

*Dit document is een bijlage bij het
toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 2.7
tweede lid, van het Besluit natuurbescherming.*

Bijlage, Maatregel

- ▶ 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Renkum	Richtersweg, 6865 GJ Doorwerth

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Centrum Doorwerth	S3z24QSjZVCg	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
10 juli 2020, 11:16	2020

Sector	Deelsector	Maatregel
Wegverkeer	Binnen bebouwde kom	Positieve salderingsruimte t.g.v. de landelijke snelheidsverlagings maatregel

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	188,25 kg/j
NH ₃	2,35 kg/j

Resultaten

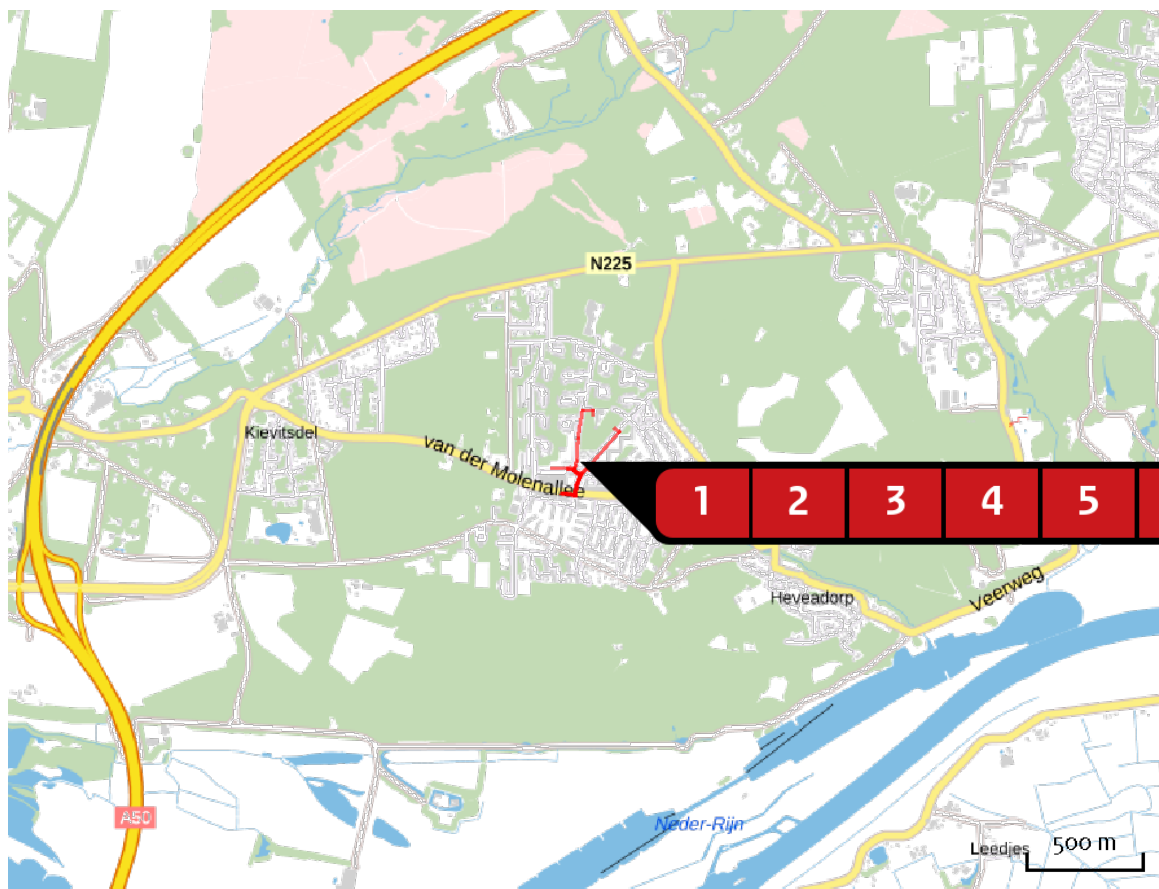
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,64

Toelichting

Berekening voor realisatie (sloop en bouw) van centrumplan Doorwerth
rekenjaar 2020

Locatie

Bouw en sloop
centrumplan
Doorwerth

Emissie

Bouw en sloop
centrumplan
Doorwerth

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouw school en LOC en 16 appartementen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	16,59 kg/j
2	 woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	56,22 kg/j
3	 sloop verkeer De Dorendal Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Sloopverkeer de Wegwijzer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Verkeer bouw school, LOC en appartementen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,54 kg/j
6	 sloop de Dorendal Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 sloop de Wegwijzer Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
8	 Appartementencomplex 21 stuks Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	11,94 kg/j
9	 Verkeer bouw Appartementencomplex Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,99 kg/j	83,97 kg/j
10	 Horeca Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4,34 kg/j
11	 Verkeer bouw horeca Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	 verkeer bouw woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,03 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*	Ruimte beschikbaar?
Veluwe	0,64		
Rijntakken	0,01		



Ruimte



Geen ruimte

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)voor de
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*	Ruimte beschikbaar?
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,64		
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,51		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,10		
L403o Droge heiden	0,07		
H403o Droge heiden	0,06		
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,03		
ZGL403o Droge heiden	0,03		
Hg19o Oude eikenbossen	0,03		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02		
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01		
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01		
Lg09 Droog struisgrasland	0,01		

Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*	Ruimte beschikbaar?
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01		



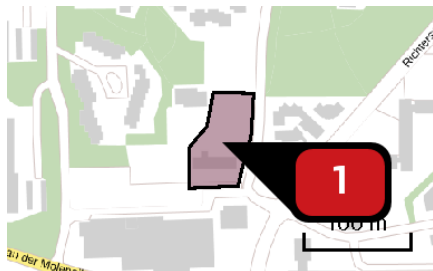
Ruimte



Geen ruimte

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Bouw en sloop
centrumplan
Doorwerth



Naam

Bouw school en LOC en 16
appartementen

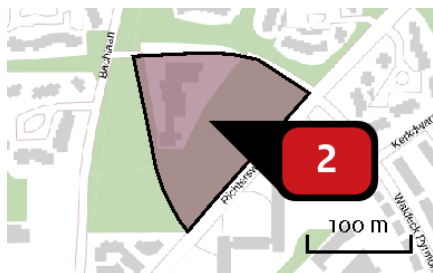
Locatie (X,Y)

183095, 443589

NOx

16,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Kieper met trekker	980				NOx	1,16 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	3.010				NOx	3,64 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	8.000				NOx	9,49 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Betonpomp en mixer	750				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Minikraan	240				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel	800				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Trilplaat	160				NOx	< 1 kg/j



Naam

woningen

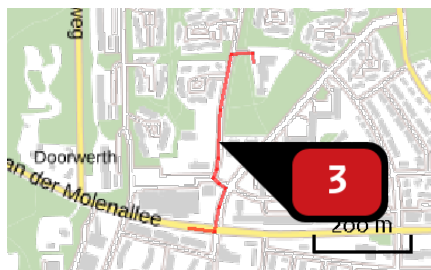
Locatie (X,Y)

183252, 443738

NOx

56,22 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	3.618				NOx	4,38 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Kieper met trekker	1.764				NOx	2,09 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	39.150				NOx	45,53 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Betonpomp en mixer	1.440				NOx	1,67 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Minikraan	432				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel	1.440				NOx	1,71 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Trilplaat	288				NOx	< 1 kg/j



Naam

sloop verkeer De Dorendal

Locatie (X,Y)

183129, 443620

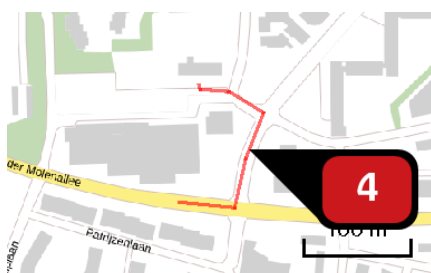
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Sloopverkeer de Wegwijzer

Locatie (X,Y)

183133, 443495

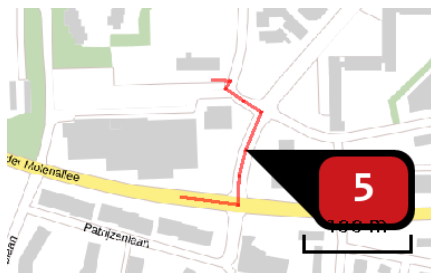
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	96,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer bouw school, LOC en appartementen

Locatie (X,Y)

183132, 443489

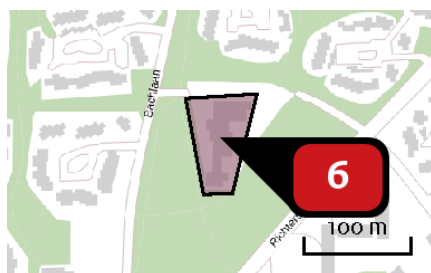
NOx

2,54 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.400,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.160,0 / jaar	NOx NH ₃	1,88 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	540,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

sloop de Dorendal

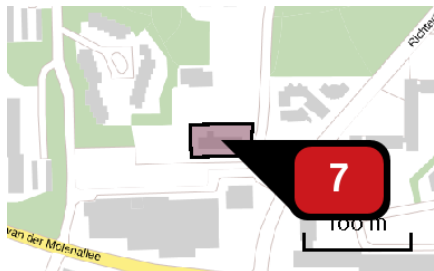
Locatie (X,Y)

183217, 443761

NOx

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	280				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	400				NOx	< 1 kg/j



Naam

sloop de Wegwijzer

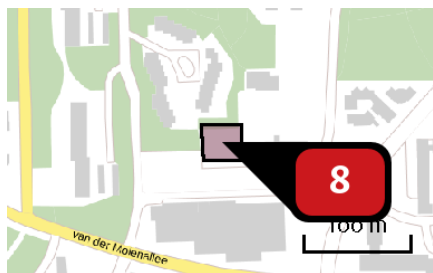
Locatie (X,Y)

183089, 443573

NOx

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	168				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	240				NOx	< 1 kg/j



Naam

Appartementencomplex 21 stuks

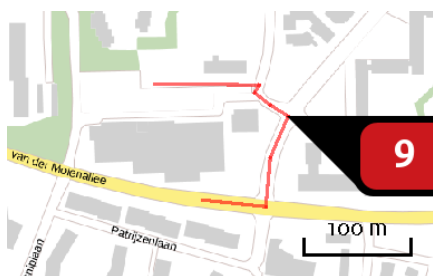
Locatie (X,Y)

183028, 443575

NOx

11,94 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	1.029				NOx	1,24 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Kieper met trekker	644				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	7.000				NOx	8,30 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Betonpomp met mixer	400				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Minikraan	72				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Shovel	800				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Trilplaat	128				NOx	< 1 kg/j



Naam

Verkeer bouw
Appartementencomplex

Locatie (X,Y)

183145, 443524

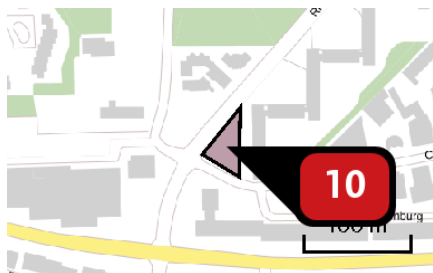
NOx

83,97 kg/j

NH₃

1,99 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.080,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	616,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	308,0 / etmaal	NOx NH ₃	82,92 kg/j 1,96 kg/j



Naam

Horeca

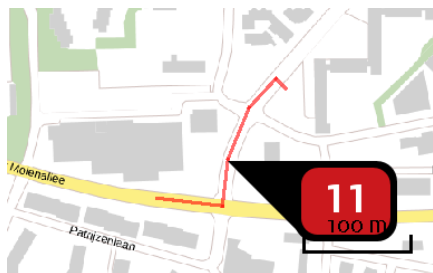
Locatie (X,Y)

183186, 443538

NOx

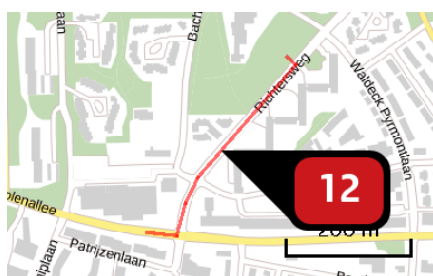
4,34 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan	322				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Kieper met trekker	112				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou	3.100				NOx	3,61 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Betonpomp met mixer	160				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Minikraan	24				NOx	< 1 kg/j



Naam
Verkeer bouw horeca
Locatie (X,Y)
183129, 443481
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.280,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	128,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.280,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
verkeer bouw woningen
Locatie (X,Y)
183190, 443575
NOx
10,03 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16.380,0 / jaar	NOx NH3	2,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.600,0 / jaar	NOx NH3	6,11 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.638,0 / jaar	NOx NH3	1,69 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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 c5ea8671e4_test

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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