

AERIUS Berekening 9 woningen, Lage Weide, Hoonhorst

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

9 WONINGEN, LAGE WEIDE, HOONHORST

Auteur: BJZ.nu
Status: Definitief
Datum: Februari 2021



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	4
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE	6
3.3	GEBRUIKSFASE	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
4.1	AANLEGFASE	9
4.2	GEBRUIKSFASE	9
4.3	CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	10
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen bestaat om op een onbebouwd perceel aan de Lage Weide te Hoonhorst (gemeente Dalfsen) een appartementencomplex met in totaal 9 woningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Hoonhorst (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van deze ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft de realisatie van een appartementencomplex aan de Lage Weide te Hoonhorst. In totaal worden 9 koopappartementen in het midden segment gerealiseerd. Op de begane grond komen bergingen voor de appartementen. Het betreft gasloze bebouwing. De maximale bouwhoogte is 10 meter.

Tevens worden parkeerplaatsen en verharding aangelegd. Ten slotte worden groenvoorzieningen aangelegd.

Het projectgebied is onbebouwd; er is dus geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.2 en 2.3 zijn 3D-impressies van het ontwerp weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 2.2 3D-impressie ontwerp (Bron: initiatiefnemer)



Afbeelding 2.3 3D-impressie ontwerp (Bron: initiatiefnemer)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht' en is gelegen op circa 5,2 kilometer afstand van het projectgebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Realisatie voornemen

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) tijdelijk zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	900	1.800
Middelzwaar verkeer	40	80
Zwaar verkeer	80	160

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BIZ.nu¹.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Lage Weide bereikt en verlaat. Het bouwverkeer zal zich bewegen via de Lage Weide en de Kerkstraat om zo de kruising tussen de Kerkstraat en de Koelmansstraat, waar vanaf twee aannemelijke routes zijn. De ene route gaat naar het noorden via de Kerkstraat en de Zwarteweg om zo de N757 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De andere route gaat naar het westen via de Koelmansstraat om zo de N35 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

3.2.3 Realisatie voornemen

Voor de bouw van de woningen, het aanleggen van parkeerplaatsen en verharding en het treffen van landschapsmaatregelen is tijdens de bouwperiode eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissie-factor NOx (g/kWh)	Emissie-Factor NH ₃ (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2002) Realiseren woningen	40	200	69	4,5	0,00249	24,84	0,01
Hei-/boorstelling (bouwjaar 2002) Realiseren woningen	24	200	69	5,7	0,00285	18,88	0,01
Hijskraan (bouwjaar 2002) Realiseren woningen	160	200	69	5,7	0,00285	125,86	0,06
Betonstorter (bouwjaar 2002) Realiseren woningen	36	200	69	5,7	0,00285	28,32	0,01
Mini shovel (bouwjaar 2004) Aanleggen parkeerplaatsen en overige verharding	32	50	55	5,8	0,00301	5,10	0,00
Trilplaat/stamper (bouwjaar 2005) Aanleggen parkeerplaatsen en overige verharding	32	10	40	1,1	0,00061	0,14	0,00
Mini graafmachine (bouwjaar 2001) Treffen groenvoorzieningen	40	28	69	5,7	0,00277	4,40	0,00
Onvoorzien	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	20,75	0,01
Totaal						228,29	0,10

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de hei-/boorstelling. Voor de hei-/boorstelling geldt dat deze niet is opgenomen in de tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig (kraan) uit het bouwjaar 2002. Bij de berekening zijn daarnaast ervaringscijfers gebruikt van de initiatiefnemer.

Opgemerkt wordt dat tevens een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan onvoorziene (kleine) werktuigen die worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders dan werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat in voorliggende berekening uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

Tevens wordt opgemerkt dat in de berekening rekening is gehouden met werktuigen uit de bouwjaren 2001, 2002, 2004 en 2005. Het is echter aannemelijk dat bij de realisatie van het voornemen jongere werktuigen worden gebruikt. Het gebruik maken van jongere werktuigen zal leiden tot een aanzienlijke vermindering van de totale stikstofemissie. In voorliggend geval is dan ook sprake van een worst-case situatie.

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een emissie NOx van **228,29 kg/jaar** en een emissie NH₃ van **0,10 kg/jaar**.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Dalfsen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Funcie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, appartement, goedkoop	5,6	9	50,4
Totaal			50,4

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt afgerond neer op **51 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Veldweg bereikt en verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Veldweg en de Schuineslootweg om zo de N852 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Lage Weide bereikt en verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Lage Weide en de Kerkstraat om zo de kruising tussen de Kerkstraat en de Koelmansstraat, waar vanaf twee aannemelijke routes zijn. De ene route gaat naar het noorden via de Kerkstraat en de Zwarteweg om zo de N757 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De andere route gaat naar het westen via de Koelmansstraat om zo de N35 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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 (NH₃) 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Lage Weide, 7722 JS Dalfsen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 9 woningen	RWSTf2KjiqkT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 oktober 2020, 11:47	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	234,07 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

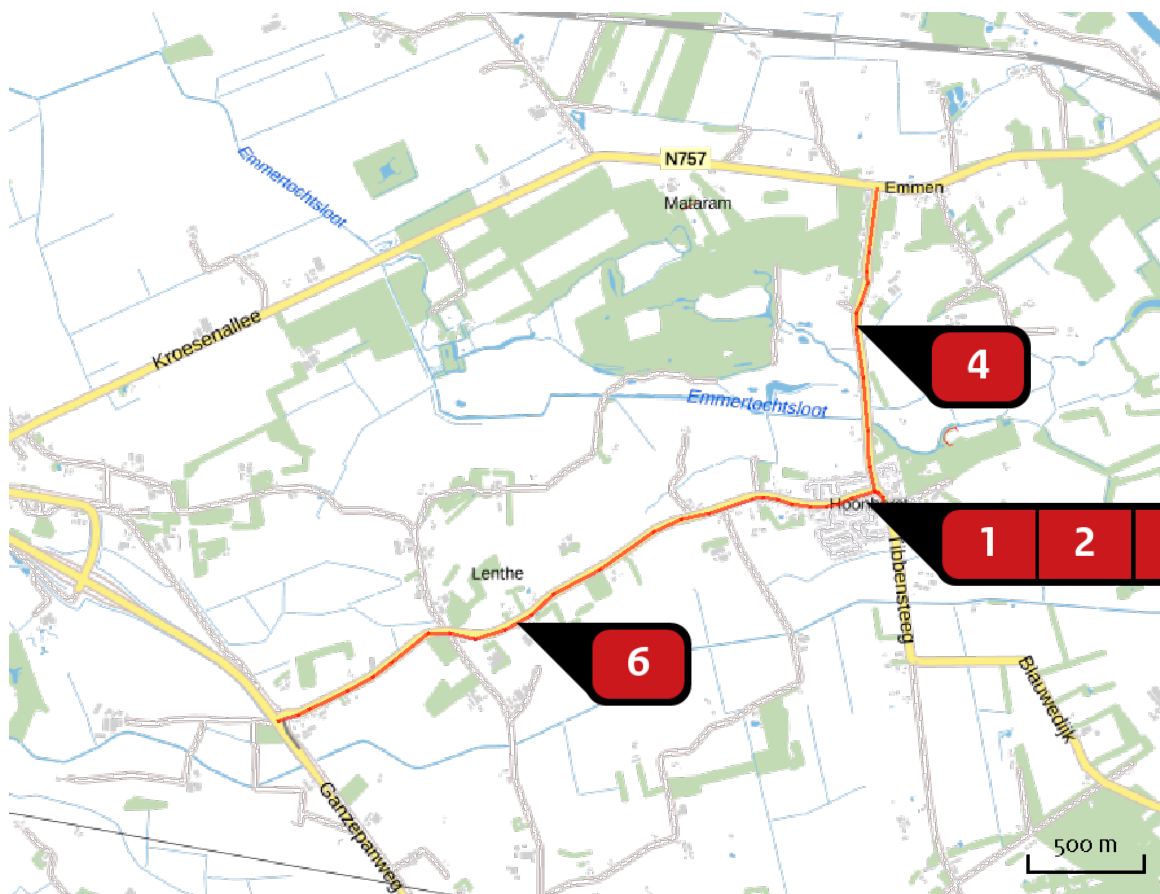
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie appartementencomplex met in totaal 9 woningen, aanleggen parkeerplaatsen en verharding en nemen landschapsmaatregelen

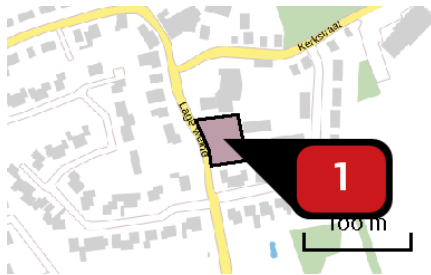
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bouwen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	228,29 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bouwverkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Bouwverkeer route 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,57 kg/j
5	Bouwverkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Bouwverkeer route 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,99 kg/j

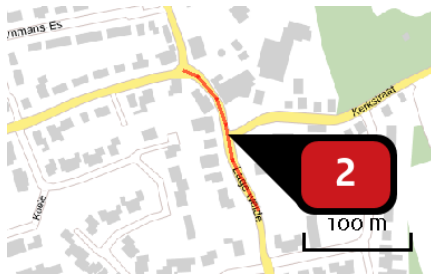
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

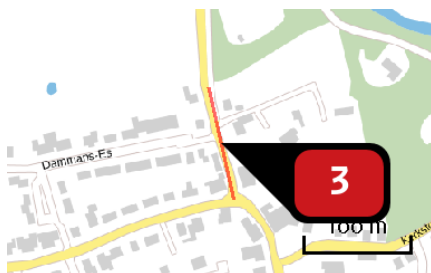
Bouwen
212213, 500047
228,29 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	24,84 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hei-/boorstelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	18,88 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	125,86 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	28,32 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	20,75 kg/j < 1 kg/j



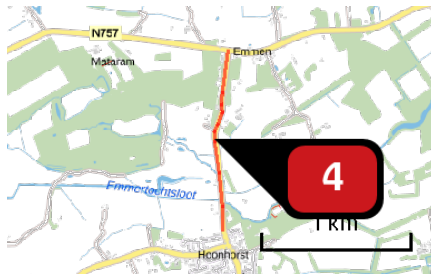
Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **212167, 500112**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **212115, 500224**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **212046, 500884**
 NOx **1,57 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **211861, 500107**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer route 2

Locatie (X,Y)

210580, 499604

NOx

2,99 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.800,0 / jaar	NOx NH ₃	1,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH ₃	1,39 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 2020_20201013_1649cba239](#)

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Rekenresultaten 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 (NH₃) 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Lage Weide, 7722 JS Dalfsen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 9 woningen	RsuBq8tHe1Wb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2020, 11:04	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	22,70 kg/j
NH ₃	1,91 kg/j

Resultaten

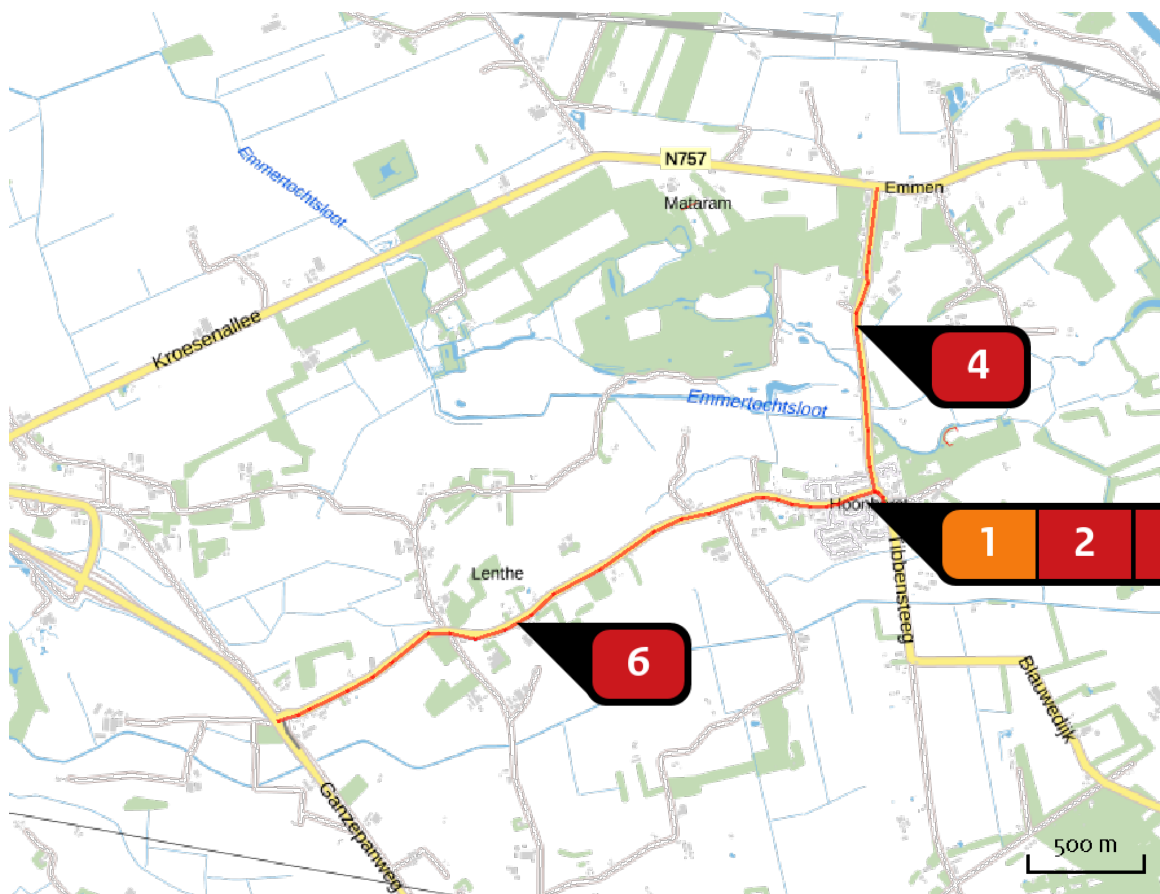
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatie appartementencomplex met in totaal 9 woningen, aanleggen parkeerplaatsen en verharding en nemen landschapsmaatregelen

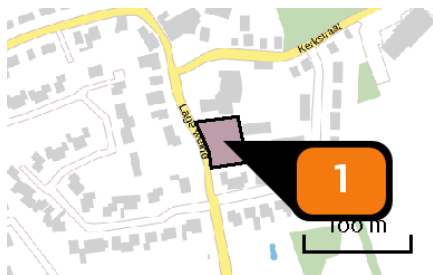
Locatie
Situatie 1



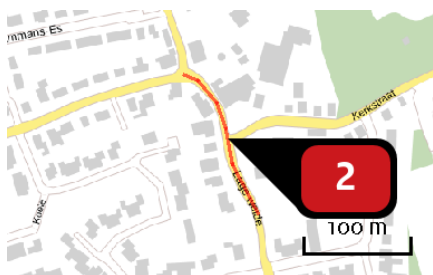
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Verkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeer route 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,09 kg/j
5	Verkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,38 kg/j
6	Verkeer route 2 Wegverkeer Buitenwegen	1,04 kg/j	11,61 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

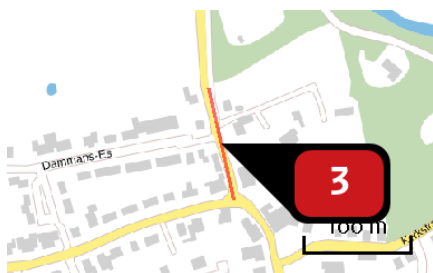


Naam **Woningen**
 Locatie (X,Y) **212213, 500047**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,2 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



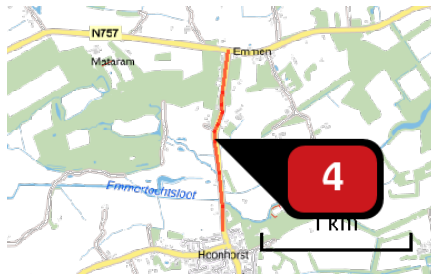
Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **212167, 500112**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



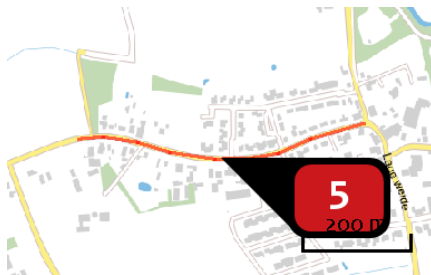
Naam **Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **212115, 500224**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **212046, 500884**
 NOx **6,09 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	6,09 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **211861, 500107**
 NOx **3,38 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	3,38 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **210580, 499604**
 NOx **11,61 kg/j**
 NH3 **1,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0 / etmaal	NOx NH3	11,61 kg/j 1,04 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 [2020_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>