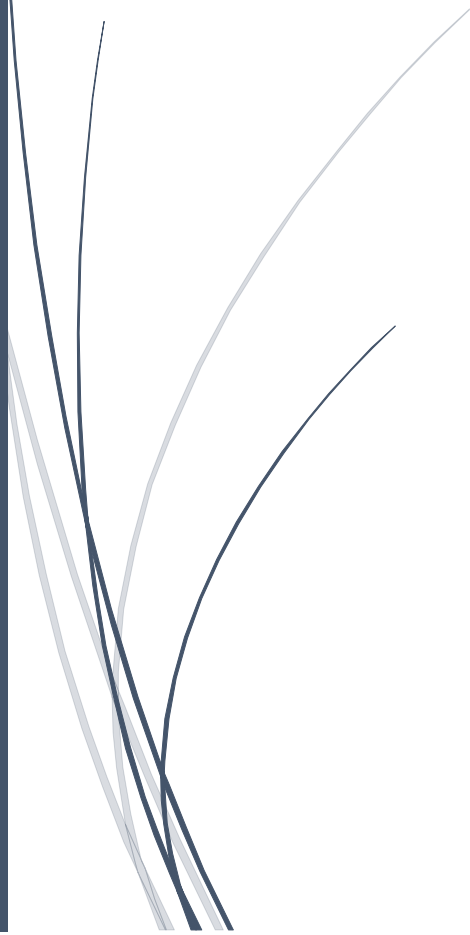


5-11-2020

Onderzoek Stikstofdepositie

Ontwikkeling nieuwbouw vrijstaande woning
Westenenkerweg te Apeldoorn



Onderzoek stikstofdepositie

Ontwikkeling vrijstaande woning te Apeldoorn

Opdrachtgever

Gemeente Apeldoorn

Eenheid Projecten, Vastgoed & Grond

Postbus 9033

7300ES Apeldoorn

d.elshof@apeldoorn.nl

Opsteller

P. van Manen, BEc

HBE Bouw

Ottostraat 11

6716BG Ede

0318-510107

patrick@hbebouw.nl

Inhoud

Samenvatting.....	3
Inleiding.....	4
1. Toetsingskader	6
2. Uitgangspunten	7
2.1 Plangegevens.....	7
2.2 Bouwfase	9
2.3 Gebruiksfase	13
3. Berekeningsresultaten	14
3.1 Bouwfase	14
3.2 Gebruiksfase	14
3.3 Conclusie	14
Bijlagen	15

Samenvatting

De Gemeente Apeldoorn heeft HBE Bouw opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van de nieuwbouw van een vrijstaande woning op de hoek van de IJzerweg en Westenenkerweg te Apeldoorn.

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied volgens de AERIUS Calculator is de Veluwe met een afstand van 2 kilometer. De AERIUS Calculator geeft de volgende rekenpunten als gezocht wordt op een straal van 15 kilometer.

- Veluwe (2 km)
- Rijntakken (13 km)
- Landgoederen Brummen (11 km)

Met het plan wordt de nieuwbouw van een vrijstaande woning mogelijk gemaakt. De projectlocatie bevat momenteel met grind bedekte parkeerplaatsen. Deze zijn overbodig geworden, waarmee het initiatief voor dit project tot stand is gekomen

Relevante emissies van stikstofoxiden(NO_x) en ammoniak(NH_3) tijdens de bouwfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan en mobiele werktuigen voor de bouw.

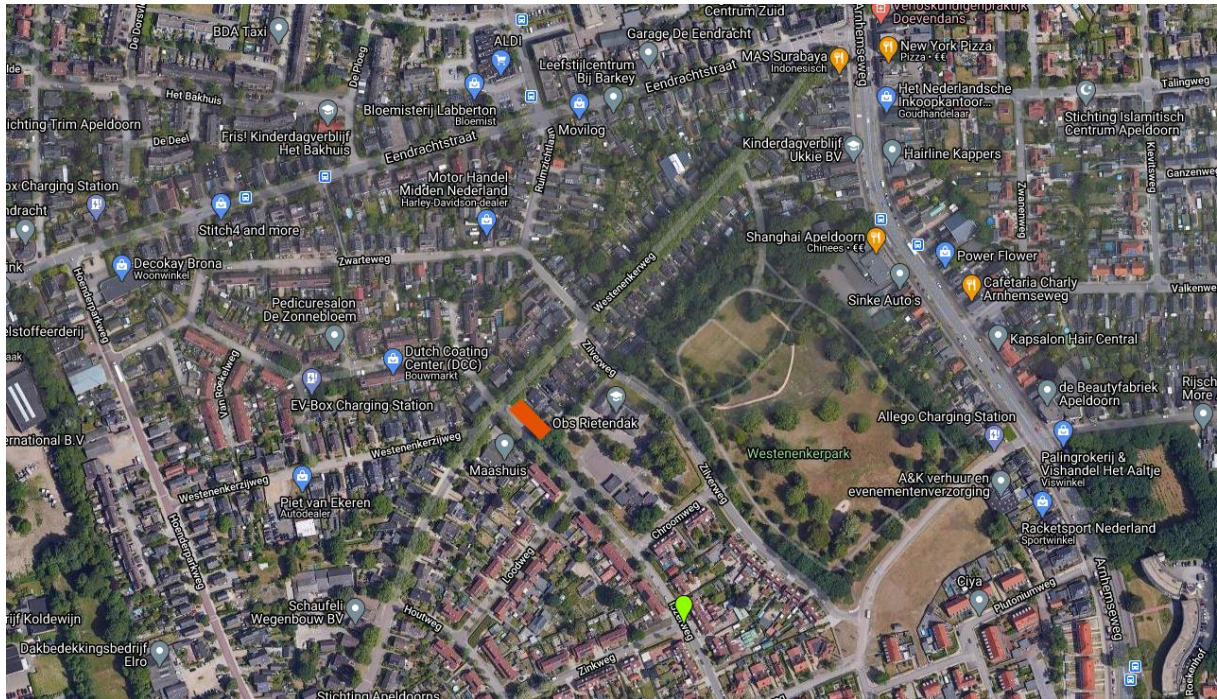
De verkeersbewegingen en de inzet van mobiele worden bepaald op basis van het te bouwen volume en de perceelinrichting.

De woning zal niet worden aangesloten op het gasnet. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Inleiding

De Gemeente Apeldoorn heeft HBE Bouw opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van de nieuwbouw van een vrijstaande woning op de hoek van de IJzerweg en Westenenkerweg te Apeldoorn. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

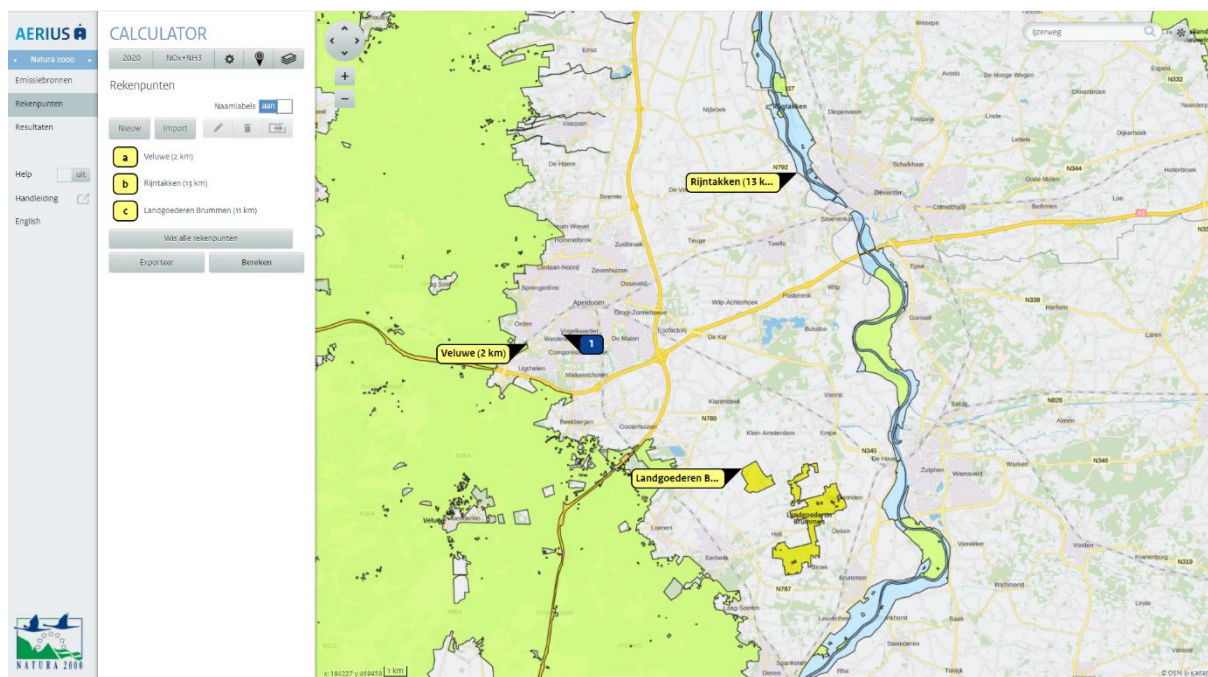
De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied volgens de AERIUS Calculator is de Veluwe met een afstand van 2 kilometer. De AERIUS Calculator geeft de volgende rekenpunten als gezocht wordt op een straal van 15 kilometer.

- Veluwe (2 km)
- Rijntakken (13 km)
- Landgoederen Brummen (11 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2

Onderzoek stikstofdepositie nieuwbouw woning te Apeldoorn



Figuur 1.2

Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Met de recente uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) is beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als toestemmingsbasis mag gelden voor nieuwe activiteiten.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aeries Calculator, welke ondanks het vallen van het PAS nog altijd gebruikt kan worden voor de bepaling van het projecteffect. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zullen de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Bij een depositiebijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is een vergunning en nader onderzoek noodzakelijk.

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de nieuwbouw van een vrijstaande woning mogelijk gemaakt. De projectlocatie bevat momenteel met grind bedekte parkeerplaatsen. Deze zijn overbodig geworden, waarmee het initiatief voor dit project tot stand is gekomen. Een plattegrond van de projectlocatie is weergegeven in figuur 1.3.



Figuur 1.3 Plattegrond projectlocatie

Bouwfase

Relevante emissies van stikstofoxiden(NO_x) en ammoniak(NH_3) tijdens de bouwfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan en mobiele werktuigen voor de bouw.

Ten tijde van onderhavig vooronderzoek zijn er nog geen bouwtekeningen voorhanden. Derhalve zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Perceeloppervlak 485m^2
- Maximale inhoud woning 650m^3
- Bijgebouw maximaal 50m^2
- Gasloos
- Kleine puinlaag t.b.v. fundering. Heipalen gezien locatie waarschijnlijk niet nodig
- 'Traditionele' bouw qua materiaalgebruik, binnen BENG-eisen 2021

De verkeersbewegingen en de inzet van mobiele worden bepaald op basis van het te bouwen volume en de perceelinrichting.

Gebruiksfase

De woning zal niet worden aangesloten op het gasnet. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Ontsluiting verkeer

De bouwfase brengt verkeersgeneratie middels bestelauto's en zwaar vrachtverkeer met zich mee. De te hanteren definitie voor ontsluiting conform de invoerinstructie van AERIUS beschrijft het punt waarop het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval indien:

*'...het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.'*¹

Bij voorgaand wordt de opmerking gemaakt dat de verhouding in hoeveelheid verkeer, welke door de voorgenomen activiteit wordt aangetrokken, gewogen moet worden ten opzichte van het reeds aanwezige verkeer.

Vanwege voorgenoemde toevoeging wordt het volgende onderscheid in ontsluitingsroute tussen licht verkeer/bestelauto's en zwaar vrachtverkeer als volgt gemaakt:

- Zwaar vrachtverkeer wordt ontsloten middels de Westenenkerweg / Arnhemseweg / Ravenweg / Kayersdijk naar de A50. Dit, omdat de hoeveelheid door de bouwactiviteiten aangetrokken bouwverkeer niet eerder in verhouding staat tot de normale situatie op de binnen de bebouwde kom aanwezige wegen
- Licht verkeer / bestelauto's worden ontsloten op de Arnhemseweg, omdat deze categorie eerder passend is binnen het heersend verkeersbeeld op deze hoofdader binnen Apeldoorn. Dit wordt mede veroorzaakt door een grote verkeersstroom licht verkeer vanwege de aanwezige supermarkt
- Al het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom

Rekenjaar

Er is gerekend met rekenjaar 2020. Het project komt mogelijk pas vanaf 2021 op gang. Er is toch voor gekozen om rekenjaar 2020 te hanteren. Rekenjaren in de toekomst kennen met name aan verkeersbewegingen een lagere emissiefactor toe. Door met rekenjaar 2020 te rekenen is uitgegaan van een worst case scenario.

¹ <https://www.bij12.nl/assets/Instructie-gegevensinvoer-AERIUS-Calculator.pdf>

2.2 Bouwfase

In de bouwfase vinden bouwwerkzaamheden plaats die stikstof emitteren.

Stikstofbronnen

De stikstofbronnen bestaan uit:

- Mobiele werktuigen voor de bouw
- Vrachtwagens voor het aan- en afvoeren van materialen
- Transport van bouwpersoneel/gereedschappen/klein materiaal

Werkzaamheden

De volgende werkzaamheden vinden plaats in de aanleg- en bouwfase:

1. Ontgraven oprit en overige verharding
2. Ontgraven rioolsleuf
3. Ontgraven bouwput
4. Afvoeren grond
5. Aanvullen oprit en overige verharding
6. Aanbrengen funderingslaag
7. Storten funderingsbalken en vloer
8. Ruwbouw woning
9. Afbouw woning
10. Inrichten perceel
11. Aanbrengen bestrating

Van de voorgenoemde werkzaamheden is een berekening gemaakt voor het in te zetten bouw materiaal, bouw personeel en het te vervoeren volume aan materialen. Voor zover mogelijk is zo specifiek mogelijk benoemd op basis van welk type machine de invoer is gedaan. De invoer geschiedt op basis van benodigde draaiuren en verkeersbewegingen. Het materieel wordt ingegeven met bouwjaar 2015 en later. De mobiele werktuigen worden als vlakbron ingegeven ter grootte van het bouwterrein, omdat deze geen vast emissiepunt zullen hebben, maar bewegen over het bouwterrein. De vlakbron geeft de aanwezige emissie het meest juist weer.

Invoergegevens werkzaamheden en stikstofbronnen

1. Ontgaven oprit en overige verharding	
Liebherr 914 mobiele kraan	100kW
Gemiddelde diepte ontgraving	0,25 m
Volume	150 m ² x 0,25 m = 38 m ³
Graafcapaciteit per uur	40 m ³
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	2 uur
Emissie	0,11 Kg Nox/J
2. Ontgraven rioolsleuf	
Liebherr 914 mobiele kraan	100kW
Gemiddelde ontgraving	0,5 m ³ / m ¹
Volume	30 m ¹ x 0,5 m ³ = 15 m ³
Graafcapaciteit per uur	40 m ³
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	1 uur
Emissie	0,06 Kg Nox/J
3. Ontgraven bouwput	
Liebherr 914 mobiele kraan	100kW
Gemiddelde diepte ontgraving	0,5 m
Volume	150 m ² x 0,5 m = 75 m ³
Graafcapaciteit per uur	40 m ³
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	2 uur
Emissie	0,11 Kg Nox/J
4. Afvoeren grond	
Zwaar vrachtverkeer	standaard AERIUS
Volume	125 m ³
Capaciteit per vrachtwagen	20 m ³
Benodigde vrachtbewegingen	7 x 2 = 14 bewegingen
Emissie	3,6 Kg Nox/J

5. Aanvullen oprit en overige verharding	
Liebherr L526 Shovel	100kW
Wals	90kW
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Laagdikte zandbed	0,5 m
Te leveren volume zandbed	150 m ² x 0,5 m = 75 m ³
Capaciteit per vrachtwagen	20 m ³
Benodigde vrachtbewegingen	4 x 2 = 8 bewegingen
Terug te plaatsen volume sleuf	50% van afgegraven hoeveelheid = 8 m ³
Verzetcapaciteit per uur shovel	200 m ²
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	1 uur
Wals capaciteit per uur	125 m ²
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	2 uur
Emissie	0,25 Kg Nox/J

6. Aanbrengen funderingslaag	
Liebherr L526 Shovel	100kW
Wals	90kW
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Laagdikte funderingslaag	0,25 m
Te leveren volume funderingslaag	150 m ² x 0,25 m = 38 m ³
Capaciteit per vrachtwagen	20 m ³
Benodigde vrachtbewegingen	2 x 2 = 4 bewegingen
Verzetcapaciteit per uur shovel	200 m ²
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	1 uur
Wals capaciteit per uur	125 m ²
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	2 uur
Emissie	0,25 Kg Nox/J

7. Storten funderingsbalken en vloer	
Betonpomp	90kW, 69% belasting, 1 gr/kW
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Te leveren volume beton	20 m ³
Capaciteit per vrachtwagen	10 m ³
Benodigde vrachtbewegingen	20 m ³ / 10 m ³ = 2 x 2 = 4 bewegingen
Capaciteit betonpomp per uur	10 m ³ per uur
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	2 uur
Emissie	0,22 Kg Nox/J

8. Ruwbouw woning	
Demag AC100-4 Telescoopkraan	127kW(bovenmotor)
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Benodigde vrachtleveringen	20 x 2 = 40 bewegingen
Benodigde inzet telescoopkraan	16 uur
Emissie	2,1 Kg Nox/J
9. Afbouw woningen	
Bestelauto	Licht verkeer, Standaard AERIUS
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Benodigde vrachtbewegingen	20 leveringen x 2 = 40 bewegingen
Aantal benodigde bestelautobewegingen	100 x 2 = 200 bewegingen
Emissie	0,7 Kg Nox/J
10. Inrichting perceel	
Liebherr 914 mobiele kraan	100kW
Benodigde draaiuren	2 uur
Emissie	0,11 Kg Nox/J
11. Aanbrengen bestrating wegen en parkeergelegenheden	
Trilplaat	10kW
Vrachtwagen	standaard AERIUS
Te leveren volume bestrating	150 m2
Capaciteit per vrachtwagen	200 m2
Benodigde vrachtbewegingen	150 m2 / 200 m2 = 1 x 2 = 2 bewegingen
Capaciteit trilplaat per uur	50 m2
Benodigde draaiuren(afgerond naar boven)	3 uur
Emissie	0,02 Kg Nox/J

2.3 Gebruiksfase

Emissies gebouw

De woningen zullen niet worden aangesloten op het gasnet. Derhalve zijn er geen relevante gebouwemissies.

Emissies verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies door verkeersgeneratie. Het effect van de verwachte toename in verkeersbewegingen licht verkeer dient te worden berekend. De verkeersgeneratie is berekend door gebruik te maken van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' (2018).

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Verkeerstype	Type woning	Stedelijkheid	Max. bewegingen etm. / woning	Emissie
Licht verkeer	Koop, huis, vrijstaand	Niet relevant	8,6	0,4 Kg Nox/J

- Licht verkeer is berekend op basis van tabel A4.2 Hoofdgroep wonen
- De tabel koop, huis, vrijstaand is geselecteerd
- De kolom buitengebied is geselecteerd
- De mate van stedelijkheid is niet relevant
- De maximale verkeersgeneratie is geselecteerd
- De verkeersbewegingen zijn conform dezelfde lijnbron ingegeven als voor de verkeersgeneratie in de bouwfase

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase

De berekening van het projecteffect van de bouwfase is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle reken 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2 Gebruiksfase

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

3.3 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de gebiedsbescherming Wet natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat er voor het aspect stikstofdepositie geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Bijlagen

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 Bouwfase

- 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
HBE Bouw	Westenenkerweg ongen., 7335CS Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling vrijstaande woning Westenenkerweg te Apeldoorn	Rr2xWm9piRwJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2020, 11:00	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,29 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

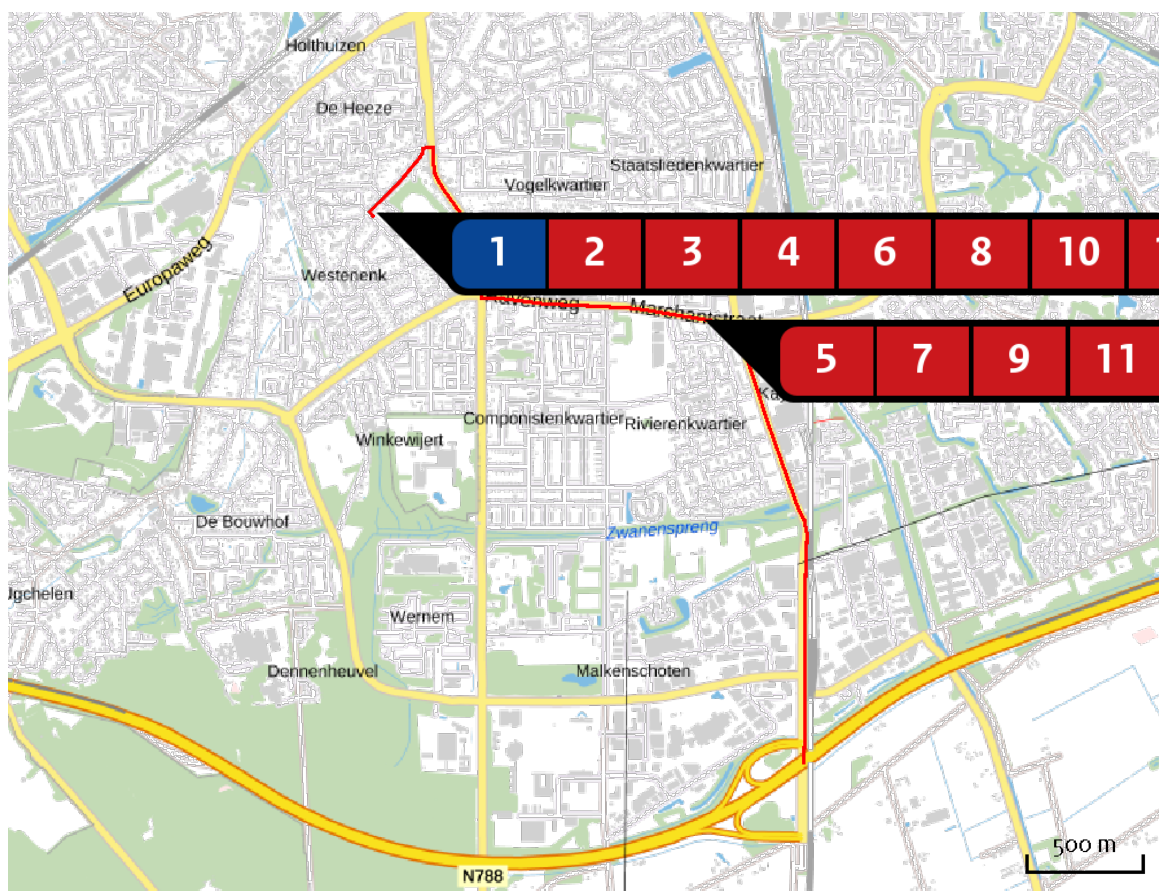
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

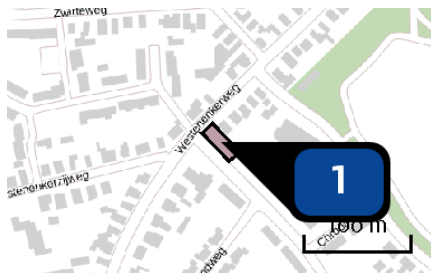
Stikstofdepositieberekening bouwphase

Locatie
BouwfaseEmissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Projectlocatie realisatie nieuwbouw vrijstaande woning Anders... Anders...	-	-
2	Ontgraven oprit / verharding Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Ontgraven riolsleuf Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Ontgraven bouwput Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Afvoeren grond Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Aanvullen oprit / verharding Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Aanvoeren zandbed Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Aanbrengen funderingslaag Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	 Aanvoeren funderingslaag Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	 Storten fundering en vloer Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 Aanvoeren beton Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	 Ruwbouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,40 kg/j
13	 Aanvoeren materialen ruwbouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	 Aanvoer Materialen afbouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	 Verkeersgeneratie bouwpersoneel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	 Inrichten perceel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17	 Bestrating aanbrengen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
18	 Aanvoeren bestrating Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Projectlocatie realisatie
nieuwbouw vrijstaande
woning

Locatie (X,Y)

193850, 467888

Uitstoothoogte

0,0 m

Oppervlakte

0,0 ha

Spreiding

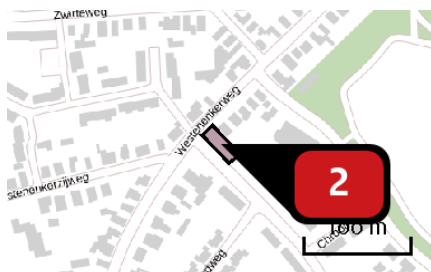
0,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie



Naam

Ontgraven oprit / verharding

Locatie (X,Y)

193850, 467888

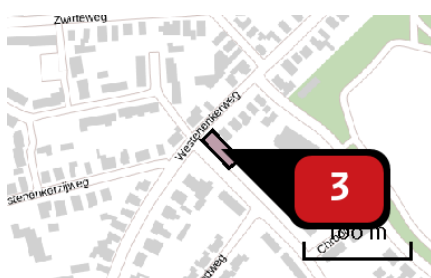
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Ontgraven riolsleuf

Locatie (X,Y)

193850, 467888

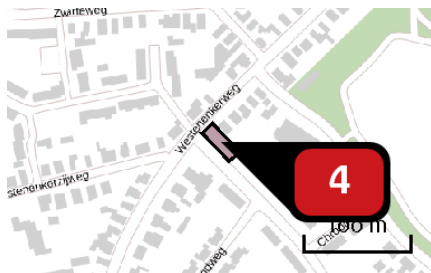
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

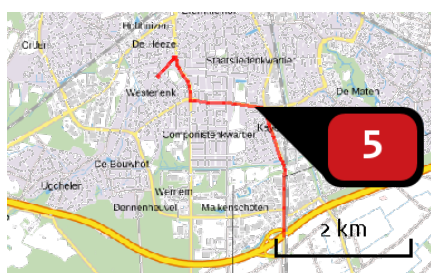
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Ontgraven bouwput
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

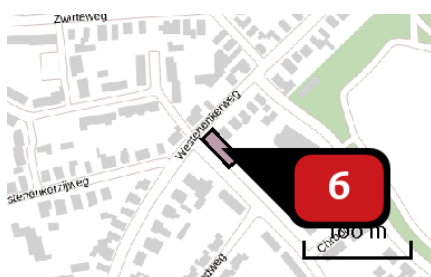
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Afvoeren grond
195277, 467440
< 1 kg/j
< 1 kg/j

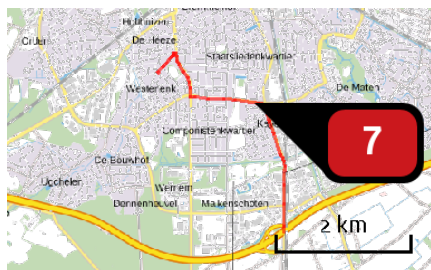
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

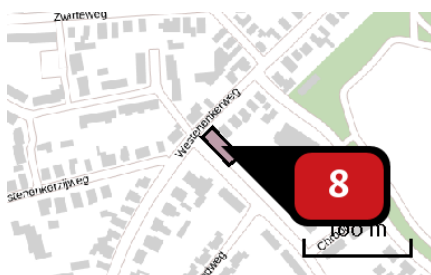
Aanvullen oprit / verharding
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr L526 Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Wals 90kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



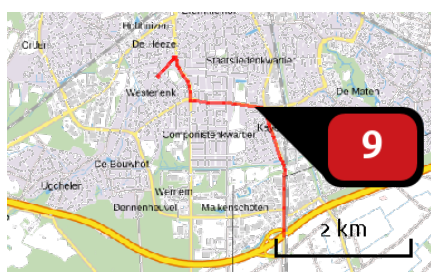
Naam **Aanvoeren zandbed**
 Locatie (X,Y) **195277, 467440**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



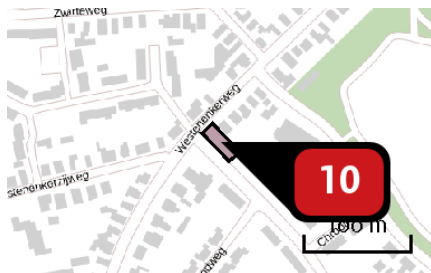
Naam **Aanbrengen funderingslaag**
 Locatie (X,Y) **193850, 467888**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr L526 Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Wals 90kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Aanvoeren funderingslaag**
 Locatie (X,Y) **195277, 467440**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Storten fundering en vloer

Locatie (X,Y)

193850, 467888

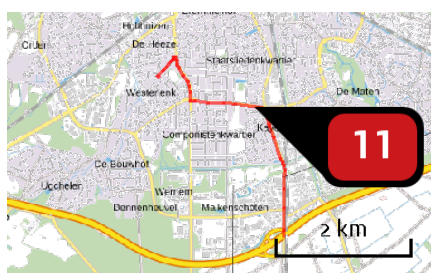
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp gokW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanvoeren beton

Locatie (X,Y)

195277, 467440

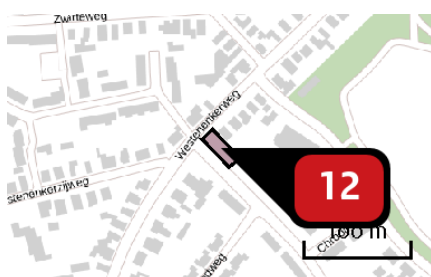
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Ruwbouw woning

Locatie (X,Y)

193850, 467888

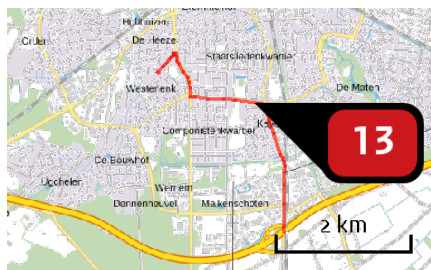
NOx

1,40 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	DEMAG AC-100-4 Telescoopkraan (127kW bovenmotor)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,40 kg/j < 1 kg/j



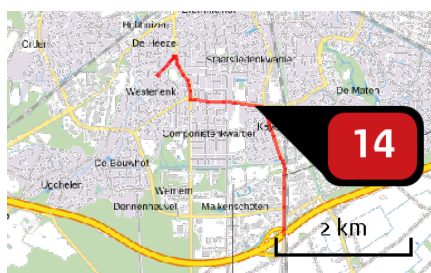
Naam **Aanvoeren materialen
ruwbouw**

Locatie (X,Y) **195277, 467440**

NOx **< 1 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



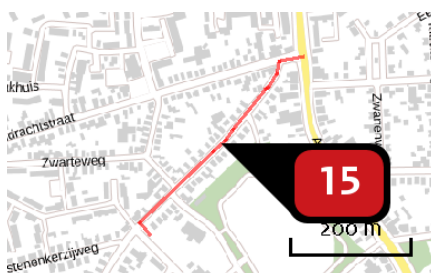
Naam **Aanvoer Materialen afbouw**

Locatie (X,Y) **195277, 467440**

NOx **< 1 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



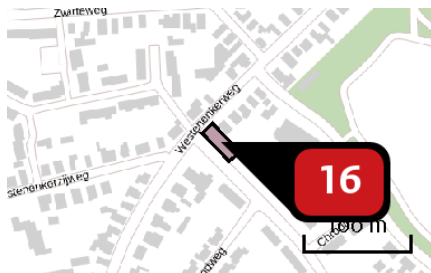
Naam **Verkeersgeneratie
bouwpersoneel**

Locatie (X,Y) **193967, 468040**

NOx **< 1 kg/j**

NH₃ **< 1 kg/j**

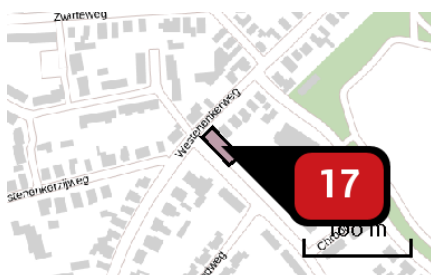
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Inrichten perceel
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

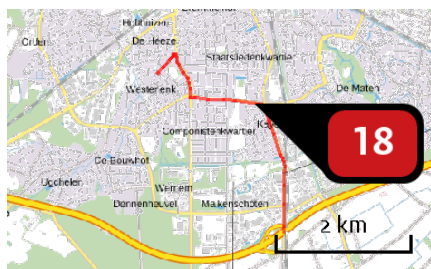
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bestrating aanbrengen
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aanvoeren bestrating
195277, 467440
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / 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 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>

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 Gebruiksfase

- 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

HBE Bouw

Westenenkerweg ongen., 7335CS Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Ontwikkeling vrijstaande woning
Westenenkerweg te Apeldoorn

Rbg1nrzosqEV

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

05 november 2020, 11:11

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x < 1 kg/jNH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

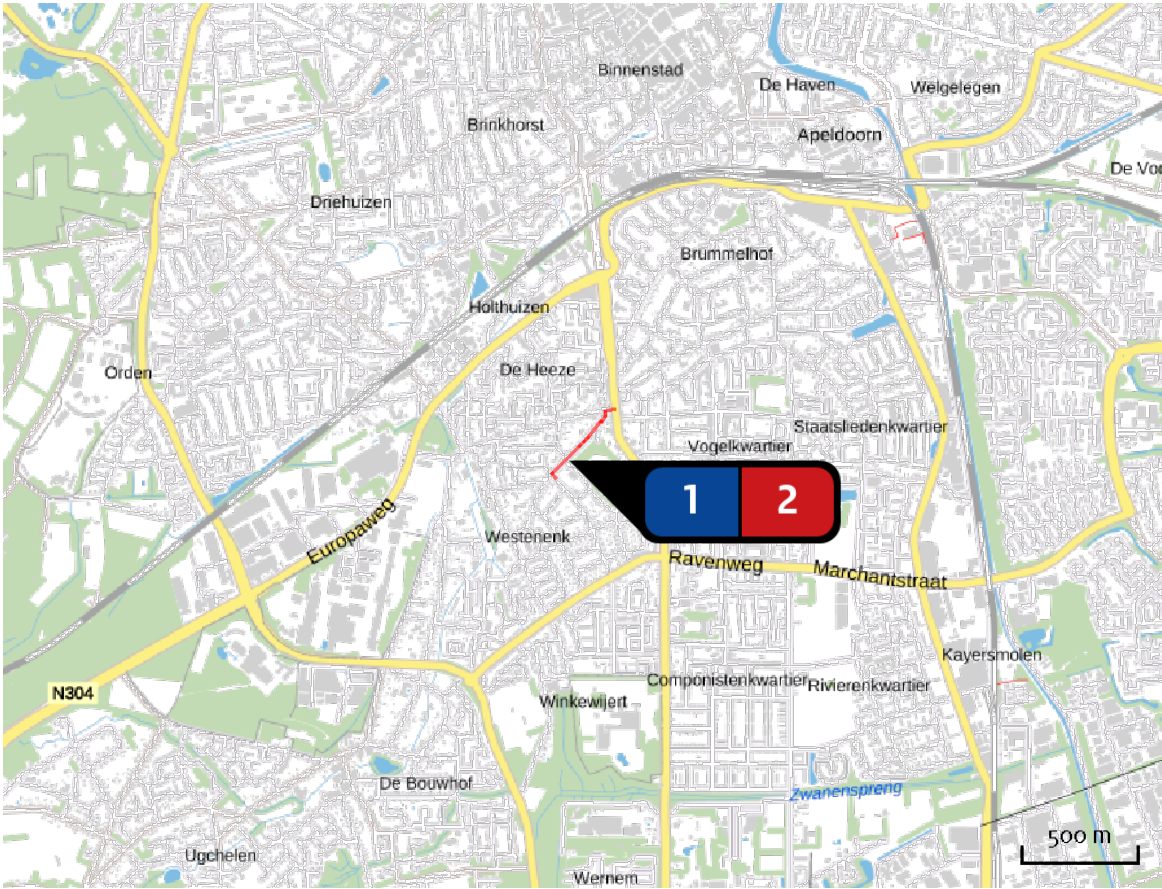
Natuurgebied

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

Toelichting

Stikstofdepositieberekening gebruiksfase

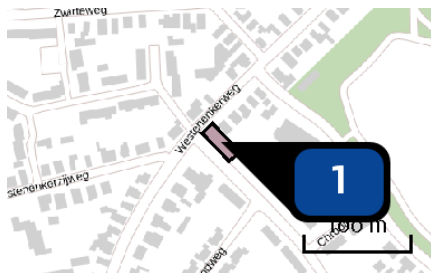
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Projectlocatie realisatie nieuwbouw vrijstaande woning Anders... Anders...	-	-
2	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Projectlocatie realisatie
nieuwbouw vrijstaande
woning

Locatie (X,Y)

193850, 467888

Uitstoothoogte

0,0 m

Oppervlakte

0,0 ha

Spreiding

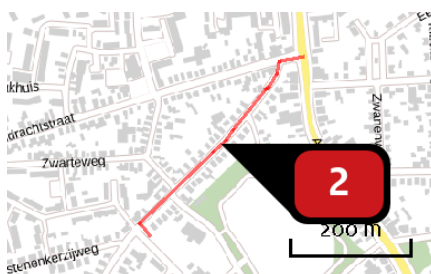
0,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

193967, 468040

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / 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 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>

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 Bouwfase

- 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
HBE Bouw	Westenenkerweg ongen., 7335CS Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling vrijstaande woning Westenenkerweg te Apeldoorn	Rr2xWm9piRwJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2020, 11:00	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,29 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

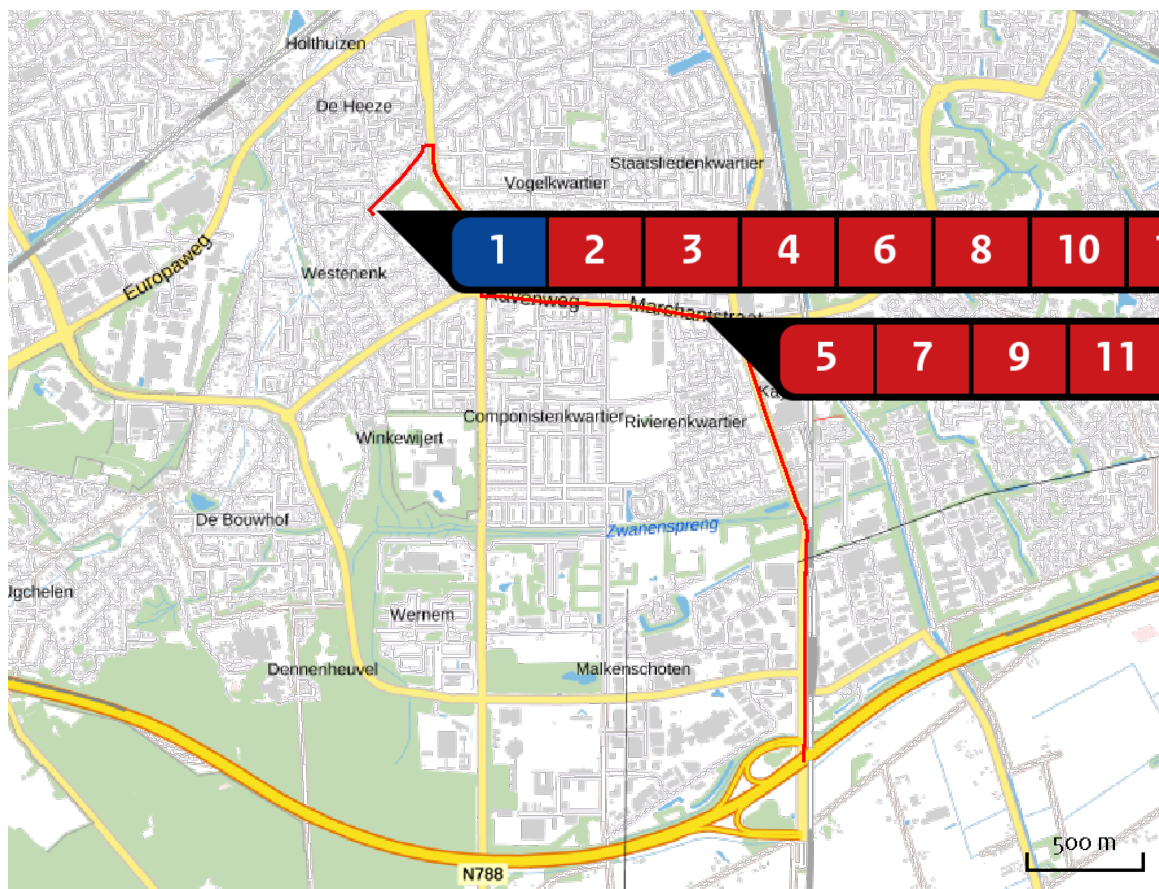
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

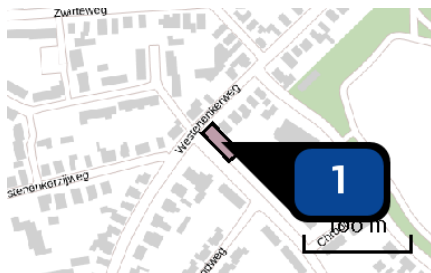
Stikstofdepositieberekening bouwphase

Locatie
BouwfaseEmissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Projectlocatie realisatie nieuwbouw vrijstaande woning Anders... Anders...	-	-
2	Ontgraven oprit / verharding Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Ontgraven riolsleuf Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Ontgraven bouwput Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Afvoeren grond Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Aanvullen oprit / verharding Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Aanvoeren zandbed Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Aanbrengen funderingslaag Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9	 Aanvoeren funderingslaag Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10	 Storten fundering en vloer Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 Aanvoeren beton Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	 Ruwbouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,40 kg/j
13	 Aanvoeren materialen ruwbouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	 Aanvoer Materialen afbouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	 Verkeersgeneratie bouwpersoneel Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	 Inrichten perceel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17	 Bestrating aanbrengen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
18	 Aanvoeren bestrating Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Projectlocatie realisatie
nieuwbouw vrijstaande
woning

Locatie (X,Y)

193850, 467888

Uitstoothoogte

0,0 m

Oppervlakte

0,0 ha

Spreiding

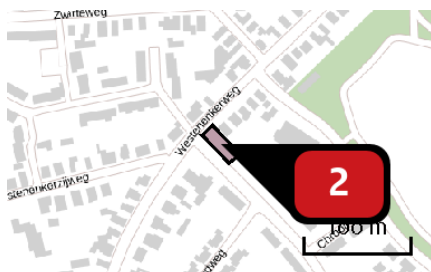
0,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie



Naam

Ontgraven oprit / verharding

Locatie (X,Y)

193850, 467888

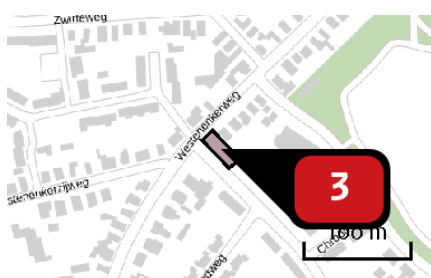
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Ontgraven rioolsleuf

Locatie (X,Y)

193850, 467888

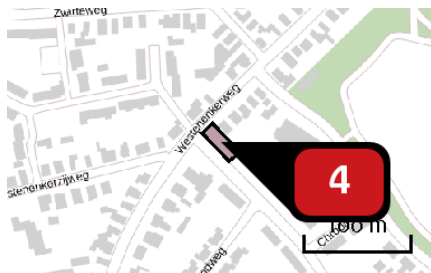
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

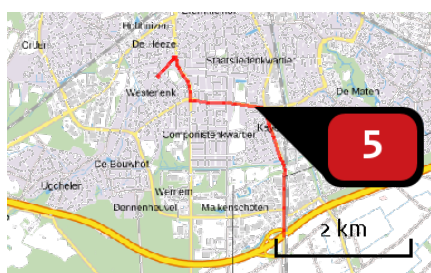
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Ontgraven bouwput
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

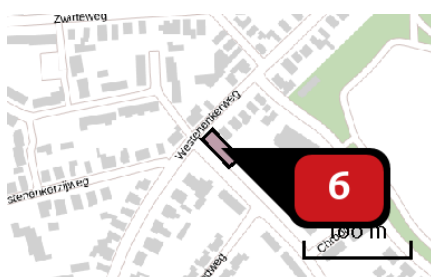
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Afvoeren grond
195277, 467440
< 1 kg/j
< 1 kg/j

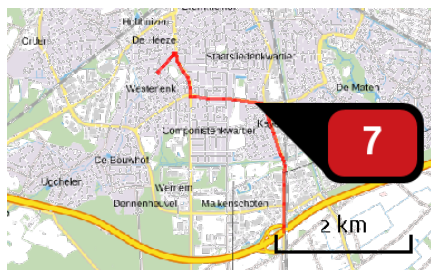
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

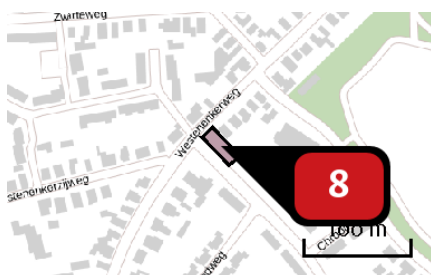
Aanvullen oprit / verharding
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr L526 Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Wals 90kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



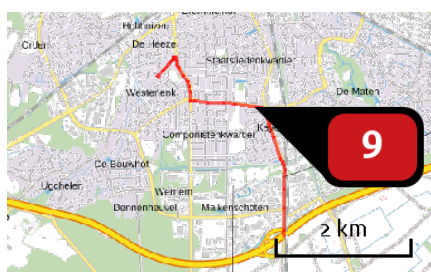
Naam **Aanvoeren zandbed**
 Locatie (X,Y) **195277, 467440**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



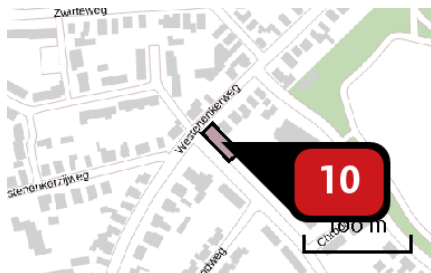
Naam **Aanbrengen funderingslaag**
 Locatie (X,Y) **193850, 467888**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr L526 Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Wals 90kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Aanvoeren funderingslaag**
 Locatie (X,Y) **195277, 467440**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

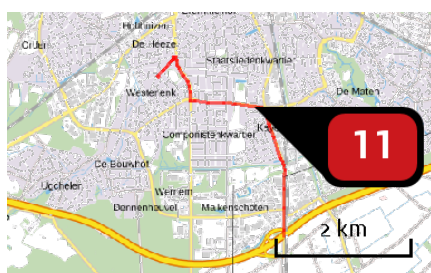
Storten fundering en vloer

193850, 467888

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp gokW	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

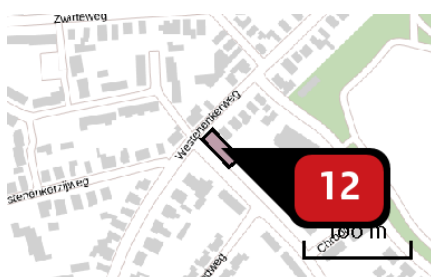
Aanvoeren beton

195277, 467440

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

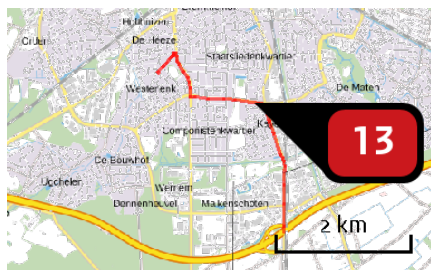
Ruwbouw woning

193850, 467888

1,40 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	DEMAG AC-100-4 Telescoopkraan (127kW bovenmotor)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,40 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanvoeren materialen
ruwbouw

Locatie (X,Y)

195277, 467440

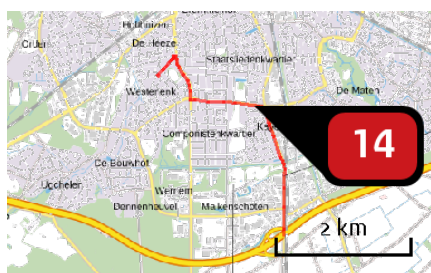
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

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



Naam

Aanvoer Materialen afbouw

Locatie (X,Y)

195277, 467440

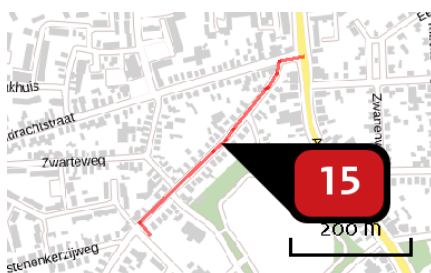
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

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



Naam

Verkeersgeneratie
bouwpersoneel

Locatie (X,Y)

193967, 468040

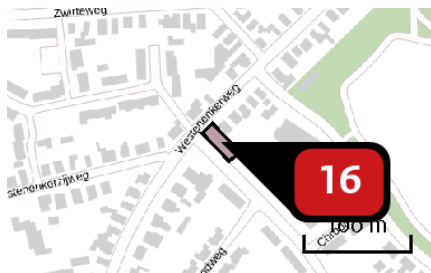
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

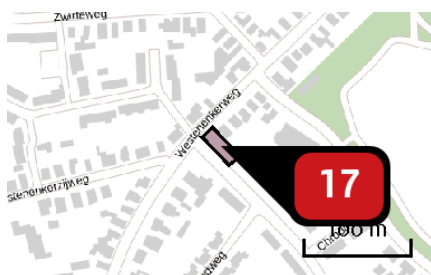
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Inrichten perceel
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

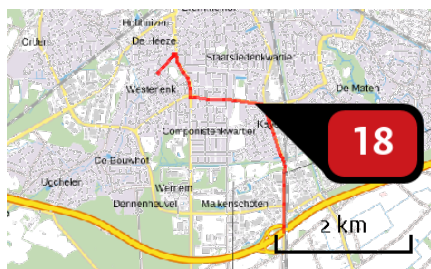
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bestrating aanbrengen
193850, 467888
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Liebherr 914 graafmachine	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aanvoeren bestrating
195277, 467440
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / 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 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>

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 Gebruiksfase

- 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

HBE Bouw

Westenenkerweg ongen., 7335CS Apeldoorn

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Ontwikkeling vrijstaande woning
Westenenkerweg te Apeldoorn

Rbg1nrzosqEV

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

05 november 2020, 11:11

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx < 1 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

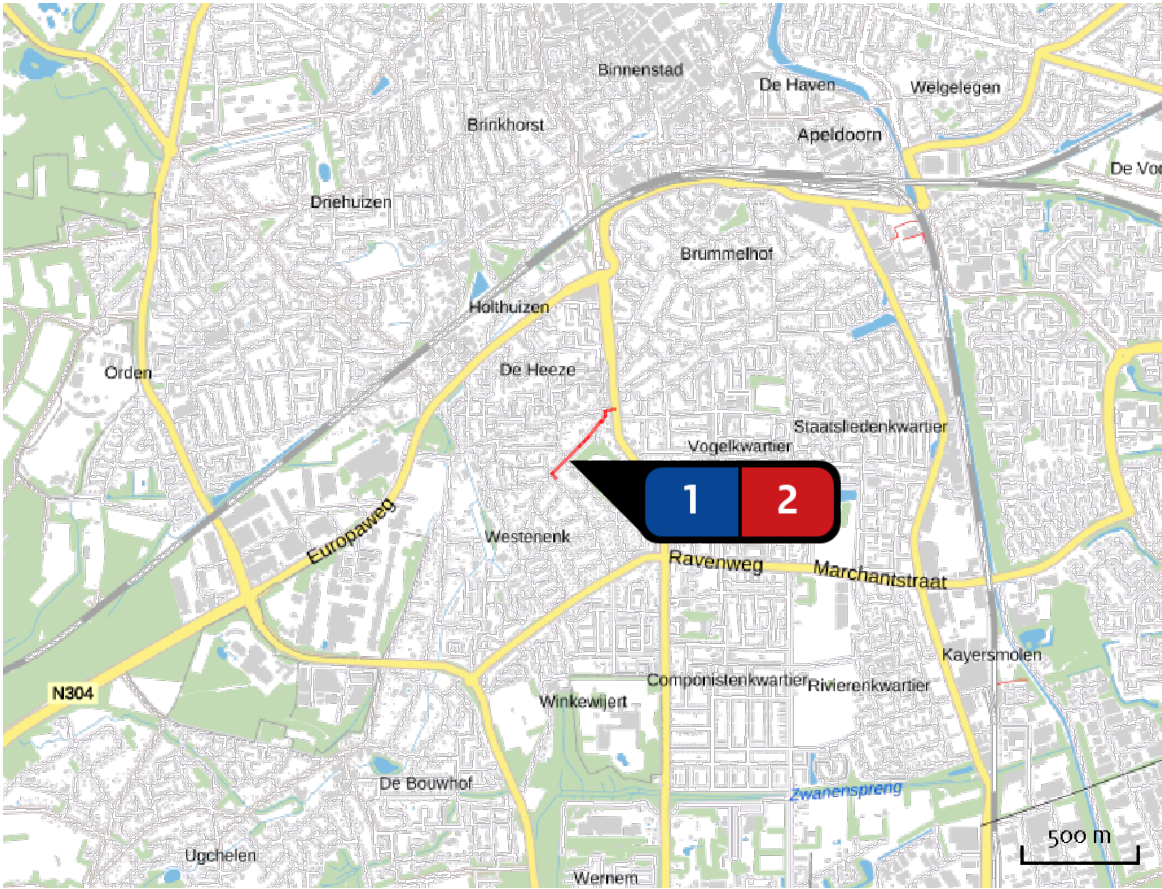
Natuurgebied

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

Toelichting

Stikstofdepositieberekening gebruiksfase

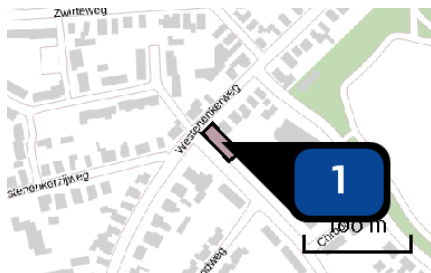
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Projectlocatie realisatie nieuwbouw vrijstaande woning Anders... Anders...	-	-
2	Verkeersgeneratie gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Projectlocatie realisatie
nieuwbouw vrijstaande
woning

Locatie (X,Y)

193850, 467888

Uitstoothoogte

0,0 m

Oppervlakte

0,0 ha

Spreiding

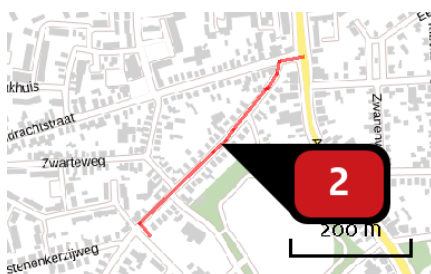
0,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie



Naam

Verkeersgeneratie
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

193967, 468040

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / 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 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>