

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
De heer Meulenbroek	Litserstraat 45, 5275 BS Den Dungen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouwfase seniorenwoning	ReSGKoJtoj6W

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 februari 2021, 12:29	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

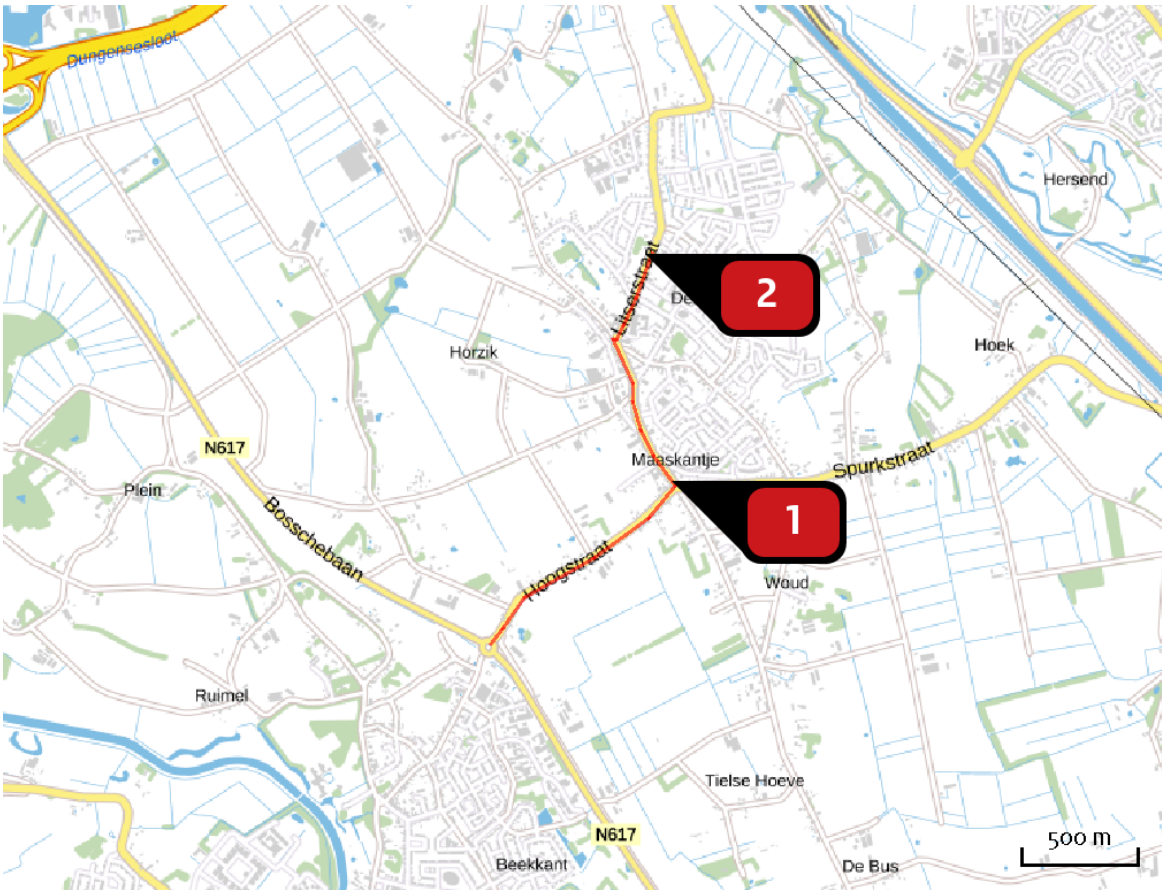
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouwfase seniorenwoning

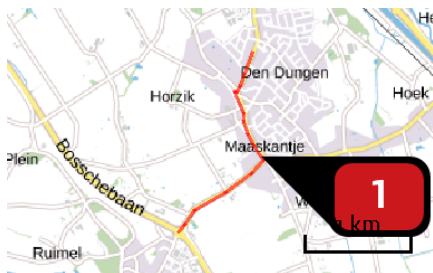
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	rijdend materieel Mobile werktuigen Bouw en Industrie	-	8,80 kg/j

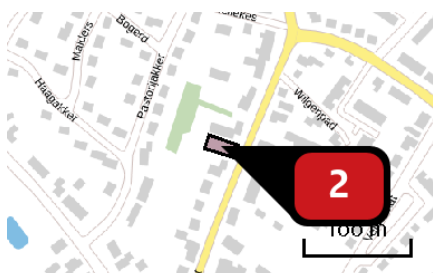
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigbewegingen
153905, 407808
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

rijdend materieel
153794, 408784
8,80 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx	3,20 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx	3,84 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx	< 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

De heer Meulenbroek

Litserstraat 45, 5275 BS Den Dungen

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

gebruik seniorenwoning

RSiGVHx2Eogf

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

15 februari 2021, 12:28

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 14,83 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

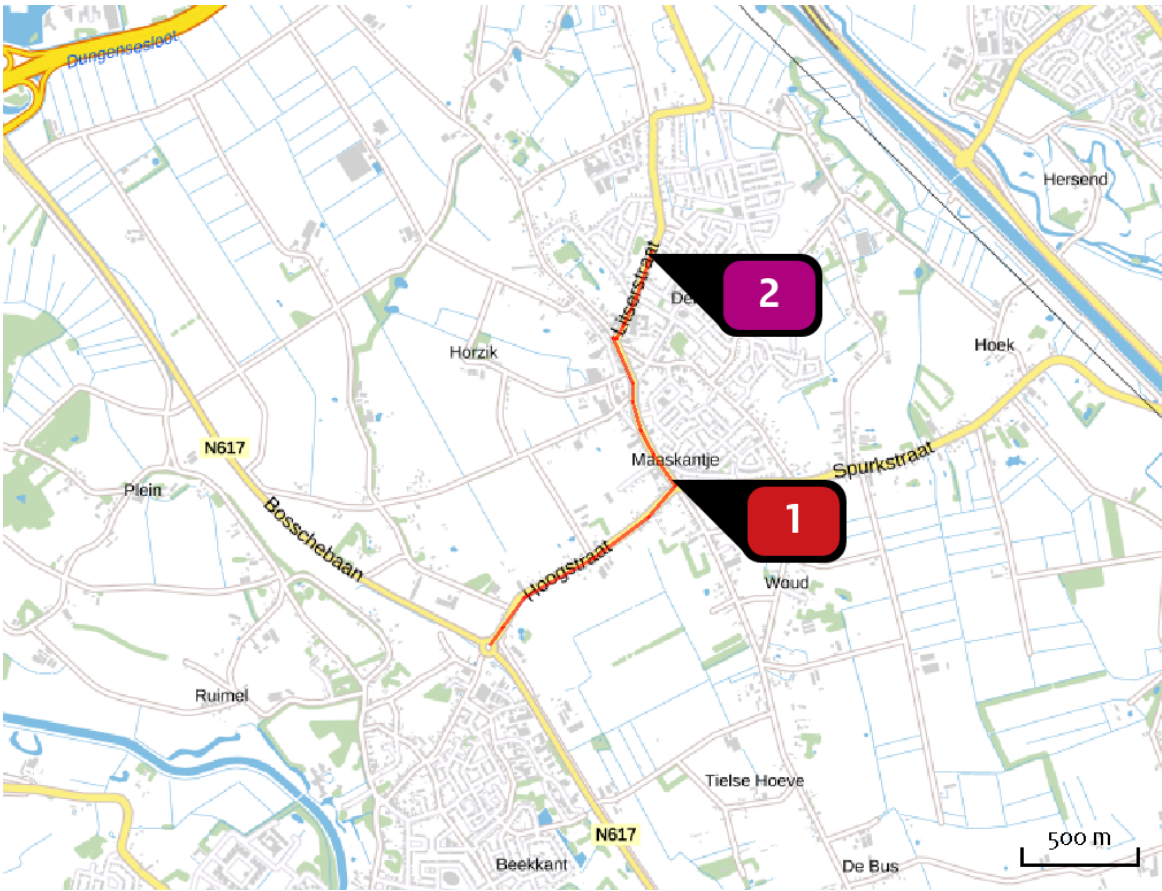
Natuurgebied

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

Toelichting

gebruik seniorenwoning

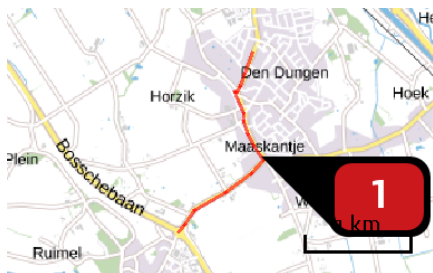
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,71 kg/j
2	Seniorenwoning (worst case) Plan Plan	-	12,12 kg/j

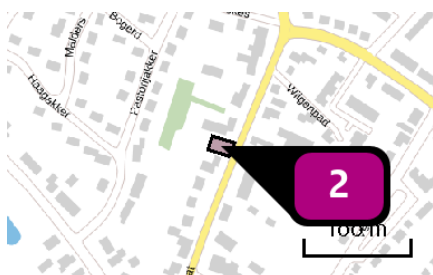
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigbewegingen
153905, 407808
2,71 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	2,71 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Seniorenwoning (worst case)
153801, 408781
12,12 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	seniorenwoning	4,0	NOx	12,12 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**STIKSTOFDEPOSITIE TOETS VOOR HET REALISEREN VAN EEN
SENIORENWONING AAN DE LITSERSTRAAT 45 TE DEN DUNGEN**

Datum: 15-02-2021

Projectnummer: 20203259



Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

MILON BV
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Tel: 073-5477253

Auteur: Job Tijssen
Tel: 06-13984337
E-mail: job@milon.nl

Inhoudsopgave

BESCHRIJVING ALGEMEEN	4
Algemene gegevens.....	4
Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	4
TOETSINGSKADER	7
Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
REKENONDERZOEK AANLEGFASE	8
procesbeschrijving	8
CONCLUSIE	8

Bijlagen

1. ontwerpplan woning
2. AERIUS berekeningen

BESCHRIJVING ALGEMEEN

Algemene gegevens

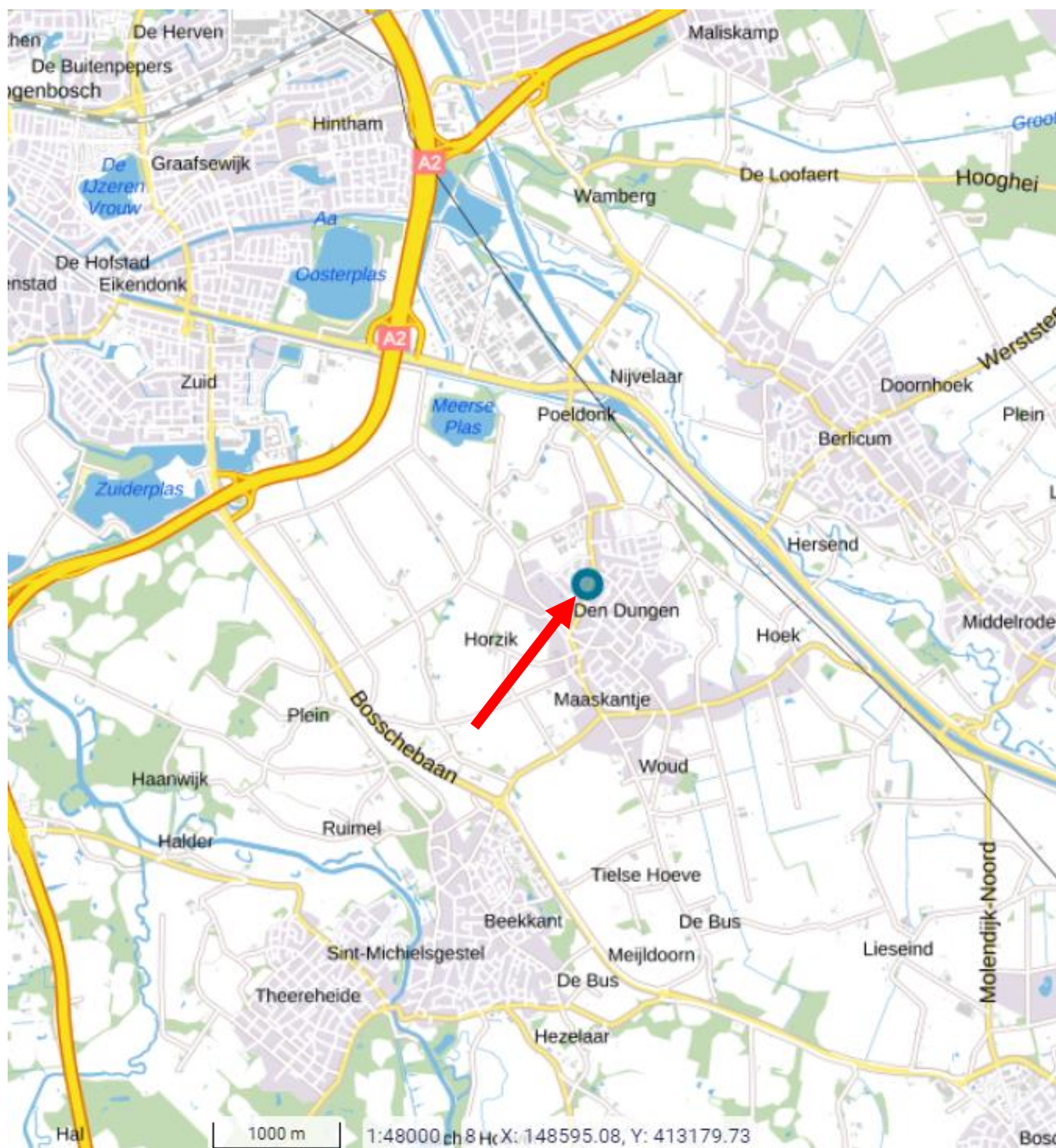
Gegevens inrichting	
Project	Nieuwbouw van seniorenwoning
Adres	Litserstraat 45
Postcode	5275 BS
Plaats	Den Dungen

Percelen waarop de inrichting is gelegen	
Kadastrale gemeente	Den Dungen
Sectie	E
Nummer(s)	1159 en 1160

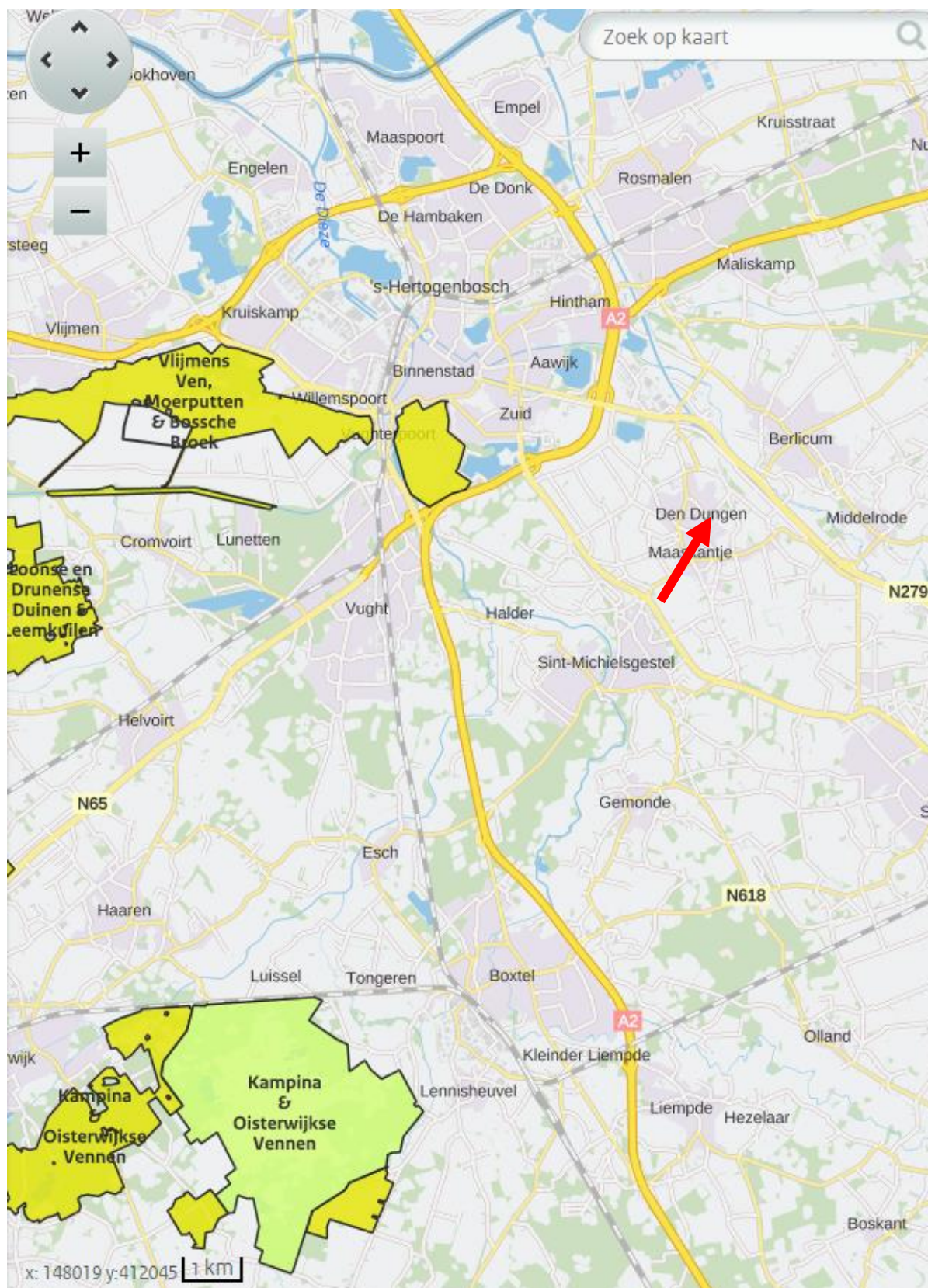
Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van de nieuwe seniorenwoning ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura-2000 gebieden is:

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche broek 3,7 km,
- Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen 10,6 km en
- Kampina & Oisterwijkse Vennen 11,0 km.



Kaartje met ligging onderzoekslocatie



kaartje Natura 2000 gebieden

TOETSINGSKADER

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. De toegestane depositie in de huidige situatie is 0,00 mol/ha/j. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan de PAS niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming. Onderdeel van de PAS was de vorige versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator, waarmee de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden moest worden berekend.

REKENONDERZOEK AANLEGFASE

procesbeschrijving

Het bouwproject omvat het realiseren van een seniorenwoning aan de Litserstraat 45 te Den Dungen. In de onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van het materieel dat wordt ingezet gedurende het project.

Werktuig	kW	draaiuren	bouwjaar
Graafmachine	100	80	2015
Mobiele kraan	200	80	2015
Verreiker	200	80	2015
Betonpomp	200	8	2015

Het rijdend materieel is ingevoerd middels de rekenmachine-optie in AERIUS. Het programma rekent automatisch de stikstofemissie uit. De achterliggende formule waarmee de emissie berekend wordt is afkomstig uit het TNO-rapport, Emissiemodel Mobiele machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof afzet:

$$\text{Emissie} = \text{Aantal machines} \times \text{Uren} \times \text{Belasting} \times \text{Vermogen} \times \text{Emissiefactor} \times \text{TAF-factor}$$

Het verkeer rijdt vanaf de Hoogstraat, via Maaskantje en het Heilig Hartplein naar de bouwlocatie aan de Litserstraat 45. Ter hoogte van de Bosschebaan gaan de voertuigen op in het heersende verkeersbeeld. Er is rekening gehouden met 20% file.

De voertuigbewegingen ten behoeve van het bouwproject zijn:

- Licht verkeer (140 bewegingen)
- Middelzwaar vrachtverkeer (40 bewegingen)
- Zwaar vrachtverkeer (40 bewegingen)

REKENONDERZOEK GEBRUIKSFASE

Om aan te tonen dat het gebruik van de seniorenwoning in een "worst case scenario" geen depositie veroorzaakt op Natura-2000 gebieden zijn middels de "plan-optie" in AERIUS calculator, 4 vrijstaande woningen opgegeven in plaats van 1. Daarnaast zijn er 10 voertuigbewegingen per dag ingevoerd met licht verkeer (woon- werkverkeer e.d.)

CONCLUSIE

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op geen van de Natura-2000 gebieden groter is dan 0,00 mol per hectare per jaar. Hieruit blijkt dat het realiseren en het gebruik van de woning geen gevolgen heeft voor deze Natura-2000 gebieden

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
De heer Meulenbroek	Litserstraat 45, 5275 BS Den Dungen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
gebruik seniorenwoning	RSiGVHx2Eogf

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 februari 2021, 12:28	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	14,83 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

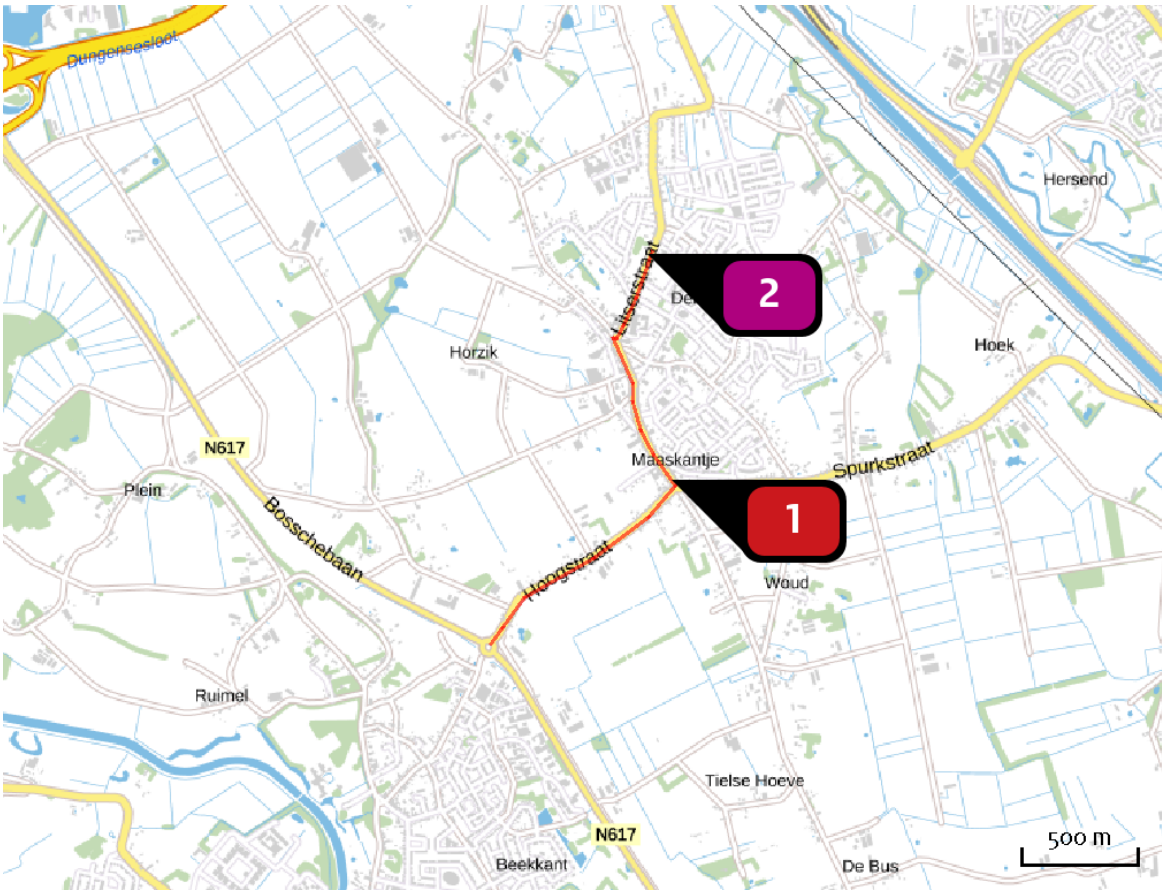
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruik seniorenwoning

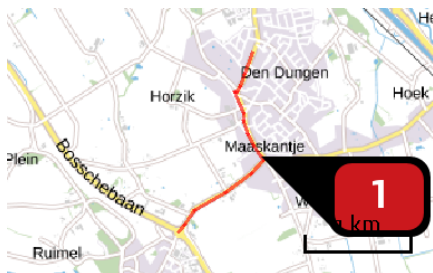
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,71 kg/j
2	Seniorenwoning (worst case) Plan Plan	-	12,12 kg/j

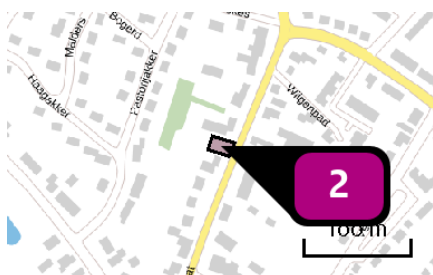
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigbewegingen
153905, 407808
2,71 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	2,71 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Seniorenwoning (worst case)
153801, 408781
12,12 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	seniorenwoning	4,0	NOx	12,12 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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
De heer Meulenbroek	Litserstraat 45, 5275 BS Den Dungen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouwfase seniorenwoning	ReSGKoJtoj6W

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 februari 2021, 12:29	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	9,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

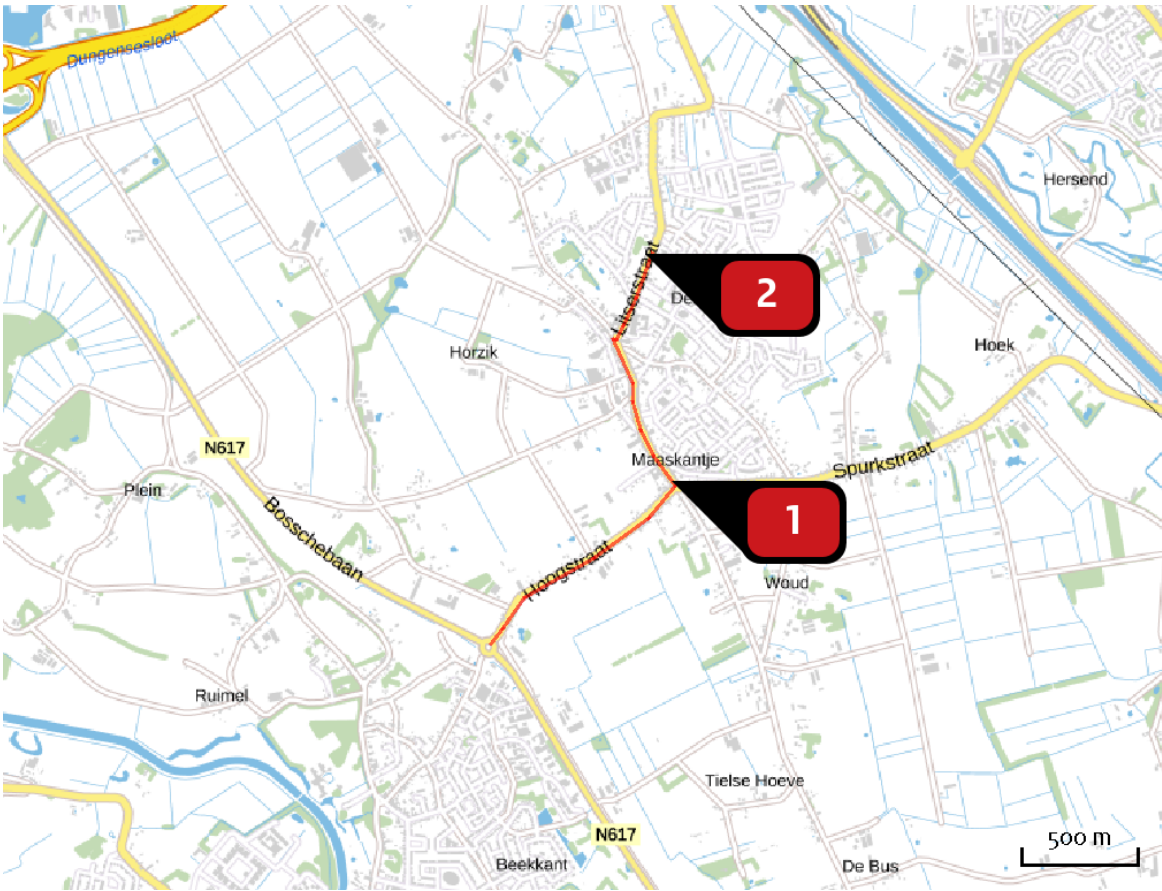
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouwfase seniorenwoning

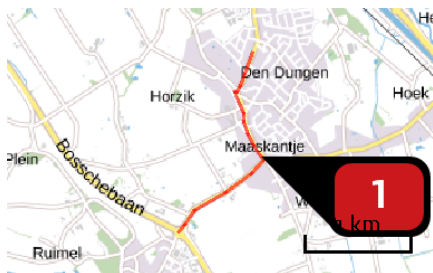
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Voertuigbewegingen Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	rijdend materieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	8,80 kg/j

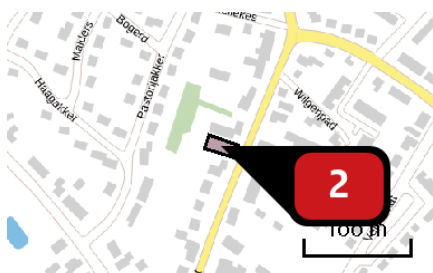
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigbewegingen
153905, 407808
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	140,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

rijdend materieel
153794, 408784
8,80 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx	3,20 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx	3,84 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx	< 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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