

projectnaam
**AERIUS-berekening
Laefplein, Maasbree**

datum
8 november 2023

projectnummer
P05446

opdrachtgever
**Schroen
Projectontwikkeling BV**

Opgesteld door
[REDACTED]

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01
info@bro.nl
www.bro.nl

1. Inleiding

De totale ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 appartementen, de uitbreiding van een bestaand café, de realisatie van commerciële ruimtes en de aanleg van het plein aan het Laefplein te Maasbree. In verband met de aan te vragen vergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder

meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

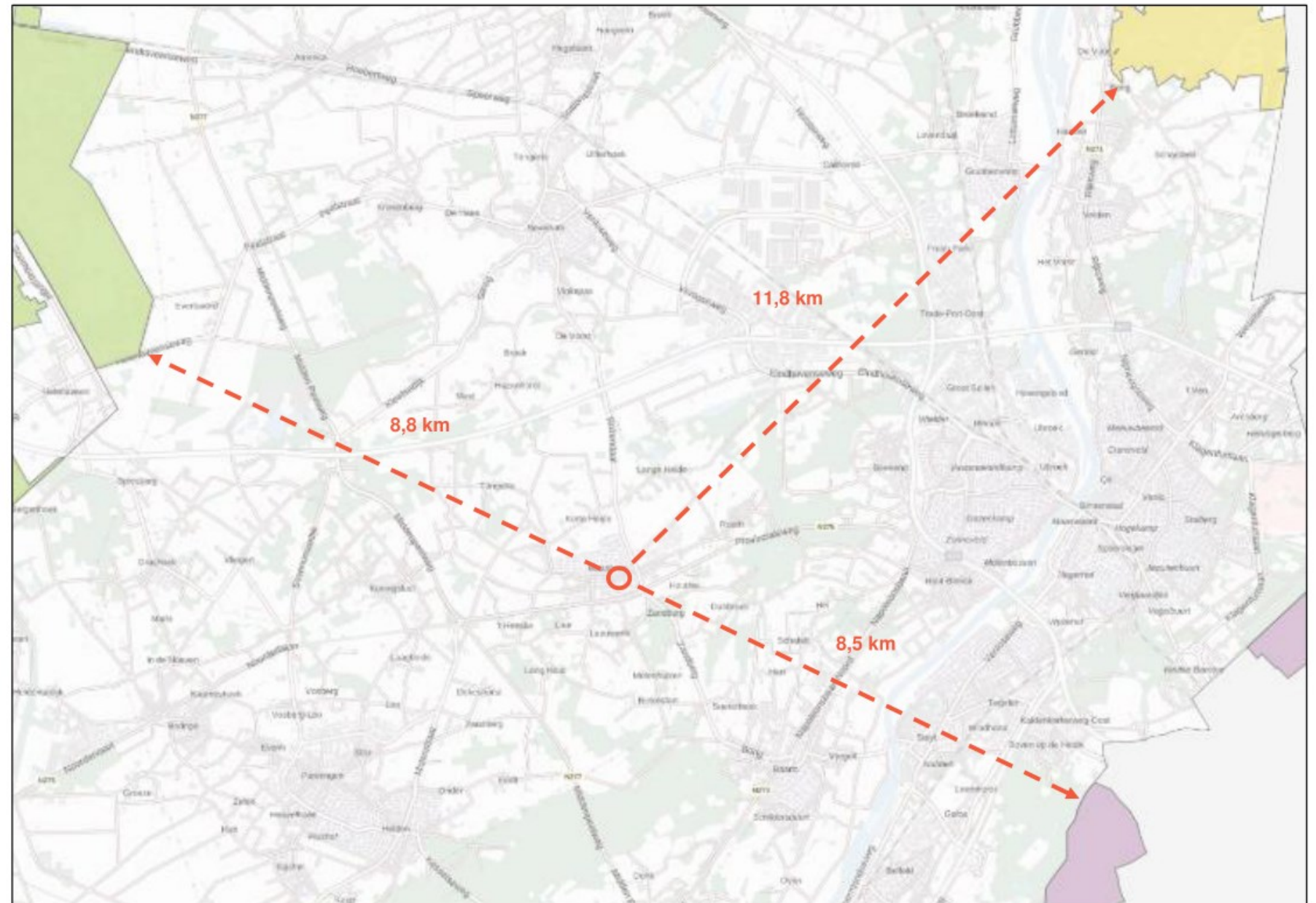
Doorwerking plangebied

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, Vogel-schutsgebied 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg', 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en 'Maasduinen', bevinden zich respectievelijk op circa 8,5 kilometer ten oosten, circa 8,8 kilometer ten noordwesten en circa 11,8 kilometer ten noordwesten van het plangebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de locatie van de ontwikkeling zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling, de sloop van bestaande bebouwing en de realisatie van appartementen en commerciële ruimtes betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanlegfase en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Planvoornemen

Het plangebied is ten oosten van het centrum van de kern Maasbree in de gemeente Peel en Maas gelegen. De beoogde totale ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 appartementen, de uitbreiding van een bestaand café en de realisatie van 3 commerciële ruimtes. Het plangebied wordt ontsloten door de Baarlosestraat en de Dorpstraat. De gronden zijn momenteel bebouwd met een autogarage, bakkerij en het bestaande café De Pool.

Het perceel waarop de ontwikkeling is voorzien, is kadastraal bekend als gemeente Maasbree, sectie K, nummers 248, 485, 486, 498 en 1942. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura-2000 gebied (Bron: Natura 2000 Network Viewer)

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanlegfase en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Voor beide fases is de totale ontwikkeling berekend. In totaal worden er 18 appartementen gerealiseerd (6 ter plaatse van de bestaande autogarage en 12 ter plaatse van de huidige bakkerij winkel). Daarnaast wordt Café de Pool uitgebreid en worden er ook nog 3 commerciële ruimtes gerealiseerd. Tot slot wordt het plein aangelegd.

Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw en herontwikkeling van een aantal woningen en de aanleg van de gronden daar omheen, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022" (januari 2023, BIJ12)¹:

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouw- jaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draai- uren	Brandstofver- bruik per uur	Tot. brandstof- verbruik	Totale emis- sie (kg NOx/j)	Totale emis- sie (kg NH3/j)
Sloop bebouwing + aanleg appartementen								
Graafmachine (Sloop)	Va 2018	Diesel	140	80	13,84	1107	6,60	0,30
Graafmachine (Bouwrijp)	Va 2018	Diesel	140	80	13,84	1107	6,60	0,30
Mobiele kraan	Va 2018	Diesel	240	24	23,34	560	3,00	0,10
Torenkraan	Va 2018	Elektrisch	n.t.b.	1.000	-	-		
Graafmachine (mini)	Va 2018	Diesel	20	60	2,44	146	3,20	0,00
Betonpomp	Va 2018	Diesel	200	40	19,54	782	4,40	0,20
Trilplaten	Va 2018	Benzine	20	40	98,00	3920	0,50	0,00
Uitbreiding Café de Pool + commerciële ruimtes								
Mobiele kraan	Va 2018	Diesel	100	24	10,04	241	1,60	0,01
Graafmachine	Va 2018	Diesel	60	32	6,24	200	1,20	0,00
Betonpomp	Va 2018	Diesel	200	8	19,54	156	1,00	0,00
Trilplaten	Va 2018	Benzine	20	32	2,44	78	0,30	0,00
Aanleg plein								
Graafmachine	Va 2018	Diesel	140	360	13,84	4982	28,70	1,20
Shovel	Va 2018	Diesel	140	360	13,84	4982	28,70	1,20
Trilplatem	Va 2018	Benzine	20	360	2,44	878	3,50	0,00
Betonpomp	Va 2018	Diesel	200	120	19,54	2345	13,10	3,00

Hierin is "B" het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO² en is "Pmax" het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV (2014 – 2018) die ten tijde van de realisatie

gemiddeld 9 - 5 jaar oud zijn. De mobiele werktuigen op diesel zullen allemaal worden voorzien van 6% AdBlue om de stikstofdioxide (NOx) uitstoot te verlagen. Zie hiervoor bovenstaande tabel en bijgevoegde AERIUS- rapportages.

¹ Berekend aan de hand van formule uit hoofdstuk 8.4 van: BIJ12 in opdracht van RIVM, 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' (januari 2023), p. 44.
² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305, p. 26

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie per locatie is weergegeven in tabel 2. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. De onderstaande verkeersbewegingen zijn per onderdeel (3 maal) 100% ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator. Omdat het bouwproces slechts enkele maanden in beslag neemt is het aantal verkeersbewegingen voor één jaar ingevoerd.

Gebruiksfase

De nieuwe bebouwing (appartementen en nieuwe commerciële ruimtes) wordt gasloos gerealiseerd. Voor de verwarming van de uitbreiding van het café wordt aangesloten op de bestaande gasinstallatie.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase (per locatie)

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	10 p/etmaal
Aanvoer materiaal (middelzwaar vrachtverkeer)	700 p/jaar
Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	700 p/jaar

Zodoende is dit niet meegenomen in de stikstofberekening. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

De verkeersaantrekkende werking van de woning is berekend op basis van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkcijfers naar parkeernormen' (publicatie 381). De totale ontwikkeling voorziet in de realisatie van 18 appartementen, de uitbreiding van café De Pool en 3 commerciële ruimtes (271 m²).

Voor de berekening is uitgegaan van 12 appartementen (huur, midden/goedkoop (inclusief sociale huur)), 6 appartementen (koop, midden) gelegen in het gebied 'rest bebouwde kom' in de gemeente Peel en Maas (weinig stedelijke gemeente).

De appartementen in de voorgenomen ontwikkeling zorgen zodoende voor een maximale verkeersaantrekkende werking van $(12 \times 4,5) + (6 \times 6,4) = 54 + 38,4 = 92,4 = 93$ verkeerbewegingen per etmaal.

Voor de commerciële ruimtes (horecagelegenheden) zijn in de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren" geen kencijfersopgenomen met betrekking tot de verkeersgeneratie. Echter kan de verkeersgeneratie van de horecagelegenheid mogelijkerwijs bepaald worden op basis van het aantal noodzakelijke parkeerplaatsen (conform de CROW-publicatie 381). De verwachting is dat één parkeerplaats door twee verschillende gasten per dag benut wordt. De totale verkeersgeneratie per werkdag is daarmee: 2×2 ritten $\times$ aantal parkeerplaatsen = aantal motorvoertuigbewegingen per openingsdag. Per openingsdag zullen de bezoekers / gasten zorgen voor een verkeersgeneratie van 65 mvt / etmaal ($2 \times 2 \times 6 = 24$ per 100 m² bvo). In totaal bedraagt het bvo van het nieuwe horecagedeelte aan de Baarlosestraat 271 m². Dit komt neer op 65 mvt/etmaal ($24 \times 2,71 = 65,04 = 65$) op een gemiddelde weekdag.

In totaal zorgt de nieuwe situatie (horecagedeelte met appartementen) voor $93 + 65 = 158$ mvt/etmaal.

Per week vinden er per horecagelegenheid 2 leveringen met een vrachtauto van etenswaren plaats en 1 levering van drank. De uitbreiding van

het bestaande café De Pool is niet meegenomen omdat dit al een bestaande horecagelegenheid betreft.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg, waarbij het verkeer opgaat in het heersende verkeer. De rijrichting is een indicatie van de bewegingen, deze kan afwijken. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-stikstofberekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-stikstofberekening gebruiksfase

Bijlage 1 - Aerius stikstofberekening aanlegfase

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

BRO

Laefplein,
- Maasbree**Activiteit**

Omschrijving

Toelichting

P05446 aanlegfase Laefplein, Maasbree

Aerius-berekening voor de aanlegfase van het Laefplein te
Maasbree**Berekening**

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Ri3QBjMrUbbR

08 november 2023, 17:20

Wnb-rekengrid

Totale emissie

P05446 Aanlegfase Laefplein, Maasbree - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

4,6 kg/j

Emissie NO_x

129,6 kg/j

Resultaten

P05446 Aanlegfase Laefplein, Maasbree - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

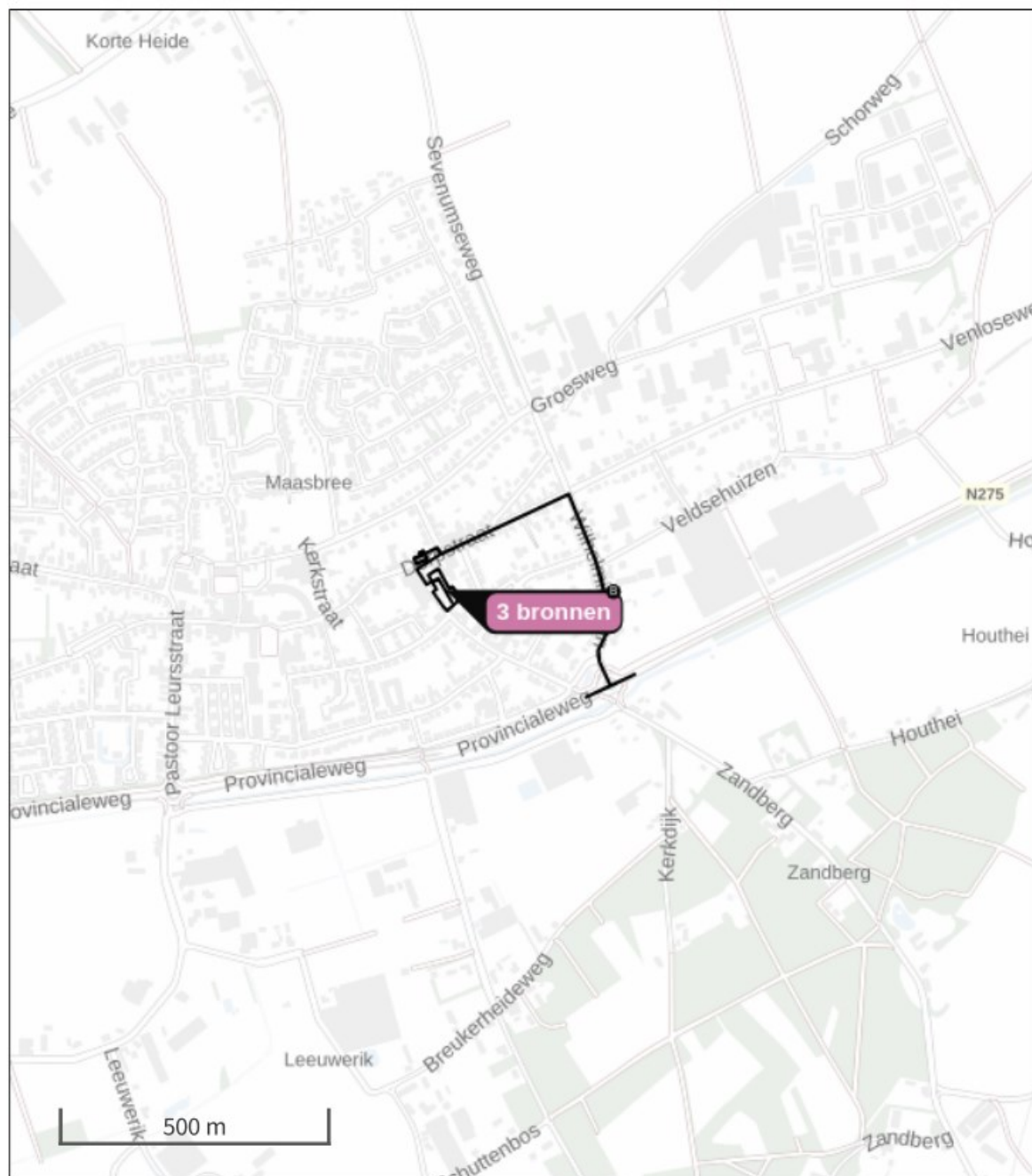
Gebied

P05446 Aanlegfase Laefplein, Maasbree (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Appartementen en Commerciele ruimten	0,9 kg/j	24,1 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Café De Pool	0,1 kg/j	4,2 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Aanleg plein	3,0 kg/j	74,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	27,3 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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P05446
Aanlegfase Laefplein, Maasbree" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

P05446 Aanlegfase Laefplein, Maasbree, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen				NO _x	24,1 kg/j
	Appartementen en				NH ₃	0,9 kg/j
	Commerciele					
	ruimten					
Locatie	X:201371,5					
	Y:374541,71					
Oppervlakte	0,21 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graamachine (Sloop)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1107 l/j	80 u/j	66 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Graafmachine (bouwrijp)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1107 l/j	80 u/j	66 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	560 l/j	24 u/j	34 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Graafmachine (mini)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	146 l/j	60 u/j		NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaten	alle werktuigen op benzine, 2takt	98 l/j			NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Café De Pool	NO _x	4,2 kg/j			
Locatie	X:201325,74 Y:374603,22	NH ₃	0,1 kg/j			
Oppervlakte	0,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	241 l/j	24 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,8 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	32 u/j	12 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	156 l/j	8 u/j	9 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	37,4 g/j
Trilplaten	alle werktuigen op benzine, 2takt	78 l/j			NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Appartementen en commerciële ruimten(west)	Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:201605,02 Y:374719,64	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	865,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Appartementen en commerciële ruimten (oost)		Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:201604,91 Y:374719,92		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	865,35 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Café De Pool (west)		Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:201627,58 Y:374665,12		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	746,76 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 97,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Café De Pool (oost)		Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:201627,5 Y:374665,33		Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	746,31 m		Hoogte	-	-	NH ₃ 97,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen Aanleg plein	NO _x	74,0 kg/j
		NH ₃	3,0 kg/j
Locatie	X:201325,74 Y:374603,22		
Oppervlakte	0,03 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4982 l/j	360 u/j	299 l/j	NO _x	28,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4982 l/j	360 u/j	299 l/j	NO _x	28,7 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2345 l/j	120 u/j	141 l/j	NO _x	13,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Trilplaten	alle werktuigen op benzine, 2takt	878 l/j			NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	6,6 g/j

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Aanleg plein (oost)	Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:201627,5 Y:374665,33	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	746,31 m	Hoogte	-	NH ₃	97,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Aanleg plein (west)	Links	Rechts	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:201627,5 Y:374665,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	746,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 97,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - Aeries stikstofberekening gebruiksfase

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

BRO

Laefplein,

- Maasbree

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

P05446 Gebruiksfase Laefplein, Maasbree

Aerius-berekening voor de gebruiksfase van het Laefplein te Maasbree

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RQcejDhHqY15

08 november 2023, 17:19

Wnb-rekengrid

Totale emissie

P05446 Gebruiksfase Laefplein, Maasbree - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

20,8 kg/j

Resultaten

P05446 Gebruiksfase Laefplein, Maasbree - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

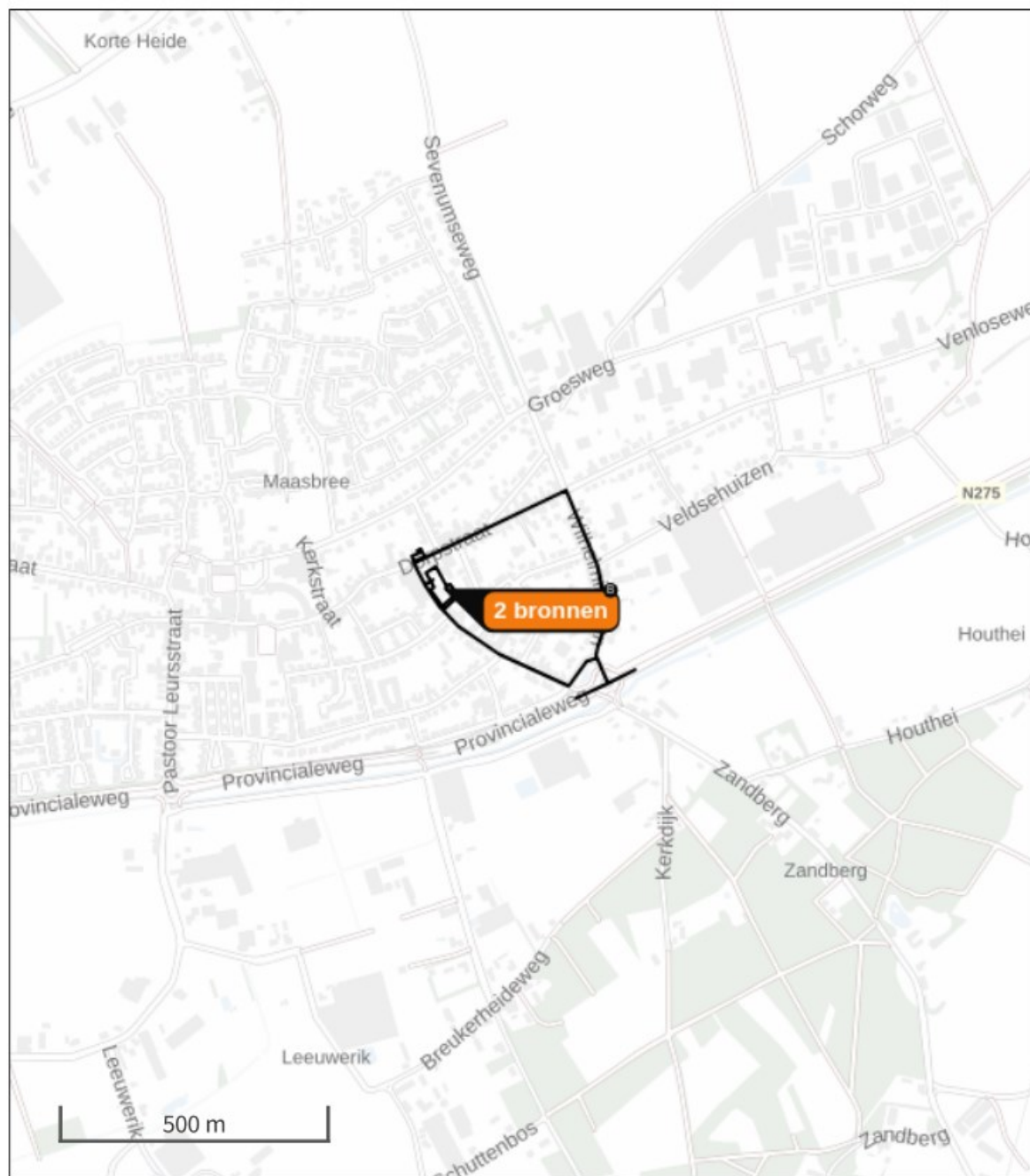
Gebied

P05446 Gebruiksphase Laefplein, Maasbree (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Appartementen en Horeca	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Café De Pool	-	-
 Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	20,8 kg/j

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



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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "P05446
Gebruiksfase Laefplein, Maasbree" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

P05446 Gebruiksfase Laefplein, Maasbree, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Appartementen en Horeca	Uittreedhoogte	10,0 m
Locatie	X:201371,5 Y:374541,71	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,21 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Café De Pool	Uittreedhoogte	10,0 m
Locatie	X:201325,74 Y:374603,22	Warmteinhoud	0,000 MW
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,03 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Baarlosestraat (noord)	Links	Rechts	NO _x	8,4 kg/j
Locatie	X:201566,14 Y:374707,53	Type scherm	-	NO ₂	1,2 kg/j
Lengte	859,36 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	93,0 /etmaal			10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Baarlosestraat (zuid)	Links	Rechts	NO _x	4,6 kg/j
Locatie	X:201514,37 Y:374398,86	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	471,56 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	93,0 /etmaal			10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (levering etenswaren en drank) (west)			Links	Rechts	NO _x	6,3 kg/j
Locatie	X:201617,66 Y:374693,54			Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	838,07 m			Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	65,0 /etmaal		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 /maand		10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (levering etenswaren en drank) (oost)			Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:201615,83 Y:374697,95			Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	828,65 m			Hoogte	-	NH ₃	36,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Van A naar B						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	87,0 /maand		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /maand		10,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand		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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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