

# **Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Dorpsplein Vleuten**

Conform: Wet Natuurbescherming (Wnb)

## Colofon

### Uitgave

#### Gemeente Utrecht,

Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit  
en Duurzaamheid, team LuchtGeluid

### Auteur

Drs. A.M.M. (Wiet) Baggen  
Msc E. (Elger) Niemendal

### Projectnaam

Beoordeling stikstofdepositie Dorpsplein Vleuten

### Rekenmodel

AERIUS Calculator 2016L

### Verkeersmodel

Vru3.3u

### Datum

22 maart 2018

### Meer informatie

#### Adres

Telefoon 030 - 286 4463

E-Mail [milieu@utrecht.nl](mailto:milieu@utrecht.nl)

[www.utrecht.nl/milieu](http://www.utrecht.nl/milieu)

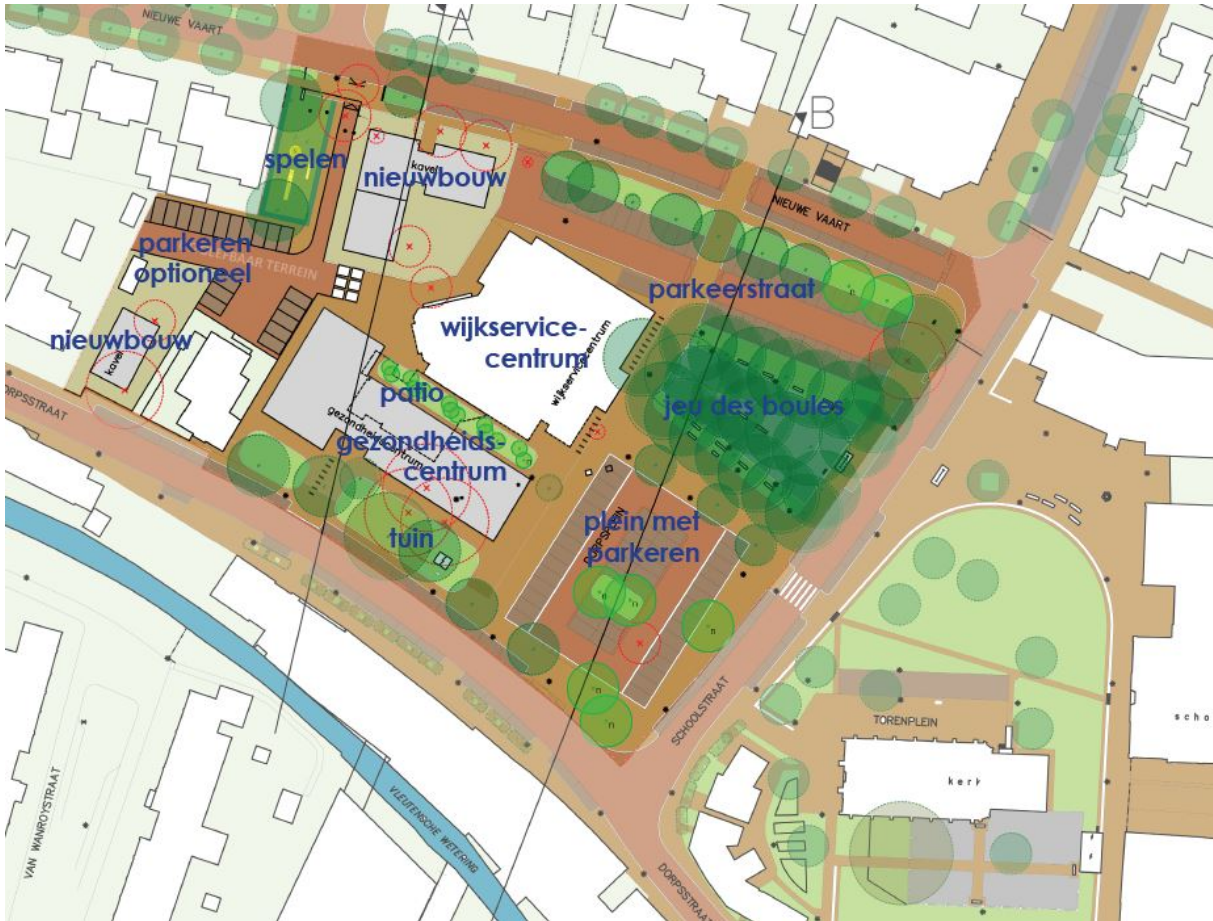
## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	4
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Doel stikstofdepositieonderzoek.....	4
1.3	Plangebied en -omschrijving .....	5
1.4	Leeswijzer.....	5
2	Wetgeving .....	6
3	Onderzoeksopzet en invoergegevens .....	7
3.1	Woningen en voorzieningen .....	7
3.2	Verkeer.....	7
4	Resultaten.....	8
5	Conclusie.....	8
	Bijlage 1. Berekeningsexport AERIUS.....	9

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht heeft het voornemen om voor het gebied Dorpsplein Vleuten (zie figuur 1.1) een bestemmingsplan vast te stellen, waarmee de realisatie van maximaal 9 woningen en een gezondheidscentrum mogelijk wordt gemaakt. Door de Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid (Team LuchtGeluid) is een beoordeling van de stikstofdepositie verricht voor het gebied Dorpsplein Vleuten (zie figuur 1).

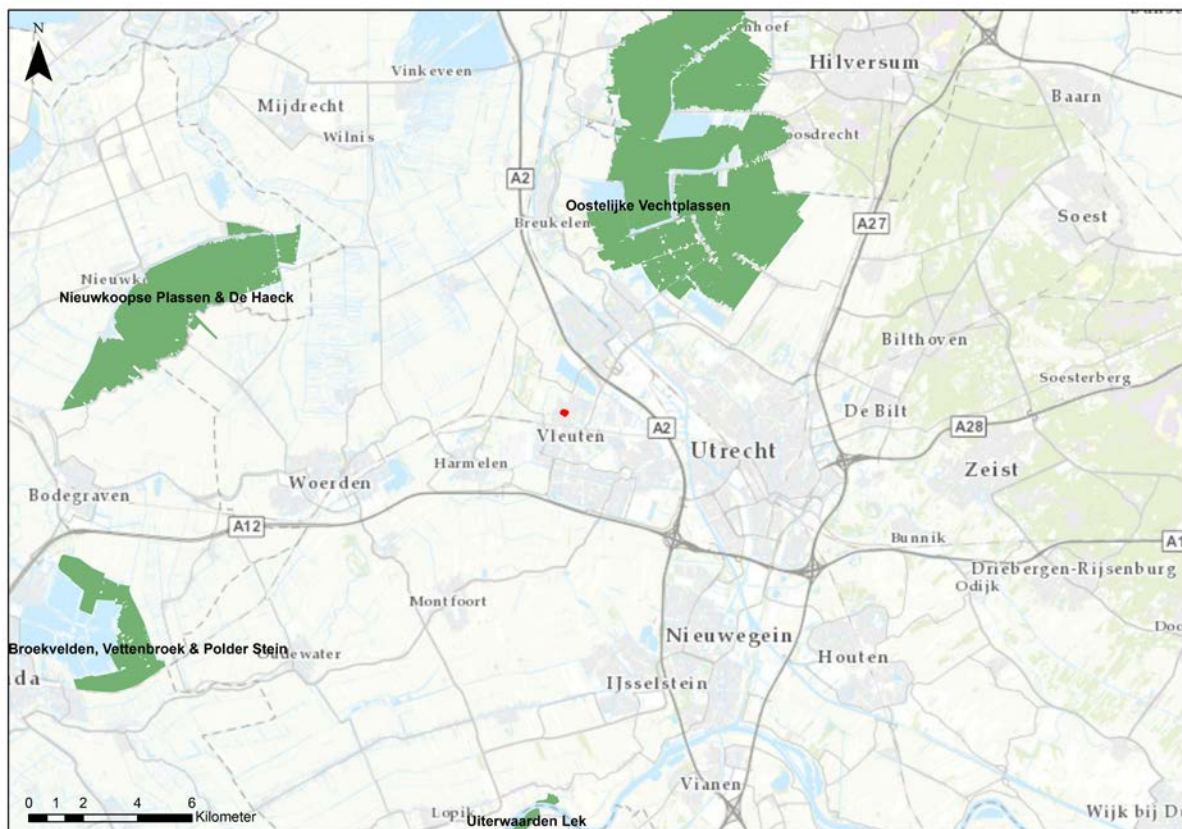


Figuur 1.1: Bestemmingsplangebied Dorpsplein Vleuten

## 1.2 Doel stikstofdepositieonderzoek

In dit onderzoek worden de ontwikkelingen in het bestemmingsplangebied Dorpsplein Vleuten getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voorliggend onderzoek is nodig om te bepalen of er sprake is van mogelijke significante gevolgen en daarmee een eventuele vergunning- of meldingsplicht ingevolge de Wet natuurbescherming. De meest nabije Natura 2000-gebieden zijn (zie figuur 1.2):

- Oostelijke Vechtplassen (circa 5 km noordoostelijk)
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 11 km noordwestelijk)
- Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (circa 17 km zuidwestelijk)
- Uiterwaarden Lek (circa 14 km zuidelijk)



Figuur 1.2: Planlocatie (rood) en omliggende Natura 2000-gebieden (groen)

### 1.3 Plangebied en -omschrijving

Het plangebied is gelegen in Vleuten en maakt realisatie van maximaal 9 woningen en een gezondheidscentrum mogelijk. Het dorpsplein ligt tussen de Dorpsstraat, Schoolstraat, Nieuwe Vaart en Camphuijsstraat.

### 1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksofzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

## 2 Wetgeving

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning). In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS), dat sinds 1 juli 2015 van kracht is. Het PAS maakt gebruik van het rekeninstrument AERIUS. Met het PAS wordt ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor nieuwe economische ontwikkelingen (projecten). Tegelijkertijd worden met het PAS maatregelen vastgesteld, waarmee geborgd wordt dat de natuurlijke kenmerken van de natuurgebieden niet worden aangetast.

Het PAS omvat hiertoe een passende beoordeling. Met de komst van het PAS is AERIUS Calculator het rekeninstrument waarmee de stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd dienen te worden. Voor projecten geldt dat afhankelijk van het effect dat wordt veroorzaakt een vergunning of melding noodzakelijk kan zijn. Wanneer het effect groter is dan 1 mol/ha/jaar (grenswaarde) dient een vergunningaanvraag gedaan te worden. Bij een effect kleiner of gelijk aan 1 mol/ha/jaar (grenswaarde) volstaat een 'melding' in het kader van het PAS. Bij een effect kleiner of gelijk aan 0,05 mol/ha/jaar is geen vergunning of melding nodig.

Opgemerkt wordt dat de grenswaarde van 1 mol/ha/jaar van rechtswege bijgesteld kan worden naar 0,05 mol/ha/jaar. Dit gebeurt als de door de overheid gereserveerde hoeveelheid depositie voor meldingen bijna volledig of volledig vergeven is. In dat geval is er ook sprake van vergunningsplicht bij een depositietoename > 0,05 mol/ha/jaar. Een actuele lijst van aanpassingen van de grenswaarden per Natura2000-gebied is te vinden op <http://pas.bij12.nl/content/mededeling-over-de-ruimte-voormeldingen>. Dit onderzoek bevat stikstofdepositieberekeningen, op basis waarvan kan worden vastgesteld of sprake is van mogelijke significante effecten.

### Toetsing bestemmingsplannen

Plannen vallen niet onder het PAS. Voor een (bestemmings)plan is normaal gesproken dus geen ontwikkelingsruimte te reserveren. Het is wel mogelijk het rekeninstrument AERIUS te gebruiken om het bestemmingsplan op haalbaarheid te beoordelen. Uit het rekeninstrument AERIUS blijkt of op het moment van rekenen nog voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor het voornemen, wanneer het daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Dit geeft een beeld van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan voor wat betreft de Wnb.

### CHW (Crisis- en herstelwet)

Vastgestelde bestemmingplannen binnen de gemeente Utrecht gelden op basis van artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en als één bestemmingsplan en zijn aangemeld als "ontwikkelgebied" in het kader van de CHW (Crisis en herstelwet). Aan deze bestemmingplannen kan, conform artikel 2.7 Besluit Natuurbescherming, wel ontwikkelingsruimte worden toegekend. Van de in artikel 7g CHW bedoelde bevoegdheid kan gebruik worden gemaakt tot en met 28 oktober 2021.

### Prioritaire projecten

Projecten die van nationaal of provinciaal maatschappelijk belang zijn, kunnen in het PAS opgenomen worden als prioritair project. Voor dit type projecten wordt doorgang gegarandeerd en wordt de benodigde hoeveelheid ontwikkelingsruimte apart gereserveerd in AERIUS Register. Prioritaire projecten zijn opgenomen in de bijlage van de Regeling natuurbescherming. Vanwege het vaak dynamische karakter van prioritaire projecten wordt de lijst met prioritaire projecten regelmatig geactualiseerd. Dit gebeurt binnen zogenoemde PAS monitoringsrondes. Bij deze actualiseringsrondes kunnen projecten worden toegevoegd of afgevoerd van de projectenlijst of kan de omvang van de gereserveerde ontwikkelingsruimte voor projecten worden bijgesteld.

### 3 Onderzoekopzet en invoergegevens

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor het stikstofdepositieonderzoek uitgewerkt. Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. Dit is het rekenmodel voor de berekening van de stikstofdepositie in het kader van het PAS. Er is in dit onderzoek één berekening uitgevoerd om te bepalen of het plan, conform de PAS-systematiek, vergunnings- of meldingsplichtig is. In bijlage 1 wordt de AERIUS export gegeven met daarin resultaten en de invoergegevens. Onderstaand worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen besproken.

#### 3.1 Woningen en gezondheidscentrum

In het plangebied zullen maximaal 9 woningen gerealiseerd worden. Voor de emissies van de woningen is aangesloten bij de emissiefactoren die standaard in het rekenmodel AERIUS Calculator zitten. De woningen zijn als oppervlaktebron binnen het plangebied gemodelleerd. Daarnaast is worst-case uitgegaan van vrijstaande woningen.

Naast de woningen maakt het bestemmingsplan een gezondheidscentrum (1.500 m<sup>2</sup>) mogelijk. Voor de emissies van de het gezondheidscentrum is aangesloten bij de emissiefactoren die standaard in het rekenmodel AERIUS Calculator zitten voor de categorie "winkels en kantoren". De invoergegevens zijn in de bijlage bijgevoegd.

#### 3.2 Verkeer

De extra verkeersgeneratie is gebaseerd op de verkeersprognose van het bestemmingplan, waarbij uitgegaan is van de variant, welke het meeste verkeer genereert. Onderstaande tabellen tonen de gehanteerde verkeercijfers.

<b>Gezondheidscentrum</b>	
Kengetal (schil centrum):	20,1 per 100 m <sup>2</sup> bvo
Toekomstig plan:	1.500 m <sup>2</sup> bvo
Weekdag:	<b>302</b> motorvoertuigbewegingen per weekdag (20,1 x 15 = 301,5)

<b>Appartementen (koop, duur segment)</b>	
Kengetal (schil centrum):	Min. 5,4 Max. 6,2 Dus gemiddelde: 5,8
Aantal appartementen:	8
Weekdag:	<b>47</b> motorvoertuigbewegingen per weekdag (5,8 x 8 = 46,4)

<b>Woning (koop, vrijstaand)</b>	
Kengetal (schil centrum):	Min. 6,4 Max. 7,2 Dus gemiddelde: 6,8
Aantal woningen:	1
Weekdag:	<b>7</b> motorvoertuigbewegingen per weekdag (6,8 x 1 = 6,8)

Voor het stikstofdepositieonderzoek is uitgegaan van onderstaande verdeling over de ontsluitingswegen.

Nieuwe Vaart	<b>71 (20%)</b>
Herman Heijermansstraat	54 (15%)
Camphuysenstraat	35 (10%)
Schoolstraat (hoofdweg)	214 (60%)
Dorpsstraat (hoofdweg)	142 (40%)

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbronnen. De berekeningen zijn uitgevoerd op basis van default bronkenmerken uit AERIUS. Opgemerkt wordt dat AERIUS Calculator de verspreiding van de verkeersemisies berekent met een implementatie van Standaardrekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. SRM2 is van toepassing op wegen door een open, buitenstedelijk gebied. SRM1 voor wegen in binnenstedelijk gebied is in AERIUS momenteel niet geïmplementeerd. De invoergegevens zijn in de bijlage opgenomen.

## 4 Resultaten

Ten behoeve van de bepaling van de vergunnings- en meldingsplicht is de depositie voor het plan bepaald. De maximale depositiebijdrage van het bestemmingsplan Dorpsplein Vleuten is op alle omliggende Natura 2000-gebieden  $< 0,05$  mol/ha/jr. In de berekenings-pdf in bijlage 1 wordt dit weergegeven met een streepje (-). De resultaten en invoer zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

## 5 Conclusie

De depositiebijdrage van het bestemmingsplan Dorpsplein Vleuten is op alle omliggende Natura 2000-gebieden  $< 0,05$  mol/ha/jr. Dit betekent dat het plan conform de PAS systematiek meldings- en vergunningsvrij is. De uitgevoerde berekening toont aan dat het plan conform de PAS systematiek uitvoerbaar is. Omdat de maximale depositiebijdrage van het plan beneden de grenswaarde van  $0,05$  mol/ha/jr ligt hoeft er voor het plan geen ontwikkelingsruimte vastgelegd te worden.



## **Bijlage 1. Berekeningsexport AERIUS**

# AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

## 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: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Utrecht	Dorpsplein, nvt Vleuten

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dorpsplein Vleuten	S5DQFEowiHG7	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
13 maart 2018, 13:32	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	289,84 kg/j
NH <sub>3</sub>	1,56 kg/j

## Resultaten

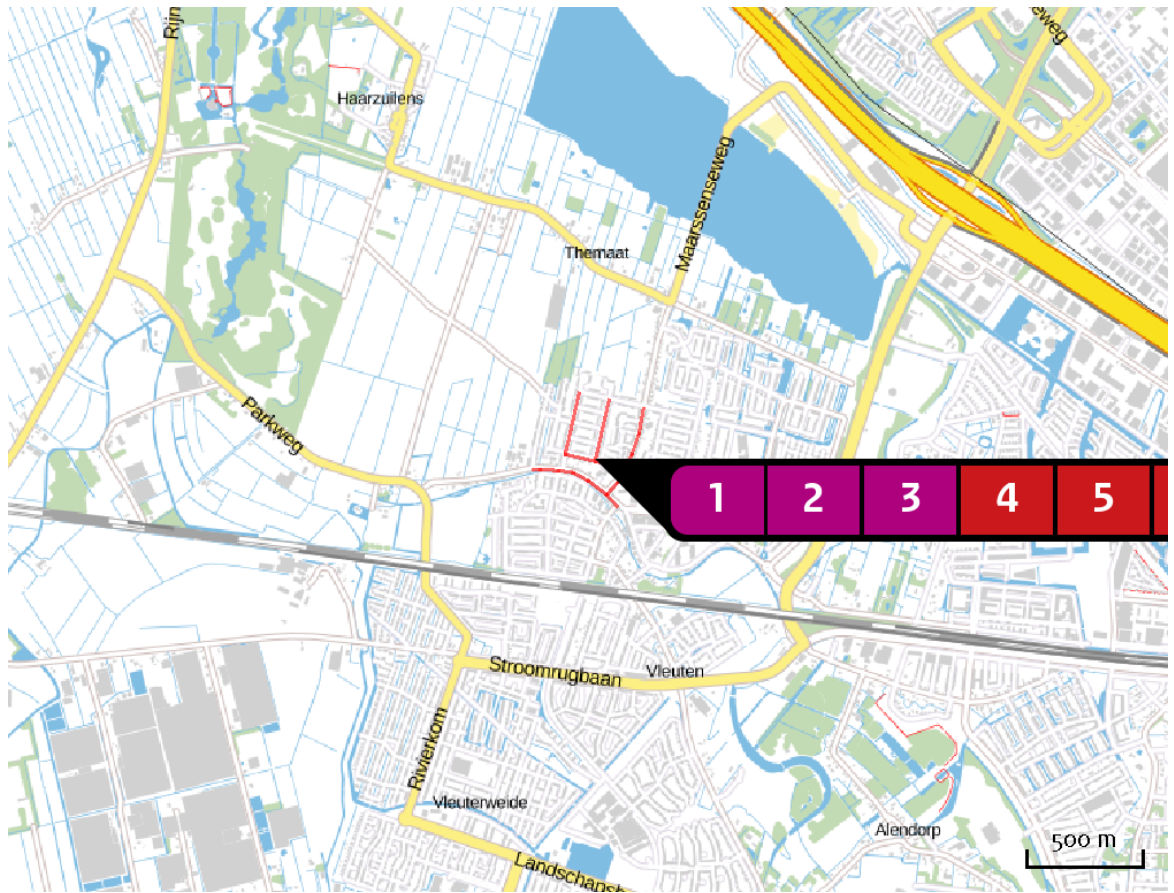
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

## Toelichting





Plansituatie

Locatie  
Situatie 1

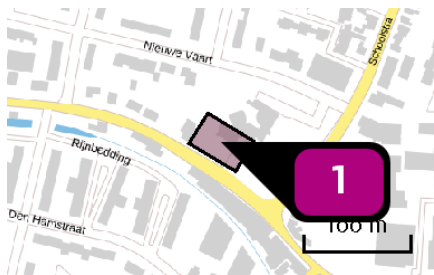


Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Gezondheidscentrum Plan   Plan	-	242,32 kg/j
2	Woningen Plan   Plan	-	9,09 kg/j
3	Woningen Plan   Plan	-	18,18 kg/j
4	Nieuwe Vaart Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,99 kg/j
5	H. Heijermanstraat Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,55 kg/j
6	Camphuysstraat Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,00 kg/j

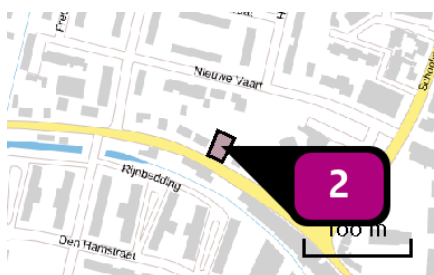
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 	Schoolstraat Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,43 kg/j
 	Dorpstraat Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,28 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



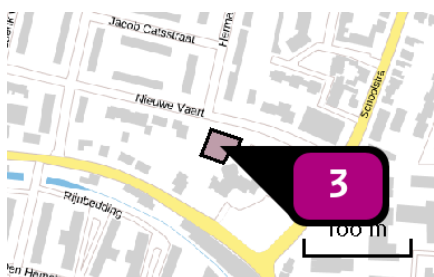
Naam **Gezondheidscentrum**  
Locatie (X,Y) **129198, 457723**  
NOx **242,32 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Gezondheidscentrum	1.500,0 m <sup>2</sup>	NOx	242,32 kg/j



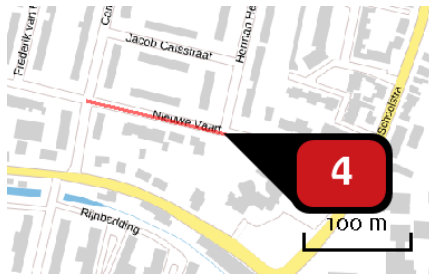
Naam **Woningen**  
Locatie (X,Y) **129151, 457743**  
NOx **9,09 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Woningen	3,0	NOx	9,09 kg/j



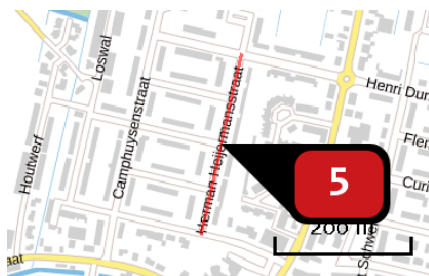
Naam **Woningen**  
Locatie (X,Y) **129205, 457769**  
NOx **18,18 kg/j**

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Woningen	6,0	NOx	18,18 kg/j



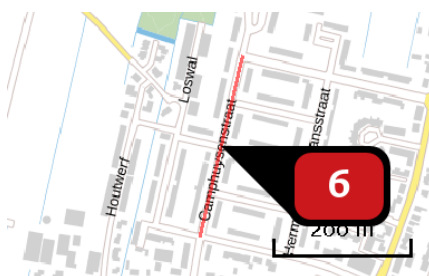
Naam **Nieuwe Vaart**  
 Locatie (X,Y) **129192, 457797**  
 NOx **1,99 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	71,0	NOx NH3	1,99 kg/j < 1 kg/j



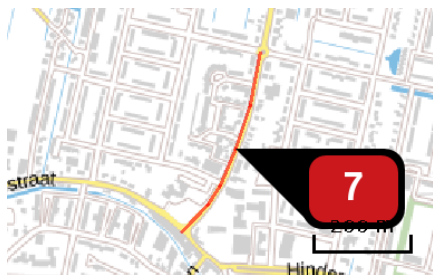
Naam **H. Heijermanstraat**  
 Locatie (X,Y) **129222, 457929**  
 NOx **1,55 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	54,0	NOx NH3	1,55 kg/j < 1 kg/j



Naam **Camphuyssstraat**  
 Locatie (X,Y) **129095, 457959**  
 NOx **1,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	35,0	NOx NH3	1,00 kg/j < 1 kg/j



Naam **Schoolstraat**  
 Locatie (X,Y) **129353, 457827**  
 NOx **9,43 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	214,0	NOx NH3	9,43 kg/j < 1 kg/j



Naam **Dorpsstraat**  
 Locatie (X,Y) **129125, 457732**  
 NOx **6,28 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	142,0	NOx NH3	6,28 kg/j < 1 kg/j



## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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