

Memo

Datum : 8 december 2020

Bestemd voor : Hendriks Vastgoed Ede B.V.

Van : [REDACTED]

Projectnummer : 20170083-01

Betreft : Stikstofdepositie bouwfase en gebruiksfase 3 patiowoningen te Breda

1 Inleiding

Ter hoogte van de Allerheiligenweg te Breda worden 3 patio woningen gerealiseerd. De realisatie van dit initiatief past niet binnen het geldende bestemmingsplan. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Op de huidige locatie zijn geen opstallen gesitueerd.

In de nabijheid van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied "Ulvenhoutse Bos". AGEL adviseurs heeft opdracht gekregen om de stikstofdepositie vanwege de bouwfase en gebruiksfase van dit plan op genoemd Natura 2000-gebied inzichtelijk te maken.

De ontwikkeling bevindt zich binnen de mogelijke effectafstand van Natura 2000-gebieden waarbij sprake is van een stikstofgevoelige habitat. Als gevolg van de bouwfase zullen op het bouwterrein mobiele werktuigen en voertuigen ingezet worden. Als gevolg van de gebruiksfase zal tevens een verkeersaantrekkende werking zijn. Op de openbare weg zal dientengevolge extra verkeer worden gegenereerd. Stikstofemissie vindt plaats bij verbranding van fossiele brandstoffen. Derhalve is een onderzoek naar stikstofdepositie noodzakelijk. Doel van het onderzoek is de stikstofdepositie als gevolg van de 2 genoemde fases in de beoogde situatie inzichtelijk te maken.

De bouwlocatie van de 3 patiowoningen is in figuur 1 weergegeven.

Figuur 1: Bouwlocatie 3 patiowoningen te Breda (rood omlijnd)



Gemeente Breda



In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een Wnb vergunning te worden aangevraagd.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

3 Uitgangspunten

3.1 Bouwfase

Door de opdrachtgever is een overzicht met een prognose van het tijdspad voor de bouwfase alsmede de verwachte mobiele werktuigen en voertuigen besproken alsmede de aantallen, het aantal werkdagen, effectieve uren per werkdag, het brandstofverbruik per uur, het percentage stationair draaien, de cilinderinhoud van de motor alsmede het mechanisch vermogen per werktuig.

Tevens is de stageklasse (en zo mogelijk bouwjaar) besproken en betreft stageklasse IV waarbij de werktuigen met een bouwjaar vanaf 2014 worden ingezet.

De werktuigen worden intensief ingezet vanwege de inhuur en tijdsplanning waarbij het stationair draaien tot een minimum wordt beperkt mede door de werktuigen buiten bedrijf te stellen als deze niet gebruikt worden. Desalniettemin is een percentage bedrijfsuren voor het stationair draaien in de berekeningen opgenomen.

Het materieel voor de bouwfase wordt ingezet voor de fundering en opbouw. De start en afbouw van de patiowoningen is in principe gepland in 2021. Hierna volgt in principe direct de gebruiksfase.

Worst case wordt de bouwfase met de volledige gebruiksfase beschouwd.

De totale emissie in een tijdsbestek van een jaar is ingevoerd uitgaande van een aaneengesloten periode van 12 maanden met de hoogste emissie. Een en ander conform "Instructie gegevens invoer voor AERIUS Calculator 2020". De emissie wordt derhalve niet meer van januari t/m december beschouwd maar gedurende een aaneengesloten periode van 12 maanden met de hoogste emissie.

Ten behoeve van de opbouw zal worden gewerkt met prefab elementen waardoor op het bouwterrein minder brandstof verbruikt wordt.

8 december 2020
Betreft: Memo stikstofdepositie 3 patiowoningen te Breda

20170083-01
blad 4

De invoerparameters per werktuig betreffen per jaar dus o.a. het totaal verbruik in liter brandstof, het aantal uren stationair draaien en de cilinderinhoud. Hierin is in de Aeries Calculator intrinsiek het percentage belasting op basis van het type werktuig bepaald, inclusief TAF factor.
Voor de opbouw zal een elektrische mobiele kraan/torenkraan worden ingezet.

De emissie van het aantal gram NO_x en NH₃ per kiloWattuur wordt door de Calculator berekend.

Op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en op toeren draaien van de voertuigen door 100% stagnatie te modelleren. Daarnaast wordt de stikstofemissie ook bepaald door het bouwverkeer op de openbare weg door verkeer van bouwvakkers en vrachtwagens.

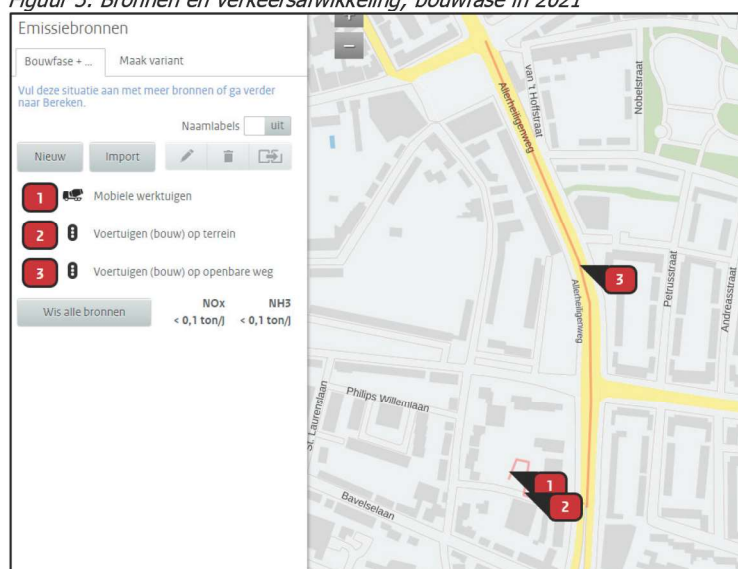
In bijlage 1 is een duidelijk overzicht gegeven van de prognose van de bouwactiviteiten.

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevinden.¹

Het ontsluitingsverkeer zal alleen via de noordelijke ontsluitingsweg plaatsvinden via de Allerheiligenweg. Vanaf enkele honderden meters vanaf het bouwplan is het bouwverkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De snelheid van de voertuigen is gemodelleerd als "binnen de bebouwde kom" vanwege de relatief lage snelheid. De emissies van de voertuigen zijn standaard opgenomen in de AERIUS-calculator.

In figuur 3 zijn de bronnen en de rijroute van de verkeersafwikkeling weergegeven voor de bouwphase in het jaar 2021.

Figuur 3: Bronnen en verkeersafwikkeling; bouwphase in 2021



¹ Raad van State, zie uitspraak E03.99.0110 [redacted] en Exploitiemaatschappij Gelredome te Arnhem, Dorpsvereniging Elden, [redacted] en [redacted] te Elden - B&W Arnhem

3.2 Gebruiksfase

De stikstofemissie als gevolg van de gebruiksfase van deze ontwikkeling wordt uitsluitend bepaald door de toename van de verkeersgeneratie. De toename van het aantal motorvoertuigbewegingen als gevolg van het plan dient derhalve te worden bepaald. Het gebruik van de nieuwe woningen wordt gasloos.

De verkeersgeneratie van het plan is afgeleid uit het aantal te realiseren woningen en de kentallen van het CROW⁽²⁾. Op basis van de CBS-gegevens is Breda als een 'sterk stedelijk gebied' aan te merken. Het plangebied en omgeving kenmerkt zich als 'rest bebouwde kom'.

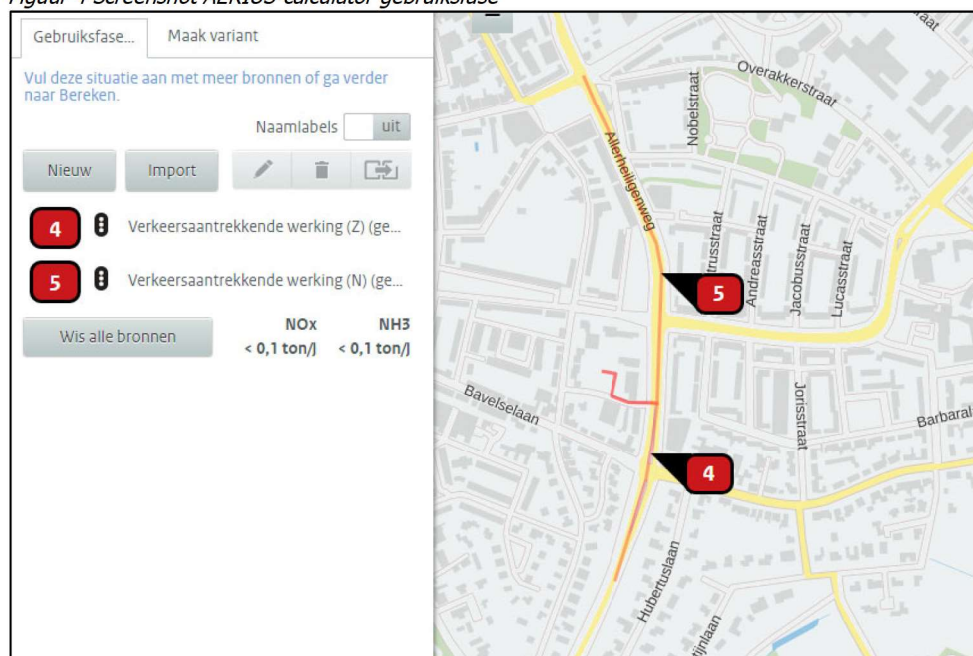
Het plan maakt 3 patio koopwoningen mogelijk. De koopwoningen betreffen tussen- en hoekwoningen.

In bijlage 1 is de verkeersgeneratie gegeven.

Deze verkeersgeneratie is modelmatig verdeeld over een tweetal plausibel gekozen rijroutes op de aanliggende openbare wegen, de Allerheiligenweg en worden beschouwd totdat deze zijn geacht opgenomen te zijn in het heersende verkeersbeeld. Aan de rijroute in noordelijke richting is een aandeel van 67% van de verkeersgeneratie toegekend; de resterende 33 % is aan de rijroute in zuidelijke richting toebedeeld ten opzichte van het plan. Op de openbare wegen is de snelheid van de lichte voertuigen binnen de Aeries calculator gemodelleerd als "binnen de bebouwde kom" vanwege de relatief lage snelheid. De emissies van de voertuigen zijn standaard opgenomen in de AERIUS calculator. Als zichtjaar is het jaar 2021 gehanteerd in combinatie met de bouwphase hetgeen een worst case situatie betreft.

In figuur 4 is een screenshot van het model in de gebruiksfase weergegeven.

Figuur 4 Screenshot AERIUS-calculator gebruiksfase



⁽²⁾ CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'.

8 december 2020
Betreft: Memo stikstofdepositie 3 patiowoningen te Breda

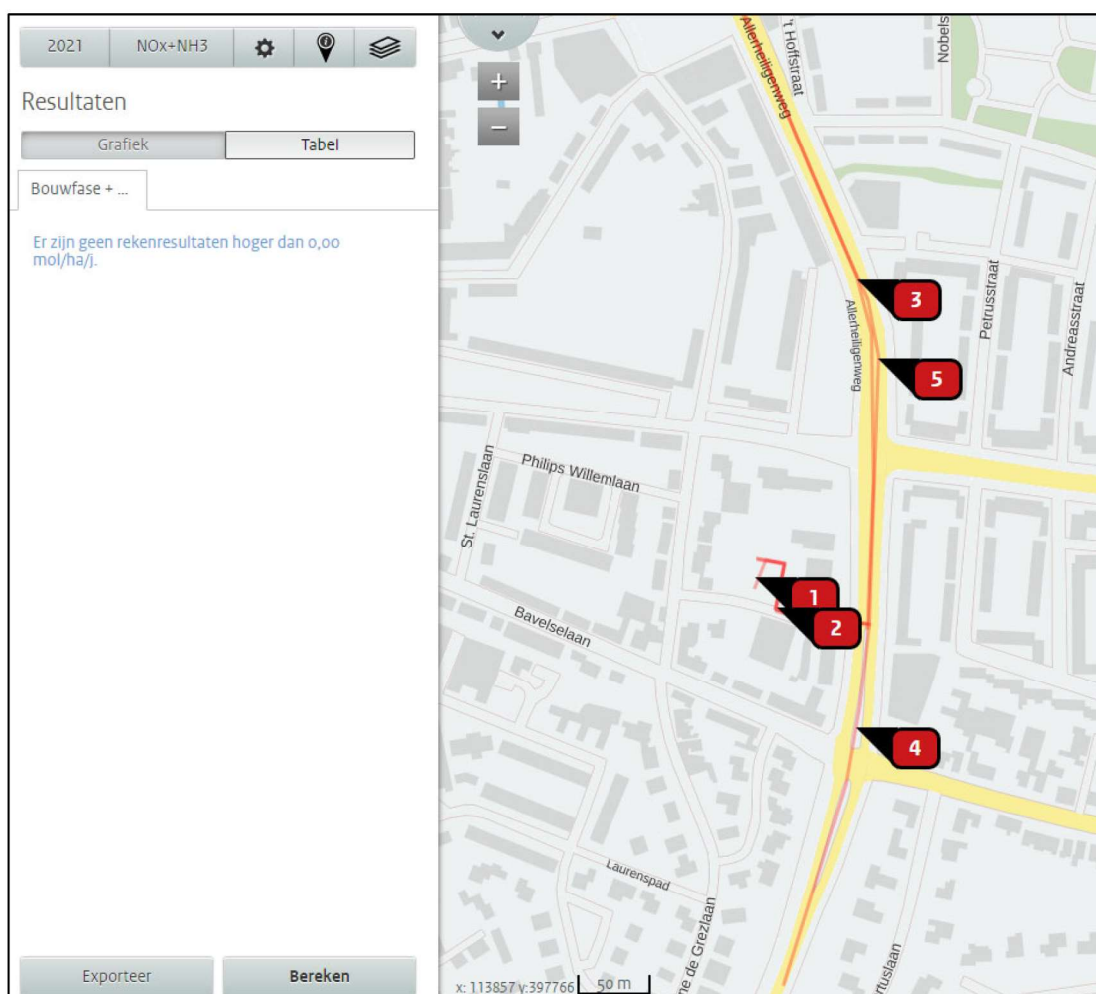
20170083-01
blad 6

4 Resultaten van berekeningen

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van Aeries Calculator 2020 (versie 15 oktober 2020).

Bouwphase en gebruiksfase in 2021

Het rekenresultaat op natuurgebieden volgens de Aeries calculator is hieronder weergegeven.



De emissie tijdens deze fases bedraagt maximaal 8 kg in een jaar.

Uit de berekening blijkt dat de bouw- en gebruiksfase van het plan geen rekenresultaten genereert die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr. Vanwege deze fases van dit plan is er dus geen sprake van een toename van stikstofdepositie.

In bijlage 2 is het berekeningsjournaal gegeven van de Aeries calculator voor alle Natura 2000-gebieden.

Het bovenstaande houdt in dat als gevolg van de ontwikkeling, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten ingevolge de bouwfase en de gebruiksfase. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast.

Op basis van de rekenresultaten kan derhalve worden gesteld dat het voornemen niet leidt tot een significant negatief effect als gevolg van stikstofdepositie op stikstofgevoelige gebieden binnen Natura 2000-gebieden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plan wordt uitgezonderd van de vergunningplicht.

5 Conclusie

De bouwfase en gebruiksfase van de 3 nieuw te ontwikkelen patio woningen aan de Allerheiligenweg in Breda leidt niet tot significant negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied "Ulvenhoutse Bos". Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een vrijstelling van de vergunningplicht. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering.

Nadrukkelijk wordt gemeld dat de in te zetten werk- en voertuigen van een bouwjaar dienen te zijn vanaf 2014 (stage IV) en de mobiele kraan/torenkraan dient elektrisch te zijn. Verder dient het ontsluitingsverkeer tijdens de bouwfase alleen via de noordelijke ontsluitingswegen te rijden.

BIJLAGE 1

OVERZICHT PROGNOSE BOUWACTIVITEITEN + GEBRUIKSFASE

3 Patiowoningen te Breda

AGEL Advisers
20170083-01

Gebruiksfase

Kengetallen volgens de CROW publicatie Toekomstbestendig parkeren uit december 2018

Hoofdgroep:	Koop, huis, tussen/hoek
qualificatie omgeving:	Rest bebouwde kom

aantal bewegingen per etmaal:	7,5	per woning
aantal woningen:	3	
totaal aantal bewegingen:	23	(afgerond)

	aantal bewegingen	percentage noord	aantal bewegingen per etmaal	percentage zuid	aantal bewegingen per etmaal
Lichte voertuigen	23	67%	15	33%	8

BIJLAGE 2

OVERZICHT BEREKENINGSJOURNAAL AERIUS CALCULATOR BOUW- EN 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 (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 + gebruiksfase (worst case)

- 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
AGEL adviseurs	Allerheiligenweg, 4835 GG Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Allerheiligenweg te Breda	S5cbAvNZ4GZ9

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 december 2020, 11:49	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	7,41 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

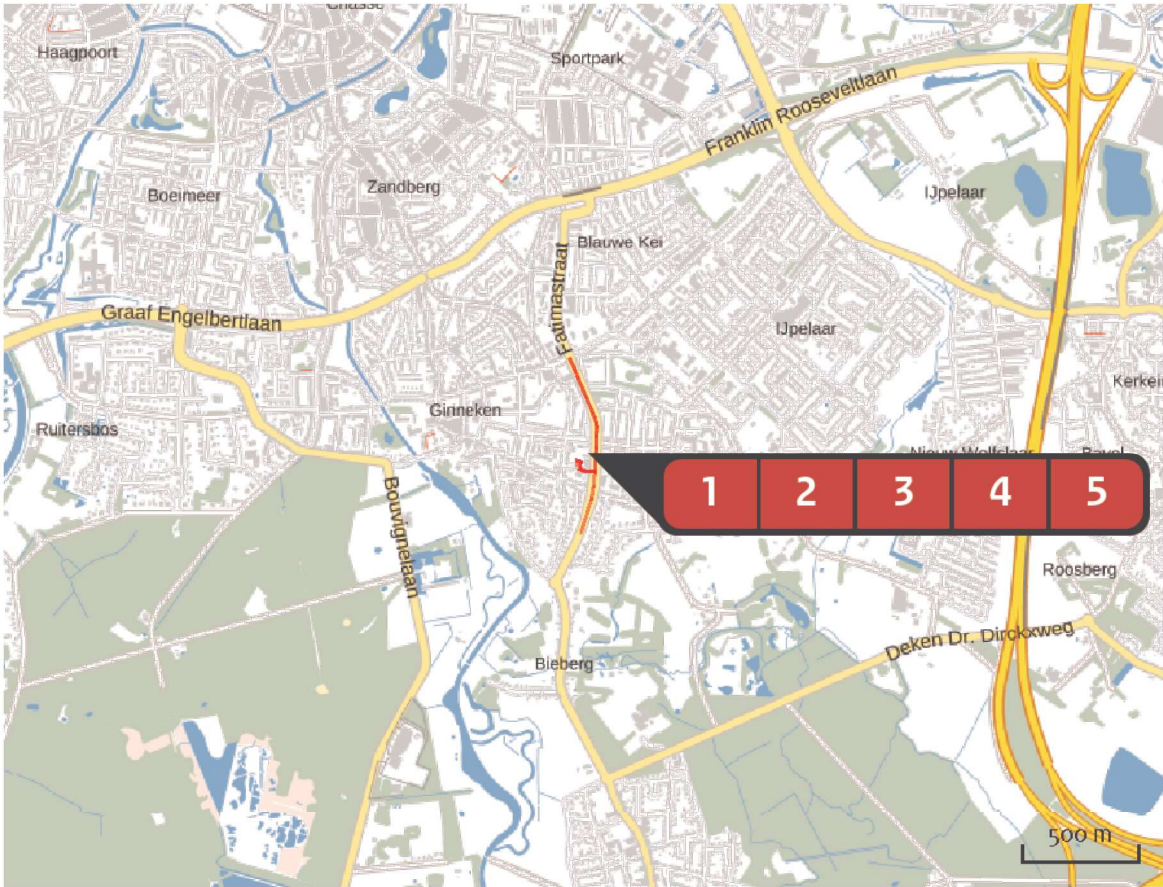
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

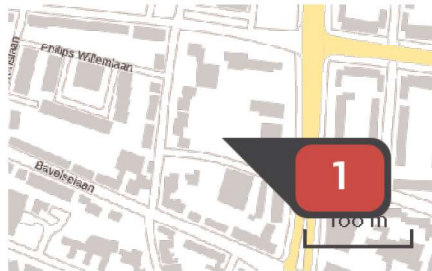
Bouwfase + gebruiksfase (worst case); 3 patiowoningen

Locatie
Bouwfase +
gebruiksfase
(worst case)



Emissie
Bouwfase +
gebruiksfase
(worst case)

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,60 kg/j
2	Voertuigen (bouw) op terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Voertuigen (bouw) op openbare weg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeersaantrekkende werking (Z) (gebruik) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Verkeersaantrekkende werking (N) (gebruik) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,09 kg/j

Emissie
(per bron)Bouwfase +
gebruiksfase
(worst case)

Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Mobiele werktuigen

113798, 397671

5,60 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Boorstelling	216	3	9,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Graafmachine	210	4	8,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Minigraver	960	17	5,0	NOx NH ₃	3,71 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Voertuigen (bouw) op terrein

113814, 397649

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Voertuigen (bouw) op openbare weg

Locatie (X,Y) 113872, 397886

NOx < 1 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



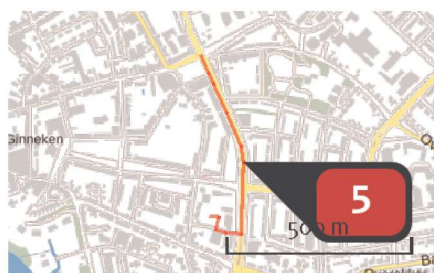
Naam Verkeersaantrekkende werking (Z) (gebruik)

Locatie (X,Y) 113871, 397561

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



Naam Verkeersaantrekkende werking (N) (gebruik)

Locatie (X,Y) 113887, 397830

NOx 1,09 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,09 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_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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