

Kan en rundkørsel dæmpe støjen?

Gilles Pigasse, projektleder, gip@vd.dk
Hans Bendtsen, seniorforsker
Vejdirektoratet/Vejteknisk Institut

Kan en rundkørsel dæmpe støjen?

- Hvor meget støjdæmpning er opnået når en rundkørsel er bygget eller modificeret?



Kan en rundkørsel dæmpe støjen?

1. Præsentation af rundkørslerne
2. Målingerne
3. Resultater og diskussion

De to rundkørsler

Snoldelev:

- Hastighedsbegrænsning : 70 før og 60 km/t efter ombygning
- Årsdøgntrafikken: 10 238 køretøjer i 2008
- Asfalt type: AB8t (fra 1994, uændret)



De to rundkørsler

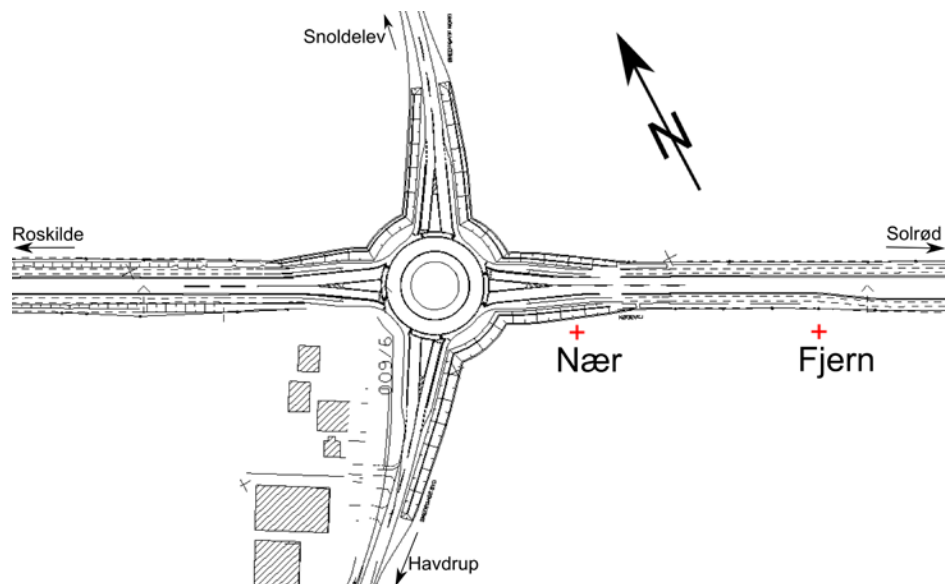
Willumsens Vej:

- et-sporet → dobbeltsporet
- Hastighedsbegrænsning : 80 km/t på vejene og 60 km/t 150m fra rundkørsel
- Årsdøgntrafikken: ca. 13 000 køretøjer i 2006
- Asfalt type: 4-år gammel TB8k før og SMA11 efter



Målingerne

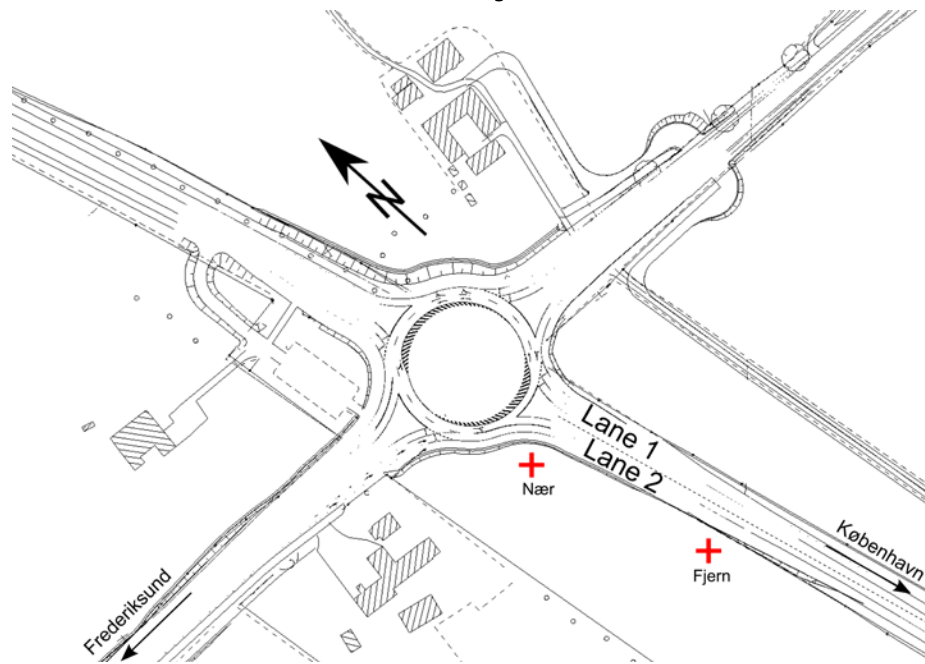
■ Snoldelev



Mikrofon 4m over vejbanens plan, 20m fra den nærliggende vejstrækning, 60/160 m fra midten af den tværgående vej.
 L_{Aeq} målt i tre til fire 10-minutters perioder

Målingerne

- Willumsens Vej



25 m fra den nærliggende vejstrækning
 L_{Aeq} målt i tre til fire 10-minutters perioder

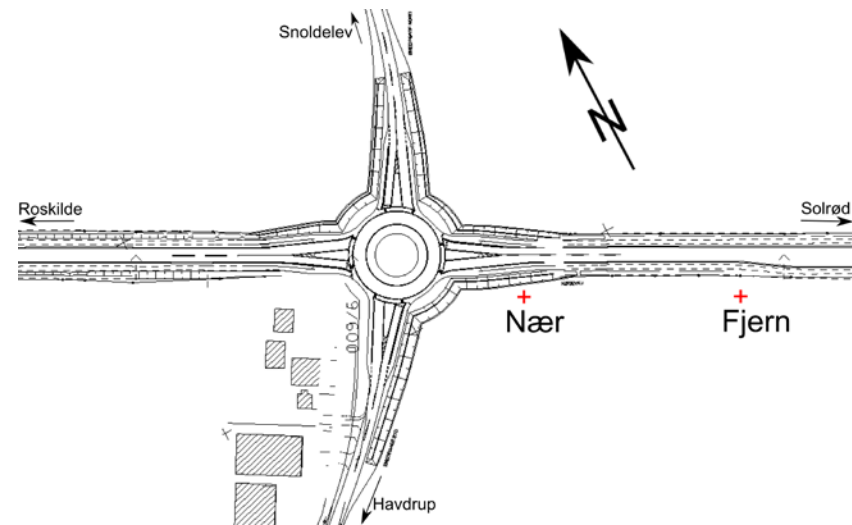
Resultater og diskussion

Snoldelev

L_{Aeq} normaliseret til 1000 lette køretøjer per time

$L_{Aeq,after} - L_{Aeq,before}$	Nær	-3,7 dB
$L_{Aeq,after} - L_{Aeq,before}$	Fjern	-1,7 dB

- Lavere hastighed



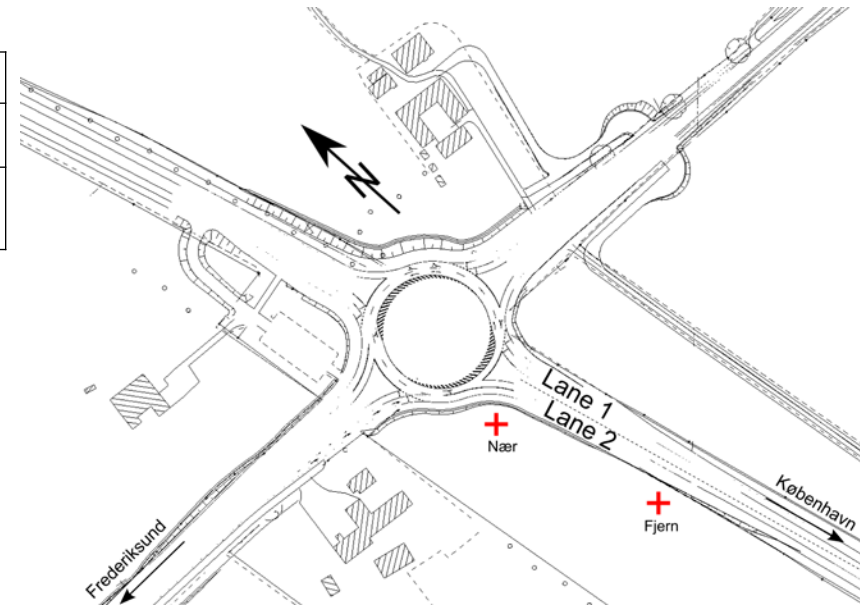
Resultater og diskussion

Willumsens Vej

L_{Aeq} normaliseret til 1000 lette køretøjer per time

		Measured
$L_{Aeq,after} - L_{Aeq,before}$	Nær	+0,3
$L_{Aeq,after} - L_{Aeq,before}$	Fjern	+1,0

- Højere hastighed
- Ny belægning



Sammendrag

	Snoldelev	Willumsens vej
Nær position	-3,7 dB	+0,3 dB
Fjern position	-1,7 dB	+1 dB

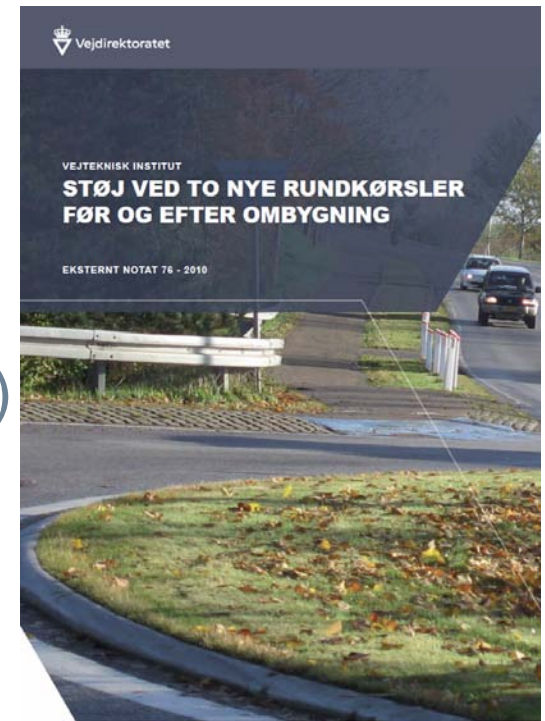
- Kryds til rundkørsel: op til 3.7 dB reduktion (lavere hastighed),
- Udvidelse af rundkørsel: maks. 1dB forøgelse (bedre trafik flow, højere hastighed).

Kan en rundkørsel dæmpe støjen?

Ja, den kan godt.

Tak

(se paper i proceedings
+ Vejdirektoratets rapport)



- Willumsens Vej
- Nordgående 11.301
- Sydgående 12.975
- Østgående 14.559
- Vestgående 18.375