

## MEMO

Aan : Schoneveld Breeding  
Van : DHV B.V.  
Dossier : AC9835-102-102  
Project : Bedrijfsverplaatsing en herinrichting Schoneveld Breeding  
Betreft : Akoestisch onderzoek

Ons kenmerk : 20120213\_Memo geluid Dernhorstlaan.doc  
Datum : 13 februari 2012  
Classificatie : Klantvertrouwelijk

Naar aanleiding van de opmerkingen van de gemeente Voorst op het akoestisch onderzoek van 2 februari 2012 is in deze memo de aanvulling hierop opgenomen. Dit betreffen twee opmerkingen ten aanzien van geluid:

1. De geluidbelasting dient te worden bepaald op de gevels van de woningen zoals opgesteld in het Masterplan van 20-12-2011.
2. Aan de zuidzijde van de spoorweg zijn twee geluidschermen gerealiseerd met een hoogte van 1,1 meter. Deze geluidschermen hebben echter geen effect op de te ontwikkelen locatie en zijn derhalve buiten beschouwing gelaten. Hiermee komen de schermen zoals vermeld in tabel 7-5 te vervallen.
3. De berekeningen van het spoor dient te worden berekend met de toekomstige verkeersintensiteiten van ProRail. Dit is echter niet juist (zie reactie van ProRail in bijlage 1).

### Uitgangspunten

Op basis van de twee opmerkingen is het akoestisch rekenmodel aangevuld met de 8 nieuwe woongebouwen in het Masterplan. Op de gevels van de woongebouwen zijn rekenpunten ingevoerd. De maximale bouwhoogte van de bedrijfswoning is 8,5 meter. Er is voor de berekeningen van uitgegaan dat de bedrijfswoning uit maximaal drie woonlagen bestaat. In de onderstaande figuur zijn de nieuwe gebouwen en rekenpunten weergegeven.



Omdat langs de spoorweg nog geen geluidproductieplafonds zijn vastgesteld, stelt ProRail (zie bijlage 1) dat de toekomstige geluidbelasting op basis van een driejaars gemiddelde van de realisatie van 2006, 2007 en 2008 dient te worden bepaald. Vervolgens dient bij de berekende geluidbelasting 1,5 dB opgeteld te worden vanwege de werkruimte in de geluidproductieplafonds. Omdat op het spoor raildempers zijn aangebracht in 2007, is op de berekende geluidbelastingen van 2007 en 2008 een correctie van -3 dB toegepast.

Ten aanzien van de spoorweg (traject 270) zijn de gegevens ontleend aan het akoestisch spoorboekje Aswin versie 2011.

De geluidbelasting voor de spoorweg is, ingevolge het artikel 107 van de Wgh op grond van de artikelen 110d en 110e van de Wet geluidhinder, berekend volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006, versie augustus 2009 (Rmg), bijlage IV, behorende bij hoofdstuk 4 'Spoorweg' van voornoemd voorschrift.

### Resultaten

In de onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat.

Rekenpunt	Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting			Toekomstige geluidbelasting**
			2006	2007*	2008*	
1	Woning A	1.5	61.1	57.4	56.0	60.2
		4.5	64.2	59.4	58.9	63.0
		7.5	65.0	60.0	59.7	63.8
2	Woning B	1.5	59.2	55.8	54.1	58.4
		4.5	62.1	57.4	56.8	60.9
		7.5	63.5	58.5	58.1	62.3
3	Woning C	1.5	57.8	54.6	52.8	57.1
		4.5	60.1	55.9	55.0	59.1
		7.5	61.8	56.9	56.5	60.6
4	Woning D	1.5	57.0	53.8	52.0	56.3
		4.5	59.2	55.1	54.0	58.2
		7.5	60.9	56.2	55.6	59.8
5	Woning E	1.5	52.3	49.3	47.5	51.6
		4.5	54.5	50.6	49.5	53.6
		7.5	56.3	51.9	51.2	55.3
6	Woning F	1.5	54.8	51.8	49.9	54.2
		4.5	57.0	53.0	51.9	56.1
		7.5	58.6	53.9	53.4	57.5
7	Woning G	1.5	51.1	48.0	46.3	50.4
		4.5	52.8	49.0	47.7	51.9
		7.5	54.0	49.8	48.9	53.0
8	Woning H	1.5	45.4	42.6	40.9	44.9
		4.5	47.3	43.9	42.6	46.5
		7.5	49.5	45.7	44.7	48.7

\* De geluidbelastingen zijn met -3 dB gecorrigeerd vanwege de raildempers

\*\* De toekomstige geluidbelastingen zijn met +1,5 dB gecorrigeerd vanwege de werkruimte in de geluidproductieplafonds

### **Samenvatting en conclusie**

Op de te projecteren woongebouwen is de toekomstige geluidbelasting vanwege de spoorweg (traject 270) berekend.

De geluidbelasting is ten hoogste 64 dB. Hiermee is de geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB, maar wordt de maximale grenswaarde van 68 dB niet overschreden.

Het treffen van geluidbeperkende maatregelen door, naast de raildempers, aanvullend bronmaatregelen toe te passen is niet mogelijk. Het plaatsen van een geluidscherm van 2 meter hoog (lengte circa 80 meter) op het perceel levert een zeer beperkte reductie op ter plaatse van de woningen. Vanwege de nabijheid van een spoorwegovergang is het niet mogelijk om een effectief geluidscherm langs de noordzijde van het spoor te realiseren.

Wij adviseren de gemeente om voor de nieuwe woningen de procedure zoals is omschreven in art. 110c Wgh (3.4 Awb) te volgen om een hogere waarde vast te stellen vanwege de spoorweg (traject 270).

**Nieborg, Ramon**

---

**From:** esther.hegeman@prorail.nl**Sent:** 13 February 2012 11:55**To:** Nieborg, Ramon**Subject:** RE: Bevestiging op welke wijze de toekomstige geluidbelasting moet worden berekend

Geachte heer Nieborg,

Onderstaande informatie heb ik van mijn collega die hiermee belast is, ontvangen en zal ik als basis voor de officiële brief gebruiken.

***Wettelijk status vervoersprognose***

*Bij nieuwbouw en/of geluidsanering dient rekening te worden gehouden met de geluidssituatie in het toekomstige maatgevende jaar. Een vervoersprognose is nodig om deze geluidssituatie te kunnen bepalen. Het was voorheen gebruikelijk om de Aswin-prognose te gebruiken. Deze prognose heeft echter geen status meer. Het is wettelijk ook niet meer geregeld wie de prognosecijfers voor een akoestisch onderzoek dient op te stellen. Het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 zegt hierover: "Omdat er omtrent de prognose voor het maatgevend jaar in de toekomst geen generieke uitspraken kunnen worden gedaan, is dat deel van het emissieregister vervallen. Voor een eerste indruk kan het handig zijn om toch een indicatie van de prognose op te nemen."*

***Status vervoersprognose bij ProRail***

*ProRail hanteert intern diverse scenario's voor de toekomst die uitgaan van zowel de verwachtingen van groei in de diverse vervoersmarkten en verwachtingen van routeringen. Projecten die ProRail uitvoert worden zodanig gedimensioneerd dat ze bestendig zijn voor de diverse scenario's. Uw vraag voor de prognose voor een specifieke spoorlijn voor de toekomst kunnen wij dan ook niet met een enkele opgave van vastgestelde cijfers beantwoorden.*

***Suggestie voor aanpak***

*U kunt overwegen in uw project te anticiperen op de introductie van de geluidproductieplafonds (zie verder). Het is mogelijk een schatting te geven van het instelniveau op basis van de realisatie van 2006, 2007 en 2008. Deze gegevens zijn beschikbaar in ASWIN 2011. De werkruimte van 1,5 dB is te verdisconteren door voor elke categorie de bakintensiteiten met 41,2% te verhogen, of door bij de berekende resultaten 1,5 dB op te tellen. Indien uw project in de invloedssfeer van een zogenaamd "recent project" ligt, kan worden uitgegaan van de prognose die in dat project gehanteerd is. Het betreffende akoestische onderzoek kan ProRail ter beschikking stellen.*

***Geluidproductieplafonds***

*Naar verwachting worden nog dit jaar geluidproductieplafonds (gpp's) voor de hoofdspoorwegen van kracht op basis van de daartoe nog te wijzigen Wet milieubeheer. Het wetsvoorstel hiertoe is medio 2011 door de Tweede Kamer aangenomen. Deze gpp's bepalen wat de geluidemissie op referentiepunten langs het spoor maximaal mag zijn. Voor de instelniveaus van de gpp's die door de overheid worden vastgesteld op de "heersende waarde", wordt naar verwachting uitgegaan van het driejaarsgemiddelde van de geluidssituatie in de jaren 2006, 2007 en 2008 vermeerderd met een werkruimte van 1,5 dB en met een ondergrens van 52,0 dB. Uitgezonderd zullen naar verwachting die trajecten zijn die recent zijn of worden aangelegd danwel gewijzigd (de zogenaamde "recente projecten"); hiervoor geldt de in dat project gehanteerde vervoersprognose als basis voor het gpp.*

*Na de invoering van de gpp's dient men voor akoestisch onderzoek t.b.v. woningbouwplannen en dergelijke niet meer uit te gaan van prognosecijfers voor het toekomstig maatgevend jaar, maar van de situatie waarbij het spoorverkeer de geluidruimte die de gpp's bieden volledig benut. Hiertoe zal de Minister van I&M vanaf de invoering van de gpp's de basisgegevens waarop de*

*gpp's gebaseerd zijn publiceren op internet in het geluidregister.*

Met vriendelijke groet,

*Esther Hegeman*

**Pro Rail** 

*Public Affairs Manager*

*Mobiel: 06-55845106*

*E-mail: [esther.hegeman@prorail.nl](mailto:esther.hegeman@prorail.nl)*

*Adres: postbus 503*

*8000 AM ZWOLLE*

*Internet: <http://www.prorail.nl/>*

---

**Van:** Nieborg, Ramon [mailto:[ramon.nieborg@dhv.com](mailto:ramon.nieborg@dhv.com)]

**Verzonden:** donderdag 9 februari 2012 10:35

**Aan:** Hegeman, EAE (Esther)

**Onderwerp:** Bevestiging op welke wijze de toekomstige geluidbelasting moet worden berekend

Beste mevrouw Hegeman,

Naar aanleiding van ons telefonisch contact zet ik mijn vraag per e-mail uiteen.

Wij hebben een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een nieuwbouwplan binnen de geluidzone van de spoorweg Apeldoorn-Deventer (traject 270). Wij zijn van mening dat voor het bepalen van de geluidbelasting moet worden uitgegaan van de gemiddelde geluidbelasting van 2006, 2007 en 2008 en daarbij vervolgens 1,5 dB optellen vanwege het geluidproductieplafond.

Door de gemeente Heerde is aangegeven dat dit niet correct is en dat we moeten rekenen met de toekomstige verkeersgegevens op het traject dat we bij ProRail moeten opvragen.

Kunt u mij laten weten op welke wijze de toekomstige geluidbelasting voor een spoorweg volgens ProRail moet worden bepaald voor een nieuwbouwplan.

Met vriendelijke groet,

Ramon Nieborg

**tel:** 033 - 468 3151 | **mob:** 06 - 150 930 06

**DHV B.V.** | Unit Milieu, Duurzaamheid en Energie, Team Milieukwaliteit | Postbus 1132 | 3800 BC | Amersfoort | KvK Gooi en Eemland 31034767

Bezoekadres: Laan 1914 nr 35, 3818 EX Amersfoort

*NB: donderdag is mijn vaste vrije dag*