

Referentienummer

Datum

Kenmerk

21 mei 2013

Betreft

Aanvullende maatregelen nieuwe Noorderlaan

1 Inleiding

Grontmij heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan Kreekrijk. Uit dit onderzoek is gebleken dat de aanleg van de weg met de werknaam Nieuwe Noorderlaan leidt tot overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde en de ambitiewaarde van de gemeente Zaanstad. Grontmij is verzocht om nader onderzoek te verrichten naar verder gaande maatregelen voor deze weg. Onderhavige notitie is een uitwerking van deze maatregelen.

2 Bronmaatregelen

Ten aanzien van wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur is het gebruikelijk een stilasfalt te hanteren van het type dunne deklaag A. Veelal wordt de vuistregel gehanteerd dat er minimaal een strook van 500 meter dient te worden neergelegd (in het kader van economische haalbaarheid). Desalniettemin wordt in dit onderzoek het type dunne deklaag van het type A gehanteerd, waarbij op 50 meter voor de kruising en tot 50 meter na de kruising SMA wordt gehanteerd (om het gevolg van wringend verkeer te kunnen opvangen).

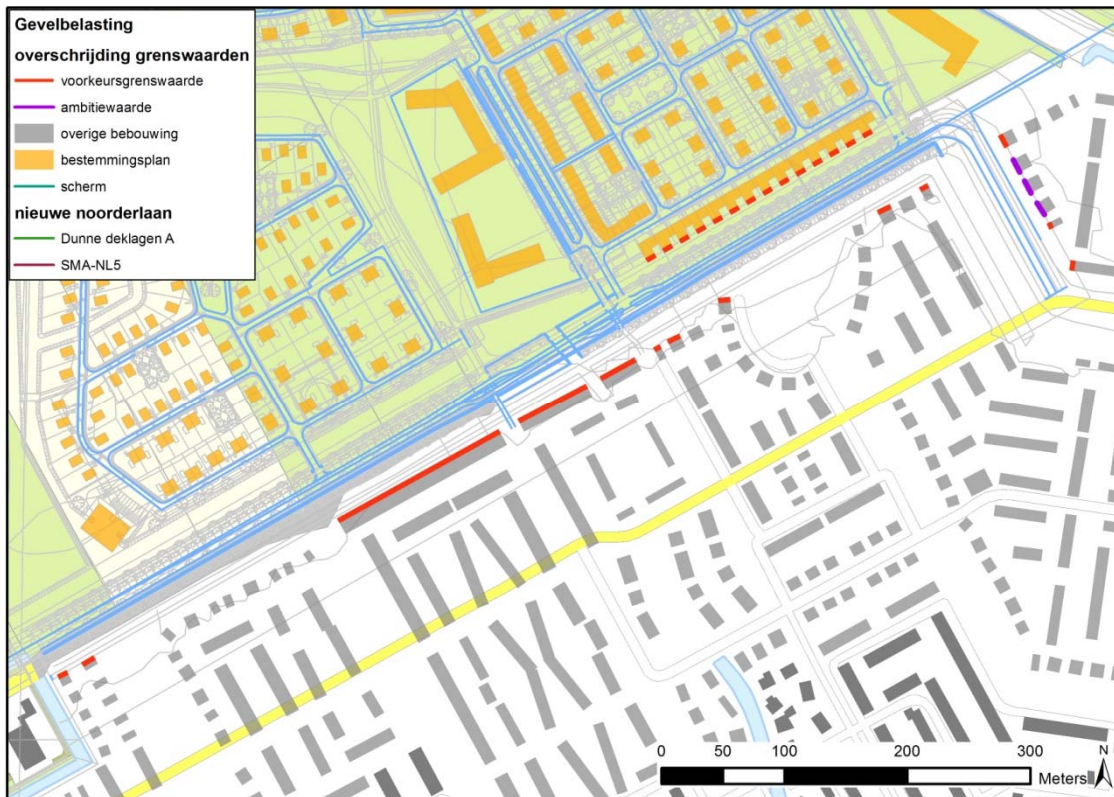
2.1 Resultaten op de bestaande woningen Saendelft

Berekening van de geluidbelasting op de bestaande woningen met steenmastiek asfalt op de kruisingen en een dunne deklaag van het type A op de doorgaande stukken leidt tot een geluidbelasting met een eindwaarde van maximaal 51 dB. Met deze maatregel kan niet voldaan worden aan de ambitiewaarde van 50 dB uit het beleid van de gemeente Zaanstad. Hiervoor dienen aanvullende maatregelen bepaald te worden.

2.2 Resultaten op de nieuwe woningen Kreekrijk

Berekening van de geluidbelasting op de nieuwe woningen met steenmastiek asfalt op de kruisingen en een dunne deklaag van het type A op de doorgaande stukken leidt tot een geluidbelasting van maximaal 50 dB. Met deze maatregel kan voor de nieuwe woningen worden voldaan aan de ambitiewaarde van 50 dB. Om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dienen verdergaande maatregelen te worden getroffen.

In onderstaande figuur zijn de gevels weergegeven met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en de ambitiewaarde.



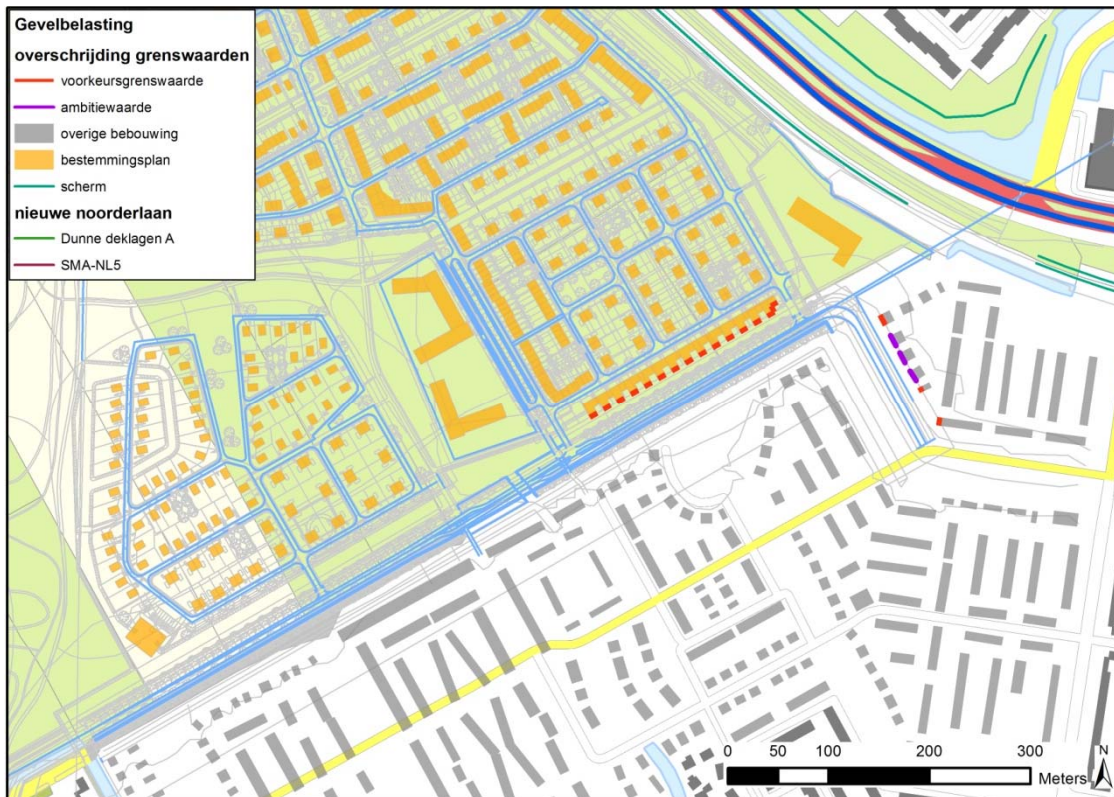
In bovenstaande figuur valt op dat alleen de ambitiewaarde wordt overschreden op het oostelijke deel van Saendelft. Het betreft hier het verlengde van de Nieuwe Noorderlaan dat al gerealiseerd is in het kader van de ontsluitingen aldaar (ontsluiting noodschool). Verdergaande maatregelen voor deze nog te realiseren woningen zijn vooralsnog niet realiseerbaar.

Voor de overige woningen van Saendelft naast de Nieuwe Noorderlaan is het mogelijk om een verdere reductie te behalen door het ophogen van het bestaande walletje aan deze zijde. In de navolgende paragraaf is deze additionele maatregel berekend.

3 Overdrachtsmaatregel

Om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan naast het aanleggen van een stilasfalt type dunnedeklaag A de bestaande wal worden opgehoogd. De uiteindelijke hoogte van de wal dient 2,5 meter boven maaiveld te bedragen om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde voor de woningen langs het nieuwe deel van de Nieuwe Noorderlaan.

In onderstaande figuur zijn wederom de overschrijdingsgevels van de voorkeursgrenswaarde respectievelijk de ambitiewaarde weergegeven voor de situatie met wal van 2,5 meter hoogte en DDLA en SMA-NL5 op de Nieuwe Noorderlaan.

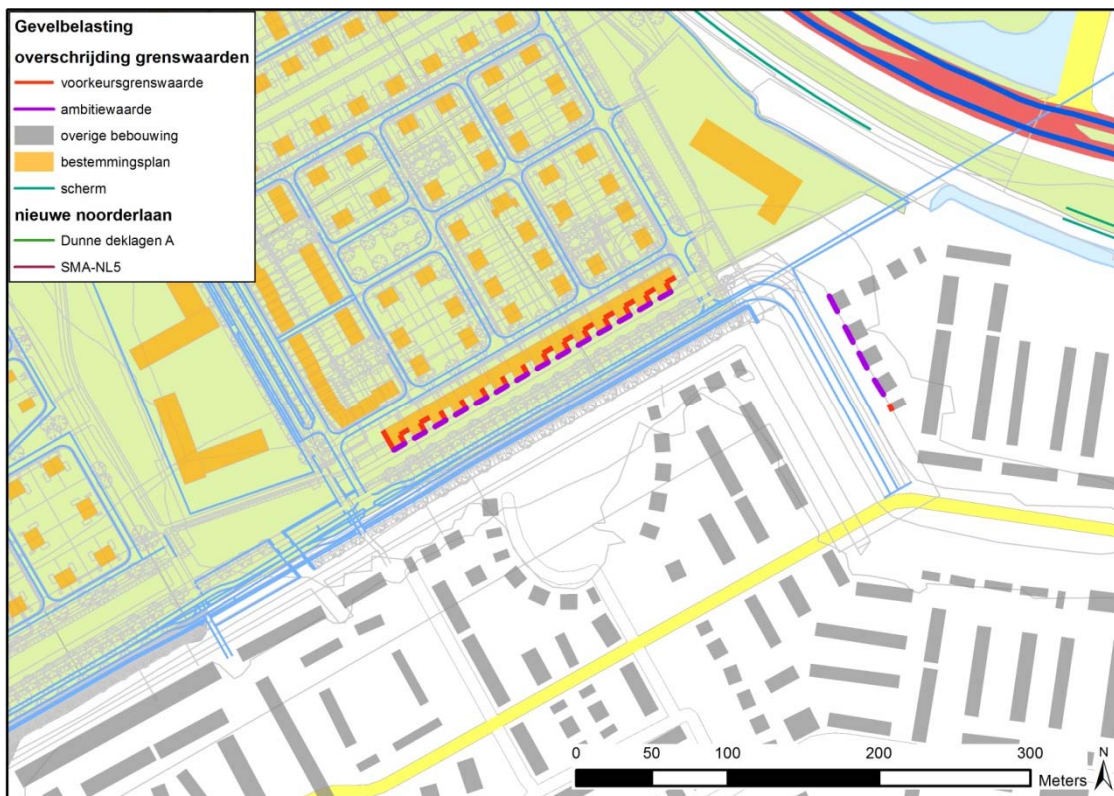


Uit de figuur volgt dat voor Kreekrijk voldaan kan worden aan de Ambitiewaarde van 50 dB. Voor de woningen langs het nieuwe gedeelte van de nieuwe Noorderlaan geldt dat kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voor de nog te realiseren woningen langs het bestaande deel, aansluitend op de Nieuwe Noorderlaan blijft er een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en ambitiewaarde. De maximale geluidbelasting bedraagt 51 dB. Verdere maatregelen dan het aanleggen van stil asfalt lijkt langs dit bestaande deel niet mogelijk.

4 Verschuiving van de Nieuwe Noorderlaan

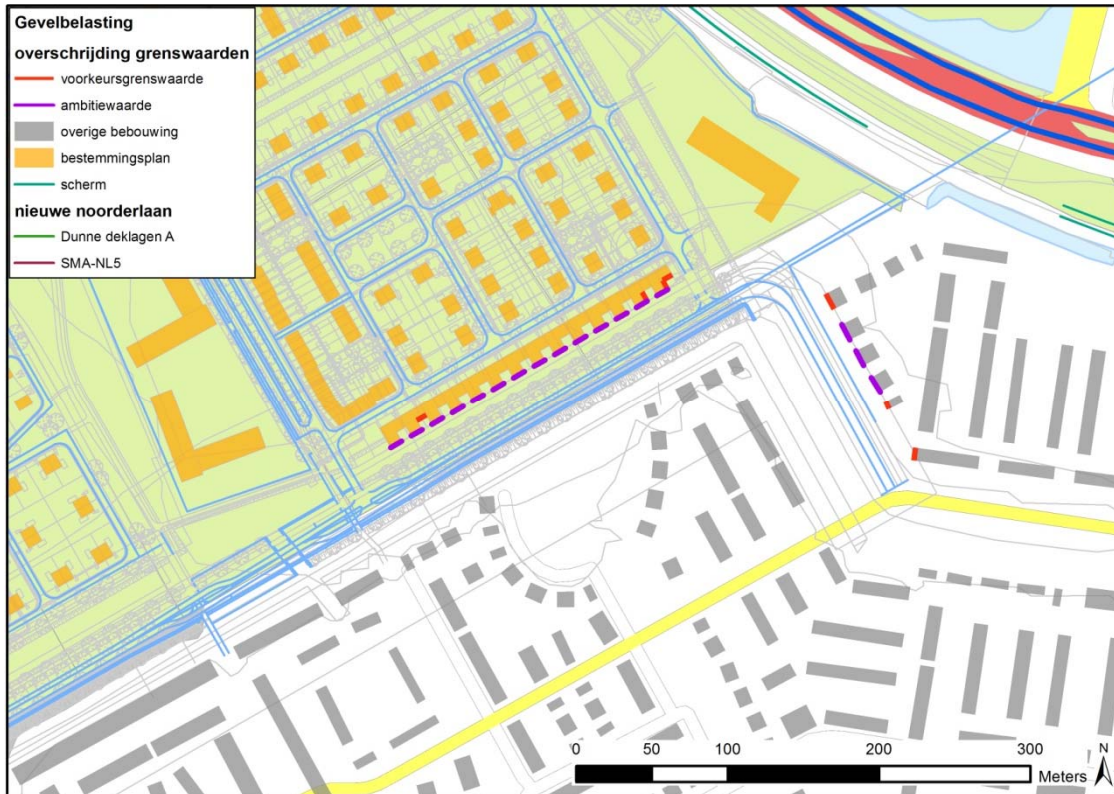
Het is ook mogelijk om het wegprofiel van de Nieuwe Noorderlaan te wijzigen. Dit betekent realisatie van de fietspaden aan de andere zijde, of het versmallen van de middenberm. Door deze wijzigingen verschuift de Nieuwe Noorderlaan respectievelijk 7,65 meter of 5,60 meter richting Kreekrijk.

In onderstaand figuur is het resultaat voor de verschuiving van 7,65 meter weergegeven:



Uit de figuur valt op te maken dat de geluidbelasting op de woningen aan de Kreekrijk zijn toegenomen tot boven de ambitiewaarde, daarnaast is er langs het bestaande deel van de weg, aansluitend op de Nieuwe Noorderlaan een overschrijding van de ambitiewaarde bijgekomen op de nog te realiseren bebouwing.

In onderstaand figuur is het resultaat voor de verschuiving over 5,60 meter weergegeven:



Ook in deze situatie blijken er overschrijdingen te zijn van de ambitiewaarde op Kreekrijk. De maximale geluidbelasting bedraagt 51 dB.

5 Conclusie

Op basis van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat met name de aanleg van een stilasfalt en SMA-NL5 leidt tot een verbetering van het geluidklimaat, bij ophoging van de wal tot 2,5 meter kan dan tevens voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de bestaande woningen van Saendelft.

Voor het al bestaande deel van de weg, aansluitend op de Nieuwe Noorderlaan geldt dat er een overschrijding van de ambitiewaarde en voorkeursgrenswaarde is op de nog te realiseren woningen.

De maximale geluidbelasting bedraagt dan 51 dB.

Voor de nieuwe woningen van Kreekrijk kan bij een stilasfalt variant voldaan worden aan de ambitiewaarde. Bij verschuiving van de weg wordt deze ambitiewaarde overschreden.