

AERIUS-berekening 13 woningen Dorpshart Grashoek, Gemeente Peel en Maas

Datum : 28 januari 2020
Projectnummer : P02167

1. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten 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 in totaal maximaal 13 woningen te realiseren ter hoogte van de Helena-veenseweg te Grashoek. De realisatie van de woningen betreft een ontwikkeling in het dorpshart van Grashoek ter plaatse van een inbreidingslocatie. De projectlocatie, met een omvang van circa 4.600 m², staat kadastraal bekend als kadastraal perceel Helden, sectie L, nummer 549 (ged.). Op dit moment is er sprake van een grasveld waarbij enkele heesters aanwezig zijn.

Het bouwplan betreft de realisatie van vrijstaande woningen, twee-onder-een-kap woningen en rijwoningen. Aangezien de verdeling tussen de woningtypen en aantallen nog niet definitief zijn bepaald, is in deze berekening uitgegaan van een worst-case scenario waarbij 13 vrijstaande woningen worden gerealiseerd.

In verband met de ontwikkeling van de woningen is besloten het bouwplan gefaseerd op te leveren. De fasering is als volgt

- Bouwfase 1: 2 woningen
- Bouwfase 2: 5 woningen
- Bouwfase 3: 6 woningen

Zowel bij de bouw van de woningen, de sloop van de reeds aanwezige opstallen en de aanleg van bestrating wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen per afzonderlijke bouwfase is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een grondgebonden woningen en de aanleg van de gronden daar omheen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie hiervoor navolgende tabel en bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Werktuig	Bouwjaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren
Mobiele hijs-kraan	va. 2011	Diesel	200	50	45
Tractor	va. 2011	Diesel	100	40	45
Trilplaat	va. 2008	Benzine	10	40	80
Graafmachine	va. 2011	Diesel	100	60	80
Betonpomp	va. 2011	Diesel	200	50	25
Laadschop	va. 2011	Diesel	100	60	40

Verkeer bouw, sloop en aanleg

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie per bouwphase is weergegeven in de navolgende tabellen. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Bouwfase 1	
Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	8 p/etmaal
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	20 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer)	20 p/jaar

Bouwfase 2 & 3	
Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	10 p/etmaal
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	45 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer)	25 p/jaar

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode van enkele maanden per bouwphase, is de totale verkeersgeneratie van de vrachtauto's ingevoerd voor een jaar.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3. Gebruiksphase

De 13 woningen worden gasloos opgeleverd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksphase samenhangen 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 vrijstaande woningen in het

gebiedstype 'schil centrum' binnen de gemeente Peel en Maas. In totaal worden gemiddeld 104 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd op een gemiddelde weekdag met de voorgenomen ontwikkeling. Voor de volledigheid zijn ook 2 middelzware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen voor bijvoorbeeld een vuilniswagen). Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd in noordelijke- en zuidelijke richting, waarbij 100% van de bewegingen in deze twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen.

Conclusie

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 gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlage 1 a

Aanlegfase - 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 Po2167 Bouwfase (1) 2 woningen Dorpshart Grashoek

- 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	Helenaveenseweg, - Grashoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
P02167 13 woningen Dorpshart Grashoek	RyT6f6awhbC2

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 10:25	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	54,61 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/jr)

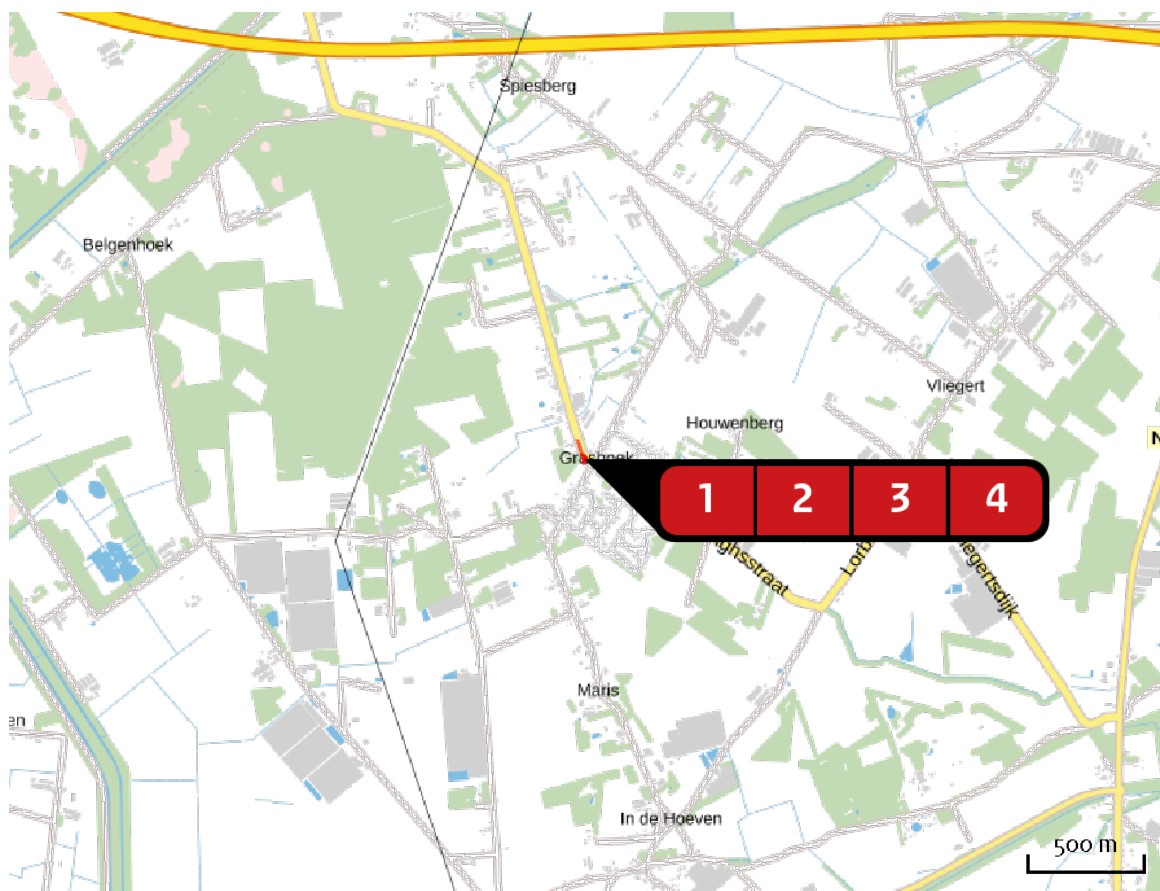
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase (fase 1) in het kader van de realisatie van 13 woningen in het Dorpshart van Grashoek.

Locatie

Po2167 Bouwfase
(1) 2 woningen
Dorpshart
Grashoek

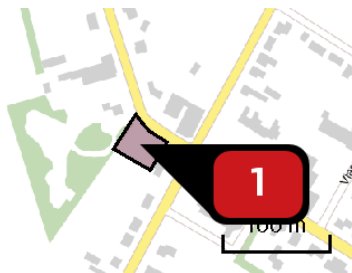


Emissie

Po2167 Bouwfase
(1) 2 woningen
Dorpshart
Grashoek

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	48,59 kg/j
2	 Bouwverkeer (Noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer (Zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,76 kg/j

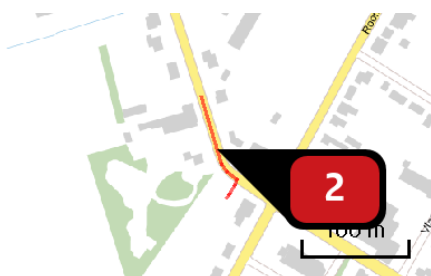
Emissie
(per bron)
Po2167 Bouwfase
(1) 2 woningen
Dorpshart
Grashoek



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
193472, 374851
48,59 kg/j

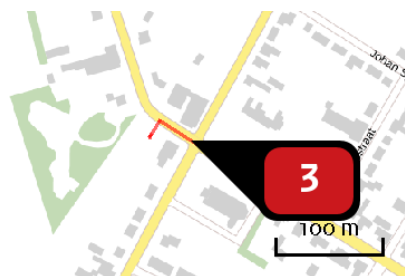
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	16,20 kg/j
AFW	Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	9,00 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	1,07 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer (Noord)
193468, 374892
< 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
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer (Zuid)

Locatie (X,Y)

193516, 374845

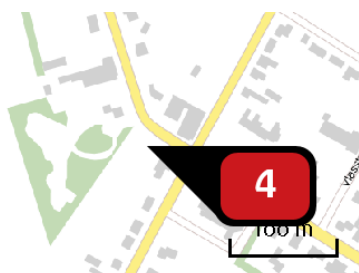
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Tractor

Locatie (X,Y)

193478, 374851

NOx

5,76 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor		3,5	3,5	0,0	NOx	5,76 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>

Bijlage 1 b

Aanlegfase – 2

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 Po2167 Bouwfase (2) 5 woningen Dorpshart Grashoek

- 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	Helenaveenseweg, - Grashoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
P02167 Bouwfase (2) 5 woningen Dorpshart Grashoek	RxPUomPAhfaj

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 10:02	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	54,82 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

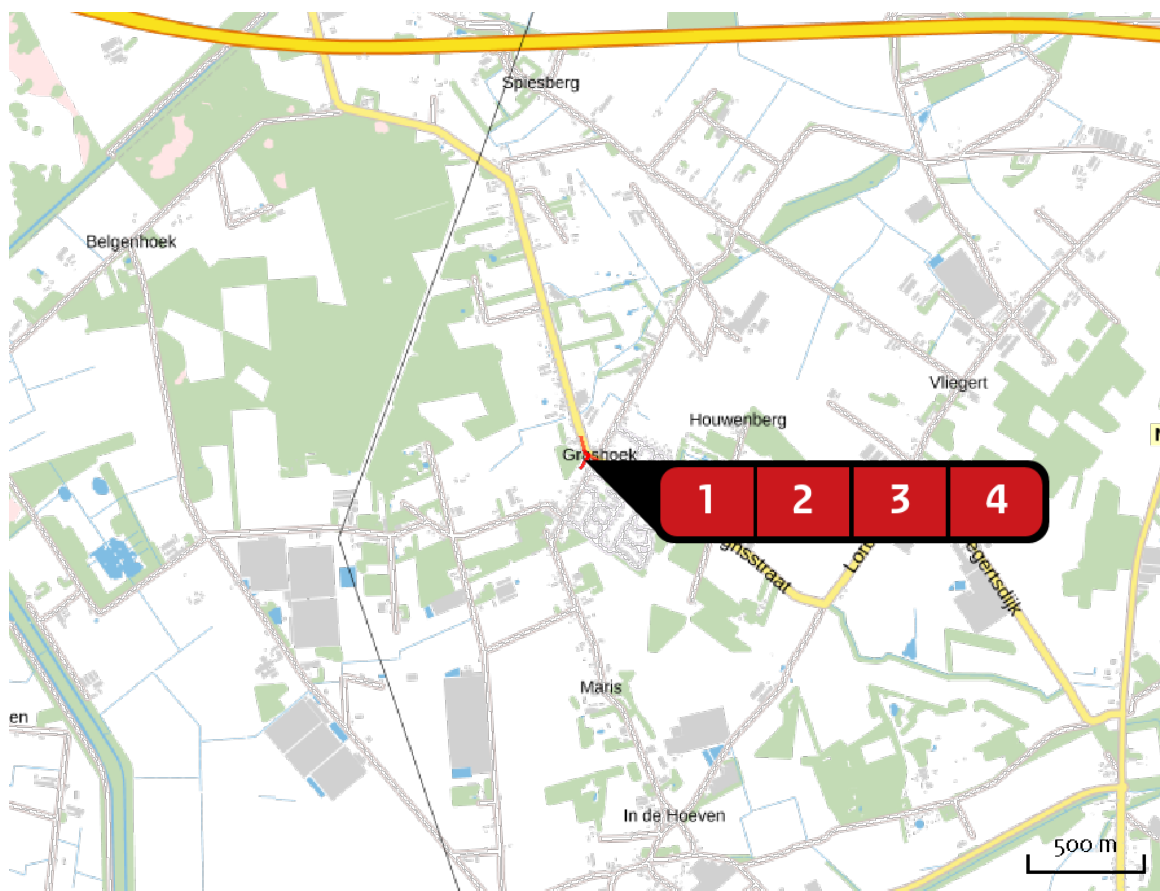
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van bouwfase 2 (5 woningen) in het kader van de realisatie van in totaal 13 woningen in het Dorpshart van Grashoek.

Locatie

Po2167 Bouwfase
(2) 5 woningen
Dorpshart
Grashoek

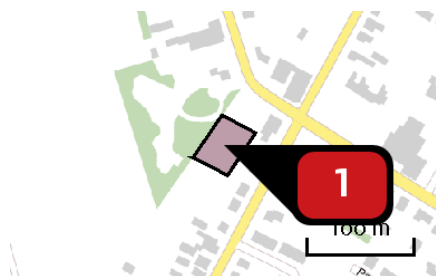


Emissie

Po2167 Bouwfase
(2) 5 woningen
Dorpshart
Grashoek

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	48,59 kg/j
2	 Bouwverkeer (Noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer (Zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,76 kg/j

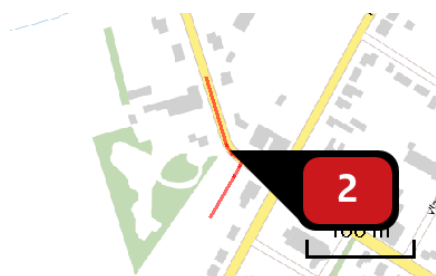
Emissie
(per bron)
Po2167 Bouwfase
(2) 5 woningen
Dorpshart
Grashoek



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
193450, 374817
48,59 kg/j

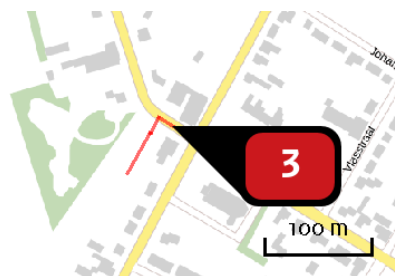
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	16,20 kg/j
AFW	Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	9,00 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	1,07 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer (Noord)
193475, 374873
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	45,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	25,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer (Zuid)

Locatie (X,Y)

193499, 374856

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	45,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	25,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Tractor

Locatie (X,Y)

193450, 374817

NOx

5,76 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor		3,5	3,5	0,0	NOx	5,76 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>

Bijlage 1 c

Aanlegfase – 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 Po2167 Bouwfase (3) 6 woningen Dorpshart Grashoek

- 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	Helenaveenseweg, - Grashoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
P02167 Bouwfase (3) 6 woningen Dorps hart Grashoek	RZYGqsYkfkUW

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 10:06	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	54,95 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

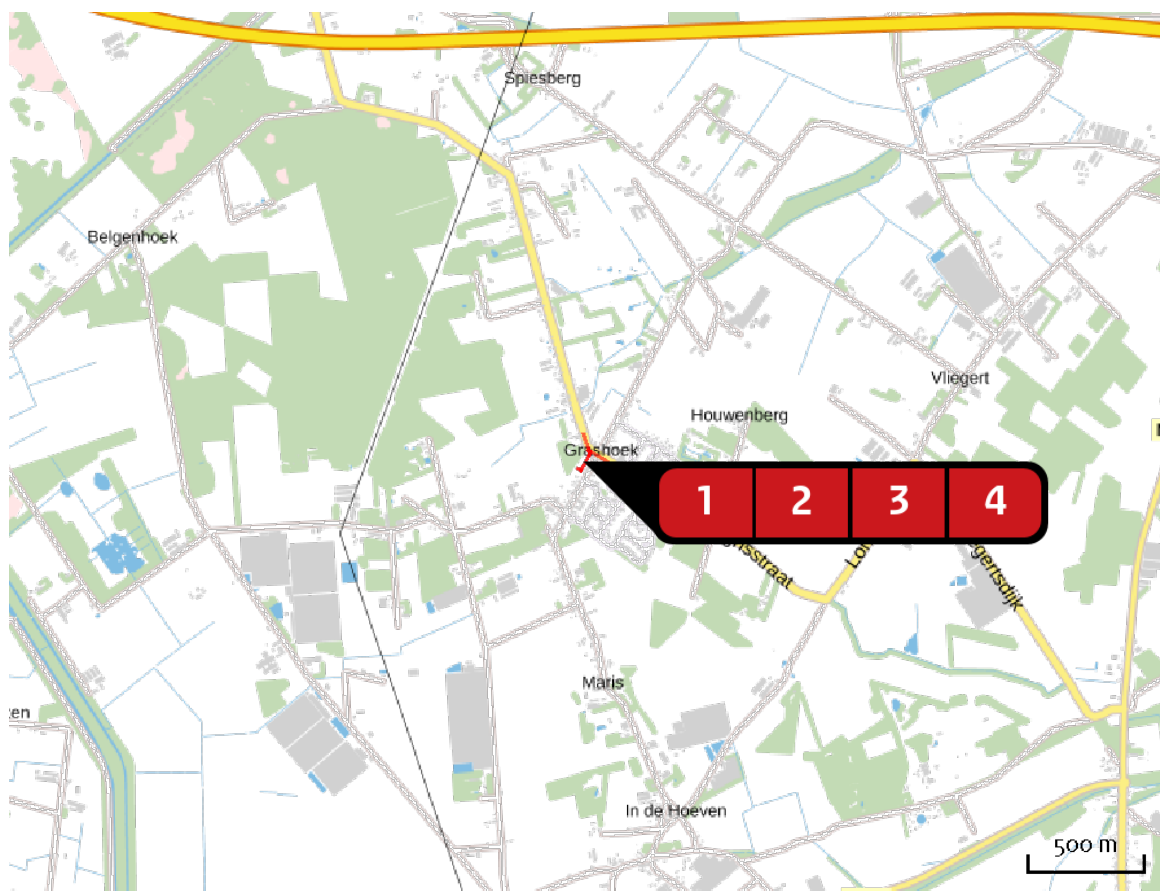
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van bouwfase 3 (6 woningen) in het kader van de realisatie van in totaal 13 woningen in het Dorps hart van Grashoek.

Locatie

Po2167 Bouwfase
(3) 6 woningen
Dorpshart
Grashoek

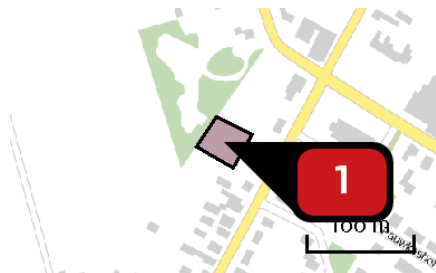


Emissie

Po2167 Bouwfase
(3) 6 woningen
Dorpshart
Grashoek

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	48,59 kg/j
2	 Bouwverkeer (Noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwverkeer (Zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	5,76 kg/j

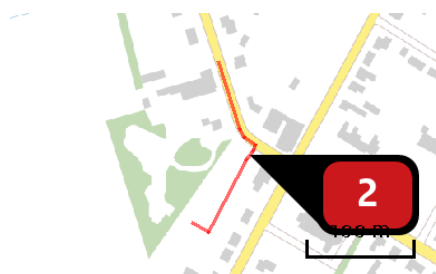
Emissie
(per bron)
Po2167 Bouwfase
(3) 6 woningen
Dorpshart
Grashoek



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
193427, 374783
48,59 kg/j

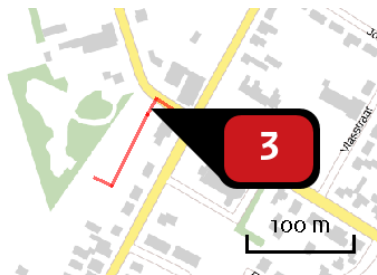
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	16,20 kg/j
AFW	Laadschop		4,0	4,0	0,0	NOx	8,40 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	13,92 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	9,00 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	1,07 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

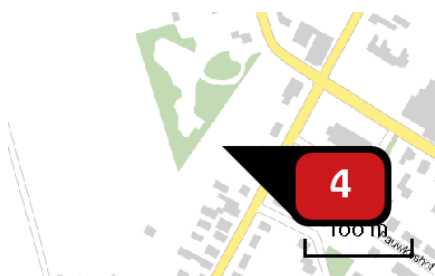
Bouwverkeer (Noord)
193482, 374855
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	45,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	25,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bouwverkeer (Zuid)**
 Locatie (X,Y) **193481, 374855**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	45,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	25,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Tractor**
 Locatie (X,Y) **193428, 374782**
 NOx **5,76 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor		3,5	3,5	0,0	NOx	5,76 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>

Bijlage 2

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 Po2167 13 woningen Dorpshart Grashoek

- ▶ 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	Helenaveenseweg, - Grashoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
P02167 13 woningen Dorpshart Grashoek	Rwz4UoWcLahj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 januari 2020, 10:11	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,06 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

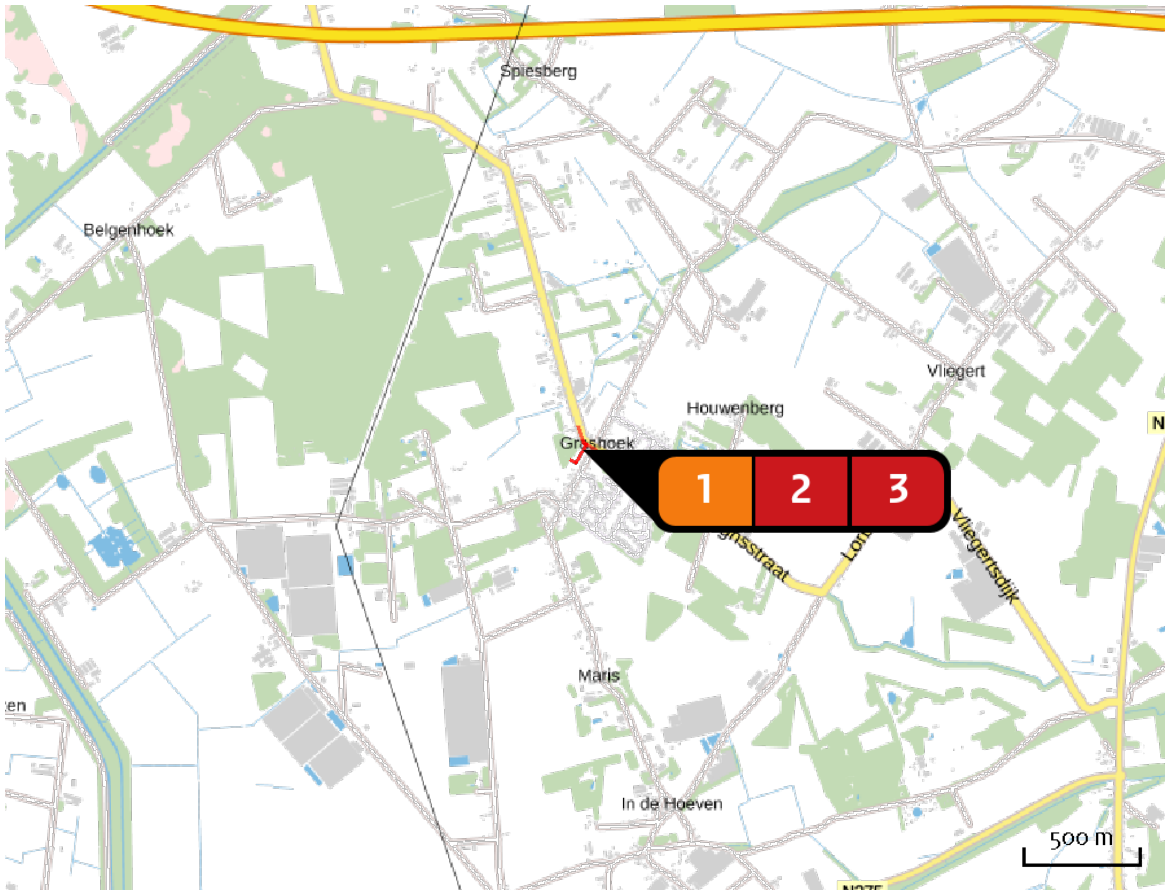
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

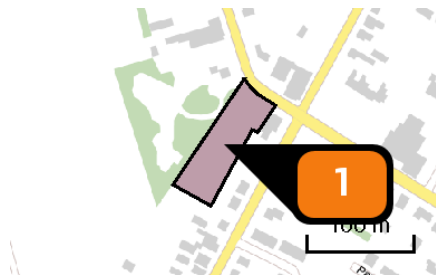
AERIUS-berekening van de gebruiksfase in het kader van de realisatie van 13 woningen in het Dorpshart van Grashoek

Locatie
Po2167 13
woningen
Dorpshart
Grashoek

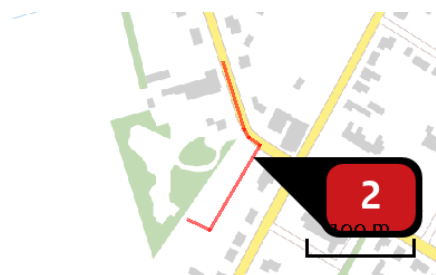


Emissie
Po2167 13
woningen
Dorpshart
Grashoek

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gebruiksfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer (Noord) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,53 kg/j
3	 Wegverkeer (Zuid) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,53 kg/j

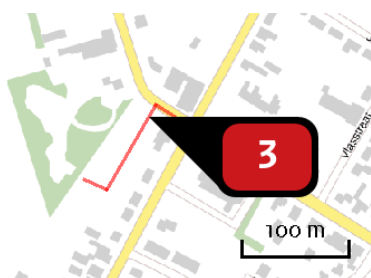
Emissie
(per bron)Po2167 13
woningen
Dorpshart
Grashoek

Naam	Gebruiksfase
Locatie (X,Y)	193450, 374817
Uitstoothoogte	10,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer (Noord)
Locatie (X,Y)	193480, 374853
NOx	2,53 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	104,0 / etmaal	NOx NH3	2,47 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Wegverkeer (Zuid)
Locatie (X,Y)	193479, 374852
NOx	2,53 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	104,0 / etmaal	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	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>