

Geluidmetingen HSL

Stand van zaken augustus 2011

R. Wigbels

30 augustus 2011

DCMR milieudienst Rijnmond

2 Onderwerpen

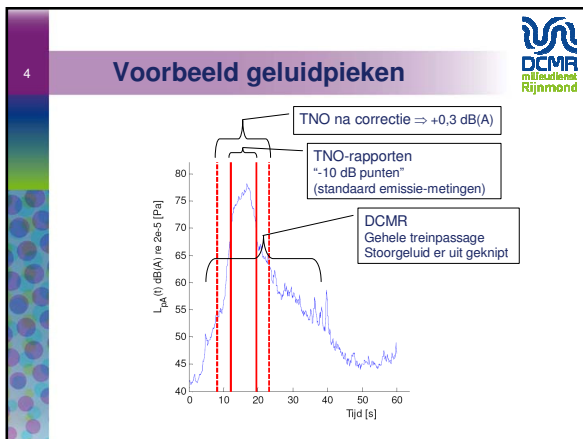
- Verschillen metingen DCMR en TNO
- Geluidbelastingen 2011
- Vervolg

DCMR milieudienst Rijnmond

3 Verschillen metingen DCMR en TNO

- Doel metingen TNO: bepalen effect van aanpassen prio-treinen
- Middel: meten geluidpieken
- Thalys is niet aangepast => is referentie
- DCMR-rapport 14 juni 2010
Metingen voorjaar 2010
- Westzijde: TNO-rapport 22 december 2010
Metingen najaar 2010
- Oostzijde: TNO-rapport 12 mei 2011
Metingen voorjaar 2011
- Gezamenlijke analyse DCMR & TNO
Analyse van de gevonden verschillen (met name westzijde)

DCMR milieudienst Rijnmond



5

Verschillen oostzijde

- TNO komt 0,6 dB(A) lager uit dan DCMR

1. Integratietijd voor expositieniveaus	circa 0,3 dB(A)*
2. Onnauwkeurigheid van de meetapparatuur	} circa 0,3 dB(A) totaal
3. Afwijking in microfoonposititie	
4. Bodemgesteldheid tijdens de metingen	
5. Invloed van stoorgeluid	
6. Verandering in ruwheid van rails en wielen	

* = systematische fout

- Conclusies
 - TNO-meetresultaten moeten met 0,3 dB(A) worden opgehoogd
 - Resterende 0,3 dB(A) verschil = zeer goede overeenkomst
 - Thalys is hier geschikt als referentie

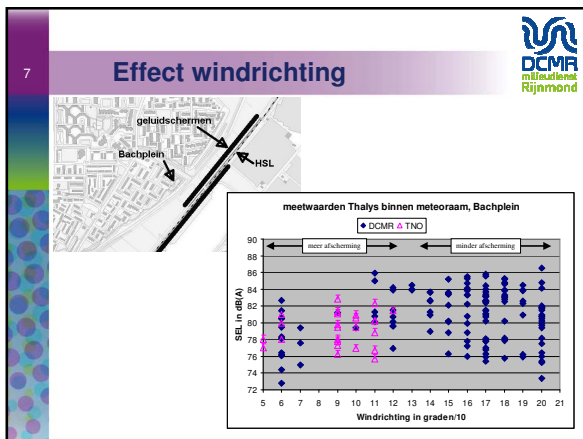
6

Verschillen westzijde

- TNO komt 2,7 dB(A) lager uit dan DCMR

1. Integratietijd voor expositieniveaus	circa 0,3 dB(A)*
2. Ongelijke verdeling over rijrichtingen	circa 0,7 dB(A)*
3. Onnauwkeurigheid van de meetapparatuur	} circa 0,3 dB(A) totaal
4. Afwijking in microfoonposititie	
5. Bodemgesteldheid tijdens de metingen	
6. Invloed van stoorgeluid	
7. Verandering in ruwheid van rails en wielen	
8. Windrichting in combinatie met afscherming	niet kwantificeerbaar*

- Conclusies
 - TNO-meetresultaten moeten met 0,3 dB(A) worden opgehoogd
 - DCMR-meetresultaten moeten met 0,7 dB(A) worden verlaagd
 - Resterend verschil 1,7 dB(A) niet bevredigend
 - Effect windrichting verstoord vergelijkbaarheid



8

Geluidbelastingen 2011

- DCMR-berekening in opdracht van college
 - TNO-meetdata + correcties n.a.v. DCMR/TNO-analyse
 - Gerealiseerde geluidreductie prio-treinen circa 11 dB(A)
- Mogelijke scenario's:
 - Vanaf 1 oktober hoge snelheid (250-300 km/u)
 - Prognose o.b.v. TNO-geluidmetingen en RMV
 - Hele jaar 160 km/u als maximumsnelheid

locatie	geluidbelasting L_{max} in dB(A)	
	vanaf 1 oktober Thalys en V250 op hoge snelheid	gehele jaar maximaal 160 km/u voor alle treinen
Bachplein	53	52
Berkelseweg	56	56
W.G. Witteveenstraat	61	60

- Conclusies
 - Westzijde < 57 dB(A) jaargemiddeld
 - Oostzijde > 57 dB(A) jaargemiddeld
 - Geen hogere grenswaarden vastgesteld

9

Het vervolg

- Geluidmetingen bij hoge snelheid
 - Noodzakelijk voor bepalen maatregelen eindsituatie
 - Testritten verwacht vanaf eind 2011
 - Verschilanalyse DCMR-TNO biedt basis voor meetplan
- Maatregelenstudie I&M
 - Start na zomer 2011
 - Gericht op eindsituatie
 - Parallel aan geluidmetingen bij hoge snelheid
- Monitoringsrapportage slijpen
 - Voor akoestisch gelijkwaardigheid met ballastspoor
