

AERIUS berekeningen ontwikkeling Ruimte-voor-Ruimte woningen Alphenseweg te Gilze

De depositie van stikstof ten gevolge van de ontwikkeling aan de Alphenseweg ong. te Gilze is berekend met AERIUS calculator. Voor deze ontwikkeling zijn twee berekeningen uitgevoerd. Eén voor de realisatiefase waarin de ruimte-voor-ruimte woning wordt gebouwd en één voor de gebruiksfase.

AERIUS berekening gebruiksfase

Gasloos bouwen

Vanaf medio 2018 is het verplicht om nieuwe woningen 'gasloos' te realiseren. De emissie (NO_x) van de nieuwe woning zal derhalve nihil zijn en om die reden niet meegenomen in de berekening.

Verkeersaantrekkende werking.

De verkeersgeneratie voor dit plan is bepaald aan de hand de kentallen van het CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. In deel A van deze publicatie zijn kentallen opgenomen met betrekking tot de verkeersaantrekkende werking voor onder andere verschillende typen woningen.

Voor vrijstaande koopwoningen in het buitengebied wordt de verkeersaantrekkende werking voor op maximaal 8,6 per weekdaggemiddelde geschat. Deze verkeersgeneratie is ingevoerd in het AERIUS berekeningsprogramma.

Conclusie gebruiksfase

Uit de uitgevoerde AERIUS berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de gebruiksfase.

Invoergegevens AERIUS gebruiksfase + rekenresultaat

Emissiegegevens invullen

1

Lijnbron

200 m

Naam

Verkeersbewegingen

Wegverkeer

Buitenwegen

Verkeersgegevens

Standaard

Euroklasse

Eigen specificatie

Licht verkeer

Aantal voertuigen

In file

8,6

p/etmaal

0

%

Annuleer

Bewaar

Emissiebronnen

Gebruiksfase... Maak variant

Vul deze situatie aan met meer bronnen of ga verder naar Bereken.

Naamlabels ☐ uit

Nieuw Import

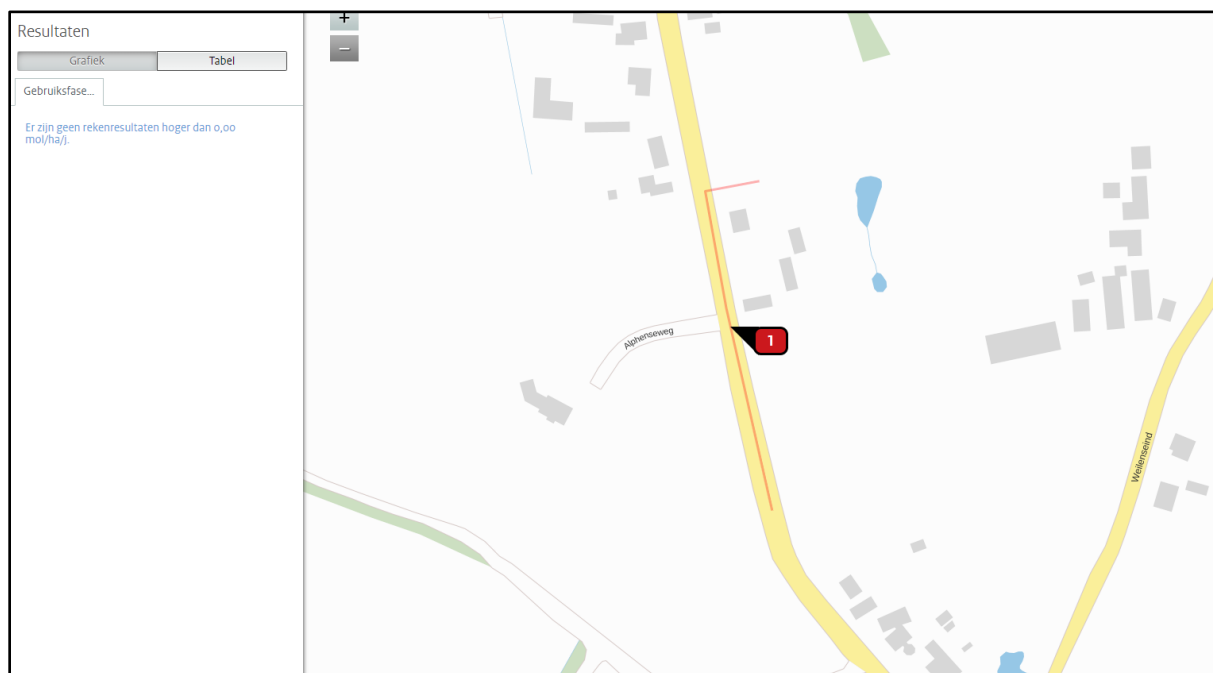
1

 || Verkeersbewegingen

Wis alle bronnen

NOx
< 0,1 ton/

NH3
< 0,1 ton/



AERIUS berekening realisatiefase

De bouw van een nieuwbouwwoning duurt gemiddeld één jaar. Een bouwproces doorloopt een aantal fases; van ruwbouwfase, naar afwerkingsfase tot de oplevering. Met name gedurende de ruwbouwfase zullen de meeste vervoersbewegingen door machines plaatsvinden. In de afwerkingsfase gaat het voornamelijk om kleinere en specifiekere werkzaamheden binnen de ruwbouw.

De bouw van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. Binnen het plangebied zal tijdens de bouwfase op enige momenten sprake zijn van het gebruik van machines, bijvoorbeeld voor het uitgraven van de bouwplaats en het zetten van spanten en dergelijke. In de ruwbouwfase zijn de meeste verkeersbewegingen, in de afwerkingsfase zal het enkel nog het afleveren van materialen betreffen en het op- en afrijden van bouwbedrijven.

De totale emissie van de realisatiefase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van alle personeel en bouwbenodigdheden.
2. Inzet materiaal t.b.v. bouwrijp maken en ondersteuning.

Bij de verkeersbewegingen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

1. Licht verkeer; 1 voertuig per etmaal (totaal 2 verkeersbewegingen per etmaal)
2. Middelzwaar verkeer; 2 voertuigen per etmaal (totaal 4 verkeersbewegingen per etmaal)
3. Zwaar verkeer; 1 voertuig per week (totaal 8 verkeersbewegingen per maand).

Licht verkeer

Één personenauto zal zich naar de bouwplaats bewegen, bijvoorbeeld de toekomstige eigenaar van de woning. Deze verkeersbeweging blijft de gehele realisatiefase aanwezig.

Middelzwaar verkeer

Twee werkbussen (bouwbedrijven) zullen zich naar de bouwplaats bewegen, het personeel van deze bouwbedrijven bouwt de woning. Deze verkeersbeweging blijft de gehele realisatiefase aanwezig.

Zwaar (vracht)verkeer

Niet iedere dag zullen materialen en goederen op locatie worden afgeleverd. Dit zal beperkt blijven tot enkele keren per maand (geschat op 4x per maand). Eén vrachtwagen zal zich naar de bouwplaats bewegen, deze vrachtwagen (of dergelijke) levert materialen en goederen en/of haalt op. Opgemerkt wordt dat dit zwaar verkeer voornamelijk plaatsvindt tijdens de ruwbouwfase, maar i.h.k.v. de worst-case scenario is hier nu geen onderscheid in gemaakt.

Bij het inzet van materiaal t.b.v. bouwrijp maken en ondersteuning zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

1. Een graafmachine / mobiele kraan zal circa 3 dagen operationeel zijn binnen de bouwplaats.

Eén graafmachine zal zorgen dat de bouwplaats bouwrijp is, denk hierbij aan het afgraven van grond. Daarnaast zal een mobiele kraan enkele keren zorgen voor ondersteuning bij het plaatsen van zware en grote materialen (zoals wanden, spanten, balken, etc).

Conclusie realisatiefase

Uit de uitgevoerde AERIUS berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de realisatiefase.

Invoergegevens AERIUS realisatiefase + rekenresultaat

Emissiegegevens invullen

1

Lijnbron

200 m

Naam

Verkeersbewegingen

Wegverkeer

Buitenwegen

Verkeersgegevens

Standaard

Euroklasse

Eigen specificatie

Licht verkeer

Aantal voertuigen

In file

2

p/etmaal

0

%

Annuleer

Bewaar

Emissiegegevens invullen

1

Lijnbron

200 m

Naam

Verkeersbewegingen

Wegverkeer

Buitenwegen

Verkeersgegevens

Standaard

Euroklasse

Eigen specificatie

Middelzwaar vrachtverkeer

Aantal voertuigen

In file

4

p/etmaal

0

%

Annuleer

Bewaar

Emissiegegevens invullen

1

Lijnbron

200 m

Naam

Verkeersbewegingen

Wegverkeer

Buitenwegen

Verkeersgegevens

Standaard

Euroklasse

Eigen specificatie

Zwaar vrachtverkeer

Aantal voertuigen

In file

8

p/maand

0

%

Annuleer

Bewaar

Bereken emissie NOx

Rekenbasis

Draaiuren

Verbruik

Type werktuig

graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2006

Brandstof

Diesel

Vermogen

100

kW

Belasting

60

%

Draaiuren

24

uren/j

Emissiefactor

2,9

g/kWh

Emissie NOx

4,18 kg/j

Annuleer

Toepassen

Emissiebronnen

Realisatiefas...

Maak variant

Vul deze situatie aan met meer bronnen of ga verder naar Bereken.

Naamlabels

uit

Nieuw

Import

1

Verkeersbewegingen

2

Bouwplaats

Wis alle bronnen

NOx

< 0,1 ton/j

NH3

< 0,1 ton/j

Resultaten

Grafiek

Tabel

Realisatiefas...

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/(ha/).

