

ONDERWERP

Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen Social Hostel Maastricht

PROJECTNUMMER

30184858

DATUM

21 september 2023

ONZE REFERENTIE

QFYSJZS35PKY-539578903-1000:0.1

VAN

Team Lucht, Geluid & Wind

AAN

RR

Voorliggend memo beschrijft de uitgangspunten en rekenresultaten voor stikstofdepositieberekeningen voor de ontwikkeling van een Social Hostel te Maastricht.

Methode

Onderstaande paragrafen beschrijven de gehanteerde rekenmethode.

Rekenmodel

De belasting van de Natura 2000-gebieden rondom de emissiebronnen is berekend met behulp van de online-applicatie Aerius-Calculator (versie 2022.2). Aerius-Calculator is een rekenprogramma om de verspreiding van stoffen in de lucht te simuleren. Daarnaast berekent het model de hoeveelheid van die stoffen jaarlijks per hectare terecht komt (depositie).

Emissie door mobiele werktuigen en bouwverkeer

Gedurende de werkzaamheden, worden mobiele werktuigen ingezet. De uitstoot is afhankelijk van het brandstofverbruik, het aantal draaiuren, het motorische vermogen en de stageklasse van het materieel. Hierin zijn het aantal draaiuren en het motorische vermogen van het materieel projectafhankelijk. Voor de stageklasse is gebruik gemaakt van onderstaande richtlijnen.

Stageklasse

Voor dieselmaterieel gelden sinds 1997 emissievoorschriften. De EU-richtlijnen (97/68/EC en 2002/88/EC) bevatten normen voor de maximale uitstoot van luchtverontreiniging per vermogensklasse in gram/kWh. Er is sprake van invoering van vijf fasen van strenger wordende emissienormen. De verdeling in fasen is afhankelijk van het bouwjaar. De eerste fase werd geïmplementeerd in 1999, bij de tweede fase gebeurde dit tussen 2001 tot 2004, afhankelijk van de vermogensklasse van de motor. De derde fase verloopt in twee stappen: Stage IIIA voor motoren met een variabel toerental met bouwjaar 2006/2008 en Stage IIIB voor bouwjaar 2011/2013. De vierde fase (Stage IV) geldt vanaf 2014 (EU-richtlijnen 2004/26/EC) en de vijfde fase (Stage V) geldt vanaf bouwjaar 2019/2020 (Verordening EU 2016/1628).

Brandstof- en AdBlue verbruik

Sommige mobiele werktuigen zijn uitgerust met een SCR¹-katalysator. Deze katalysator zet uitgestoten stikstofoxiden (NO_x) om in waterdamp en ammoniak (NH₃). Veel van de werktuigen die ingezet worden tijdens de werkzaamheden, maken gebruik van deze SCR-katalysator. Omdat hierdoor meer ammoniak vrijkomt, is ook het Adblue verbruik van de werktuigen van belang. Het AdBlue verbruik is afhankelijk van het bouwjaar en vermogen van het werktuig en

¹ Selectieve Katalytische Reductie

bedraagt volgens de AUB Methode van TNO² tussen 3% en 6%. In voorliggend onderzoek is conform de methode van TNO de categorie werktuigen herleid en is het AdBlue verbruik hierop toegepast.

Utiliteitsvoertuigen

Utiliteitsvoertuigen zijn wegvoertuigen die ook actief zijn op de bouwplaats, zoals kiepwagens en betonwagens. Er wordt onderscheid gemaakt tussen middelzware en zware utiliteitsvoertuigen:

- Middelzware utiliteitsvoertuigen: maximaal 19,5 ton en 2 wielassen;
- Zware utiliteitsvoertuigen: minimaal 20 ton en 3 wielassen

Met de coëfficiënten uit de AUB Methode van TNO, rekt Aeries het aantal draaiuren van deze utiliteitsvoertuigen op de bouwplaats om in een NO_x en NH₃ emissie. In dit onderzoek zijn alle utiliteitsvoertuigen op de bouwplaats ingevoerd als Zware Utiliteitsvoertuigen.

Uitgangspunten

De gehanteerde uitgangspunten staan in onderstaande paragrafen per fase weergegeven.

Realisatiefase

De materieelinzet en bouwverkeer in de realisatiefase is afkomstig van de kostenramer van Arcadis. Deze gegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

De uitgangspunten in bijlage 1 zijn overgenomen en omgezet naar de voorgeschreven AUB-rekenmethode van TNO².

Gebruiksfas

In de gebruiksfase is uitgegaan van 10 lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal. Daarnaast is rekening gehouden met 2 zware motorvoertuigbewegingen per week.

Resultaten

In onderstaande paragrafen worden de rekenresultaten weergegeven.

Realisatiefase

De Aeries rapportage voor de realisatiefase is opgenomen in bijlage 2:

- AERIUS_ projectberekening_20230921083005_RealisatiefaseS6QKNykbQRvN.pdf

Voor de realisatiefase bedraagt de stikstofdepositie vanwege de projectbijdrage volgens de rekenresultaten 0,04 mol/ha/jaar. Hiermee is sprake van een tijdelijke toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Nature 2000-gebieden. Dit betreft het gebied Geuldal.

Er is hier sprake van een tijdelijke toename van de stikstofdepositie. Door verdere mitigatie zoals elektrificatie van het materieel kan dit mogelijk voorkomen worden. Wanneer niet verder gemitigeerd kan worden, bestaat de mogelijkheid een ecologische beoordeling uit te voeren. Hierbij worden de effecten van de tijdelijke toename van de stikstofdepositie op de natuur beoordeeld.

² AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, N.E. Ligterink et. al, TNO. 10 december 2021, referentie: TNO 2021 R12305

Gebruiksfas

De Aeri

- AERIUS_ projectberekening_20230921085413_Gebruiksfas

Voor de gebruiksfase bedraagt de stikstofdepositie vanwege de projectbijdrage volgens de rekenresultaten 0,00 mol/ha/jaar. Hiermee is dus geen sprake van een permanente toename van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1: invoergegevens

Totaal bouwrijp maken en herinrichting					Terrein opp. 8.109 m2				
	vrachtauto zwaar z		25,2	uur	2019	200	kW	18,87	ltr brandstof
	vrachtauto zwaar z		130,5	beweginge	2019	200	kW	18,87	ltr brandstof
	graafmachines 20C		3,0	beweginge	2019	200	kW	18,87	ltr brandstof
	graafmachines 20C		330,0	uur	2019	200	kW	18,87	ltr brandstof
	shovel 2000l 224 K		95,6	uur	2019	224	kW	20,71	ltr brandstof
	shovel 2000l 224 K		5,0	beweginge	2019	224	kW	20,71	ltr brandstof
	trilplaat 60 KW		30,4	uur	2019	60	kW	6,03	ltr brandstof
	trilplaat 60 KW		1,0	beweginge	2019	60	kW	6,03	ltr brandstof
	graders 100 kW, b		9,0	uur	2019	100	kW	9,70	ltr brandstof
	graders 100 kW, b		3,0	beweginge	2019	100	kW	9,70	ltr brandstof
632,8 totaal									
UTA	auto		17,9	beweginge	2019	60	kW	6,03	ltr brandstof
CAO	busje		91,9	beweginge	2019	80	kW	7,87	ltr brandstof
Verrekeni	divers materieel	beweginge	142	8.109	0,018	/m2			
ng naar	divers materieel	draaiuren	490	8.109	0,060	/m2			
UTA	auto	beweginge	17,9	8.109	0,002	/m2			
CAO	busje	beweginge	91,9	8.109	0,011	/m2			

Draaiuren	Totaal	
	Brandstofverbruik [L/jaar]	AdBlue [L/jaar]
25	ZUT	-
330	6228	374
96	1980	119
30	184	11
9	87	5

Verkeersbewegingen		
Licht verkeer	Zwaar vrachtverkeer	
110	142	
220	285	

begroting totaal DNO Social		Vaste bebouwing	BVO 570 m2	Kamers / units	40 st	BVO 1.100 m2
hijskransen 200 kW, bouwjaar v:		105,4 uur		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
hijskransen 200 kW, bouwjaar v:		6,6 bewegingen		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
heistelling 244 kW		0,0 uur		2019	244 kW	22,54 ltr brandstof
heistelling 244 kW		0,0 bewegingen		2019	244 kW	22,54 ltr brandstof
hijskransen 100 kW, bouwjaar v:		187,1 uur		2019	100 kW	9,70 ltr brandstof
hijskransen 100 kW, bouwjaar v:		5,1 bewegingen		2019	100 kW	9,70 ltr brandstof
graafmachines 200 kW, bouwja		39,1 uur		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
graafmachines 200 kW, bouwja		1,2 bewegingen		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
aggregaat 35KVA max60h 10 KV		0,1 bewegingen		2019	10 kW	1,57 ltr brandstof
aggregaat 35KVA max60h 10 KV		353,4 uur		2019	10 kW	1,57 ltr brandstof
CD machine 10 KW		0,1 bewegingen		2019	10 kW	1,57 ltr brandstof
CD machine 10 KW		3,7 uur		2019	10 kW	1,57 ltr brandstof
vrachtauto zwaar 200kW		200,0 bewegingen		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
vrachtauto zwaar 200kW		43,6 uur		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
triplaat 60 KW		1,2 bewegingen		2019	60 kW	6,03 ltr brandstof
triplaat 60 KW		8,7 uur		2019	60 kW	6,03 ltr brandstof
verreiker 100 KW		2,1 bewegingen		2019	100 kW	9,70 ltr brandstof
verreiker 100 KW		849,4 uur		2019	100 kW	9,70 ltr brandstof
betonmixer 160 kw		35,9 bewegingen		2019	160 kW	15,20 ltr brandstof
betonmixer 160 kw		18,0 uur		2019	160 kW	15,20 ltr brandstof
betonpomp 200 KW		3,4 bewegingen		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
betonpomp 200 KW		27,7 uur		2019	200 kW	18,87 ltr brandstof
		1.891,7 totaal				
UTA auto		86,9 bewegingen		2019	60 kW	6,03 ltr brandstof
CAO busje		588,2 bewegingen		2019	80 kW	7,87 ltr brandstof
Verrekening divers materieel	bewegingen	256	1.670	0,15	/m2	
naar BVO divers materieel	draaiuren	1.636	1.670	0,98	/m2	
UTA auto	bewegingen	86,9	1.670	0,05	/m2	
CAO busje	bewegingen	588,2	1.670	0,35	/m2	

		Totaal		
Draaiuren	Brandstofverbruik [L/jaar]		AdBlue [L/jaar]	
		105	1.989	119
		187	1.815	109
		39	738	44
		353	553	
		4	6	
		44 ZUT		
		9	52	3
		849	8.239	494
		18 ZUT		
	28	523	31	
<hr/>				
Licht verkeer	Zwaar vrachtverkeer			
		675	256	
		1.350	511	

Bijlage 2: Resultaten

- Realisatiefase: AERIUS_ projectberekening_20230921083005_RealisatiefaseS6QKNykbQRvN.pdf
- Gebruiksfase: AERIUS_ projectberekening_20230921085413_GebruiksfaseRUCdZmJRNvNF.pdf

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

,

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

DNO Social Hostel Maastricht

Haalbaarheidsstudie DNO Social Hostel Maastricht

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S6QKNykbQRvN

21 september 2023, 08:30

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,4 kg/j

Emissie NO_x

157,8 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,04 mol/ha/j

339,28 ha

0,00 ha

0,04 mol/ha/j

0,00 mol/ha/j

Hexagon

682885

Gebied

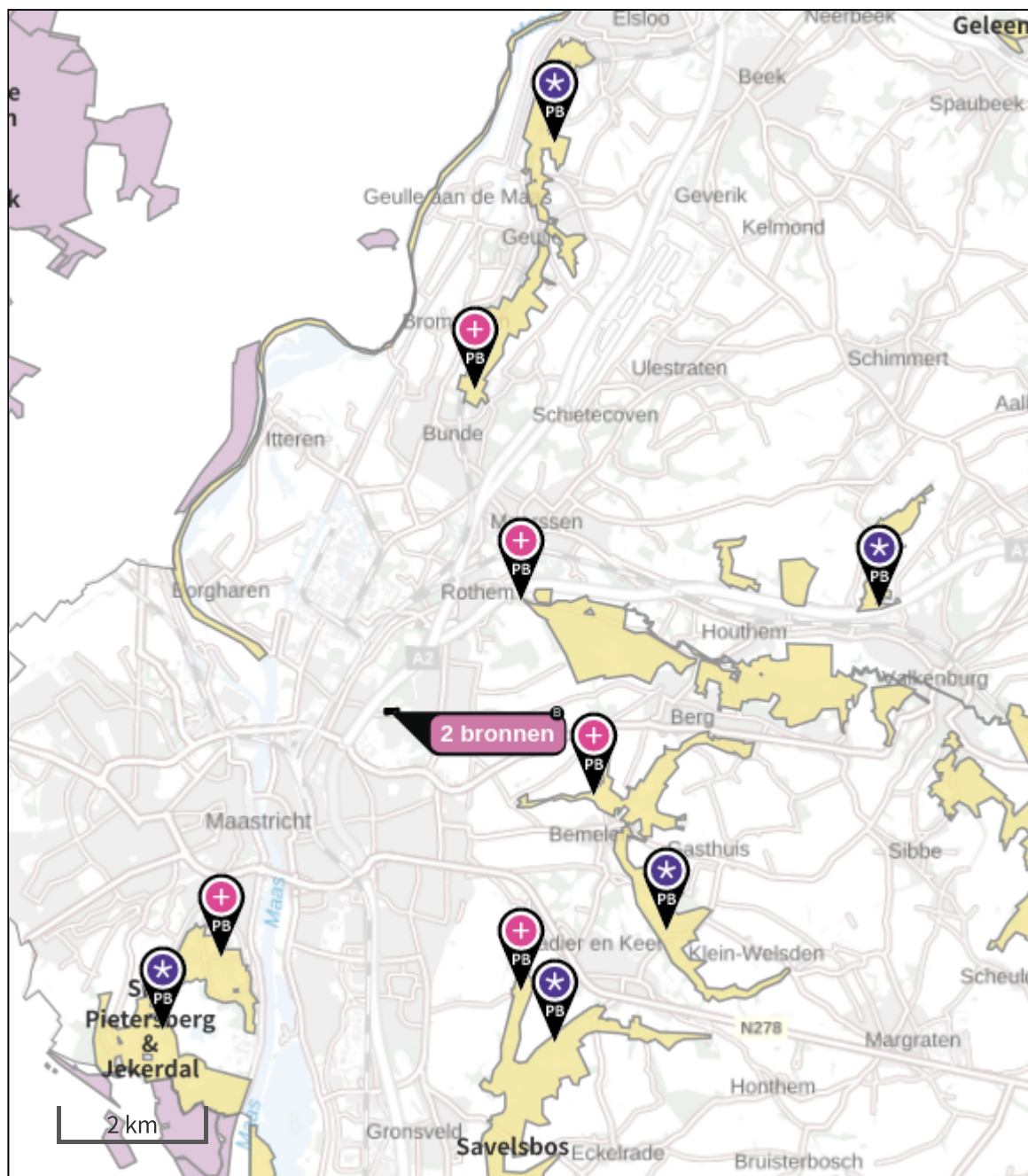
Geuldal



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Terreinontwikkeling	2,1 kg/j	53,0 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Nieuwbouw DNO	3,3 kg/j	104,2 kg/j
3 Verkeersnetwerk	16,3 g/j	0,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	339,28	2.423,73	339,28	0,04	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Geuldal (157)	191,14	2.319,02	191,14	0,04	0,00	0,00
Bunder- en Elslooërbos (153)	105,40	2.290,07	105,40	0,01	0,00	0,00
Savelsbos (160)	22,32	2.423,73	22,32	0,01	0,00	0,00
Bemelerberg & Schiepersberg (156)	10,67	2.155,06	10,67	0,01	0,00	0,00
Sint Pietersberg & Jekerdal (159)	9,75	2.057,92	9,75	0,01	0,00	0,00

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Terreinontwikkeling	NO _x	53,0 kg/j
Locatie	X:178562,99 Y:319241,76	NH ₃	2,1 kg/j
Oppervlakte	0,49 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Vrachtwagen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		25 u/j		NO _x	5,0 kg/j
					NH ₃	36,8 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6228 l/j	330 u/j	374 l/j	NO _x	35,1 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Shovel	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1980 l/j	96 u/j	119 l/j	NO _x	11,1 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	184 l/j	30 u/j	11 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	44,2 g/j
Graders	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	87 l/j	9 u/j	5 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	20,9 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Nieuwbouw DNO	NO _x	104,2 kg/j
Locatie	X:178562,99 Y:319241,76	NH ₃	3,3 kg/j
Oppervlakte	0,49 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskranen 200 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1989 l/j	105 u/j	119 l/j	NO _x	11,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Hijskranen 100 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1815 l/j	187 u/j	109 l/j	NO _x	10,7 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	738 l/j	39 u/j	44 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	553 l/j	353 u/j		NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	4,1 g/j
CD machine	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6 l/j	4 u/j		NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Vrachtauto	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		44 u/j		NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	64,7 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	52 l/j	9 u/j	3 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	12,5 g/j
Verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8239 l/j	849 u/j	494 l/j	NO _x	48,9 kg/j
					NH ₃	2,0 kg/j
Betonmixer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		18 u/j		NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	26,5 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	523 l/j	28 u/j	31 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:178694,4 Y:319269,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	190,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.570,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	796,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

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 2022.2_20230808_506285819f
 Database versie 2022.2_506285819f
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

,

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

DNO Social Hostel Maastricht

Haalbaarheidsstudie DNO Social Hostel Maastricht

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RUCdZmJRNvNF

21 september 2023, 08:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

27,9 g/j

Emissie NO_x

0,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

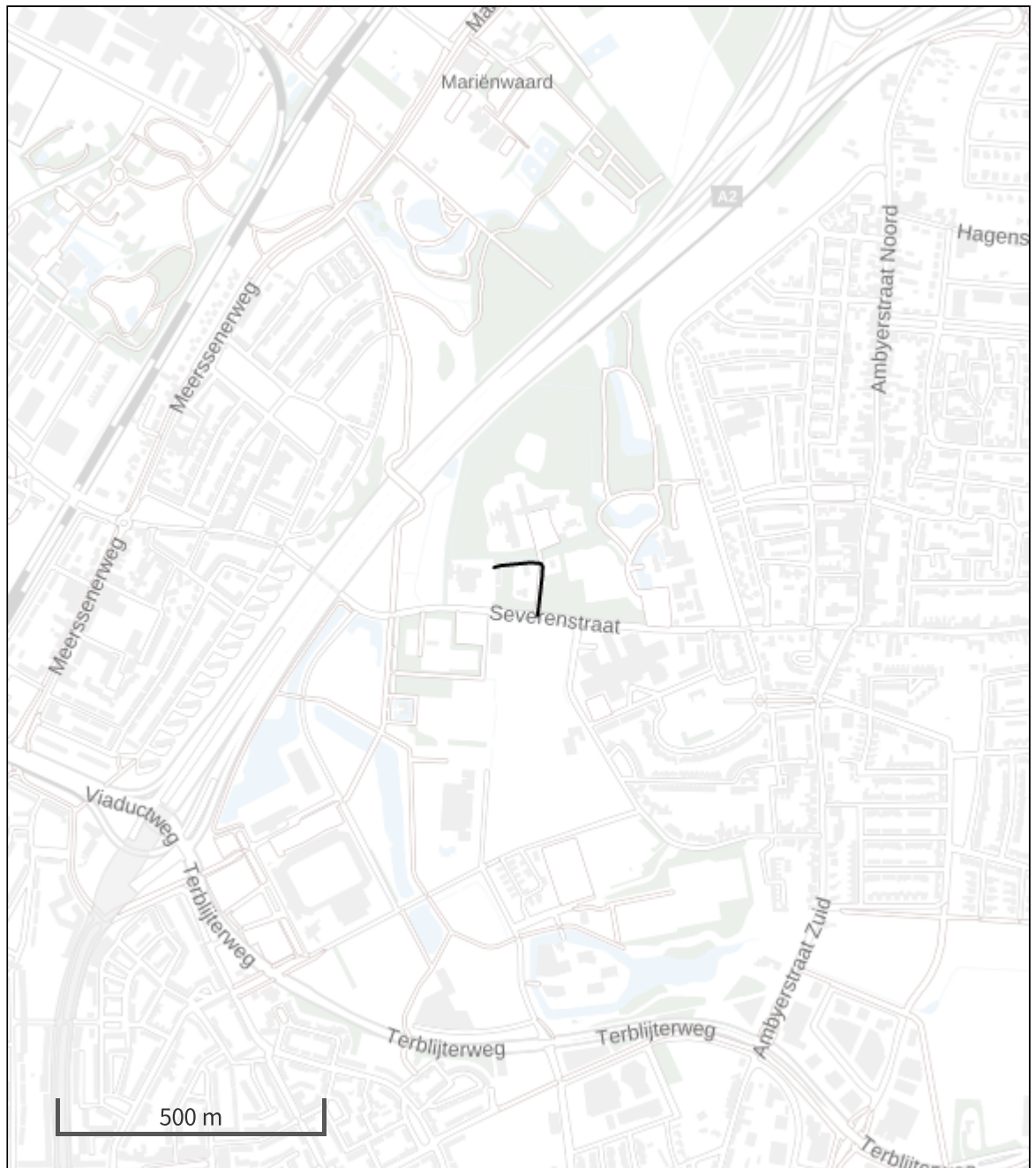
Emissie NO_x








 Verkeersnetwerk

27,9 g/j

0,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase		Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:178694,4 Y:319269,23	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	190,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃	27,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.570,0 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	796,0 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar			0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/etmaal			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 p/etmaal			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %	

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 2022.2_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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