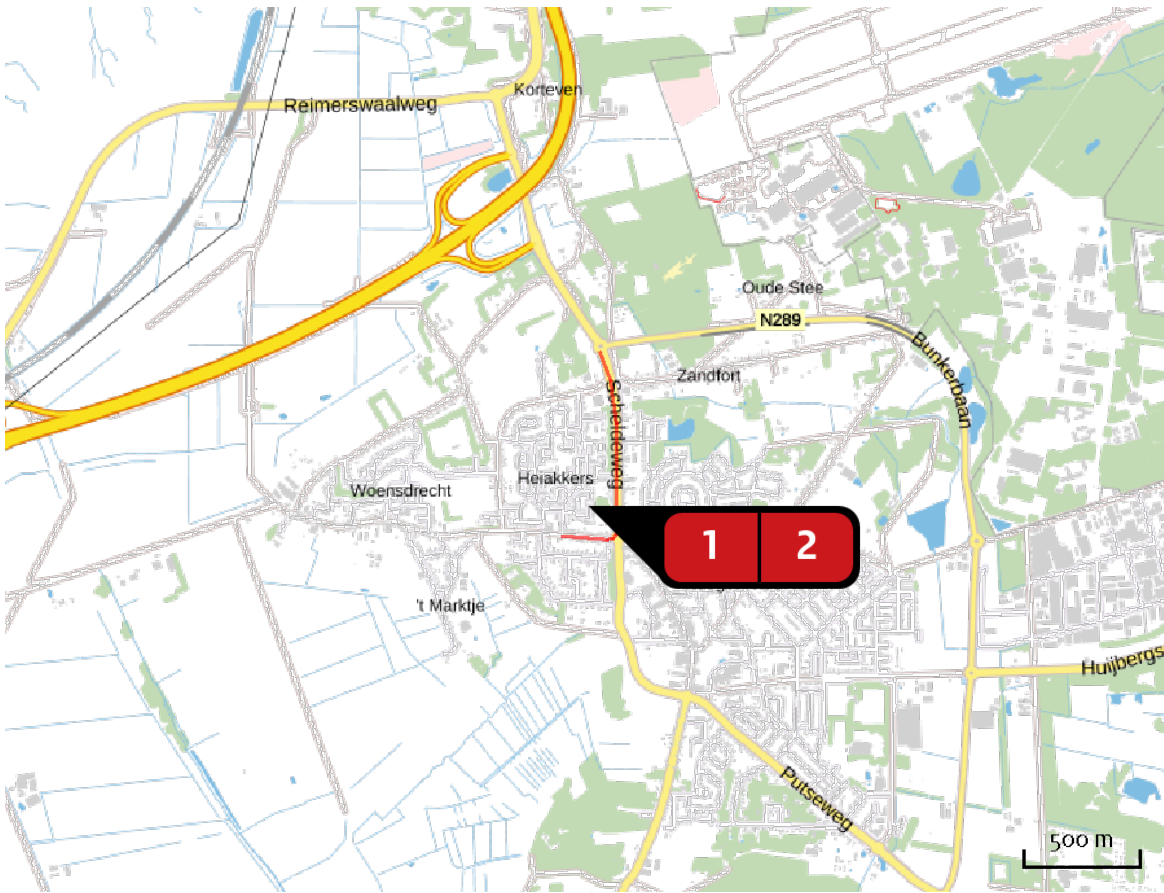
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Emissie in de aanlegfase

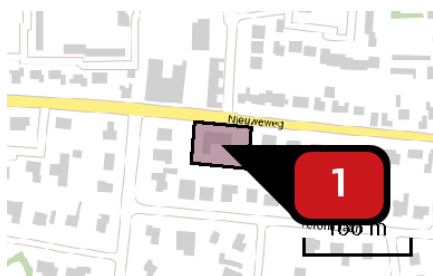
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Materieel op de bouwplaats Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	17,55 kg/j
2	 Verkeer naar de sloop- en bouwplaats Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

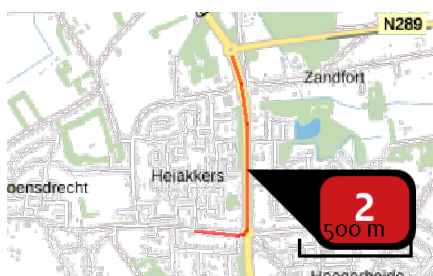
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Materieel op de bouwplaats
80454, 382696
17,55 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Materieel t.b.v. slopen		4,0	4,0	0,0	NOx	3,19 kg/j
AFW	Materieel t.b.v. bouwen		4,0	4,0	0,0	NOx	14,36 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer naar de sloop-
enbouwplaats
80695, 382997
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	432,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	59,0 / 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_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

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 (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	Nieuweweg 41, 4631TC Hoogerheide

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuweweg 41 Hoogerheide	RsULLYfZugBM

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 juni 2020, 14:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,58 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

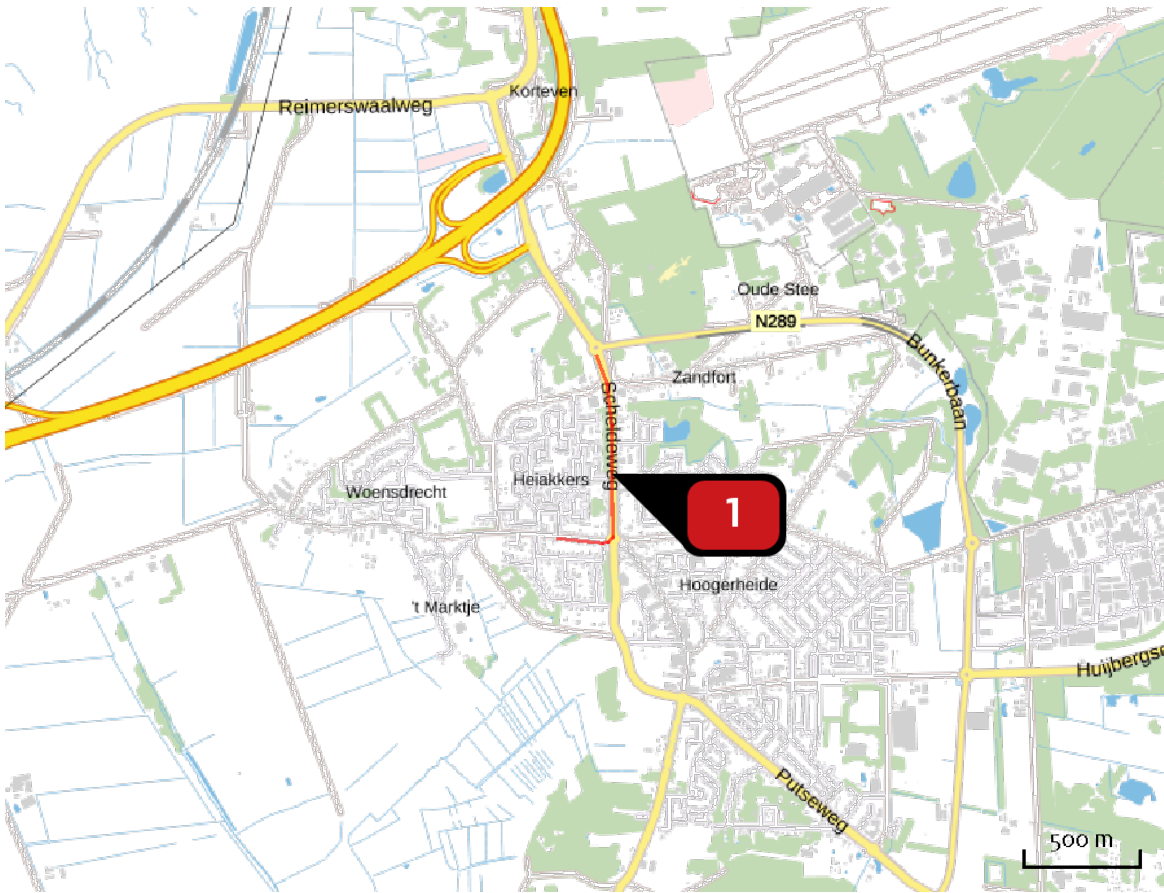
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Emissie in de gebruiksfase

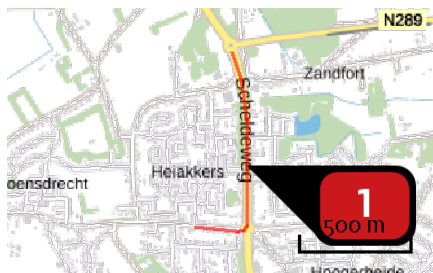
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer naar het plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,58 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer naar het plangebied
80695, 382997
4,58 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	34,4 / etmaal	NOx NH ₃	4,58 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_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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