



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

MALPERTUIS TE MAASTRICHT



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Malpertuis te Maastricht

Opdrachtgever	Servatius Wonen & Vastgoed Postbus 1150 6201 BD Maastricht
Rapportnummer	11080.001
Versienummer	D3
Datum	18 november 2019
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	   @econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	 , MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase	4
3.1.1 Mobiele werktuigen	4
3.1.2 Verkeersbewegingen	4
3.2 Gebruiksfase	6
3.2.1 Verkeersbewegingen	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	8

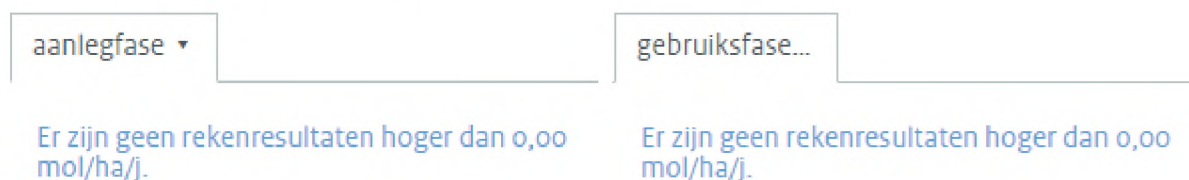
SAMENVATTING

Ten behoeve van het project Malpertuis te Maastricht heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens om 22 woningen (Widelanken) en 80 appartementen (Criekenput) binnen één bestemmingsplan te realiseren. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het project kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde project niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het project. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het project.

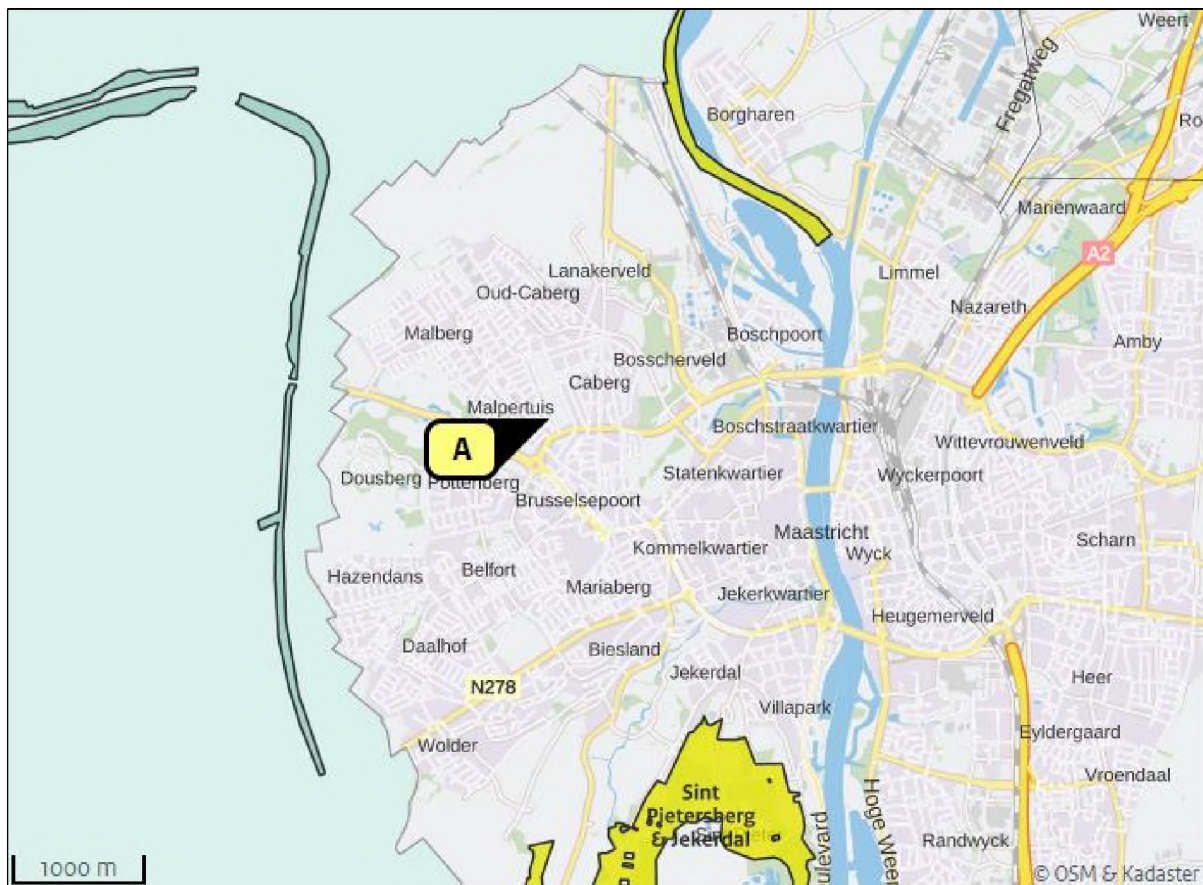
De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.



Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde project niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Gezien de drempelwaarde van 21,45 mol/ha/jaar kunnen significante toenames en negatieve effecten op Vlaamse Natura 2000-gebieden tevens worden uitgesloten. Voor het project is geen vergunning benodigd.

1 INLEIDING

Ten behoeve van het project Malpertuis te Maastricht heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens om 22 woningen (Widelanken) en 80 appartementen (Crieckenput) binnen één bestemmingsplan te realiseren. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het project kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. In figuur 1.1 is een globale situering van het project weergegeven.



Figuur 1.1 Situering project

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De Natura 2000-gebieden 'Overgang Kempen-Haspengouw' (België) en 'Grensmaas' (Nederland) liggen op circa 2 kilometer afstand het meest nabij het project. In de directe omgeving liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Sint Pietersberg & Jekerdal' (NL, 3 km), 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek' (B, 3km) en 'Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten' (B, 4 km).

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast.

Geen significante toename

Het beoogde project mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde project niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

Vergunningsplicht

Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Dit kan worden aangetoond met een verschilberekening tussen de huidige/referentiesituatie en de toekomstige situatie (interne saldering). Wanneer blijkt dat het projecteffect van het beoogde project kleiner dan of gelijk is aan de referentiesituatie, dan kan de vergunning verleend worden.

Natura 2000 in België

Voor de in België gelegen Natura 2000-gebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis van jurisprudentie¹ worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van België gehanteerd. Voor Vlaanderen geldt een drempelwaarde van 5% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitattype of leefgebied binnen een Natura 2000-gebied. De kritische depositiewaarde is het laagst voor 'zeer zwakgebufferde vennen', namelijk 429 mol/ha/jaar. Hieruit kan geconcludeerd worden dat pas bij een stikstofdepositie van meer dan 21,45 mol/ha/jaar een overschrijding van de drempelwaarde kan optreden.

Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een project is dan niet vereist. Bij een overschrijding van de drempelwaarde zal overleg moeten plaatsvinden tussen de Provincie Limburg en het desbetreffend Vlaams bevoegd gezag). Bij mogelijke significante gevolgen is op grond van de Habitatrichtlijn een passende beoordeling noodzakelijk.

¹ ABRS 16 april 2014, 201304768

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Aanlegfase

Met het project wordt de bouw van woningen en appartementen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het project. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen naar verwachting in 2020 worden uitgevoerd.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens (bouwjaar, brandstof, vermogen en draaiuren) voor de aanlegfase zijn aangeleverd door de opdrachtgever. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

project	werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
22 woningen Widelanken	mobiele kraan	v.a. 2015	diesel	105	50	240	0.4
	betonpomp	v.a. 2005	diesel	315	50	50	3.6
	kiepbak	v.a. 2005	diesel	291	60	24	3.1
80 appartementen Crieckenput	graafmachine	v.a. 2005	diesel	125	60	12	2.9
	betonpomp	v.a. 2015	diesel	350	50	115	0.4
	rupskraan	v.a. 2015	diesel	380	60	295	0.3
	mobiele kraan 100t	v.a. 2005	diesel	127	50	90	3.6
	hijskraan	v.a. 2015	diesel	200	50	315	0.4

3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het project. Voor de aanlegfase zijn de in tabel 3.2 opgenomen verkeersbewegingen gehanteerd.

Tabel 3.2 Bewegingen motorvoertuigen aanlegfase

fase	bewegingen [mvt/j]		
	licht	middelzwaar	zwaar
22 woningen Widelanken	0	1500	400
80 appartementen Crieckenput	0	400	1200
som	0	1900	1600

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. De gemeente Maastricht hanteert voor de verkeersbewegingen in de aanlegfase een worstcasescenario, waarin het volledige verkeer richting de nabijgelegen aansluiting van de snelweg (A2) wordt gemodelleerd. In het onderhavig onderzoek is als worstcasescenario een ontsluiting in noordelijke richting (Noorderbrug, De Geusselt A2) gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie², namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de

² Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Tauw, Kenmerk R001-1236533VLU-sbb-V02-NL d.d. 18 mei 2016

betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.'

De etmaalintensiteit op de A2 ligt met circa 86 000 motorvoertuigen per etmaal op basis de NSL-monitoringstool (peiljaar 2020) significant hoger dan de maximale verkeersgeneratie van het project. Het aandeel van het verkeer ten behoeve van de aanlegfase is op jaarbasis met maximaal 0.01% nihil. Het verkeer ten gevolge van de aanlegfase zal derhalve ter hoogte van de aansluiting op de Noorderbrug volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1 en 2) en het verkeer (bron 3 en 4) weergegeven.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

3.2 Gebruiksphase

De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het project. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator (versie 2019) opgenomen kentallen.

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Maastricht is conform de demografisch kencijfers van het CBS aan te merken als een sterk stedelijke gemeente. De locatie van het project is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van te realiseren woningen en appartementen opgenomen. De gemeente Maastricht hanteert voor de berekening van het projecteffect als worstcasescenario de maximale verkeersgeneratie. Het totale project genereert 485 verkeersbewegingen per weekdag, waarvan 5% vrachtverkeer zal zijn. De

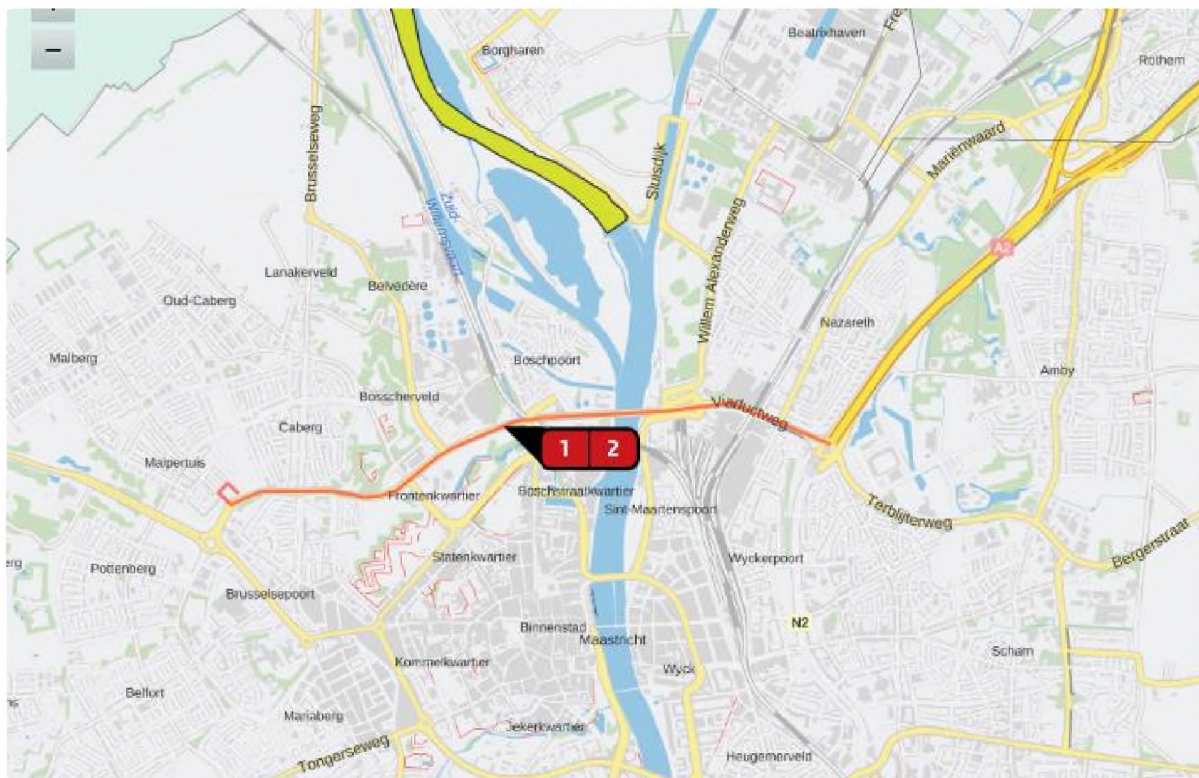
etmaalintensiteit op de A2 ligt met 86 000 motorvoertuigen per etmaal op basis van de NSL-monitringstool (peiljaar 2020) significant hoger dan de maximale verkeersgeneratie van het project.

Tabel 3.3 verkeersgeneratie project

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratie project		
			min	max	min	max	gem
koop, tussen/hoek	22 woningen	1 woning	6.7	7.5	147.4	165.0	156.2
huur, etage midden/goedkoop	80 woningen	1 woning	3.2	4	256	320.0	288.0

Voor de sociale huur appartementen wordt aangenomen dat, gezien de lagere verkeersgeneratie kengetallen in CROW, niet alleen minder autobezit is, maar ook minder actieradius van de verkeersbewegingen. Veel meer verkeer zal in het stadsdeel blijven. Voor de appartementen is derhalve de helft van de verkeersbewegingen gemodelleerd tot De Geusselt. Voor de 22 woningen is als worstcasescenario de maximale verkeersgeneratie tot De Geusselt gemodelleerd.

Het aandeel van het verkeer ten behoeve van de aanlegfase is ten opzichte van de etmaalintensiteit van het verkeer op de A2 op jaarbasis met 0.56% zeer beperkt. Het verkeer ten gevolge van de gebruiksfase zal derhalve ter hoogte van de aansluiting op de A2 volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd. In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen voor het verkeer (bron 1 en 2) weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.

aanlegfase ▼	gebruiksfase...
Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.	Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde project niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Gezien de drempelwaarde van 21,45 mol/ha/jaar kunnen significante toenames en negatieve effecten op Vlaamse Natura 2000-gebieden tevens worden uitgesloten. Voor het project is geen vergunning benodigd.



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

Econsultancy

Rijksweg Noord 39, 6071 KS Swalmen

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Bestemmingsplan Criekenput
Maastricht

RQfqCEBuowVe

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

17 november 2019, 15:01

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 153,38 kg/jNH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

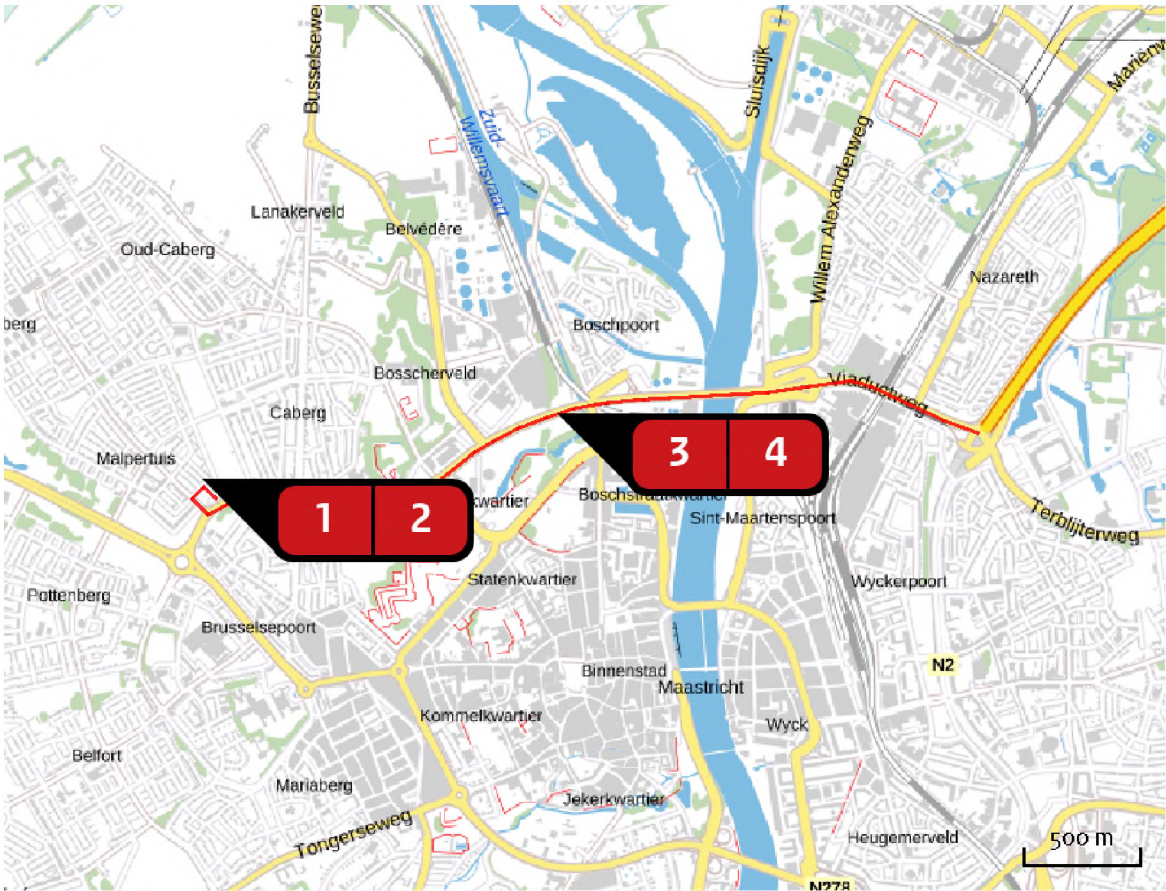
Natuurgebied

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

Toelichting

Aanlegfase

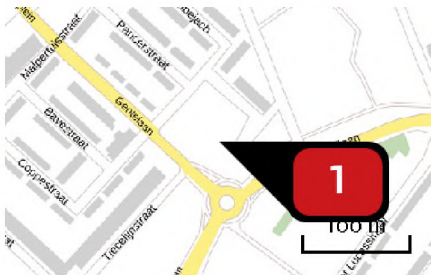
Locatie
aanlegfase



Emissie
aanlegfase

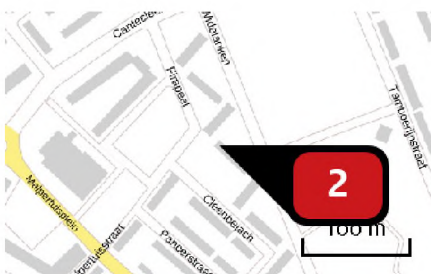
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 80 appartementen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	64,01 kg/j
2	 22 woningen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	46,38 kg/j
3	 verkeer 80 app Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	22,54 kg/j
4	 verkeer 22 won Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	20,45 kg/j

Emissie
(per bron)
aanlegfase



Naam **80 appartementen**
Locatie (X,Y) **174634, 318506**
NOx **64,01 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	2,61 kg/j
AFW	betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	8,05 kg/j
AFW	rupekrana		4,0	4,0	0,0	NOx	20,18 kg/j
AFW	mobiele kraan 100t		4,0	4,0	0,0	NOx	20,57 kg/j
AFW	hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	12,60 kg/j



Naam **22 woningen**
Locatie (X,Y) **174593, 318697**
NOx **46,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	5,04 kg/j
AFW	betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	28,35 kg/j
AFW	kiepbak		4,0	4,0	0,0	NOx	12,99 kg/j



Naam verkeer 80 app
Locatie (X,Y) 176145, 318882
NOx 22,54 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	400,0 / jaar	NOx NH ₃	3,79 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH ₃	18,75 kg/j < 1 kg/j



Naam verkeer 22 won
Locatie (X,Y) 176144, 318882
NOx 20,45 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH ₃	14,20 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	400,0 / jaar	NOx NH ₃	6,25 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 b429880a81

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
Econsultancy	Rijksweg Noord 39, 6071 KS Swalmen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan Criekeput Maastricht	RknwMNvojKMj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 november 2019, 15:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	203,87 kg/j
NH ₃	9,80 kg/j

Resultaten

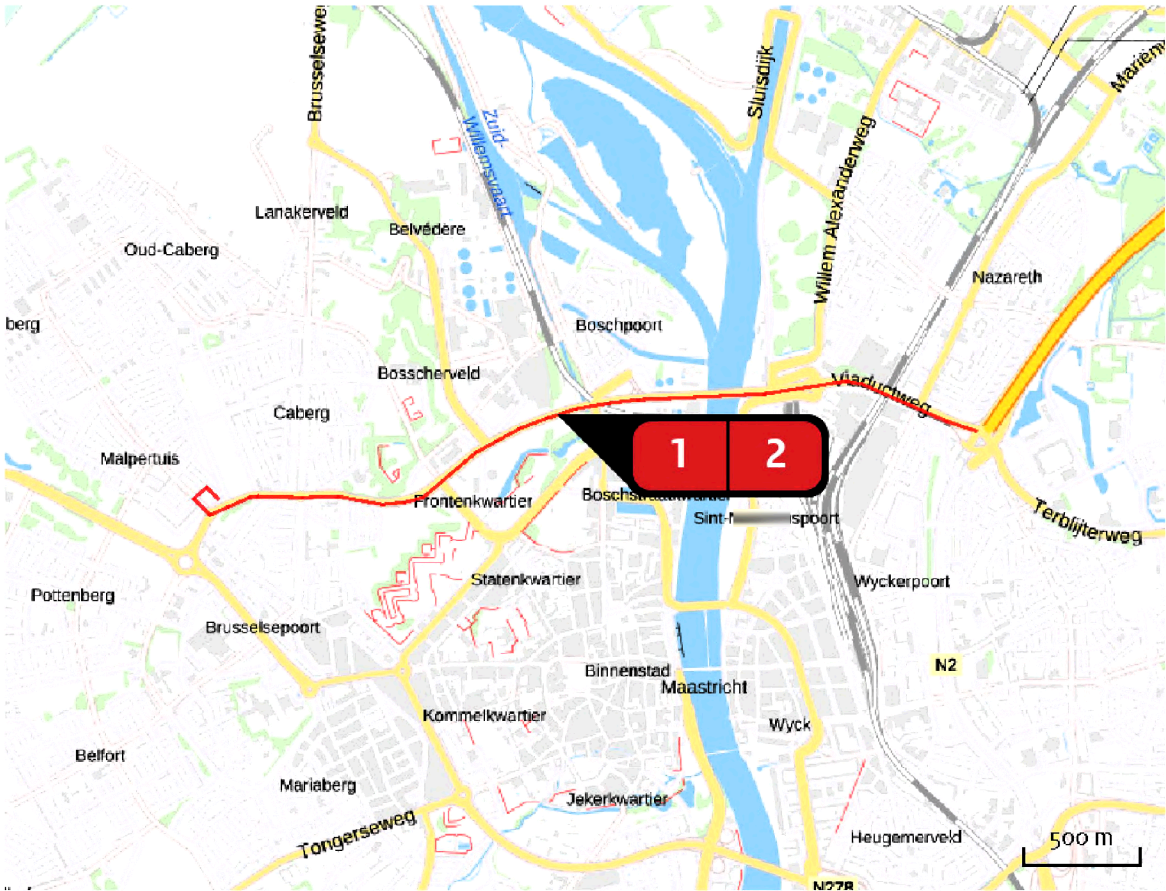
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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	verkeer 80 app Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,82 kg/j	100,20 kg/j
2	verkeer 22 won Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,98 kg/j	103,67 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

verkeer 80 app

Locatie (X,Y)

176136, 318879

NOx

100,20 kg/j

NH3

4,82 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	152,0 / etmaal	NOx NH3	69,12 kg/j 4,15 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,4 / etmaal	NOx NH3	22,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,6 / etmaal	NOx NH3	9,08 kg/j < 1 kg/j



Naam

verkeer 22 won

Locatie (X,Y)

176137, 318879

NOx

103,67 kg/j

NH3

4,98 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	156,8 / etmaal	NOx NH3	71,32 kg/j 4,29 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,6 / etmaal	NOx NH3	22,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,7 / etmaal	NOx NH3	9,65 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 b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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