

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

Betreft:	Aanleg- en gebruiksfase 2 nieuwe woningen Dorpsstraat 225 in Lunteren
Opdrachtgever:	ABCV Architectuur, de heer A. Verschuur
Uitgevoerd door:	Teus' Advies, Teus van Essen, teus@teusadvies.nl, 06-15658065
Versie / datum:	1.0 / 20 mei 2020
Bijlagen:	1. Aeries-berekening aanlegfase 2. Rekenuitgangspunten aanlegfase 3. Aeries-berekening gebruiksfase

Aanleiding

Door opdrachtgever is gevraagd te onderzoeken of bij het bouwen en het vervolgens gebruiken van twee nieuwe woningen op de achterzijde van het perceel aan de Dorpsstraat 225 in Lunteren, gemeente Ede, significant negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden door de depositie van stikstof. De beide nieuwe woningen worden gesitueerd aan De Savornin Lohmanstraat.

Onderzoek

Voor de aanleg- en de gebruiksfase van het project zijn twee afzonderlijke berekeningen gemaakt met behulp van het rekenmodel Aeries (<http://www.aeries.nl>).

Aanlegfase

De berekening voor de aanlegfase is opgenomen als bijlage 1. De uitgangspunten, aan de hand waarvan de invoergegevens voor de berekening zijn bepaald, zijn opgenomen als bijlage 2. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op ervaringscijfers, de kengetallen die binnen het rekenmodel worden gehanteerd en de inschattingen van de opdrachtgever. Uit de berekening blijkt dat de aanlegfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie. Uit de berekeningen volgen geen toenames die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfase

De nieuw te bouwen woningen worden niet aangesloten op aardgas. Emissie van stikstof treedt daarmee alleen op door het autoverkeer van en naar de woningen. Hiervoor is, per woning, het kengetal aangehouden van 8 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De berekening voor de gebruiksfase van de nieuwe woning is opgenomen als bijlage 2. Uit de berekening blijkt dat ook de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie. Uit de berekeningen volgen geen toenames die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Gezien het resultaat van de met Aeries uitgevoerde berekeningen, zijn geen negatieve effecten aan de orde door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het project is niet vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming (onderdeel gebiedsbescherming).

Bijlage 1

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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
B. van Geresteijn	Dorpsstraat 225, 6741 AH Lunteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dorpsstraat 225	RmznabUdEEAu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 mei 2020, 15:10	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,51 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

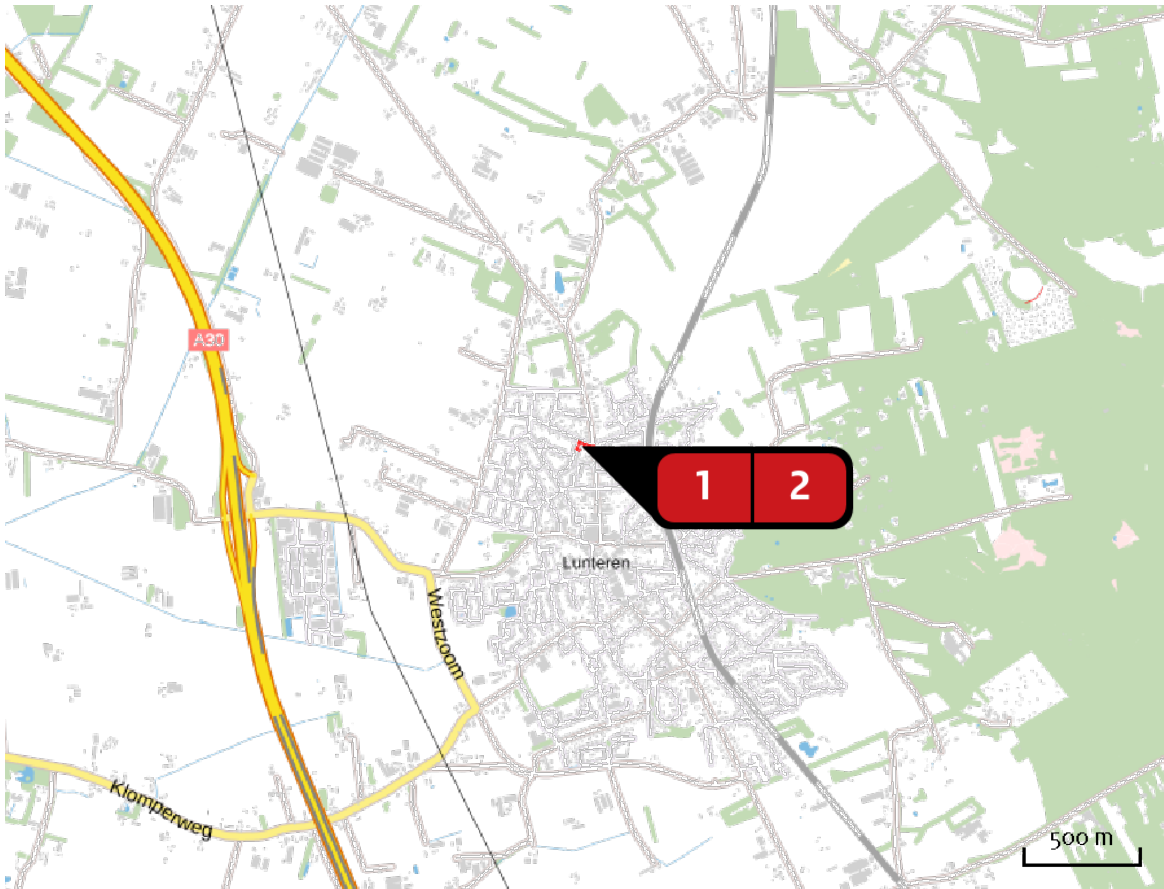
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

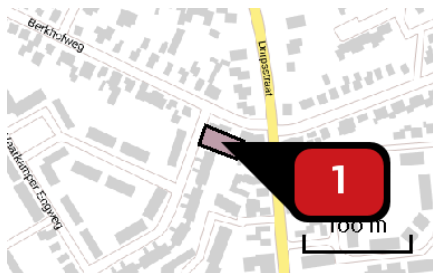
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwmaterieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,47 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

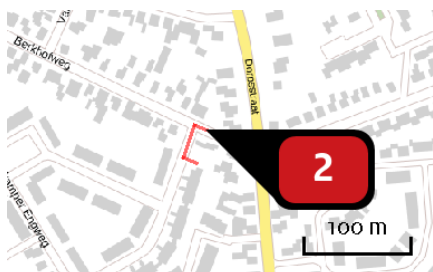
NOx

Bouwmaterieel

170807, 455795

1,47 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 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	Vrachtwagen (laden/lossen)		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwverkeer

170804, 455824

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	600,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

Rekenuitgangspunten aanlegfase

Algemene gegevens

Project: 2 nieuwe woningen Dorpsstraat 225 in Lunteren
Fase: Aanleg
Opsteller: Teus' Advies, Teus van Essen
Versie: 1.0
Datum: 20 mei 2020

Algemene uitgangspunten aanlegfase

> maximaal 1 jaar bouwtijd
 > 200 werkbare dagen per jaar
 > geen aggregaat nodig, netstroom op locatie aanwezig
 > verticaal transport op bouwplaats met elektrisch aangedreven kraan
 > vrijkomende grond wordt hergebruikt binnen het project, geen afvoer nodig
 > fundering op staal, geen heistelling nodig

Werktuigen op bouwplaats	Aantal	Werkdagen per jaar	Draaiuren per dag	Totaal aantal draaiuren	Vermogen (kw)	Belasting (%)	Emissie-factor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/l)
Shovel, bouwjaar > 2015	1	2	8	16	200 kW	60	0,3	0,58
Betonmixer, bouwjaar > 2015	1	1	6	6	200 kW	50	0,4	0,24
Betonpomp	1	1	6	6	290 kW	60	0,4	0,42
Vrachtwagen (laden/lossen)	1	20	0,25	5	200 kW	60	0,4	0,24

Bouwverkeer	Aantal per werkdag	Aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen
Licht verkeer personeel	0,5	200	100	200
Bestelbussen personeel	1	200	200	400
Vrachtwagen	-	-	20	40

Bijlage 3

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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
B. van Geresteijn	Dorpsstraat 225, 6741 AH Lunteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dorpsstraat 225	RNMVvPEm2LNc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 mei 2020, 15:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

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

Resultaten

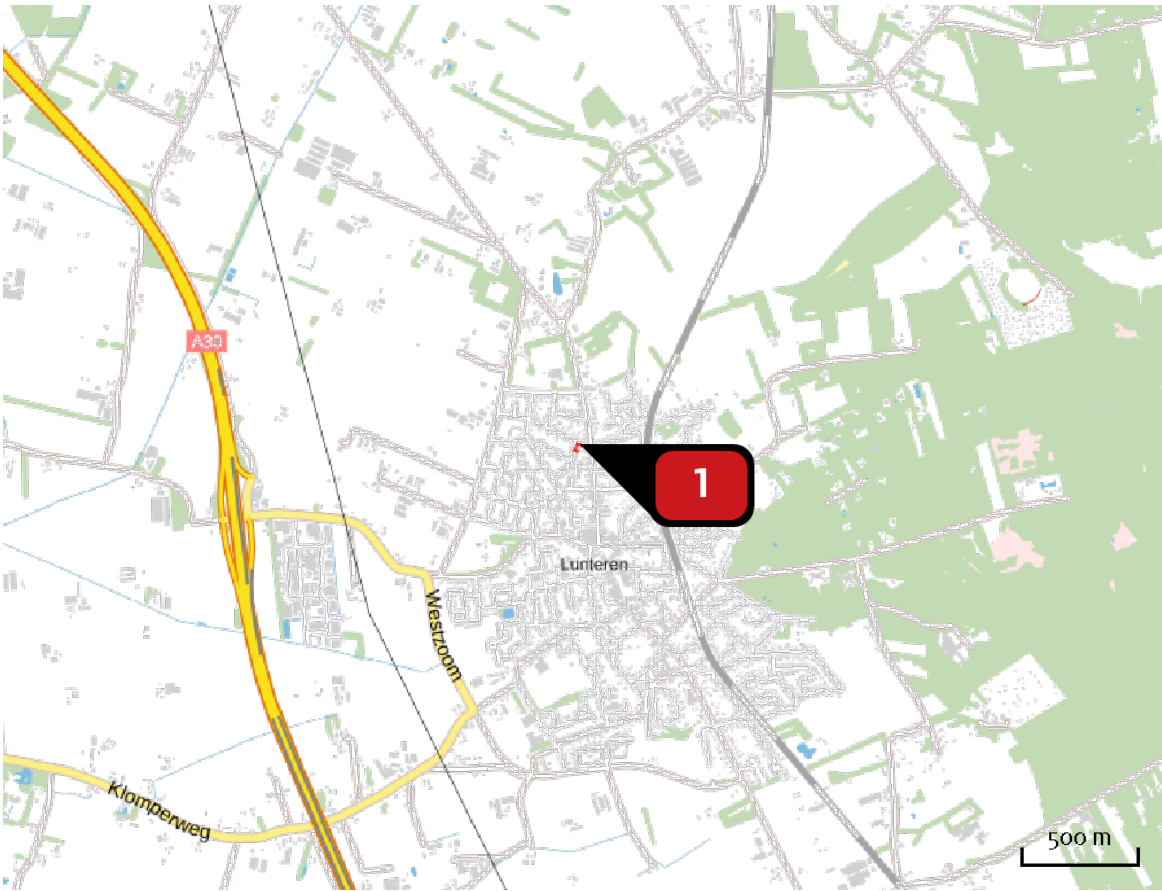
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

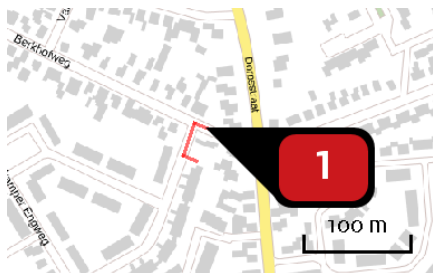
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer woningen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer woningen

170804, 455824

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0 / etmaal	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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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