



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK
WIJZIGEN BESTEMMINGSPLAN
HORTSEDIJK 54-54A-56 HELMOND

De Roever Omgevingsadvies

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Stikstofdepositieonderzoek Hortsedijk 54-54A-56 Helmond
Referentie:	20191189.v01
Datum:	21 oktober 2019
Opdrachtgever:	Milon

INHOUDSPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied.....	6
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Wet natuurbescherming	7
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3. AERIUS Calculator	7
3. REKENONDERZOEK GEBRUIKSFASE	8
3.1. Bedrijfsbeschrijving.....	8
3.2. Emissiebronnen.....	8
3.2.1. <i>Licht, middelzwaar en zwaar verkeer</i>	8
3.2.2. <i>Mobiele machines</i>	9
3.2.3. <i>Stookinstallaties</i>	9
3.3. Berekeningswijze.....	9
4. REKENONDERZOEK AANLEGFASE	10
4.1. Procesbeschrijving.....	10
4.2. Emissiebronnen.....	10
4.2.1. <i>Licht, middelzwaar en zwaar verkeer</i>	10
4.2.2. <i>Mobiele machines</i>	10
4.2.3. <i>Stookinstallaties</i>	11
4.3. Berekeningswijze.....	11
5. CONCLUSIES	12
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	13
BIJLAGE II. INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	14
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AANLEGFASE	15

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het voornemen om twee bedrijfswoningen met bijgebouwen en één bedrijfspand te realiseren binnen het plangebied aan de Hortsedijk 54-54A-56 in Helmond. In de beoogde situatie wordt alle bebouwing gesloopt en vervangen door nieuwbouw in de vorm van twee bedrijfswoningen en een bedrijfsgebouw voor:

- Een APK-keuringsstation en bandenservice: keuring van en voorkomende onderhoudswerkzaamheden aan personenauto's, bestelbussen en motoren. Binnen de inrichting worden geen voertuigen gespoten en vindt geen detailhandel plaats.
- Een bedrijf dat zich bezighoudt met folderverspreiding: folders worden per bestelbus aangeleverd en binnen de inrichting worden deze verdeeld en in pakketjes verpakt. Daarna worden de pakketjes met bestelbus bij de bezorgers afgeleverd.

Het perceel heeft volgens het vigerende bestemmingsplan 'Molenbunders I' de bestemmingen 'Wonen' en 'Bedrijf'. Voor de gewenste situatie is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk, zodat het hele perceel een bedrijfsbestemming krijgt.

De gewenste situatie is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Gewenste situatie

Bestemmingsplan 2 bedrijfswooningen en 1 bedrijfspand

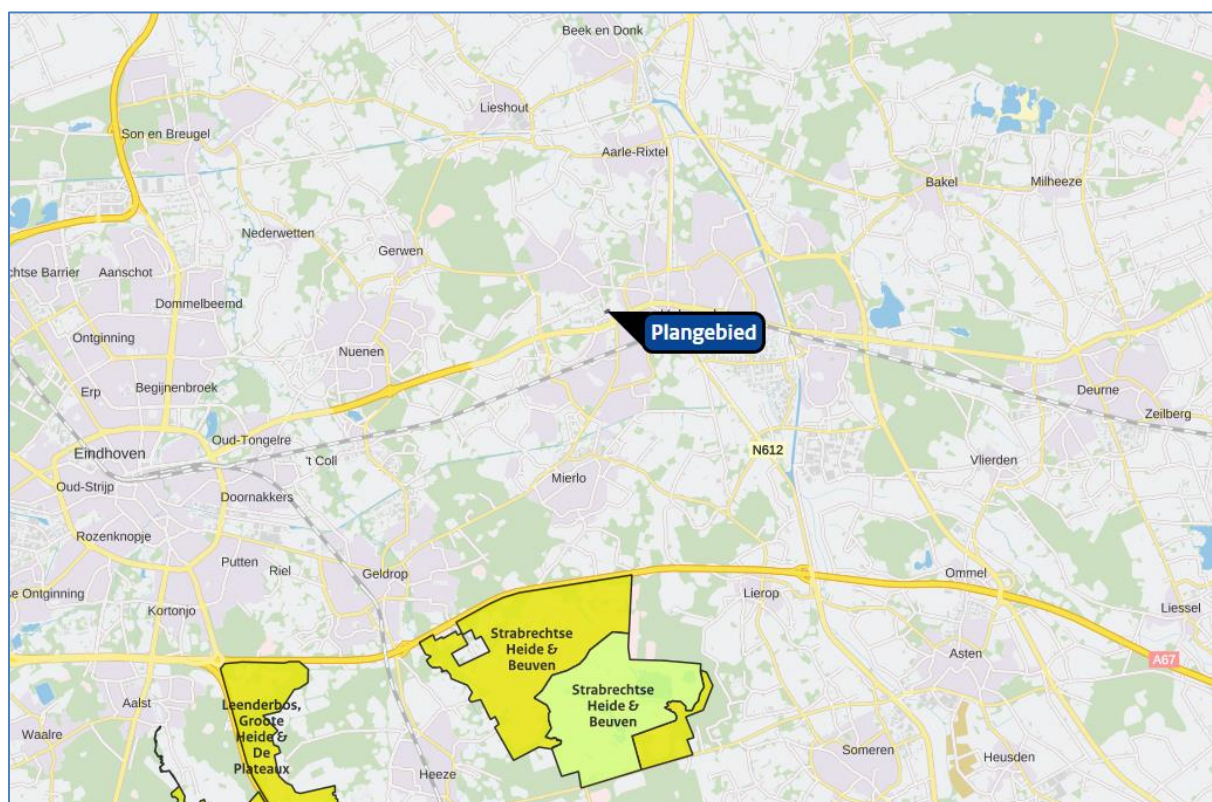
In het kader van deze ontwikkeling moet een stikstofdepositieonderzoek voor de gebruiksfase en aanlegfase worden uitgevoerd.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- verkeersgeneratie, berekend met CROW verkeersgeneratietool;
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

1.2. Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn weergegeven op afbeelding 2. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreft 'Strabrechtse Heide & Beuven' en is gelegen op een afstand van circa 6 kilometer van het plangebied.



Afbeelding 1. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden
Bron: AERIUS-calculator

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan de PAS niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming. Onderdeel van de PAS was de vorige versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator, waarmee de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden moest worden berekend.

2.3. AERIUS Calculator

Inmiddels is een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator uitgebracht, welke (onder voorwaarden) geschikt is voor het berekenen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

3. REKENONDERZOEK GEBRUIKSFASE

3.1. Bedrijfsbeschrijving

De werkzaamheden bij het APK-keuringsstation en bandenservice betreffen keuring van en voorkomende onderhoudswerkzaamheden aan personenauto's, bestelbussen en motoren. Binnen de inrichting worden geen voertuigen gespoten en vindt geen detailhandel plaats.

Bij het folderverspreidingsbedrijf worden folders per bestelbus aangeleverd en binnen de inrichting worden deze verdeeld en in pakketjes verpakt. Daarna worden de pakketjes met bestelbus bij de bezorgers afgeleverd.

Verder is sprake van twee bedrijfswoningen.

De voor stikstof relevante emissiebronnen worden hieronder toegelicht.

3.2. Emissiebronnen

3.2.1. *Licht, middelzwaar en zwaar verkeer*

Voor de verkeersgeneratie is uitgegaan van een erg ruime (worst-case) inschatting.

Het APK-keuringsstation wordt dagelijks (365 dagen per jaar) bezocht door 10 vrachtwagens (20 bewegingen) voor leveranties en 100 personenwagens (200 bewegingen) voor keuring en onderhoud.

Het folderverspreidingsbedrijf wordt dagelijks (365 dagen per jaar) bezocht door 10 bestelbussen (20 bewegingen) voor het aanleveren van folders en 20 bestelbussen (40 bewegingen) voor het afleveren van folders.

De verkeersgeneratie van de twee bedrijfswoningen is berekend op basis van de kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', zie bijlage I. Voor de twee bedrijfswoningen wordt uitgegaan van dagelijks (365 dagen per jaar) 17 bewegingen met personenwagens.

In totaal komt dit neer op dagelijks (365 dagen per jaar):

- 20 bewegingen met zwaar verkeer;
- 60 bewegingen met middelzwaar verkeer;
- 217 bewegingen met licht verkeer.

Deze voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een lijnbron met licht, middelzwaar en zwaar verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Worst-case is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 50% stagnatie. Hiermee wordt ook het manoeuvreren van de voertuigen ondervangen. Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen.

3.2.2. *Mobiele machines*

Er wordt geen gebruik gemaakt van mobiele machines (zoals heftrucks) op diesel, LPG of benzine. Mogelijk wordt gebruik gemaakt van een elektrische heftruck. Er is geen sprake van voor stikstof relevante emissiebronnen door mobiele machines.

3.2.3. *Stookinstallaties*

De woningen en het bedrijfsgebouw worden niet voorzien van een gasaansluiting. Er zullen als gevolg van stookinstallaties geen relevante stikstofemissies plaatsvinden.

3.3. *Berekeningswijze*

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. Een visuele weergave van de ingevoerde gegevens en rekenresultaten is te vinden in bijlage II.

4. REKENONDERZOEK AANLEGFASE

4.1. Procesbeschrijving

Voor de sloop van de bestaande gebouwen en de bouw van de nieuwe woningen en het nieuwe bedrijfsgebouw zijn de voor stikstof relevante emissiebronnen in beeld gebracht.

4.2. Emissiebronnen

4.2.1. *Licht, middelzwaar en zwaar verkeer*

Gedurende de gehele aanlegfase wordt het terrein bezocht door 100 vrachtwagens (200 bewegingen), 400 bestelbussen (800 bewegingen) en 400 personenwagens (800 bewegingen). Dit zijn de voertuigbewegingen voor leveranciers van materialen, materieel en personeel samen.

Deze voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een lijnbron met licht, middelzwaar en zwaar verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Worst-case is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 50% stagnatie. Hiermee wordt ook het manoeuvreren van de voertuigen ondervangen. Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen.

4.2.2. *Mobiele machines*

Voor de berekening van de emissies die kunnen optreden als gevolg van mobiele machines, is gebruik gemaakt van de methode die is opgenomen in het TNO-rapport 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)', met het kenmerk TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML, november 2009. In dat rapport wordt de emissie per tijdseenheid berekend met de volgende formule:

Emissie = Vermogen x Belasting x Emissiefactor x TAF-factor

Vermogen = het vermogen van de machine (kW)

Belasting = het gedeelte van het vermogen dat gemiddeld gebruikt wordt (%)

Emissiefactor = de emissiefactor behorend bij de machine (g/kWh)

TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van dit machinetype als gevolg van de wisselende vermogensvraag (%)

De Belastingfactoren, Emissiefactoren en TAF-factoren zijn opgenomen in respectievelijk bijlage A, §5.4 en §5.5 van genoemd rapport. Worst-case is uitgegaan is van Stage-klasse III (machines met een bouwjaar van vóór 2014). De berekening van de emissie is

weergegeven in tabel 1. De totale emissie is gemodelleerd als oppervlaktebron op het gehele werkterrein.

Tabel 1. Mobiele machines

Algemeen			NO _x				
Activiteit	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	TAF-factor	Emissie	Bedrijfs-uren	Emissie
	kW	%	g/kWh	%	g/uur	uur/jaar	kg/jaar
Betonmixer	200	0.6	3.3	1.10	435.6	160	69.7
Graafmachine	200	0.6	3.3	1.05	415.8	140	58.2
Minigraver	60	0.6	3.8	1.05	143.6	140	20.1
Trilplaat	10	0.6	3.8	1.10	25.1	16	0.4
Hijskraan	200	0.6	3.3	1.10	435.6	160	69.7
Totaal							218,1

4.2.3. Stookinstallaties

Het terrein wordt niet voorzien van een gasaansluiting. Er zullen als gevolg van stookinstallaties geen relevante stikstofemissies plaatsvinden.

4.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. Een visuele weergave van de ingevoerde gegevens en rekenresultaten is te vinden in bijlage II.

5. CONCLUSIES

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan aan Hortsedijk 54-54A-56 in Helmond de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend.

Hierbij is rekening gehouden met de gebruiksfase, maar ook met de aanlegfase.

Uit de berekening blijkt dat de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

BIJLAGE I. GEGEVENS

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen
koop, vrijstaand

Functieprofiel

grootte 2 woningen
gemeente Helmond
ligging rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	16 mvt/etmaal ¹ +/- 4%
gemiddelde openingsdag	16 mvt/etmaal ² +/- 4%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	17 mvt/etmaal ³ +/- 4% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	17 mvt/etmaal ⁴ +/- 4% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	4 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	5 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

BIJLAGE I. GEGEVENS

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 Gebruiksfase

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Hortsedijk 54-54A-56 Helmond, 5708 HD Helmond

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hortsedijk 54-54A-56 Helmond	S4pS2yTyrDAC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 oktober 2019, 17:13	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	74,52 kg/j
NH ₃	1,25 kg/j

Resultaten

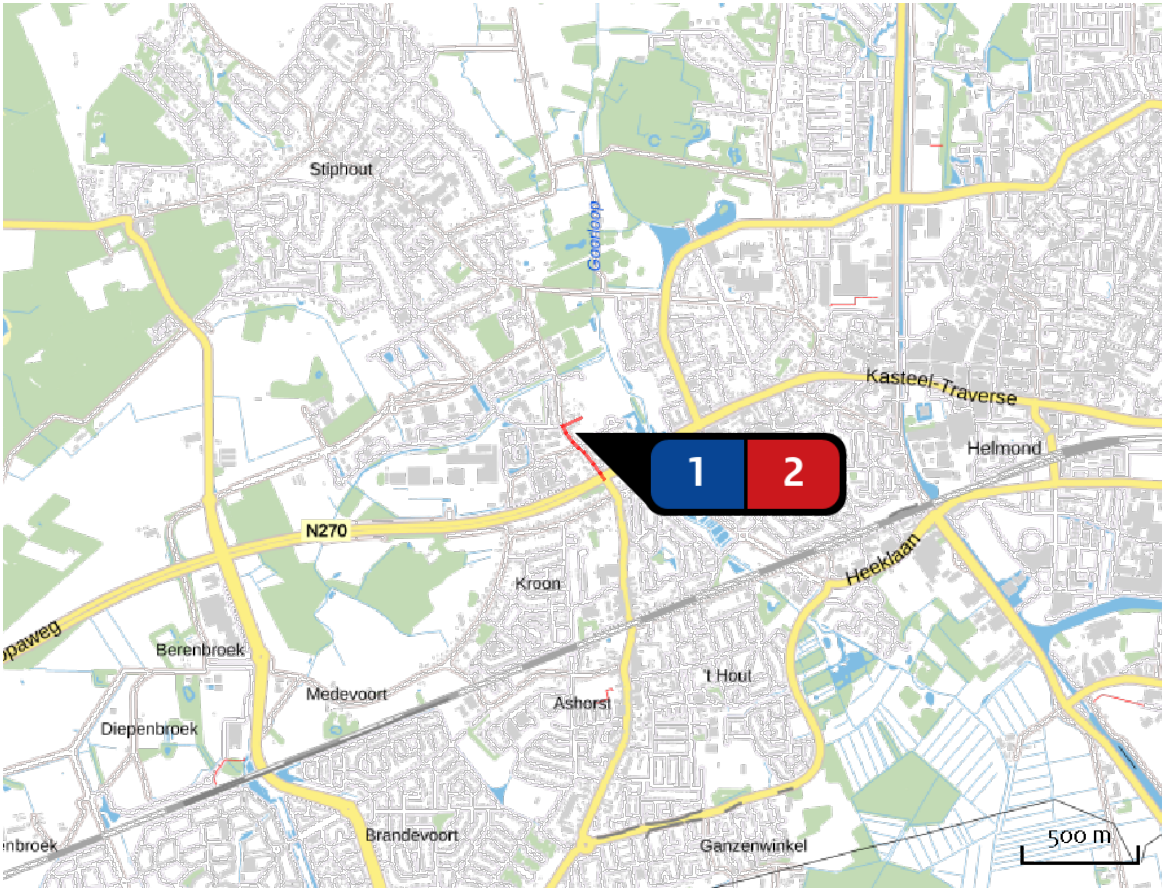
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

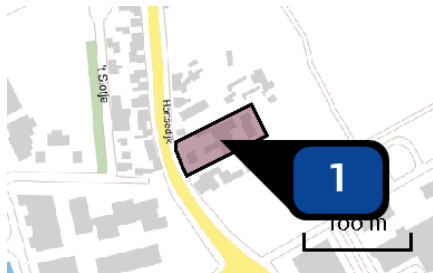
Locatie
Gebruiksfase



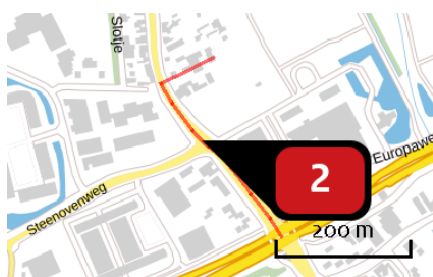
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Anders... Anders...	-	-
2	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,25 kg/j	74,52 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Plangebied**
Locatie (X,Y) **171957, 387565**
Uitstoothoogte **0,0 m**
Oppervlakte **0,3 ha**
Spreiding **0,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Voertuigbewegingen**
Locatie (X,Y) **171973, 387454**
NOx **74,52 kg/j**
NH₃ **1,25 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	18,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH ₃	43,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	217,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,63 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN 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 Aanlegfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Hortsedijk 54-54A-56 Helmond, 5708 HD Helmond

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hortsedijk 54-54A-56 Helmond	RWuNMbtEcaPy

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 oktober 2019, 17:19	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	220,32 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

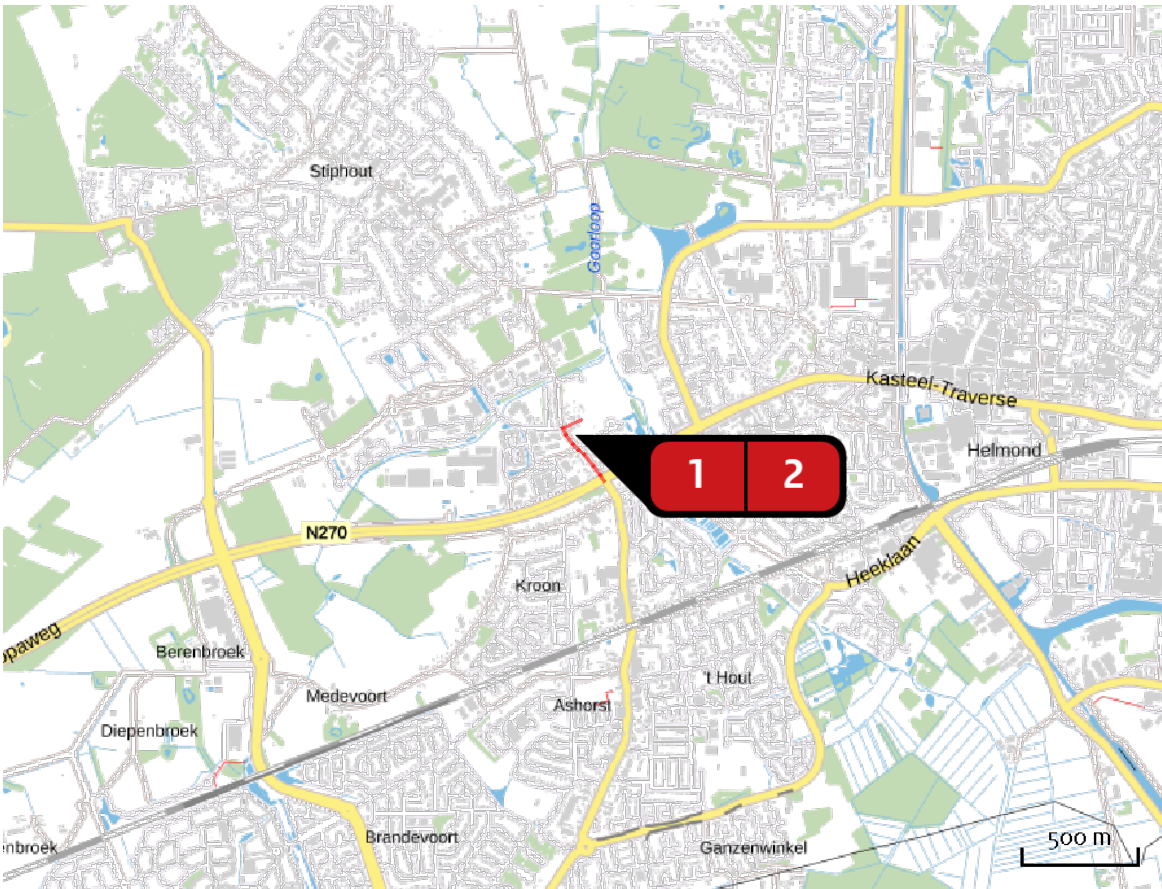
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

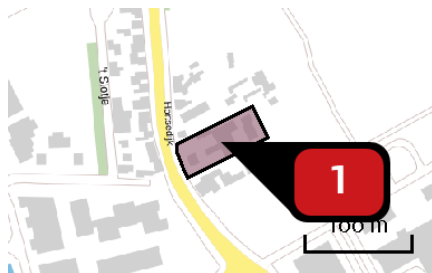
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Plangebied Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	218,10 kg/j
2	 Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,22 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Plangebied

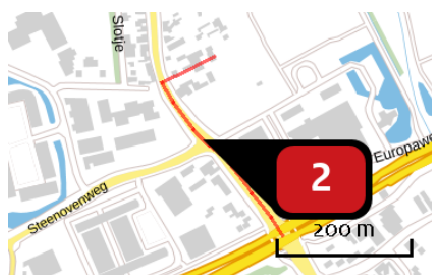
Locatie (X,Y)

171957, 387565

NOx

218,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele machines		4,0	4,0	0,0	NOx	218,10 kg/j



Naam

Voertuigbewegingen

Locatie (X,Y)

171973, 387454

NOx

2,22 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	Middelzwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH3	1,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0 / 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

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 Gebruiksfase

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Hortsedijk 54-54A-56 Helmond, 5708 HD Helmond

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hortsedijk 54-54A-56 Helmond	S4pS2yTyrDAC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 oktober 2019, 17:13	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	74,52 kg/j
NH ₃	1,25 kg/j

Resultaten

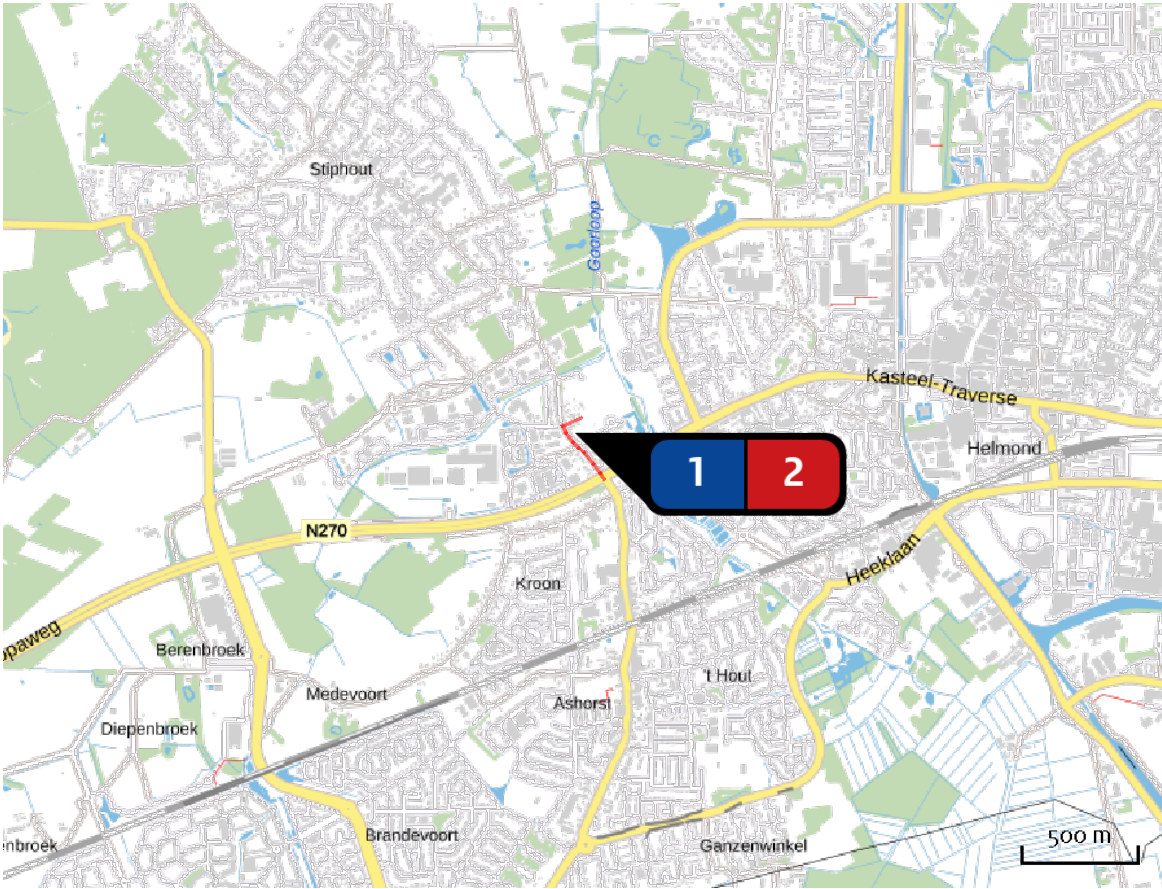
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

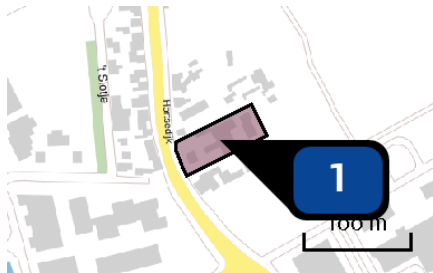
Locatie
Gebruiksfase



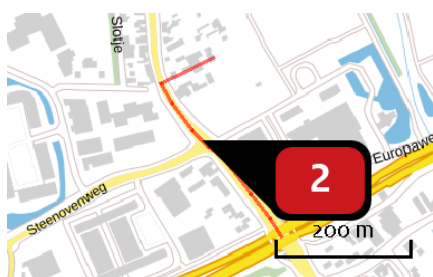
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Anders... Anders...	-	-
2	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,25 kg/j	74,52 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Plangebied**
Locatie (X,Y) **171957, 387565**
Uitstoothoogte **0,0 m**
Oppervlakte **0,3 ha**
Spreiding **0,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Voertuigbewegingen**
Locatie (X,Y) **171973, 387454**
NOx **74,52 kg/j**
NH₃ **1,25 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	18,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / etmaal	NOx NH ₃	43,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	217,0 / etmaal	NOx NH ₃	12,63 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

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 Aanlegfase

- 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Hortsedijk 54-54A-56 Helmond, 5708 HD Helmond

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hortsedijk 54-54A-56 Helmond	RWuNMbtEcaPy

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 oktober 2019, 17:19	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	220,32 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

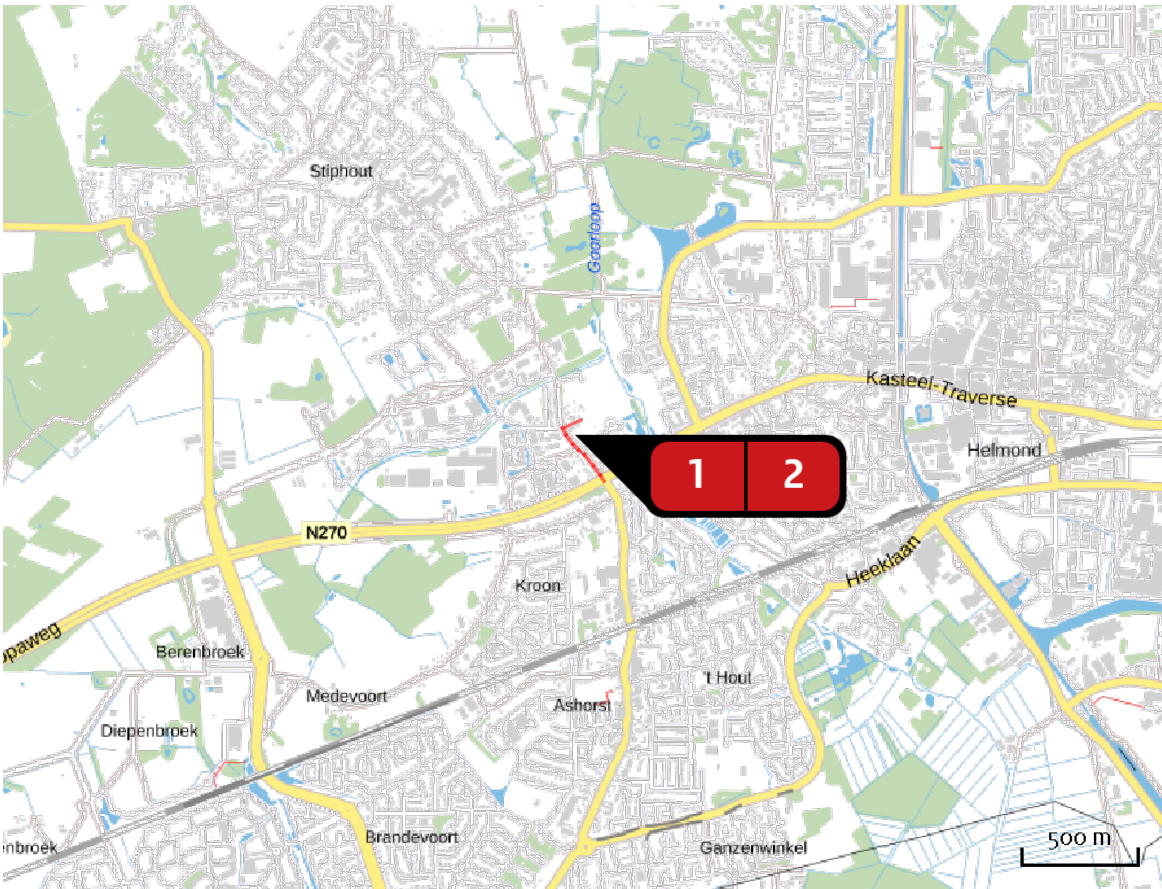
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

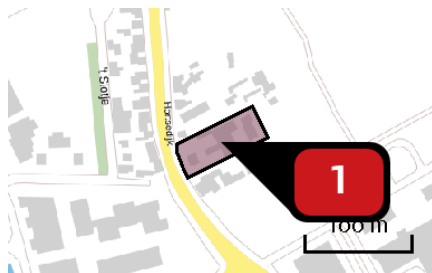
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Plangebied Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	218,10 kg/j
2	 Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,22 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam

Plangebied

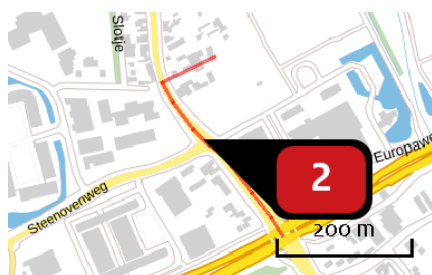
Locatie (X,Y)

171957, 387565

NOx

218,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele machines		4,0	4,0	0,0	NOx	218,10 kg/j



Naam

Voertuigbewegingen

Locatie (X,Y)

171973, 387454

NOx

2,22 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	Middelzwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH3	1,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	800,0 / 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie c53b8fdaa8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>