MEMO

PROJECT	BMV Heerlerbaan
PROJECTNR.	SLM016206
ONDERWERP	Onderzoek stikstofdepositie
REFERENTIE	SLM016206.NOT003.AC.NG
AUTEUR	Ann-Sofie Corthouts
DATUM	15 juni 2021

1 INLEIDING

In het gebied tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg ontwikkelt de gemeente Heerlen een Brede Maatschappelijke Voorziening Heerlerbaan. Twee scholen worden samengebracht en daarnaast wordt voorzien in een peuteropvang, kinderdagverblijf en BSO, een bibliotheek, een welzijnsorganisatie, een huisartsenpraktijk en een sportzaal. Het gebouw wordt (net zoals in de huidige situatie) aangehecht aan het huidige gemeenschapshuis De Caumerbron. De meeste functies zijn in de huidige situatie reeds aanwezig binnen het plangebied en worden samengevoegd. De toevoeging van de BMV betreft de basisschool De Windwijzer (met circa 200 kinderen) en de sporthal. Voorafgaand aan de realisatie van de nieuwe BMV wordt het huidig schoolgebouw gesloopt. De sloop van de bibliotheek/huisartsenpraktijk zal plaatsvinden na de realisatie van de nieuwbouw. In het kader van de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is door WSP onderzocht of de sloop en bouw en/of het gebruik van de nieuwe BMV zouden kunnen leiden tot een relevante toename van stikstofdepositie in nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

2 WETTELIJK KADER

2.1 WET NATUURBESCHERMING

Het is verboden om een plan vast te stellen dat significante gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

De Wet natuurbescherming voorziet in het beschermen van het Natura 2000-gebied tegen handelingen buiten het Natura 2000-gebied met significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan over een plan dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden besloten nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Met betrekking tot stikstofdepositie wordt in de voortoets bepaald of het plan tot een relevante toename van de stikstofdepositie kan leiden. Daarom wordt in eerste instantie bepaald of het plan tot een toename van de stikstofdepositie kan leiden en zo ja, of significant negatieve effecten als gevolg van de berekende toename in één of meerdere Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten of niet.

2.2 KLEINE, TIJDELIJKE DEPOSITIES

In de aanleg- of bouwfase van een project wordt materieel ingezet dat slechts tijdelijk stikstofemissie veroorzaakt. In de Handreiking Voortoets Stikstof[1], gepubliceerd door BIJ12, d.d. februari 2021 is aangegeven dat kleine, tijdelijke depositietoenames als gevolg van bouwwerkzaamheden niet leiden tot significante effecten voor Natura 2000-gebieden. Als uitgangspunt wordt daarbij gehanteerd dat een project met alléén kleine, tijdelijke deposities in de aanleg- of bouwfase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstofdepositie. In beginsel geldt deze lijn voor alle vormen van tijdelijke emissies in de aanlegfase, in de praktijk zal dit met name mobiele werktuigen en de aan-/afvoer van materiaal en materieel betreffen. Indien de stikstofdepositie in de aanlegfase groter is dan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) óf er is sprake van een depositiebijdrage in de gebruiksfase op een door stikstof overbelaste locatie in een Natura 2000-gebied, dan kan wel sprake zijn van een vergunningplicht op het gebied van stikstof.

Bovengenoemde redeneerlijn wordt ook door de Provincie Limburg onderschreven[2] en is in lijn met de vrijstelling van vergunningplicht ten aanzien van de aanlegfase zoals deze is voorzien in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, die naar verwachting op 1 juli 2021 in werking treedt.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 SITUATIE

Het plangebied is gelegen tussen de Corisbergweg en de Vullingsweg in Heerlen. De ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving is weergegeven in figuur 3-1.

---

[1] De Handreiking en de achtergrondinformatie is te vinden via https://www.bij12.nl/nieuws/handreiking-voortoets-stikstof/

[2] Gedeputeerde Staten van Limburg hebben op 23 juni 2020 ingestemd met bovenstaande beleidslijn inzake tijdelijke deposities. De portefeuillehouder H.J.H. Mackus heeft dat namens Gedeputeerde Staten van Limburg op 31 juli 2020 (brief met ref. 2020/29574) bekend gemaakt aan Provinciale Staten van Limburg. Het GS-besluit is op dit moment niet openbaar maar zodra de onderbouwing via de website van 'BIJ12' wordt bekendgemaakt wordt het GS-besluit alsnog openbaar gemaakt.



Figuur 3-1 Ligging plangebied (blauw gemarkeerd)

3.2 RELEVANTE NATURA 2000-GEBIEDEN

In de omgeving van het plangebied bevinden zich diverse relevante Natura 2000-gebieden[3] waar dan ook door AERIUS gerekend wordt (zie paragraaf 3.4), waaronder:

- Geleenbeekdal op circa 1,2 km
- Kunderberg op circa 2,7 km;
- Brunssummerheid op circa 4,5 km.

3.3 STIKSTOFEMISSIE SLOOP- EN BOUWFASE

De sloop en bouw van de nieuwe BMV zal leiden tot een tijdelijke stikstofemissie als gevolg van:

- brandstofverbranding door mobiele werktuigen op de bouwplaats;
- brandstofverbranding door transport voor aan- en afvoer van materiaal, materieel en personeel.

Aangezien nog geen verdere detailinformatie bekend is voor de sloop- en bouwfase, is ten behoeve van voorliggend onderzoek uitgegaan van een sloop-/bouwtijd van maximaal 2 jaar en is

[3] Natura 2000-gebieden waar stikstofgevoelige habitattypes of leefgebieden van habitatsoorten aanwezig zijn die te maken hebben met een (naderende) overbelasting door stikstof en waar ook door AERIUS gerekend wordt. Daar waar niet door AERIUS gerekend wordt, kan ervan uitgegaan worden dat er geen (kans op) overschrijding van de kritische depositiewaarde bestaat en dat hier per definitie geen sprake kan zijn van significante gevolgen.

bepaald bij welke maximale emissie geen depositie groter dan 0,05 mol/ha/jaar wordt veroorzaakt. In dat geval zijn significante gevolgen namelijk uitgesloten. Daarna is beoordeeld of het aannemelijk is dat het plan binnen deze maximale emissie gerealiseerd kan worden (en het plan dus uitvoerbaar wordt geacht). Om deze maximale emissie als gevolg van de sloop- en bouwfase te kunnen bepalen zijn twee globale bronnen van stikstofemissie in AERIUS gemodelleerd:

(1) Emissie als gevolg van brandstofverbranding mobiele werktuigen: hiervoor is een oppervlaktebron gemodelleerd ter plaatse van het plangebied. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Mobiele werktuigen – Bouw en Industrie'. Voor de berekening is er in eerste instantie vanuit gegaan dat 50% van de in te zetten mobiele werktuigen zware (vermogen 300-560 kW) en relatief oude machines betreffen die over STAGE IIIa motoren[4] beschikken en dat de overige 50% machines met een STAGE IV motor betreffen;

(2) Emissie als gevolg van brandstofverbranding bouwverkeer: hiervoor is een lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied. Voor het bouwverkeer wordt uitgegaan van een route via de Romeinenstraat tot aan de aansluiting met de Heerlerbaan. Vanaf de Heerlerbaan wordt ervan uitgegaan dat het verkeer in ieder geval wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor deze bron zijn de standaard kenmerken uit AERIUS Calculator aangehouden voor de sector 'Wegverkeer – Binnen bebouwde kom'.

3.4 STIKSTOFEMISSIE GEBRUIKSFASE

Het uitgangspunt voor de nieuwe BMV is dat deze volledig 'gasloos' wordt, zodat deze in de toekomst geen emissie van NO_x veroorzaakt als gevolg van gebouwverwarming of bereiding warm tapwater. De enige relevante bron van stikstofemissie is de verkeersgeneratie als gevolg van het plan. Door de gemeente Heerlen is aangegeven dat de verkeerstoename als gevolg van de nieuwe functies van het plan 217 mvt/etmaal bedraagt en is een overzicht aangeleverd van de verdeling van deze verkeersgeneratie over het netwerk in de omgeving van het plangebied. In bijlage 1 zijn deze aangeleverde gegevens betreffende de verkeersgeneratie opgenomen.

3.5 REKENMETHODE

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator[5]. De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator.

De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie "Bereken natuurgebieden". Dit betekent dat alleen de rekenpunten worden gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

---

[4] De stageklassen betreffen emissienormen voor mobiele werktuigen en zijn afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig. Tegenover STAGE IIIA (bouwjaar 2006/2008) vereist STAGE IIIB (bouwjaar 2011/2012) een vermindering van 90% fijnstof (PM) en 50% stikstofoxides (NO_x). STAGE IV (bouwjaar 2014 of jonger) vereist daarbovenop een vermindering van 80% stikstofoxide (NO_x) en laat bijna geen fijnstof toe (Best Beschikbare Technieken).

[5] AERIUS versie mei 2020.

4 RESULTATEN

4.1 ALGEMEEN

Het aspect stikstofdepositie dient te worden beoordeeld op jaarbasis. Dit betekent dat per jaar dient te worden bepaald of sprake is van een relevante toename van stikstofdepositie in relevante Natura 2000-gebieden. De berekeningen voor de sloop- en bouwfase respectievelijk gebruiksfase zijn worstcase uitgevoerd voor de rekenjaren 2021 en 2022 omdat ervan uitgegaan wordt dat door het schoner worden van voertuigen de emissie van de transportbewegingen in latere jaren afneemt.

4.2 SLOOP- EN BOUWFASE

Voor de sloop- en bouwfase is bepaald dat een emissie als gevolg van deze fase van maximaal 436 kg NO_x op jaarbasis geen depositieresultaten oplevert boven 0,05 mol/ha/jaar, zie bijlage 2, en dus niet leidt tot significante effecten. Om tot deze maximale emissie te komen is in de berekeningen uitgegaan van:

- Een emissie op de bouwplaats van circa 405 kg NO_x op jaarbasis. Dit is vergelijkbaar met de verbranding van 15.900 liter brandstof door bouwmachines met STAGE klasse IIIa motoren en 15.900 liter brandstof door bouwmachines met STAGE IV motoren, dergelijke machines kunnen hiermee circa 2.120 uur per jaar[6] worden gebruikt. Daarnaast is rekening gehouden met 636 uur stationair draaien[7];
- Een emissie van circa 31 kg NOx op jaarbasis als gevolg van het bouwverkeer: hierbij is worstcase uitgegaan van 2.000 personenwagens of bestelwagens die per jaar naar de bouwlocatie kunnen komen (365 dagen per jaar) en 4.000 vrachtwagens die per jaar naar de bouwlocatie kunnen komen (365 dagen per jaar). Zowel de heen- als terug beweging is hierbij in rekening gebracht.

Op basis van onze ervaring in soortgelijke projecten[8] wordt geoordeeld dat het bouwplan uitvoerbaar zal zijn binnen de hierboven genoemde maximale emissie en bijbehorende uitgangspunten. Indien de sloop- en bouwfase beperkt kan blijven tot maximaal 1 jaar, dan kunnen zelfs nog meer mobiele werktuigen en transporten worden ingezet zonder dat dit leidt tot significante effecten (omdat bij een tijdelijke toename van maximaal 1 jaar de drempelwaarde 0,1 mol/ha/jaar bedraagt).

4.3 GEBRUIKSFASE

Voor de gebruiksfase van BMV Heerlerbaan in Heerlen is berekend dat de stikstofemissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het plan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op relevante nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Voor de invoergegevens en rekenresultaten uit AERIUS wordt verwezen naar bijlage 3.

---

[6] Uitgaande van een brandstofverbruik van 15 liter/uur

[7] Hierbij is er van uitgegaan dat de mobiele werktuigen gedurende 30% van de tijd stationair draaien.

[8] Voor de realisatie van een nieuw gezondheidszorgcentrum in Maastricht op een perceel van circa 6.200 m^2 is uitgegaan van een brandstofverbruik van 14.250 liter door bouwmachines met STAGE IV motoren en in totaal 438 transporten zwaar verkeer en 107 transporten licht verkeer.

4.3.1 GEVOELIGHEIDSANALYSE

In bijlage 4 heeft tevens een gevoeligheidsanalyse plaatsgevonden ten aanzien van de gebruiksfase. Geconcludeerd is dat zelfs indien de verkeersaantrekkende werking verdubbeld zou worden dat dan alsnog geen toename van stikstofdepositie wordt berekend.

5 CONCLUSIE

Voor de realisatie van de nieuwe BMV in Heerlen is geconcludeerd dat noch de sloop-/bouwfase noch de gebruiksfase van het plan leidt tot significant negatieve effecten in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Voor de sloop- en bouwfase is geoordeeld dat een realistisch bouwproces in geen geval zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie van meer dan 0,05 mol/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar. Voor de gebruiksfase is daarnaast geen sprake van een toename van de stikstofdepositie op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten als gevolg van stikstofdepositie zijn daarmee op voorhand uitgesloten. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden gerespecteerd en de natuurlijke kenmerken worden niet aangetast. De Wet natuurbescherming vormt vanuit het aspect stikstofdepositie dus ook geen belemmering voor het plan.

BIJLAGE

AANGELEVERDE GEGEVENS

1

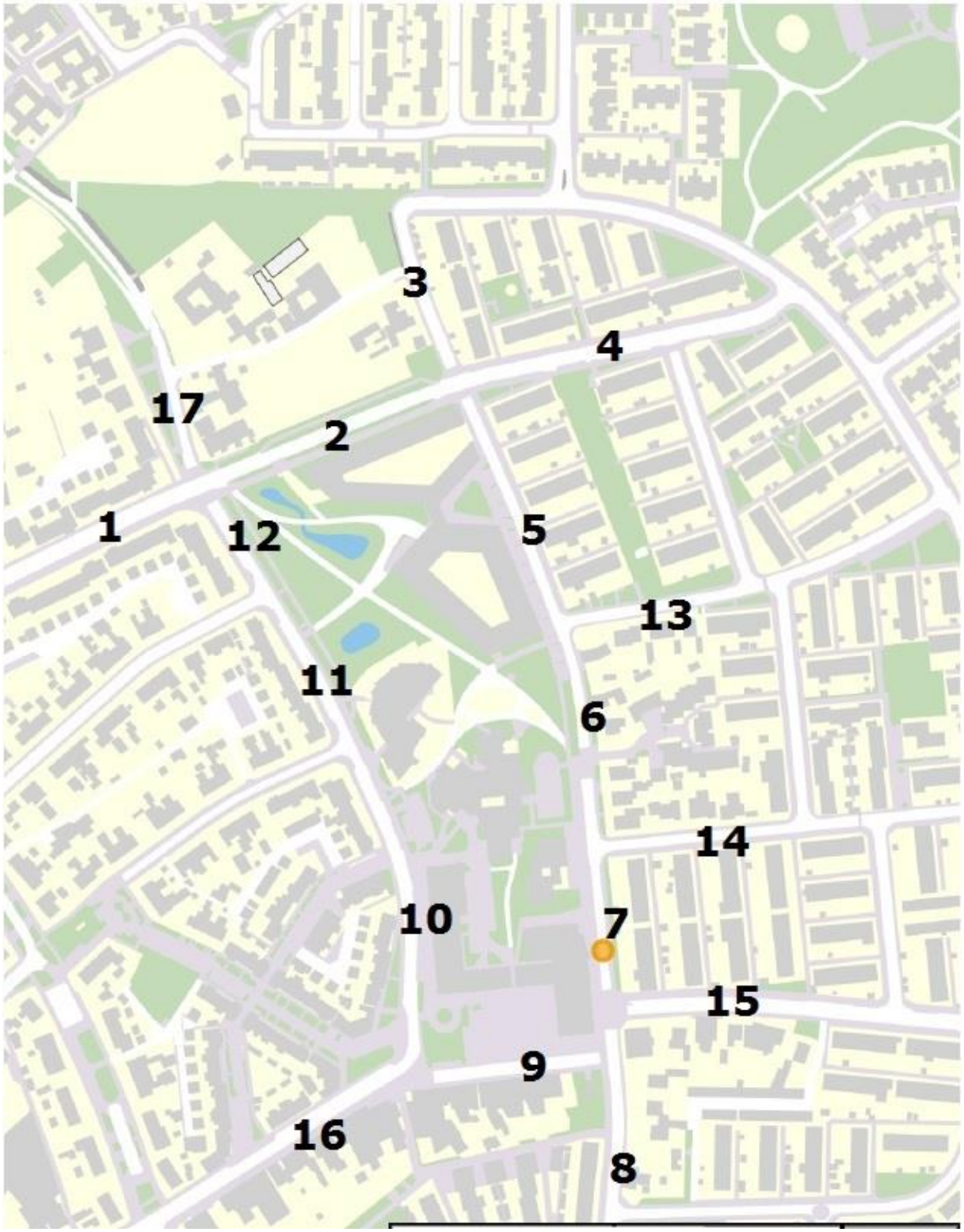
AANGELEVERDE GEGEVENS

VERKEERSGENERATIE	FUNCTIE	KENCIJFER	PER	AANTAL/OPPERVLAKTE	TOTAAL
	Basisschool	5,1	10 leerlingen	200 leerlingen	102
	Kinderdagopvang	17,7	10 kindplaatsen	44 kindplaatsen	78
	BSO	Hiervoor bestaat geen kencijfer. Dit zal vervat zitten in het kencijfer van de basisschool.			
	Sporthal	7,5	100 m²	490	37
	TOTAAL				**217**

Op basis van het aantal extra leerlingen en het aantal extra activiteiten kan ingeschat worden dat de toekomstige verkeersgeneratie op de volgende manier over de gehele dag verdeeld wordt:

- Dag: 85-90%
- Avond: 10-15%
- Nacht: 0%

HOOFDWEGEN		%	INVALSWEGEN		%
2	Romeinenstraat	2,55	1	Caumerweg	8,79
5	Vullingsweg	18,94	3	Palestinastraat	17,57
6	Vullingsweg	23,50	4	Jeruzalemstraat	20,08
7	Vullingsweg	42,81	8	Vullingsweg	11,72
9	Bautscherweg	0,36	13	Bethlehemstraat	10,04
10	Corisbergweg	7,47	14	Nazarethstraat	9,21
11	Corisbergweg	2,73	15	Bautscherweg	13,81
12	Corisbergweg	1,64	16	Bautscherweg	8,79
			17	Corisbergweg	1,65


3
4
17
2
1
12
5
13
11
6
14
10
7
15
9
16
8

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: BOUWFASE

2

BEREKENINGEN AERIUS: BOUWFASE

AERIUS CALCULATOR

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 Bouwfase

- 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
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RzUvS8J7Tkc4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:06	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	436,07 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

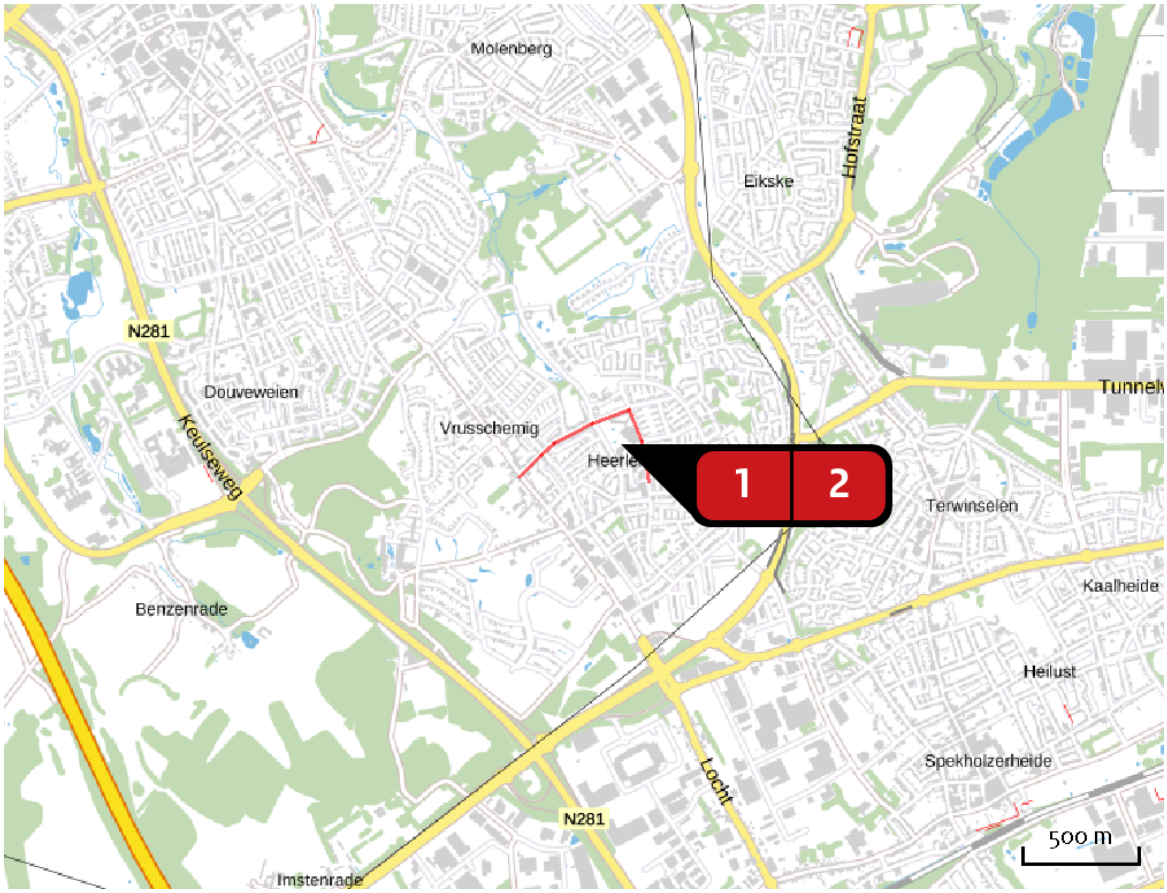
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Geleenbeekdal	0,05

Toelichting

Bouwfase - maximaal toegestane emissie

Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Bouwplaats Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	405,02 kg/j
2		Transport Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,05 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Geleenbeekdal	0,05	
Kunderberg	0,02	
Brunssummerheide	0,01	
Geuldal	0,01	

* 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 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Geleenbeekdal

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,05	
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGLg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	
L91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	-

Kunderberg

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,02	
H6210 Kalkgraslanden	0,01	

Brunssummerheide

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H91D0 Hoogveenbossen	0,01	
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	

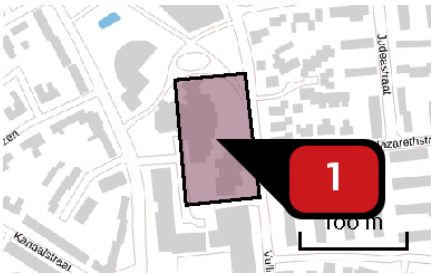
Geuldal

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,01	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H6210 Kalkgraslanden	0,01	

* 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.

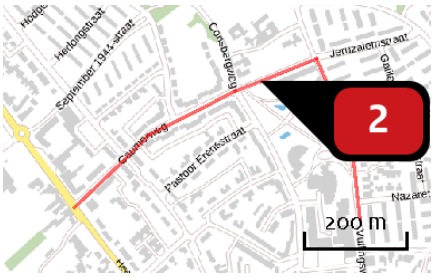
Emissie (per bron)

Bouwfase



Naam	Bouwplaats
Locatie (X,Y)	198566, 320035
NOx	405,02 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	mobiele werktuigen STAGE IV	15.900	318	15,0	NOx NH3	92,91 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	mobiele werktuigen STAGE IIIa	15.900	318	15,0	NOx NH3	312,11 kg/j < 1 kg/j



Naam	Transport
Locatie (X,Y)	198416, 320252
NOx	31,05 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.000,0 / jaar	NOx NH3	1,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8.000,0 / jaar	NOx NH3	29,93 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 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE

3

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE

AERIUS CALCULATOR

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: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RVCZMXFMosi5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:35	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6,44 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

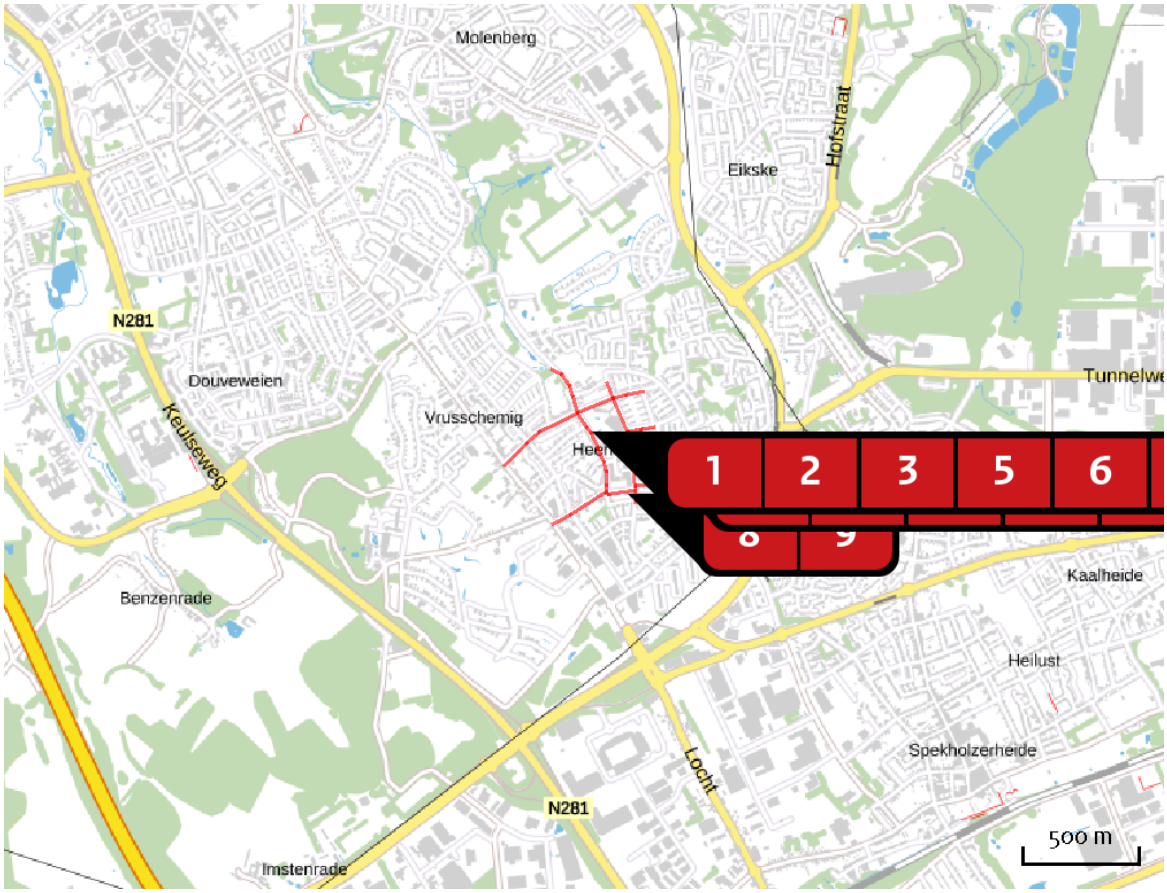
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase

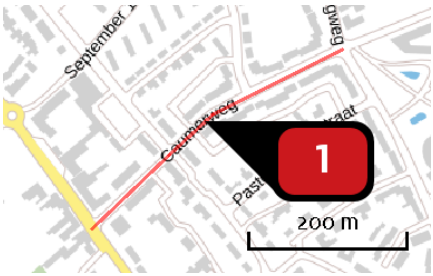


Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	1 Caumerweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	2 Romeinenstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	3 Palestinastraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	4 Jeruzalemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	5 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	6 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

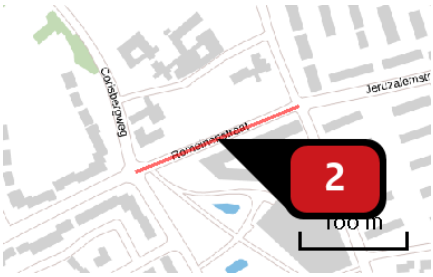
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	7 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	8 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	9 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	10 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	11 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	12 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	13 Bethlehemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	14 Nazarethstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	15 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	16 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17	17 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



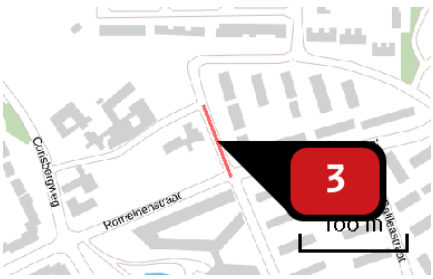
Naam	1 Caumerweg
Locatie (X,Y)	198198, 320142
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	2 Romeinenstraat
Locatie (X,Y)	198448, 320264
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,5 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	3 Palestinastraat
Locatie (X,Y)	198511, 320328
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



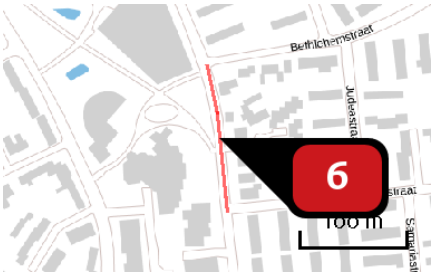
Naam	4 Jeruzalemstraat
Locatie (X,Y)	198588, 320311
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



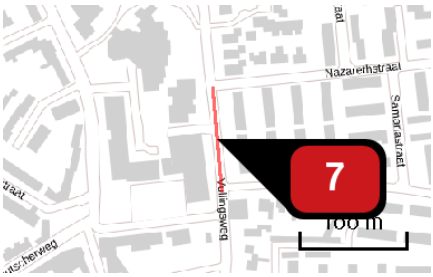
Naam	5 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198554, 320225
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	41,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



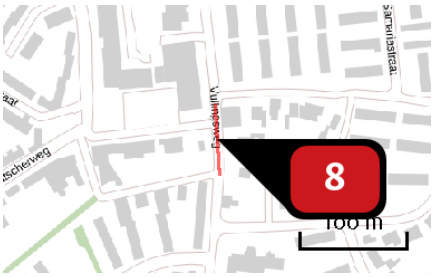
Naam	6 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198599, 320084
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



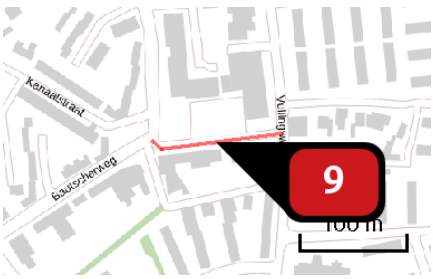
Naam	7 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198611, 319968
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	92,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



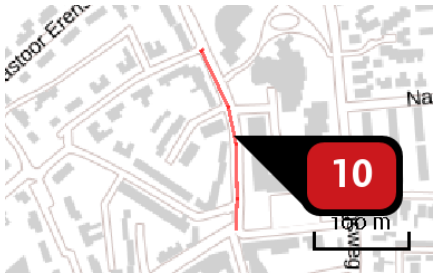
Naam	8 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198617, 319882
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,4 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



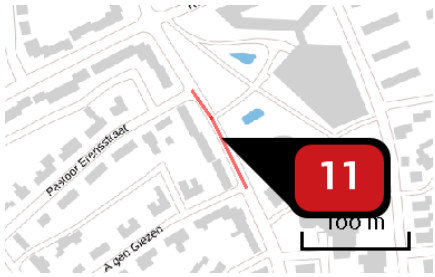
Naam	9 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198554, 319889
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



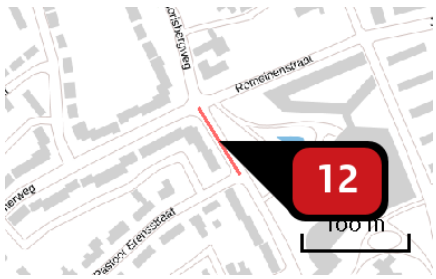
Naam	10 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198491, 319989
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



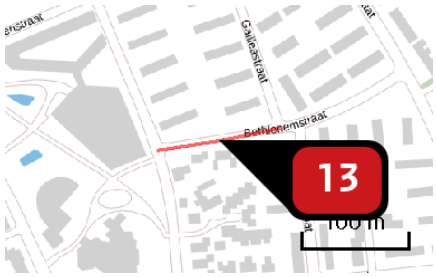
Naam	11 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198437, 320125
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



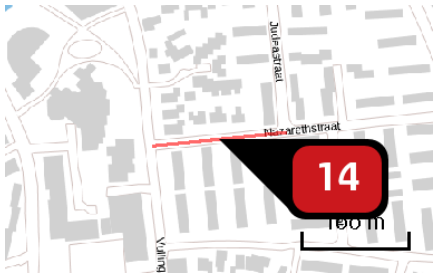
Naam	12 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198390, 320200
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



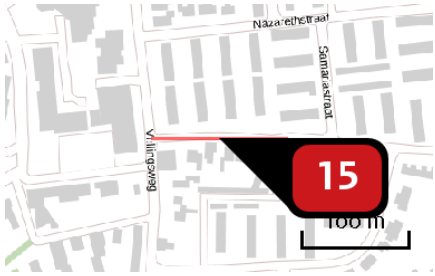
Naam	13 Bethlehemstraat
Locatie (X,Y)	198642, 320162
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,8 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	14 Nazarethstraat
Locatie (X,Y)	198669, 320023
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



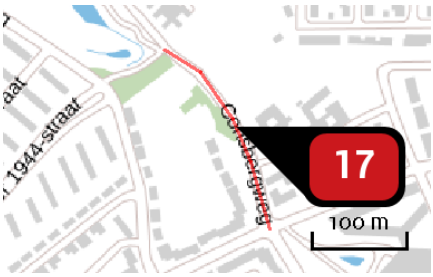
Naam	15 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198680, 319924
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	16 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198381, 319819
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	17 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198336, 320340
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

BIJLAGE

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE - GEVOELIGHEIDSANALYSE

4

BEREKENINGEN AERIUS: GEBRUIKSFASE - GEVOELIGHEIDSANALYSE

AERIUS CALCULATOR

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 (NOx).

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: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
WSP Nederland B.V.	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BMV Heerlerbaan	RUmPvTN32WRQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 juni 2021, 09:42	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	12,88 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

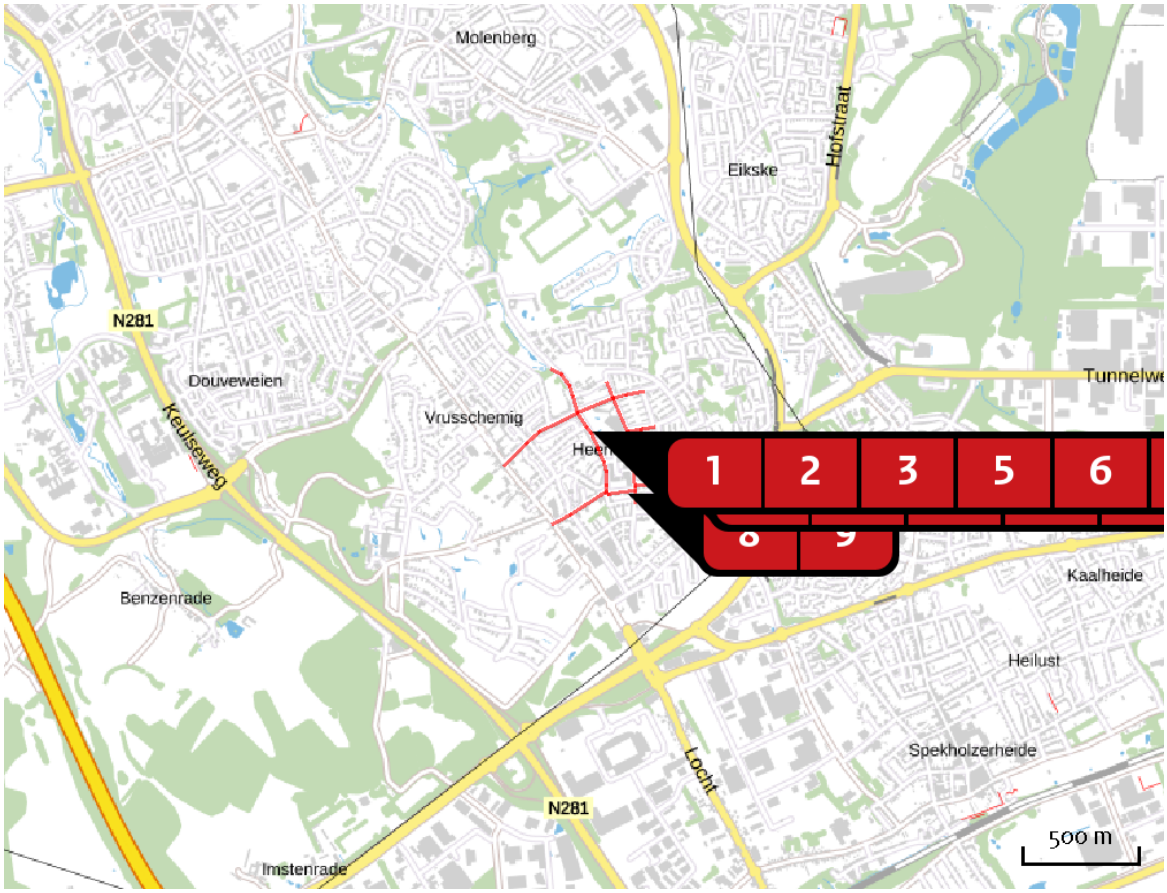
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase - gevoeligheidsanalyse

Locatie
Gebruiksfase

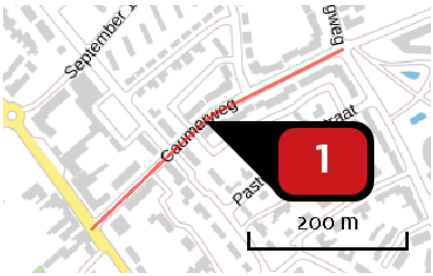


Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	1 Caumerweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,63 kg/j
2	2 Romeinenstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	3 Palestinastraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	4 Jeruzalemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,24 kg/j
5	5 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,37 kg/j
6	6 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,51 kg/j

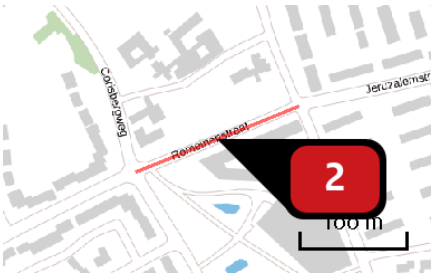
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	7 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,94 kg/j
8	8 Vullingsweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	9 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	10 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	11 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	12 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	13 Bethlehemstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	14 Nazarethstraat Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	15 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	16 Bautscherweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,09 kg/j
17	17 Corisbergweg Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



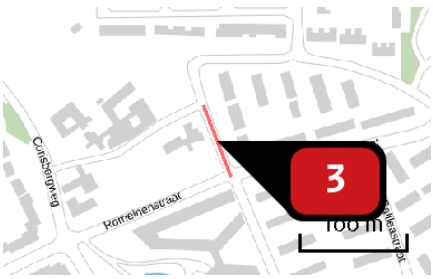
Naam	1 Caumerweg
Locatie (X,Y)	198198, 320142
NOx	1,63 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	1,63 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	2 Romeinenstraat
Locatie (X,Y)	198448, 320264
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	3 Palestinastraat
Locatie (X,Y)	198511, 320328
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	76,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



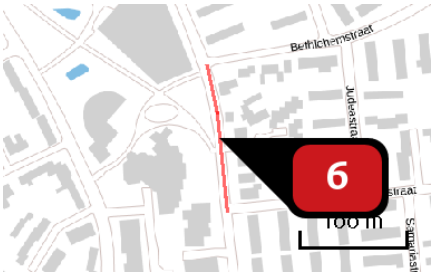
Naam	4 Jeruzalemstraat
Locatie (X,Y)	198588, 320311
NOx	1,24 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	87,2 / etmaal	NOx	1,24 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



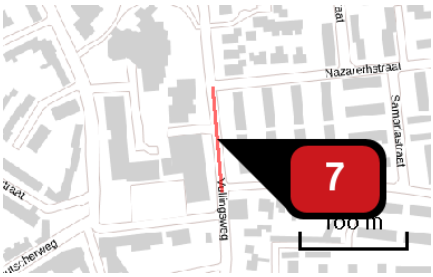
Naam	5 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198554, 320225
NOx	1,37 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	82,2 / etmaal	NOx	1,37 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



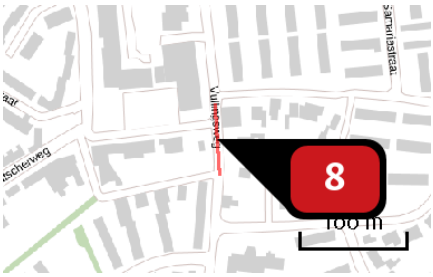
Naam	6 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198599, 320084
NOx	1,51 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	102,0 / etmaal	NOx	1,51 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



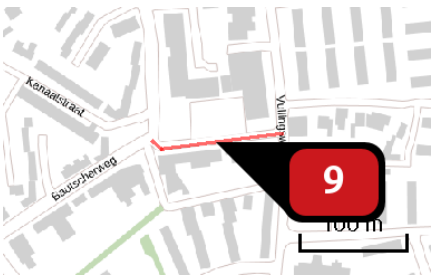
Naam	7 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198611, 319968
NOx	1,94 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	185,8 / etmaal	NOx	1,94 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



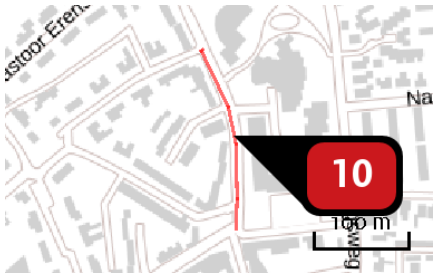
Naam	8 Vullingsweg
Locatie (X,Y)	198617, 319882
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



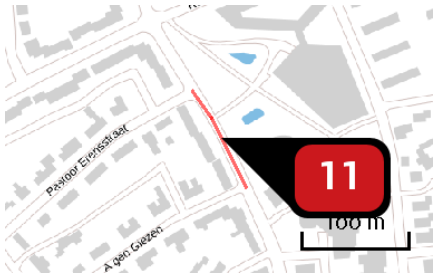
Naam	9 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198554, 319889
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



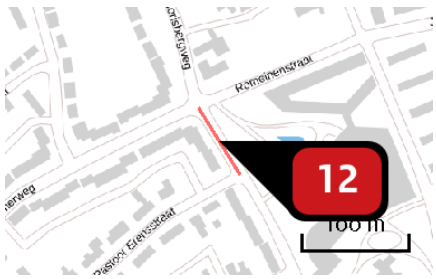
Naam	10 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198491, 319989
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,4 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



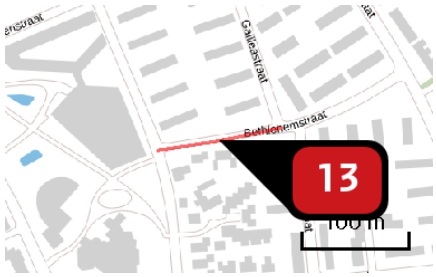
Naam	11 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198437, 320125
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11,8 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



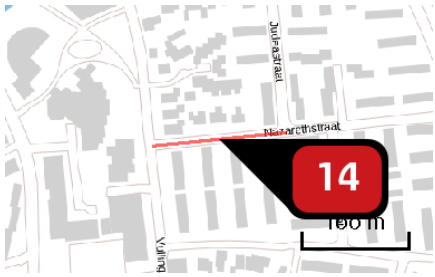
Naam	12 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198390, 320200
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,1 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



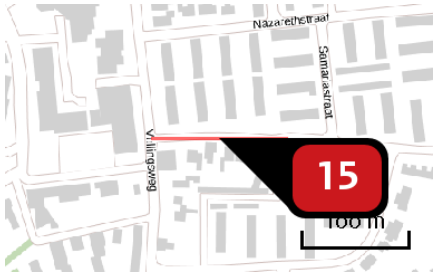
Naam	13 Bethlehemstraat
Locatie (X,Y)	198642, 320162
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	14 Nazarethstraat
Locatie (X,Y)	198669, 320023
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



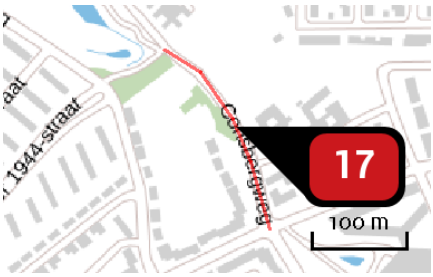
Naam	15 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198680, 319924
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	59,9 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	16 Bautscherweg
Locatie (X,Y)	198381, 319819
NOx	1,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	38,1 / etmaal	NOx	1,09 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	17 Corisbergweg
Locatie (X,Y)	198336, 320340
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,2 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 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 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020