

Notitie: Invoergegevens AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door de bouw van een nieuwe ruimte-voor-ruimte woning aan de Goedentijd te Alphen

Ulicoten, 14-4-2020

Kenmerk: Rda/02019.025

Om te bepalen of de ontwikkeling aan de Goedentijd 47 te Alphen (negatieve) gevolgen heeft op Natura 2000-gebieden, dient er bepaald te worden of er sprake is van een toename in stikstofdepositie op deze gebieden. Omdat de sloop/aanleg/bouwfase en de gebruiksfase beide deel uitmaken van de beoogde ontwikkeling, dient er voor beide fases te worden bepaald hoeveel stikstofemissie hierbij vrijkomt en dienen er twee aparte AERIUS-berekeningen te worden gemaakt. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/jaar, dan is er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Als rekenjaar is het jaar 2021 gehanteerd, het jaar waarin naar verwachting de ruimte-voor-ruimte woning gerealiseerd zal worden.

Sloop-, aanleg- en bouwfase

Aanleg- en bouwfase

De bouw van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning zal ruim geschat 1 tot 2 jaar in beslag nemen. Het bouwproces van de woning doorloopt een aantal fases; van ruwbouw, naar afwerking tot oplevering. In de aanleg-/bouwfase is het van belang om te kijken welke activiteiten relevant zijn in het kader van stikstofemissie.

De totale emissie van de aanleg-/bouwfase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.

Voor de verkeersbewegingen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

- Licht verkeer;
 - 1 personenauto's: 2 vervoersbewegingen per etmaal;
 - 2 werkbussen: 4 vervoersbewegingen per etmaal;
- Middelzwaar verkeer;
 - 0 voertuigen per etmaal.
- Zwaar verkeer;
 - 4 voertuigen per maand: 8 vervoersbewegingen per maand.

Licht verkeer

Eén personenauto per woning zal dagelijks naar de bouwplaats bewegen, bijvoorbeeld de eigenaar van de woning. Deze verkeersbeweging blijft de gehele aanleg-/bouwfase aanwezig. Twee werkbussen (bouwbedrijven) zullen dagelijks naar de bouwplaats bewegen. Deze werkbussen zullen klein materieel leveren of leveren personeel welke de bouwwerkzaamheden verrichten. Deze verkeersbewegingen blijven de gehele aanleg-/bouwfase aanwezig.

Middelzwaar verkeer

Er is geen sprake van middelzwaar verkeer. Hieronder worden autobussen gezien of vrachtwagens zonder oplegger.

Zwaar (vracht)verkeer

Niet iedere dag zullen materialen en goederen op locatie worden afgeleverd. Dit zal beperkt blijven tot enkele keren per maand. Eén vrachtwagen zal zich naar de bouwplaats bewegen, deze vrachtwagen (of dergelijke zoals een tractor met kar) levert materialen en goederen en/of haalt op. Opgemerkt wordt dat dit zwaar verkeer voornamelijk plaatsvindt tijdens de ruwbouwfase, maar in het kader van een worstcase benadering is hier nu geen onderscheid in gemaakt.

Er is vanuit gegaan dat de verkeersbewegingen evenredig verdeeld zullen plaatsvinden in de richting van en naar Gilze en in de richting van en naar Alphen. De ontsluitingsroutes zijn meegerekend tot het moment dat het verkeer wordt geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De verkeersbewegingen zullen plaatsvinden over een buitenweg.

Inzet mobiele werktuigen/materieel

Tevens zijn de mobiele werktuigen ingevoerd die voor de bouw zullen worden gebruikt. Als worstcase scenario is het minst recente bouwjaar van de werktuigen ingevoerd. Voor de inzet van de mobiele werktuigen/materieel zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

- Eén graafmachine is circa 4 uur operationeel.

De graafmachine zorgt ervoor dat de gronden worden ontgraven voor de fundering, (eventuele) kelder, kabels, leidingen, etc. Kortom, de graafmachine zorgt ervoor dat de bouwlocatie bouwrijp wordt gemaakt.

Bereken emissie NOx

Rekenbasis	Draaiuren Verbruik
Type werktuig	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2001
Brandstof	Diesel
Vermogen	100 kW
Belasting	60 %
Draaiuren	4 uren/j
Emissiefactor	7 g/kWh
Emissie NOx	1,68 kg/j
Annuleer Toepassen	

- Eén betonstorter is circa 8 uur operationeel.

Met gebruik van de betonstorter worden de fundering, de verdiepingsvloer en dergelijke aangebracht.

Bereken emissie NOx

Rekenbasis

Draaiuren

Verbruik

Type werktuig

betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2002

Brandstof

Diesel

Vermogen

200

kW

Belasting

50

%

Draaiuren

8

uren/j

Emissiefactor

5,7

g/kWh

Emissie NOx

4,56 kg/j

Annuleer

Toepassen

- Eén hijskraan is circa 8 uur operationeel.

De hijskraan is ondersteunend met het plaatsen van zware materialen zoals leidingen, bouwwanden, het dak(kapel), etc.

Bereken emissie NOx

Rekenbasis

Draaiuren

Verbruik

Type werktuig

hijskranen 200 kW, bouwjaar vanaf 2002

Brandstof

Diesel

Vermogen

200

kW

Belasting

50

%

Draaiuren

8

uren/j

Emissiefactor

5,7

g/kWh

Emissie NOx

4,56 kg/j

Annuleer

Toepassen

Sloopfase

Voor de sloopwerkzaamheden van een deel van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen is uitgegaan van 3 volle werkdagen draaien. Dit houdt in dat de machines 8 uur lang continu bezig zijn met de loop. Het brandstofverbruik wordt geschat op 20 liter per uur. Uitgaande van 24 draaiuren en een brandstofverbruik van 20 liter per uur zal het totale brandstofverbruik ten behoeve van de sloopwerkzaamheden 480 liter bedragen. Onbekend is welk sloopbedrijf deze werkzaamheden gaat uitvoeren en welke machines dit bedrijf bezit. Derhalve is in de berekening gekozen voor een oud model 'Pre-Stage 1991 – Stage 1, 130-560 kW'.

Naam: Bron 4 Sloopwerkzaamheden

Mobiele werktuigen

Bouw en Industrie

Voer- en werktuigen

Omschrijving

Stage klasse: Pre-STAGE 1991 - STAGE I, 130 - 560

Brandstofverbruik: 480 l/j

Annuleer Bewaar

Conclusie sloopfase & aanleg-/Bouwfase

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er in de sloopfase en de aanleg-/bouwfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de aanleg-/bouwfase en hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

Gebruiksphase

In de gebruiksfase is het van belang om te kijken welke stikstofemissie afkomstig is van de beoogde woning met bijbehorende activiteiten en welke stikstofemissie afkomstig is van het beoogde aannemersbedrijf.

Gasloos bouwen

Voor nieuwbouw geldt sinds 1 juli 2018 een aardgasverbod. Dat betekent dat géén nieuwbouwhuis dat na die datum een vergunning heeft gekregen, op het aardgas mag worden aangesloten. De emissie (NOx) van de nieuwe ruimte-voor-ruimte woning is derhalve nihil en wordt om die reden ook niet meegenomen in de AERIUS-berekening.

Verkeersaantrekkende werking van de ruimte-voor-ruimte woning

De verkeersgeneratie voor dit plan is bepaald aan de hand van de kentallen van de 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 type woningen in verschillende woonmilieutypes. Het plangebied aan de Goedentijd is gelegen in het buitengebied.

Voor deze omgeving geldt voor een vrijstaande woning van niet stedelijk tot zeer stedelijk gebied een verkeersgeneratie van minimaal 7,8 en maximaal 8,6 per woning. Als worstcase scenario is voor de AERIUS-berekening uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie. In de beoogde situatie wordt één nieuwe ruimte-voor-ruimte woning gerealiseerd. Derhalve is de totale verkeersgeneratie voor de ruimte-voor-ruimte woning 8,6 per etmaal. Deze verkeersgeneratie is ingevoerd in AERIUS-Calculator. Het verkeer van en naar de woning betreft licht verkeer. Voornamelijk personenauto's zullen van en naar de woning rijden over de buitenweg de Goedentijd (de doorgaande weg tussen Gilze en Alphen).

Het kleinschalige aannemersbedrijf betreft een arbeidsextensief/bezoekersextensief bedrijf, omdat de activiteiten voornamelijk op locaties elders zullen plaatsvinden en ter plaatse van de Goedentijd 47 te Alphen zullen voornamelijk opslagactiviteiten plaatsvinden. Voor het buitengebied geldt voor een arbeidsextensief/bezoekersextensief bedrijf een verkeersgeneratie van minimaal 0,8 en maximaal 1,3 per 100 m² bvo. Als worstcase scenario is voor de AERIUS-berekening uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie. Ten behoeve van het aannemersbedrijf zal 488 m² aan bedrijfsbebouwing in gebruik zijn. Derhalve is de totale verkeersgeneratie ten behoeve van aannemersbedrijf 6,4 per etmaal. Deze verkeersgeneratie is ingevoerd in AERIUS-Calculator. Het verkeer van en naar het bedrijf betreft licht verkeer. Voornamelijk bestelbussen zullen van en naar het bedrijf rijden over de buitenweg de Goedentijd (de doorgaande weg tussen Gilze en Alphen).

Er is vanuit gegaan dat de verkeersbewegingen evenredig verdeeld zullen plaatsvinden in de richting van en naar Gilze en in de richting van en naar Alphen. De ontsluitingsroutes zijn meegerekend tot het moment dat het verkeer wordt geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Conclusie gebruiksfase

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er ook in de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,0 mol/ha/r op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de gebruiksfase en hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.