

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

de voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA DEN HAAG

Plesmanweg 1-6  
2597 JG Den Haag  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag  
T 070-456 0000  
F 070-456 1111

**Ons kenmerk**  
IenM/BSK-2011/95046

**Bijlage(n)**  
3

Datum 27 juni 2011  
Betreft Geluidmetingen Lansingerland Oostzijde

Geachte voorzitter,

Zoals ik tijdens het Algemeen Overleg met uw Kamer op 8 december 2010 over onder andere de HSL-Zuid heb toegezegd informeer ik u in deze brief over de resultaten van de geluidemissie<sup>1</sup> metingen aan het hogesnelheidsmaterieel op de HSL-Zuid te Lansingerland (Oostzijde).

Op 18 februari 2011 heb ik u in een brief met bijlagen (kamerstuk 22026 nr. 330) geïnformeerd over de immissiemetingen te Lansingerland (Westzijde) alsmede de geluidemissiemetingen aan V250 en Thalys treinen.

Het betreffende rapport van TNO en twee errata van de eerder verzonden rapporten voeg ik ter kennisneming hierbij en zijn aanvulling op de rapporten die ik u al eerder op 18 februari j.l. heb toegezonden.

### **Geluidimmissiemetingen in Lansingerland Oostzijde**

Dit voorjaar zijn door TNO bij 1 woning in Lansingerland geluidmetingen uitgevoerd op de gevel, op het balkon en op een referentiepunt op 25 meter afstand achter het geluidsscherm aan de Westzijde. De meetlocatie is bepaald in overleg met de gemeente Lansingerland en met de Stichting Stop Geluidsoverlast HSL.

Doel van deze metingen was om het effect van het stiller maken van het tijdelijke Prio-materieel op de geluidimmissie op de gevels vast te stellen.

TNO stelt voor deze locatie vast dat het stiller maken van het Prio-materieel (waarmee tijdelijk op de HSL-zuid wordt gereden) heeft geleid tot een 11 à 13 dB lager geluidsexpositie niveau. Bij de metingen aan de Westzijde had TNO een reductie van 9 à 11 dB geconstateerd. Opnieuw is aangetoond dat de getroffen maatregel "aanpassing van het remsysteem en gladdere wielen" heeft gezorgd voor een significant lagere geluidsbelasting, waardoor de geluidsoverlast sterk is verminderd.

De geluidbelasting van de Thalys is ca. 1,5 dB lager dan de waarden die in oktober 2010 gemeten zijn op de gevels aan de westzijde en zijn derhalve geen aanleiding om de immissieberekeningen die TNO voor de locaties bij Hoogmade en Lansingerland heeft uitgevoerd aan te passen.

---

<sup>1</sup> geluidemissie = het geluid dat door een rijdende trein wordt veroorzaakt  
geluidimmissie = de geluidbelasting op een locatie

De geluidsbelasting blijft bij de dienstregeling voor het kalenderjaar 2011 binnen de in het Tracébesluit genoemde voorkeursgrenswaarde dan wel de eerder verleende hogere waarden.

**Ons kenmerk**  
IenM/BSK-2011/95046

### **Dienstregeling verdere toekomst**

Voor een juiste beoordeling van de geluidruimte en de effectiviteit van de geluidschermen voor de uiteindelijke dienstregeling, zullen er immissiemetingen moeten worden uitgevoerd op de genoemde locaties waarbij zowel de Thalys als de V250 met hoge snelheid passeren. Daartoe is het noodzakelijk dat er op het hele tracé van de HSL-zuid regelmatig en gedurende een aantal dagen met hoge snelheid gereden kan worden; bij de huidige planning kan dat niet eerder dan eind 2011 plaatsvinden.

Pas als de resultaten van die metingen beschikbaar zijn kan ik de geluidbelasting voor de eindsituatie toetsen aan het Tracébesluit.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

mw. drs. M.H. Schultz van Haegen

## Errata

### TNO rapport MON-RPT-2010-03023

### Geluidemissiemetingen aan V250 en Thalys treinen op HSL Rheda- en ballastspoor

Pagina 9, 5<sup>e</sup> regel:

De expositieniveaus en passageniveaus ...  
moet zijn

De passageniveaus ...

Pagina 9, 5<sup>e</sup> alinea, laatste zin:

figuren 7 en 8

moet zijn:

figuren 15,16 en 17.

Pagina 9, onderste alinea dient als volgt te worden aangepast:

Het passageniveau van de V250 bij 250 km/h kan met de Thalys worden vergeleken door de gemiddelde niveaus van de Thalys als volgt te corrigeren. Het passageniveau van de Thalys bij 300 km/h op het westspoor is **100 dB(A)**, en verminderd met 30 lg (300/250), wordt het niveau bij 250 km/h afgerond **98 dB(A)**. Daarmee is de geluidemissie van de V250 met 96 dB(A) 2 dB lager van die van de Thalys, voor Rhedaspoor. **Op ballastspoor is dit verschil groter, tot 5 dB.**

Pagina 12, Tabel 3:

De gemiddelde geluidsniveaus voor de Thalys zijn voor de richtingen oost en west verwisseld voor zowel Galder als voor Zevenbergschen Hoek. De gecorrigeerde tabel staat hieronder weergegeven.

Tabel 1: Gemiddelde, afgeronde geluidexpositieniveaus ( $L_{Ax}=SEL$ ) en passageniveaus ( $L_{pAeq,tp}$ ) op 7,5 m en 25 m afstand, voor de Thalys bij 300 km/h en voor de V250 bij 250 km/h voor de locaties Galder en Zevenbergschen Hoek en de volgens Standaardrekenmethode 2 berekende passageniveaus categorie 8 op ballastspoor bij 220, 250 en 250 km/h.

	Nummers van passages in de middeling	Snelheid km/h	$L_{Ax}$ 7,5m dB(A)	$L_{Ax}$ 25m dB(A)	$L_{pAeq,tp}$ 7,5m dB(A)	$L_{pAeq,tp}$ 25m dB(A)
Galder Thalys oostspoor	1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 12	300	<b>105</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>96</b>
Galder Thalys westspoor	3, 6, 8, 11	300	<b>105</b>	<b>98</b>	<b>102</b>	<b>94</b>
Zevenbergschen Hoek Thalys oostspoor	2, 3, 5, 10, 12, 14	300	<b>101</b>	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>92</b>
Zevenbergschen Hoek Thalys westspoor	1, 4, 11, 13, 15, 16	300	<b>104</b>	<b>98</b>	<b>100</b>	<b>94</b>
Galder V250 westspoor	18, 20, 24, 25, 28	250	100	93	95	88
Zevenbergschen Hoek V250 westspoor	18, 19, 20, 21, 22, 24	250	101	95	96	90
Categorie 8 op ballastspoor	berekend	220			95	
Categorie 8 op ballastspoor	berekend	250			97	
Categorie 8 op ballastspoor	berekend	260			98	

Pagina 21, Conclusies, de laatste zin in de tweede alinea moet zijn:

Op Rhedaspoor is de geluidemissie van de V250 bij 250 km/h **2 dB lager** dan die van de Thalys bij dezelfde snelheid. **Op ballastspoor is dit verschil groter, tot 5 dB.**

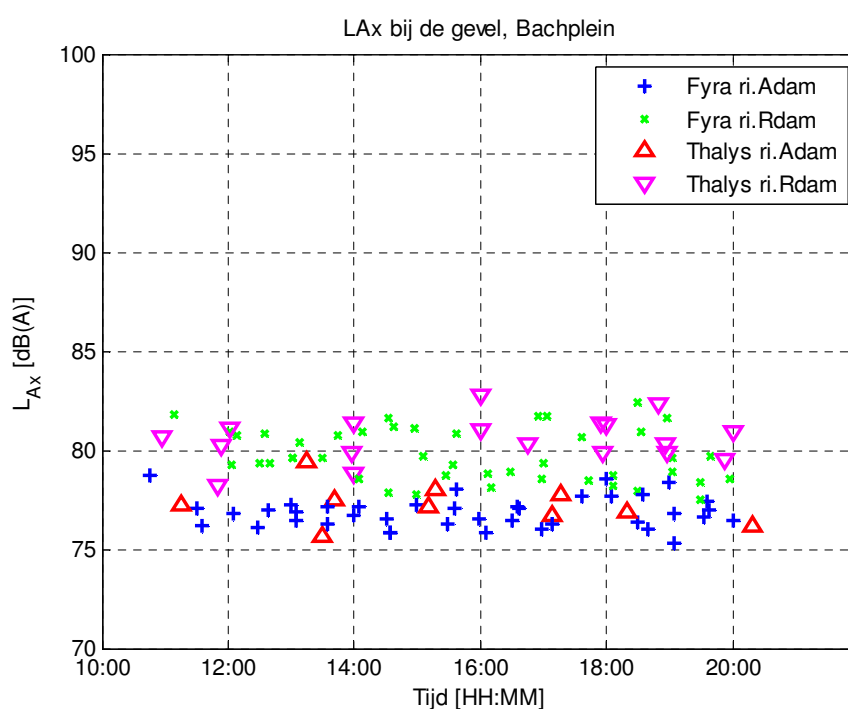
## Errata

### TNO rapport MON-RPT-2010-03056

#### Geluidimmissie van de HSL bij woningen in Lansingerland (metingen westkant)

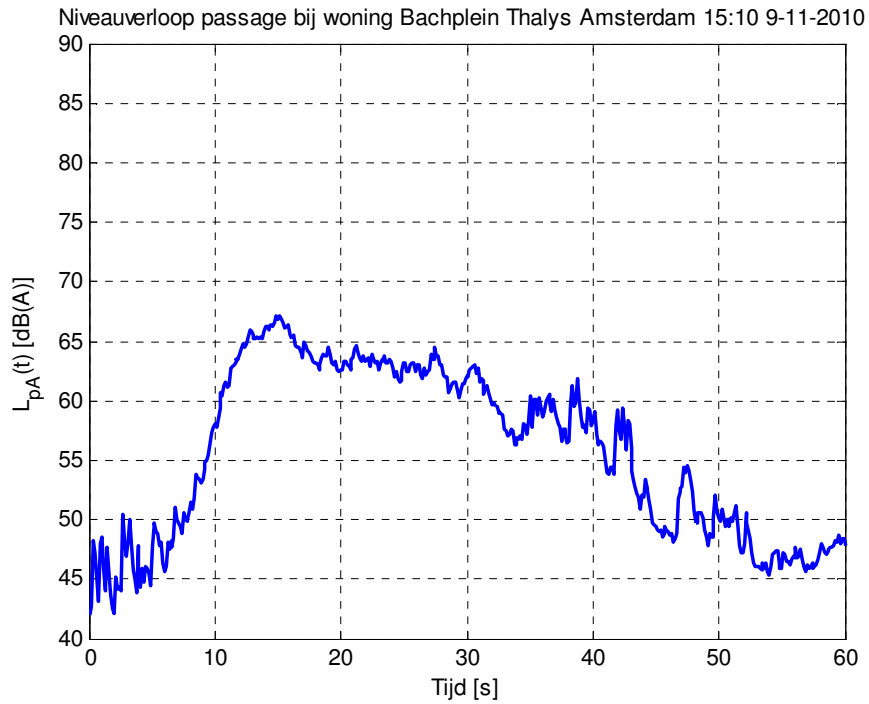
Uitschieter in figuur 7:

Het lager liggend meetpunt rond 71 dB(A) in figuur 7 behoort hoger te liggen, namelijk op  $L_{Ax}=75,8$  dB(A) zoals in tabel B4 voor tijdstip 14:35 aangegeven. Het effect van dit verschil is verwaarloosbaar (kleiner dan 0,1 dB) op het gemiddelde eindresultaat voor de Fyra richting Amsterdam. De vervangende figuur zonder uitschieter is hieronder weergegeven.

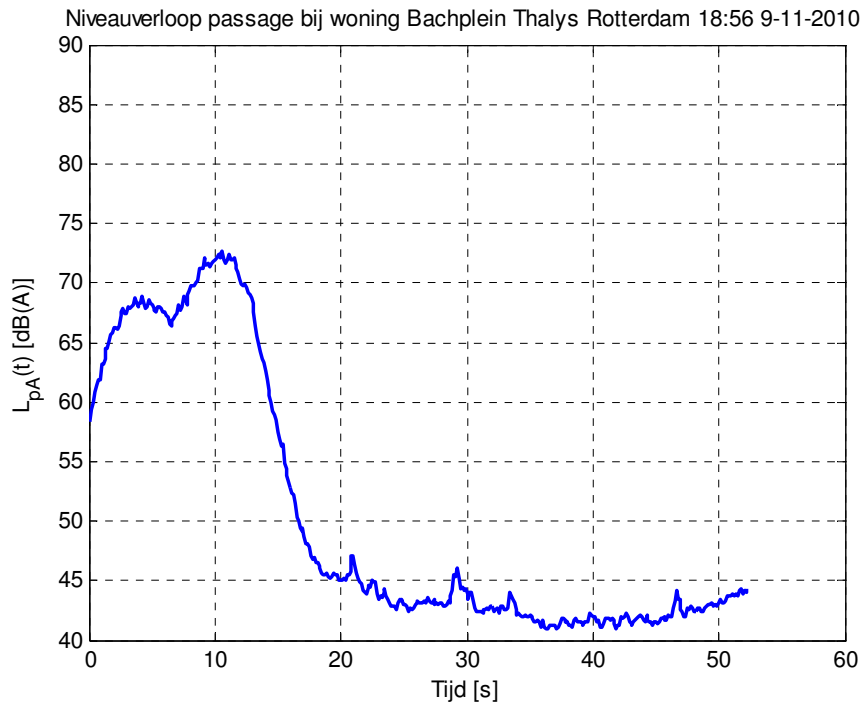


Figuren C5,C6,C7,C6 in Bijlage C:

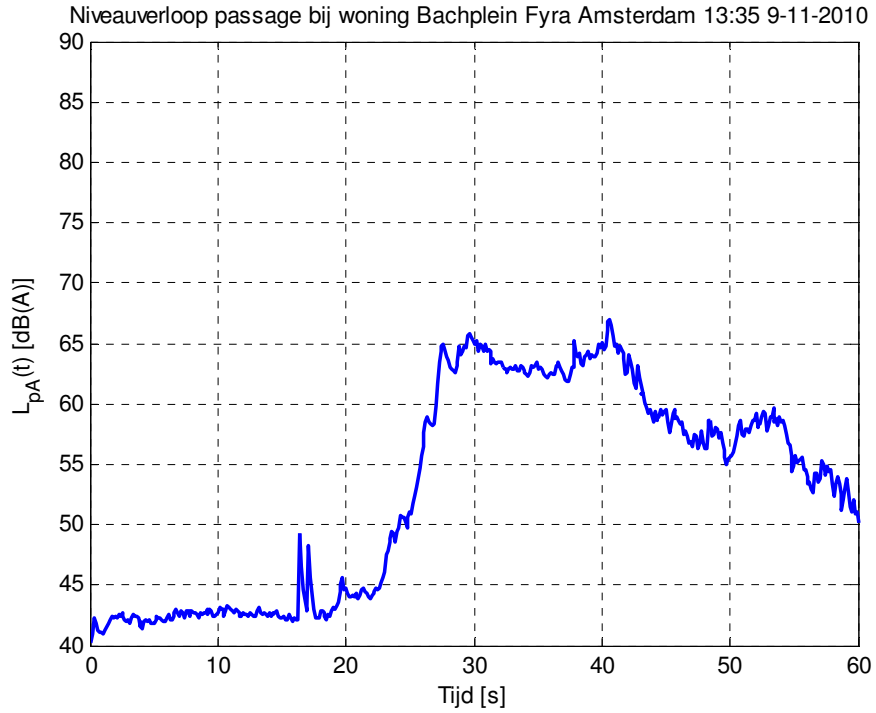
Deze figuren geven het niveau op het referentiepunt weer en dienen te worden vervangen door onderstaande figuren.



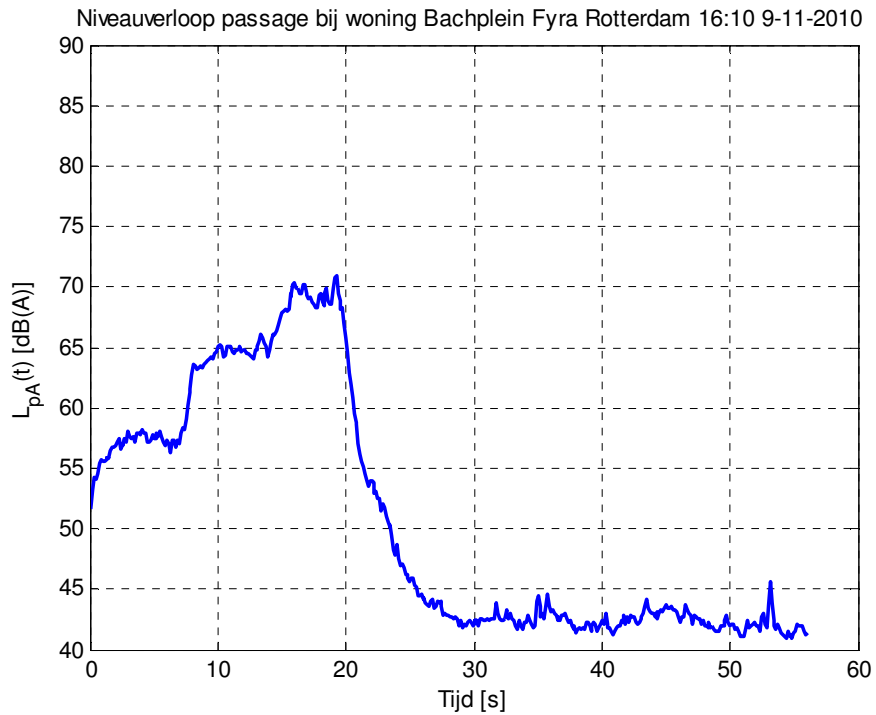
Figuur C5: Niveauperloop van de A-gewogen geluiddruk bij de gevel van de woning aan het Bachplein, voor een Thalys passage, richting Amsterdam, op 9 november 2010 om 15:10.



Figuur C6: Niveauperloop van de A-gewogen geluiddruk bij de gevel van de woning aan het Bachplein, voor een Thalys passage, richting Rotterdam, op 9 november 2010 om 18:56.



Figuur C7: Niveauperloop van de A-gewogen geluiddruk bij de gevel van de woning aan het Bachplein, voor een Traxx/Prio passage, richting Amsterdam, op 9 november 2010 om 13:35.



Figuur C8: Niveauperloop van de A-gewogen geluiddruk bij de gevel van de woning aan het Bachplein, voor een Traxx/Prio passage, richting Rotterdam, op 9 november 2010 om 16:10.