

**AERIUS-berekening Burgemeester Termeerstraat 14
te Mierlo
Gemeente Geldrop-Mierlo**



Datum : 19 februari 2020

Projectnummer : P02451 (TS)

1. AERIUS-berekening

Aan de Burgemeester Termeerstraat, een dorsplint van de kern Mierlo, is de realisatie van een vrijstaande woning voorzien. De locatie is op dit moment onbebouwd. Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten zijn AERIUS-berekeningen uitgevoerd.

Uit de berekeningen blijkt dat bij zowel de aanleg- als de gebruiksfase de rekenresultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door AERIUS gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

2. Aanlegfase

Het voornemen bestaat om een woning te bouwen aan de Burgemeester Termeerstraat 14 te Mierlo. Bij de bouw van deze woning wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen (bron 1)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw en aanleg van vergelijkbare projecten, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie onderstaande tabel en bijgevoegde AERIUS-rapportage voor de invoergegevens.

Werktuig	Bouwjaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren	Totale emis- sie (kg/j)
Graafmachine	va. 2011	Diesel	200	60	8	2,78
Mobiele kraan	va. 2011	Diesel	200	50	36	12,96
Betonmixer	va. 2015	Diesel	300	50	4	0,24
Betonpomp	va. 2015	Diesel	300	50	4	0,24
Ruwterreinheftruck	va. 2011	Diesel	100	60	8	1,68

Verkeer bouw, sloop en aanleg (bron 2 en 3)

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. De lijnbron is doorgetrokken tot het punt waar het verkeer is opgegaan in het heersende verkeersbeeld, ter plaatse van de dichtstbijzijnde grote ont-

sluitingsweg. Het totale verkeer is over twee richtingen gemodelleerd, waardoor onenigheid over rijrichting ruimschoots wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Categorie	Totale verkeersgeneratie
Licht	50
Middelzwaar	10
Zwaar	4

De totale emissie van NO_x komt neer op ongeveer 17,9 kg/j. Om te zien hoeveel marge er nog over is qua stikstofemissie is aanvullend een fictieve puntbron met een emissie van 60 kg/j ingevoerd (niet opgenomen in de bijgevoegde rapportage). Ook dan blijft het rekenresultaat 0,00.

3. Gebruiksfas

De woning zal volledig gasloos worden uitgevoerd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die samenhangen met het gebruik van het gebouw zorgen hier echter wel voor.

De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW rekentool 'Verkeersgeneratie en parkeren'. Hierbij is uitgegaan van een vrijstaande woning. De verkeersgeneratie van de woning komt neer op 8 verkeersbewegingen per etmaal. Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd (bron 2 en 3), waarbij 100% van de bewegingen in twee richting zijn ingevoerd en per etmaal. De lijnbronnen zijn doorgetrokken tot aan het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Resultaat en conclusie

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

Aanlegfase

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 Burg. Termeerstraat 14

- 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
BRO	Burgemeester Termeerstraat 14, - Mierlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woning Burgemeester Termeerstraat 14 Mierlo	RbeZmrSuSpnf	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 januari 2020, 15:52	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,96 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

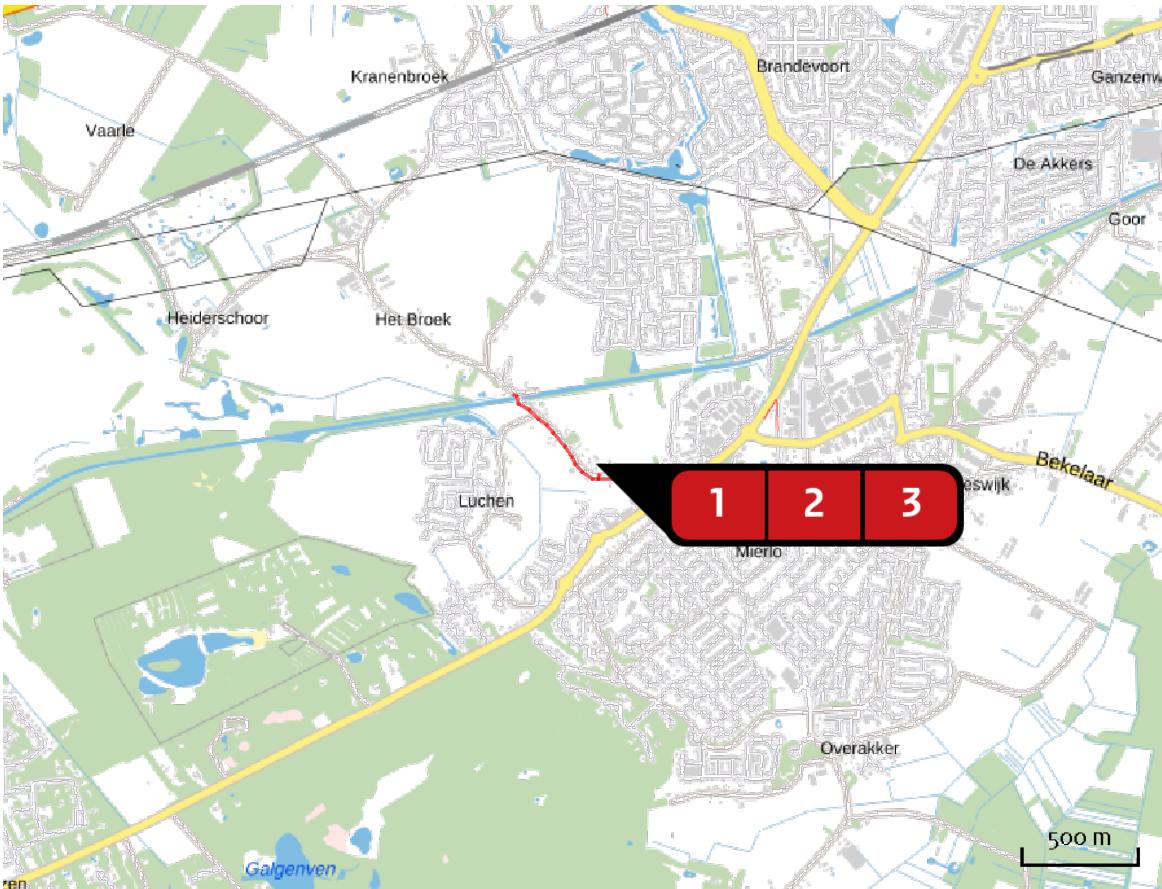
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase woning Burg. Termeerstraat 14

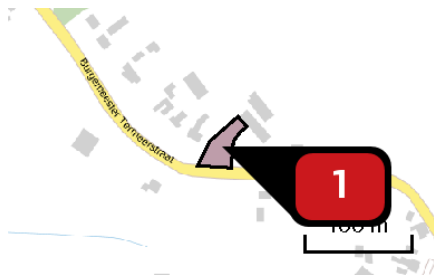
Locatie
Aanlegfase Burg.
Termeerstraat 14



Emissie
Aanlegfase Burg.
Termeerstraat 14

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	17,90 kg/j
2	 Bouwverkeer van/naar Geldropseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer van/naar Broekstraat Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase Burg.
Termeerstraat 14



Naam

Bouw woning

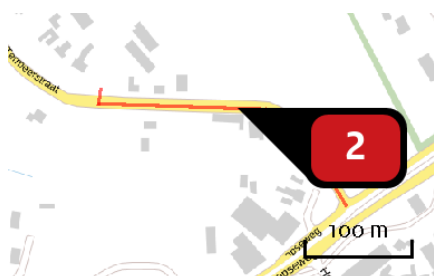
Locatie (X,Y)

170397, 384033

NOx

17,90 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	2,78 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	12,96 kg/j
AFW	Betonmixer		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Ruwterreinheftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	1,68 kg/j



Naam

Bouwverkeer van/naar
Geldropseweg

Locatie (X,Y)

170519, 384004

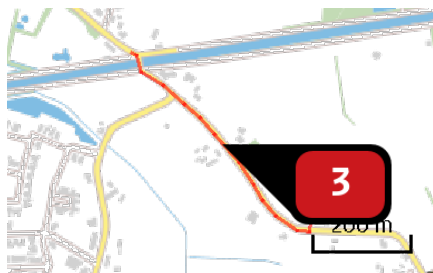
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer van/naar
Broekstraat

Locatie (X,Y)

170208, 384186

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Gebruiksfase

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 Burg. Termeerstraat 14

- 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
BRO	Burgemeester Termeerstraat 14, - Mierlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woning Burgemeester Termeerstraat 14 te Mierlo	Rfzm4jckxBNm	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
31 januari 2020, 16:19	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

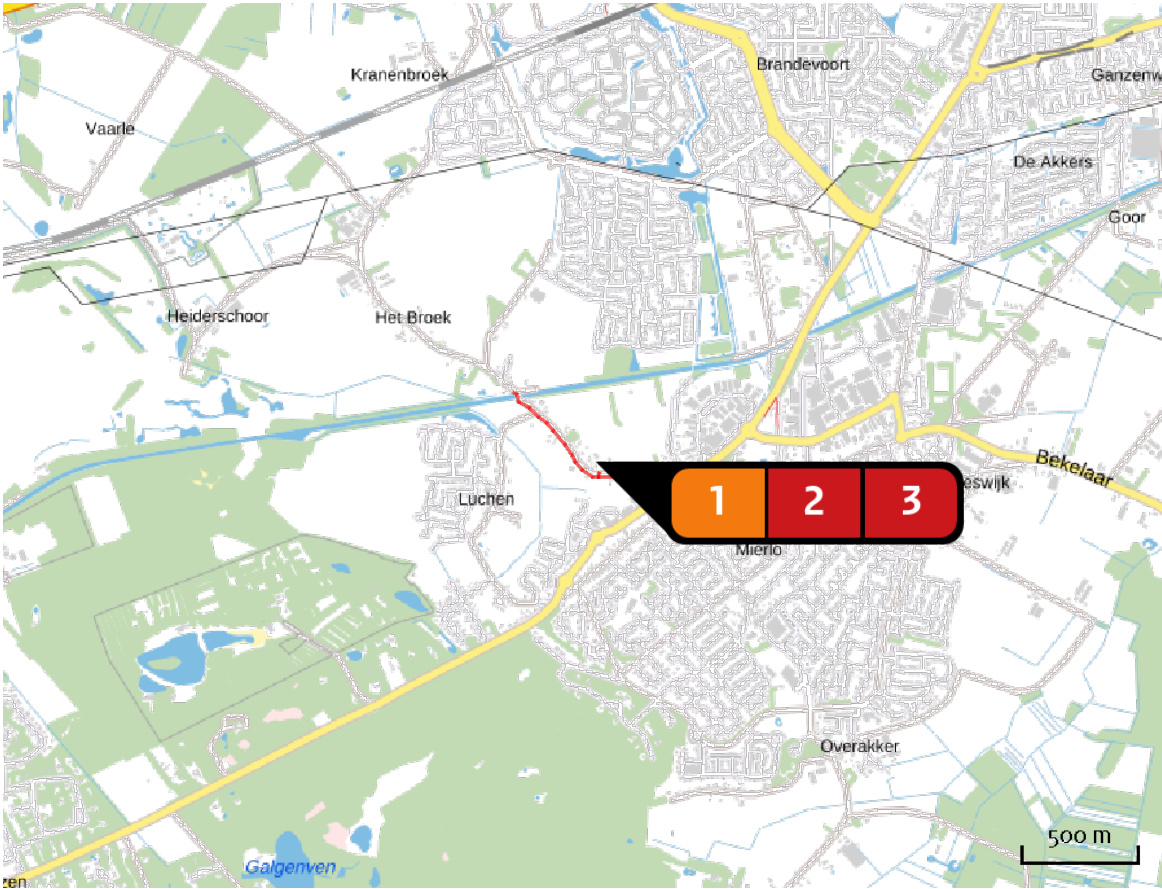
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase woning Burg. Termeerstraat 14 te Mierlo

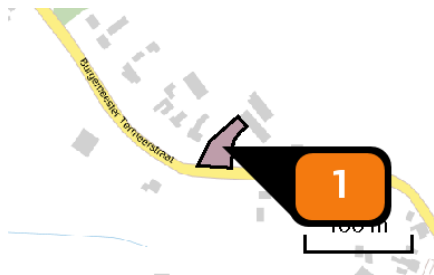
Locatie
Gebruiksfase Burg.
Termeerstraat 14



Emissie
Gebruiksfase Burg.
Termeerstraat 14

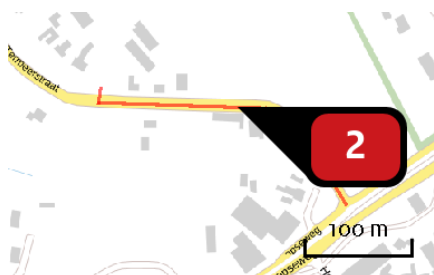
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gebruik woning Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer van/naar Geldropseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Wegverkeer van/naar Broekstraat Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase Burg.
Termeerstraat 14



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie

Gebruik woning
170397, 384033
1,0 m
0,1 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer van/naar
Geldropseweg
170519, 384004
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer van/naar
Broekstraat
170208, 384186
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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