

Notitie

Contactpersoon Marike Aalbers

Datum 29 april 2014

Kenmerk N001-1223855XMA-srb-V01-NL

Toetsing hogere grenswaarden Braassemerland fase 1 en 2

Aanleiding

In 2008 is het besluit hogere waarden voor Braassemerland genomen. Omdat destijds de indeling van het gebied nog onbekend was, is in dit besluit hogere grenswaarden aangegeven voor hoeveel woningen *maximaal* een hogere grenswaarden verleend zal worden. Daartoe zijn de aantallen nieuwe woningen, geselecteerd op basis van een proefverkavelingsplan, in het akoestisch onderzoek bepaald. Inmiddels is het uitwerkingsplan van fase 1 en 2 (zie figuur 1) bekend. Op basis van dit uitwerkingsplan moet opnieuw bepaald worden of het aantal woningen met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde past binnen het aantal woningen waarvoor een hogere grenswaarde is verleend in het besluit.



Figuur 1 Uitwerkingsplan Braassemerland fase 1 en 2

Werkwijze

Het uitwerkingsplan wordt gemodelleerd in Geomilieu. De geluidsbelastingen op de gevels worden bepaald en gerapporteerd. Gecontroleerd wordt of de gegeven aantallen woningen niet worden overschreden.

Uitgangspunten

Als basis is het geluidsmodel behorend bij het onderzoek 'Woningbouw Kaag en Braassem: nader onderzoek geluidsbelasting Infra 1B' (N001-1219127ARB-pws-V01 d.d.

30 september 2013) gehanteerd. Dit model is op de volgende punten aangepast:

- De woningen zoals in het uitwerkingsplan (07344-T Braassemerland fase 1 en 2) zijn ingevoerd en voorzien van toetspunten
- De bodemgebieden zijn aangepast op basis van het aangeleverde uitwerkingsplan
- De verkeersintensiteiten zijn bepaald voor het jaar 2026 (10 jaar na realisatie van het uitwerkingsplan). De in 2013 gehanteerde verkeersintensiteiten zijn hiervoor opgehoogd met 1,5 % per jaar. Dit is de in het onderzoek van 2013 gebruikte ophoogfactor

De hogere waarden zijn gebaseerd op berekeningen conform het Reken- en meetvoorschrift 2006. Omdat het ontwerp voor 1 juli 2012 ter inzage is geweest, is het toegestaan om te kiezen voor rekenen met dit inmiddels vervangen Reken- en meetvoorschrift. Om de berekeningen goed met elkaar te kunnen vergelijken, is daar in dit onderzoek voor gekozen. Dit heeft tot gevolg dat gerekend wordt met het model Geomilieu versie 1.91.

Resultaat

Er zijn 4 wegen meegenomen in het onderzoek. De Infra 1A (Nieuwe Weg 1 (westelijk deel) in de hogere waardenaanvraag), de Infra 1B (Nieuwe Weg 1 (oostelijk deel) in de hogere waardenaanvraag), het Noordeinde (30 km/uur) en het deel van de Infra 1B dat 30 km/uur is. In figuur 2 zijn deze wegen weergegeven.



Figuur 2 De ligging van de wegen Infra 1A (blauw), 1B en Noordeinde

Voor de weg Infra 1A is in het hogere waardenbesluit een hogere grenswaarde verleend van maximaal 58 dB voor 20 woningen. Uit de geluidsberekeningen blijkt dat bij het voorliggende uitwerkingsplan sprake is van 2 woningen met een geluidsbelasting van meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, respectievelijk 52 en 49 dB¹. In figuur 3 is de ligging van deze woningen weergegeven.

¹ Tenzij anders is aangegeven zijn de geluidsbelastingen in deze rapportage inclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder

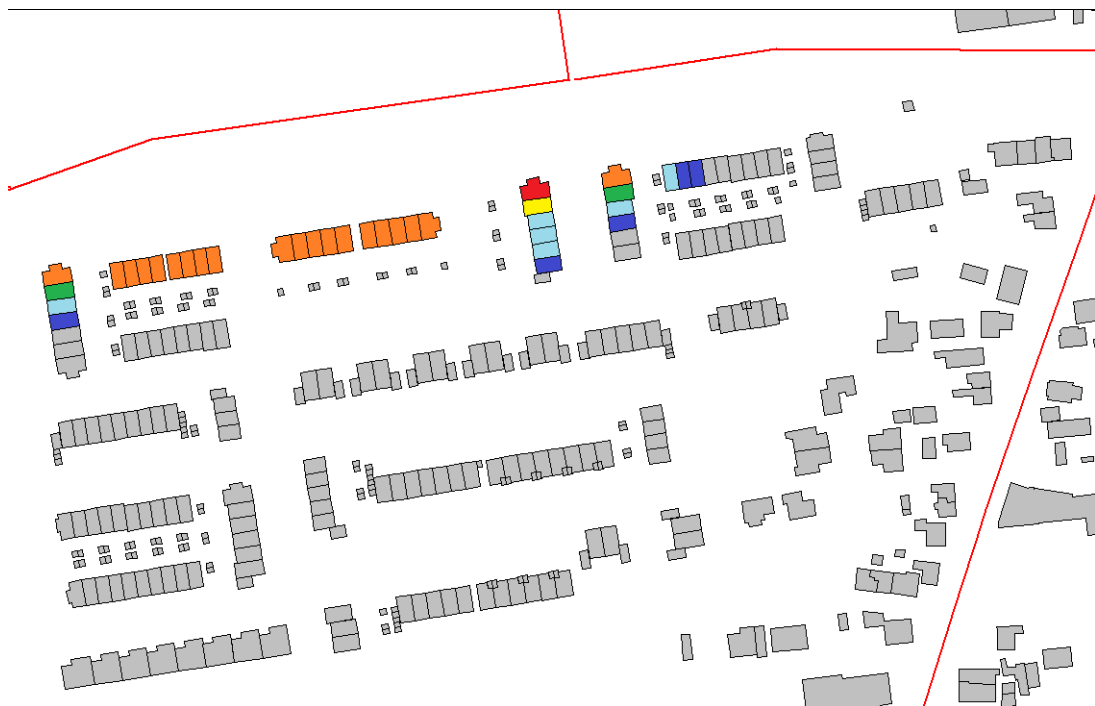


Figuur 3 De woningen met een benodigde hogere grenswaarde ten gevolge van Infra 1A. Rood: 52 dB, oranje: 49 dB

Voor de weg Infra 1B (50 km/uur) is in het hogere waardenbesluit een hogere grenswaarde vastgesteld van maximaal 58 dB voor 60 woningen. Uit de geluidsberekeningen blijkt dat bij het voorliggende uitwerkingsplan sprake is van 35 woningen met een geluidsbelasting van meer dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidsbelastingen zijn als volgt verdeeld:

- 56 dB: 1 woning
- 55 dB: 20 woningen
- 52 dB: 1 woning
- 51 dB: 2 woningen
- 50 dB: 6 woningen
- 49 dB: 5 woningen

In figuur 4 is de ligging van deze woningen weergegeven.



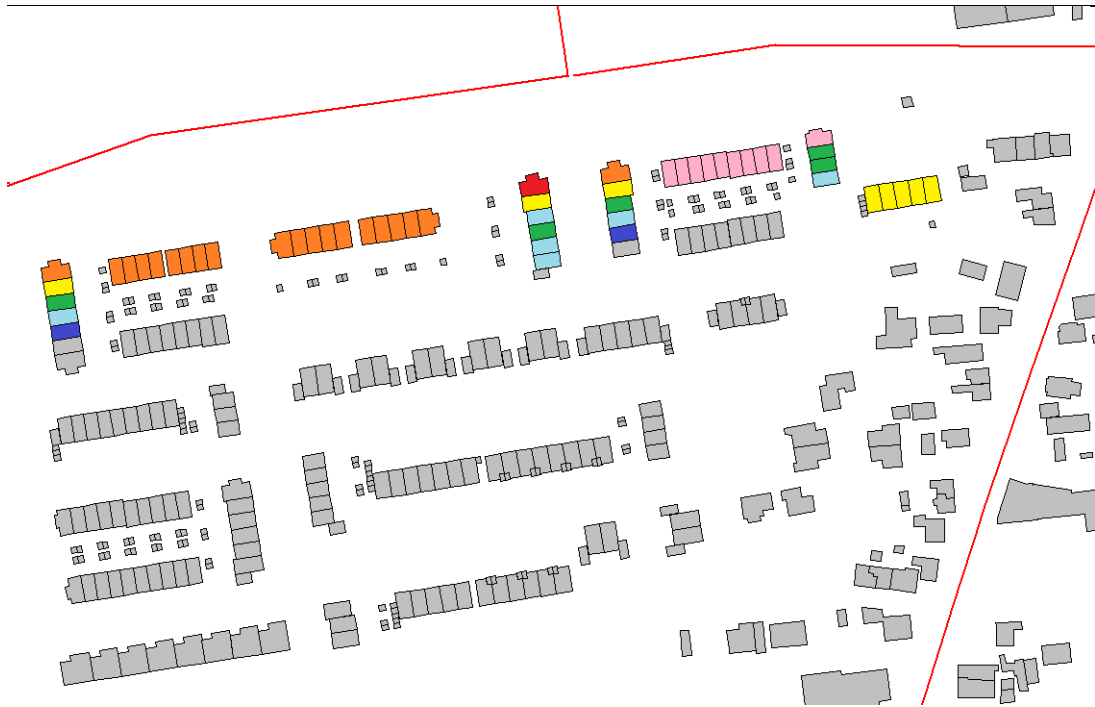
**Figuur 4 De ligging van de woningen met een benodigde hogere grenswaarde ten gevolge van Infra 1B.
Rood: 56 dB; oranje: 55 dB, geel: 52 dB, groen: 51 dB, lichtblauw: 50 dB, donkerblauw: 49 dB**

De wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur hoeven niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder en er zijn dan ook geen hogere grenswaarden voor aangevraagd. Voor de volledigheid geven we hier de maximale geluidsbelasting ten gevolge van deze wegen weer:

- Noordeinde: maximaal 48 dB
- Infra 1B (30 km/uur-deel): maximaal 59 dB

Beide exclusief de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

De berekende gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt maximaal 61 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder). Bij geluidsbelastingen hoger dan 53 dB komt de, in het Bouwbesluit opgenomen, grenswaarde voor het binnenniveau van 33 dB in het gedrang. Om die reden dient rekening te worden gehouden met aanvullende gevelmaatregelen ten aanzien van de gevelweringseis van 20 dB uit het Bouwbesluit. Dit is het geval voor 52 woningen. In figuur 5 is te zien voor welke woningen sprake is van een gecumuleerde geluidsbelasting van meer dan 53 dB en hoe hoog deze geluidsbelasting is.



Figuur 5 De ligging van de woningen met een gecumuleerde geluidsbelasting van meer dan 53 dB. Rood: 61 dB; oranje: 60 dB, rose: 59 dB, geel: 57 dB, groen: 56 dB, lichtblauw: 55 dB, donkerblauw: 54 dB. Alle gecumuleerde geluidsbelastingen zijn exclusief de aftrek conform art. 110g Wgh

Conclusie

Op basis van de uitgevoerde geluidsberekeningen blijkt dat de geluidsbelasting op de woningen binnen het voorgestelde uitwerkingsplan Braassemerland fase 1 en 2 binnen het aantal reeds vergunde hogere grenswaarden op basis van het besluit hogere grenswaarden uit 2008 blijft. Er is sprake van 2 woningen met een benodigde hogere grenswaarde ten gevolge van Infra 1A en 35 woningen met een benodigde hogere grenswaarde ten gevolge van Infra 1B.

Bij verdere invulling van het plangebied Braassemerland dient er rekening mee gehouden te worden dat er na uitvoering van dit uitwerkingsplan voor aanvullende nieuwe woningen nog 19 hogere grenswaarden beschikbaar zijn ten gevolge van Infra 1A en 25 hogere grenswaarden ten gevolge van Infra 1B. Daarnaast dient voor 52 woningen rekening gehouden te worden met aanvullende gevelmaatregelen om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit.