

MEMO

Van : ing. Tom Hartemink

Project : RvR woning naast Bethlehemlaan 20, Hillegom

Opdrachtgever : Gemeente Hillegom

Datum : 08-03-2022

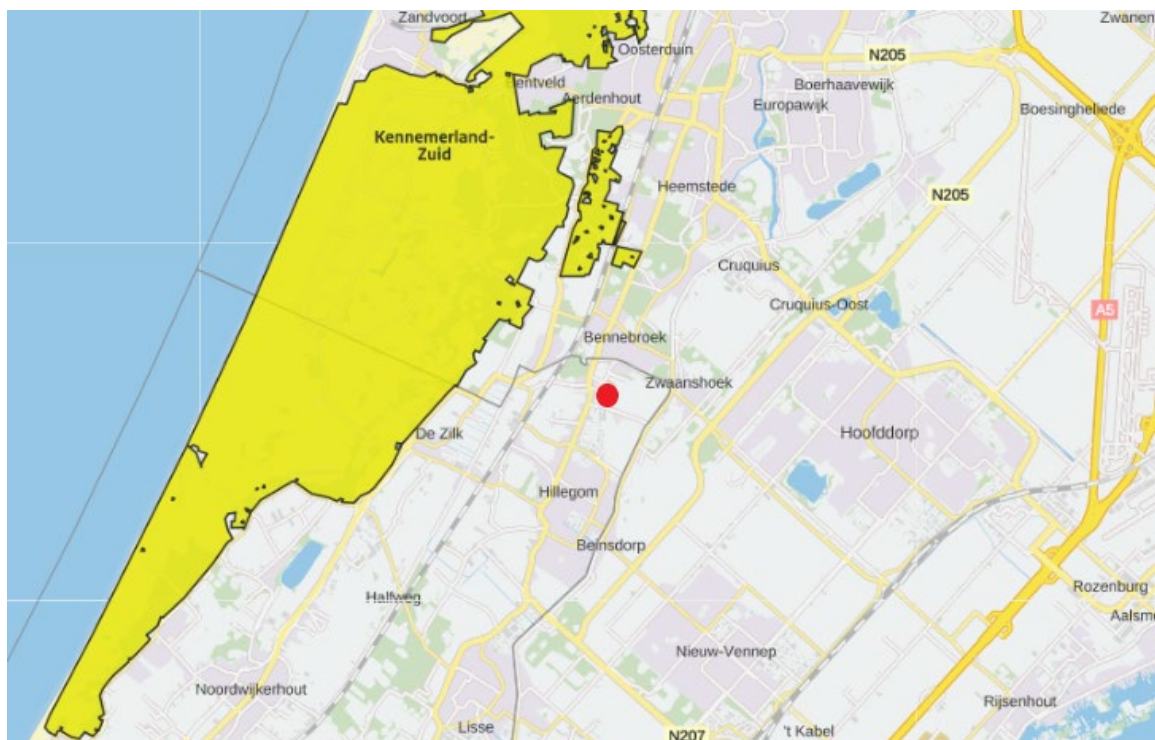
Betreft : Onderzoek stikstofdepositie



1. Inleiding

In Hillegom is de bouw van één vrijstaande woning voorzien.

De realisatie van deze woning zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. Met het programma AERIUS Calculator (versie februari 2022) zijn berekeningen uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. In de berekeningen is zowel de gebruiksfase (na oplevering van de woning) als de sloop- en aanlegfase beschouwd. In deze notitie wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en conclusie.



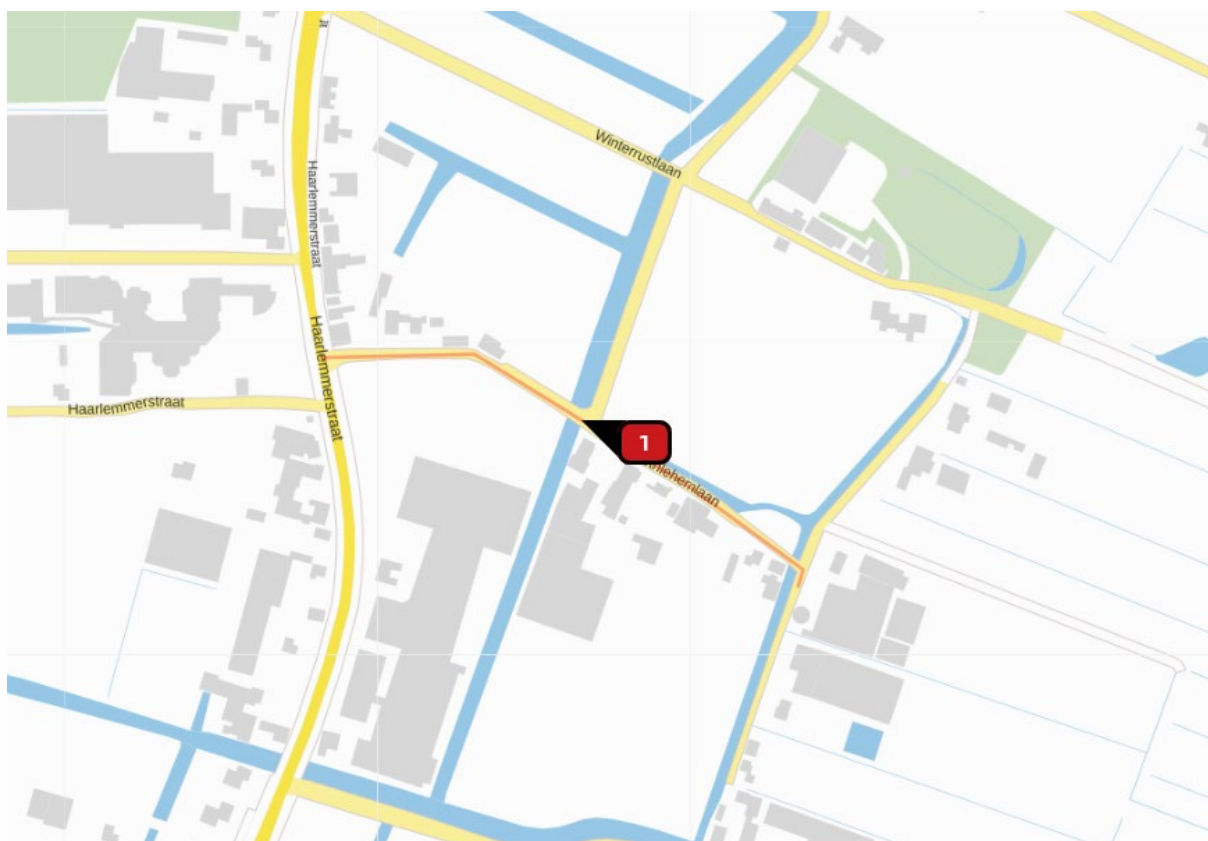
Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: Aeries)

2. Uitgangspunten

Gebruiksfas

Het plan maakt één woning mogelijk. Daarbij gaat het om een vrijstaande woning. De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase uitsluitend bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. Omdat de nieuwe woning geen gasaansluiting krijgt, is geen sprake van directe emissies vanuit de woningen. In de verkeersanalyse zoals opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 8,2 mvt/etmaal voor een gemiddelde weekdag. De stikstofdepositie wordt berekend in mol/hectare/jaar. Dat betekent dat in principe de verkeersgeneratie op een gemiddelde weekdag als uitgangspunt wordt gehanteerd.

Uitgangspunt is dat verkeerseffecten worden meegenomen tot deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat 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. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenoemde ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de berekeningen is er van uitgegaan dat het verkeer via de Bethlehemlaan richting de Haarlemmerstraat (N208) rijdt. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.



Figuur 2 Gemodelleerde ontsluitingsroute gebruiksfase (bron: Aerials)

Sloop- en aanlegfase

Naast de gebruiksfase dient bij de toetsing aan de Wet natuurbescherming ook de sloop- en aanlegfase te worden betrokken. Transportbewegingen ten behoeve van de aan en afvoer van materiaal en de inzet van werktuigen binnen het gebied leiden tot emissies en kunnen daarmee ook van invloed zijn op de stikstofdepositie binnen Natura 2000. Op basis van aangeleverde informatie door de initiatiefnemer en kencijfers is bekeken of sprake kan zijn van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000.

De verwachting is dat de bouwfase ongeveer 12 kalendermaanden in beslag zal nemen. Voor de berekening is voor de bouwfase uitgegaan van het jaar 2021. Dit is worstcase, omdat er vanuit gegaan wordt dat met de jaren de technieken schoner worden en er dus minder uitstoot is.

Transportbewegingen

Als het gaat om de transportbewegingen wordt uitgegaan van gemiddeld 4 vrachtwagenbewegingen per dag en gemiddeld 8 vervoersbewegingen door personenauto's/busjes.

Materieel

Er is een worstcase inschatting gemaakt van het in te zetten materieel en de bijbehorende bedrijfstijden tijdens de sloop- en aanlegfase:

- Graafmachine:	40 uur
- Verreiker:	80 uur
- Heistelling:	16 uur
- Kraan	24 uur
- Betonstoter/pomp	10 uur

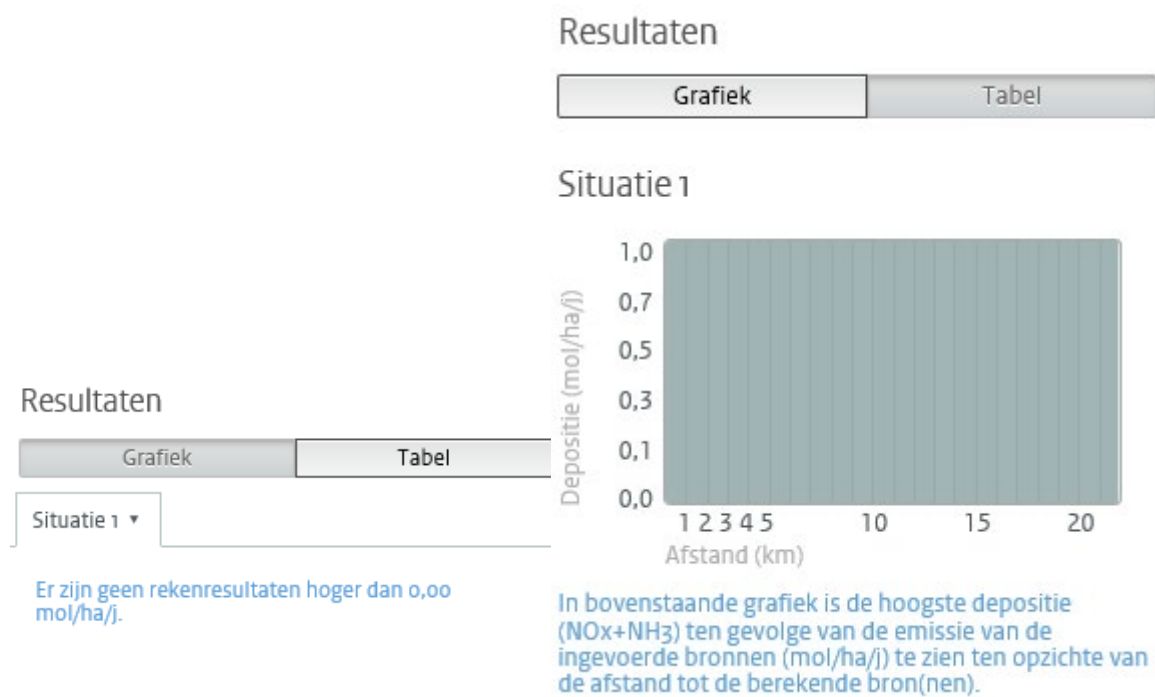
De relevante emissies (NOx) worden bepaald door het verbruik, het vermogen en de ouderdom (stageklasse) van het materieel. In de berekeningen is uitgegaan materieel stageklasse IIb, bouwjaar 2011, met een vermogen van 300-560 kW (naar alle waarschijnlijkheid zullen de machines uit een later bouwjaar zijn en dus schoner in verbruik). Daarnaast is voor al het materieel uitgegaan van een verbruik van 25 liter diesel per uur (voor een groot deel van het materieel zal het verbruik aanzienlijk lager liggen) en is er vanuit gegaan dat het materieel 100% van de werkdag in bedrijf is.



Figuur 3 Gemodelleerde bronnen aanlegfase (bron: Aeries)

3. Resultaten en conclusie

Zowel voor de gebruiksfase als voor de aanlegfase wordt geen depositiebijdrage binnen Natura 2000-gebieden berekend. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat het plan niet leidt tot significante negatieve effecten. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist.



Figuur 4 Berekeningsresultaten (bron: Aeries)