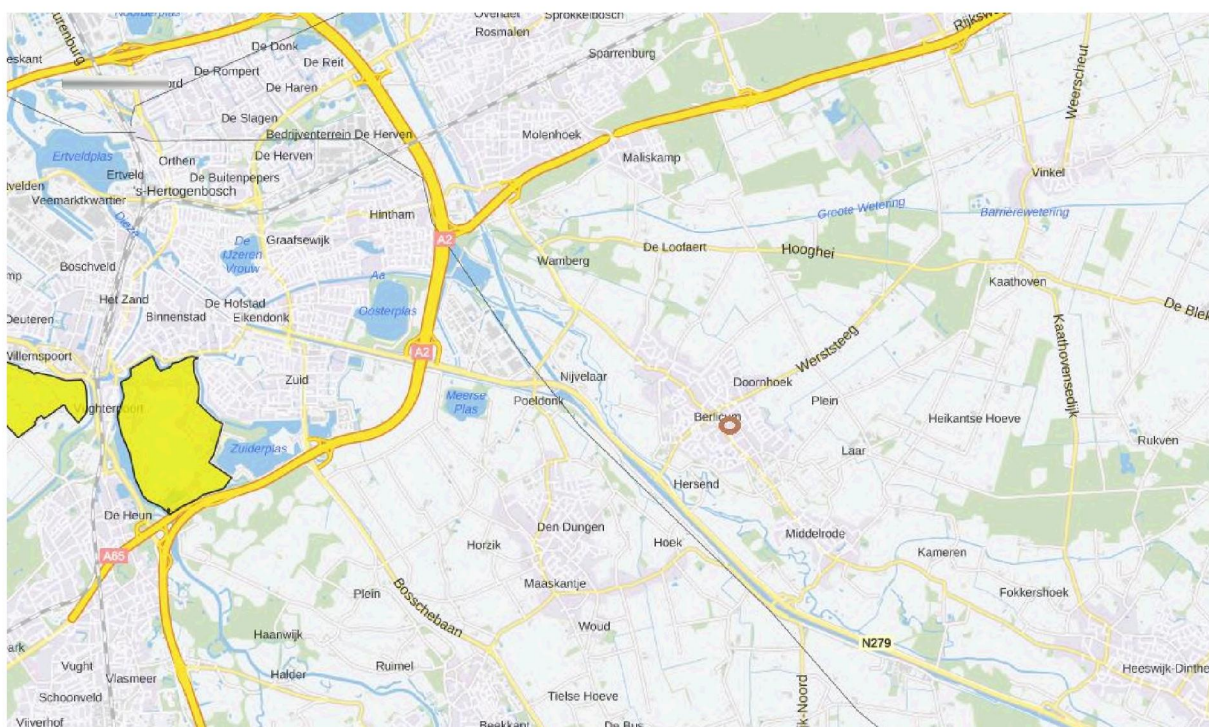


Aan:	Parochie Heilige Augustinus
T.a.v.:	_____
Onderwerp:	Stikstofdepositie woningbouw Kerkwijk 42 Berlicum
Datum:	22 oktober 2019
Referte:	_____

Aanleiding

Op de locatie Kerkwijk 42 te Berlicum in de gemeente Sint-Michielsgestel worden 32 gasloze woningen ontwikkeld. De locatie is momenteel braakliggend en ligt op ruim 6 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (_____, Moerputten & Bossche Broek). In deze memo worden de depositie-effecten op Natura 2000 bepaald voor de aanlegfase en de gebruiksfase.



Figuur 1 Ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000

Aanlegfase

In tabel 1 zijn de afzonderlijke emissiebronnen in de aanlegfase uitgewerkt. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. De inzet van het overige materieel is ingevoerd als vlakbron aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn. Tijdens de aanleg is er sprake van 880 zware verkeersbewegingen. Daarnaast is er sprake van 1750 lichte verkeersbewegingen. Dit verkeer wikkelt zich af naar de N279. Op deze weg gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu

van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Tabel 1 Materieel inzet aanlegfase

Materieel	Gebruik in uren	Brandstofgebruik in liter per uur	Vermogen in KW	Bouwjaar	Totaal liter
Mobiele Kraan	750	7,5	>130	2012	5624
Betonpomp	250	8	>130	2014	2000

Gebruiksfase

De nieuwe woningen zullen gasloos zijn en kennen derhalve geen gebouwemissies. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissie. Vanuit het wijzigingsplan is berekend dat voor de appartementen in de sociale huursector de verkeersgeneratie 5,4 mvt/etmaal bedraagt. Voor deze 22 appartementen bedraagt de totale verkeersgeneratie daarmee 119 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag en 132 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. Voor de woningen voor mensen met een zorgvraag bedraagt de verkeersgeneratie 1,95 mvt/etmaal. Voor deze 10 appartementen bedraagt de totale verkeersgeneratie daarmee 19,5 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag en 22 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag. In totaal bedraagt de verkeersgeneratie daarmee 139 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag en 154 mvt/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Resultaten stikstofdepositie

Bovengenoemde emissiebronnen zijn ingevoerd in AERIUS Calculator. Na berekening geeft het programma aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j. De berekeningsresultaten zijn als aparte gml-bijlage toegevoegd aan deze memo en kunnen worden ingezien via <https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl#>

Conclusie

Uit berekeningen voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdeposities die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr. Voor projecten die niet leiden tot een toename van depositie is geen Wnb-vergunning nodig. De berekening is als bijlage bijgevoegd aan de memo. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

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 Situatie 1

- 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
Rho	Kerkwijk 42, 0000 Berlicum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Berlicum Kerkwijk	Rkjpz8ftq7iY	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 oktober 2019, 12:02	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	29,86 kg/j
NH ₃	1,83 kg/j

Resultaten

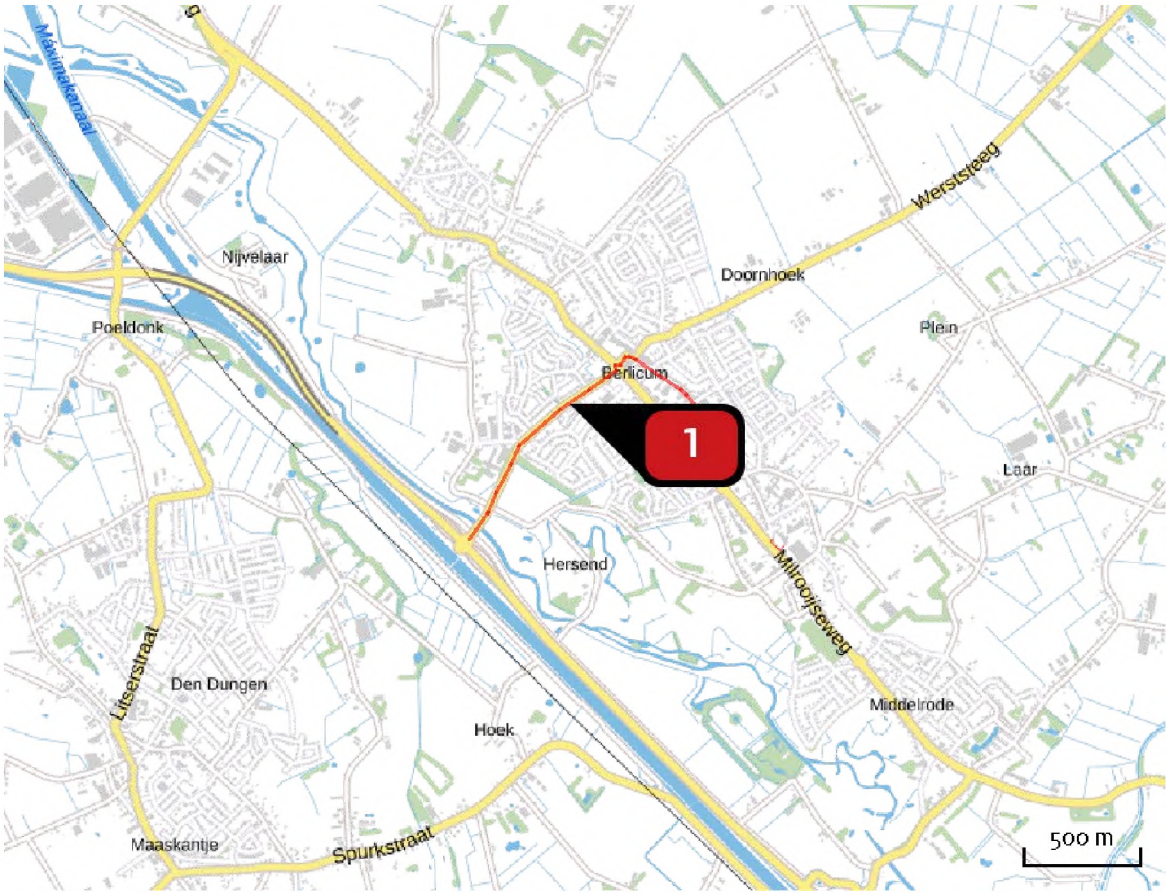
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruik

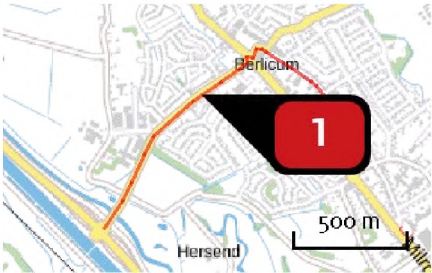
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,83 kg/j	29,86 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
155618, 409792
29,86 kg/j
1,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	154,0 / etmaal	NOx NH3	29,86 kg/j 1,83 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 Situatie 1

- 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
Rho	Kerkwijk 42, 0000 Berlicum

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kerkwijk Berlicum	Rdxvk52yEmDt	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
29 oktober 2019, 12:01	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	408,95 kg/j	
NH ₃	20,83 kg/j	

Resultaten

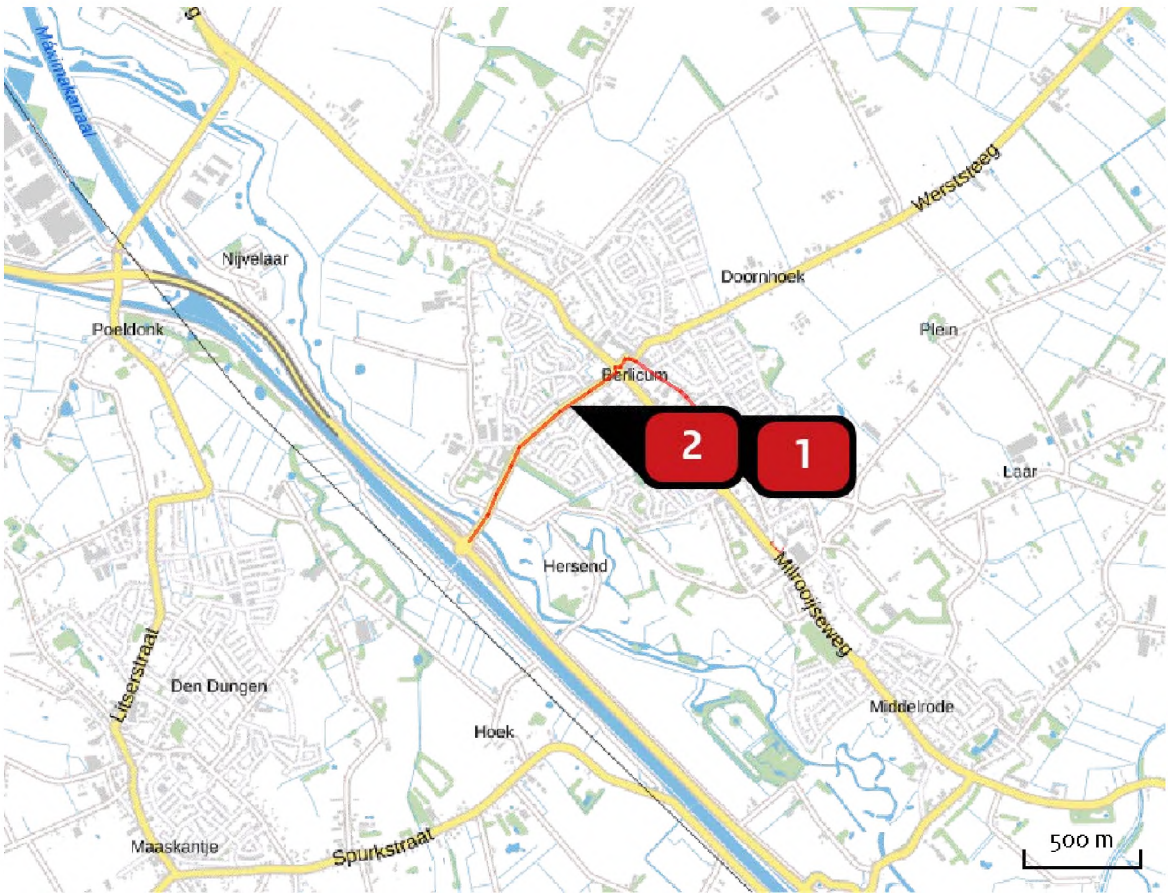
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanleg

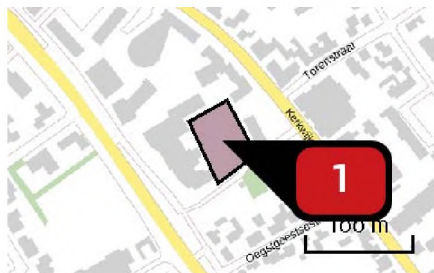
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1 	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	63,56 kg/j
2 	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	20,83 kg/j	345,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **156104, 409751**
NOx **63,56 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Mobiele Kraan	5.624				NOx	61,14 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Betonpomp	2.000				NOx	2,42 kg/j



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **155618, 409792**
NOx **345,40 kg/j**
NH₃ **20,83 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	880,0 / jaar	NOx NH ₃	6,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.750,0 / etmaal	NOx NH ₃	339,35 kg/j 20,75 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>