

Hvordan kommer den nye vej til at lyde?

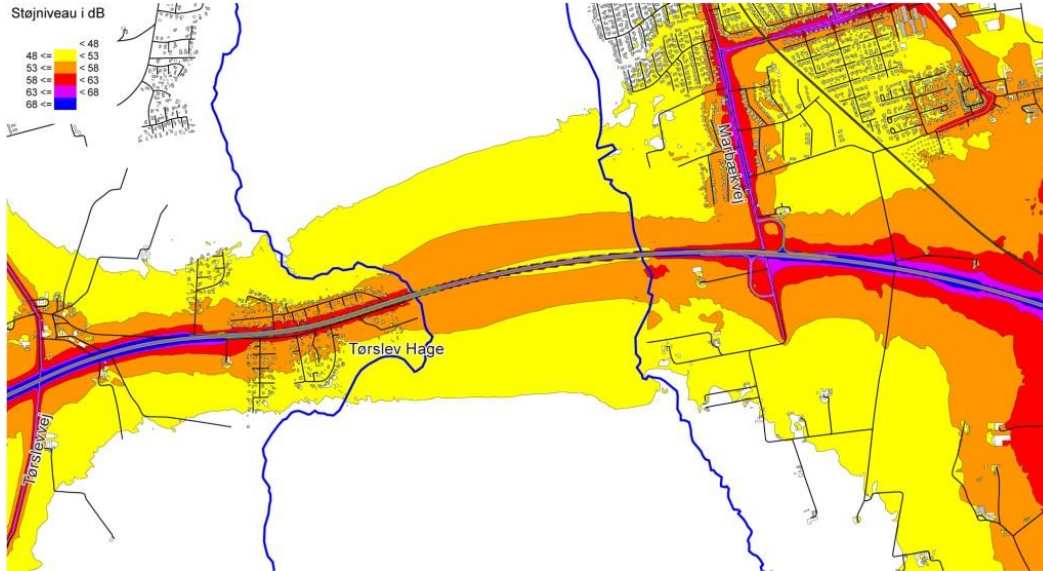
Aalborg Universitet Trafikdage 2014

*Jakob Fryd, Vejdirektoratet
Per Finne, DELTA Akustik*

Vejdirektoratets overvejelser

- *Støj er en meget væsentlig negativ konsekvens ved vejprojekter*
- *Hvad er konsekvensen for naboerne?*
- *Hvilke muligheder er der for at reducere støjen?*
- *Behov for bedre formidling af emnet ”støj” til naboer og andre interessenter*
- *Lydeksempler og auraliseringer – er et skridt på vejen!*

Visualisering og støjkort



Vejdirektoratets erfaringer

- *Afprøvet ved borgermøde afholdt i forbindelse med VVM på rute 18 Herning – Holstebro*



- *Linjebesigtigelse*
- *Foreløbig konklusion*

Krav til en auralisering

- * *Auralisering = et lydbillede af en tænkt situation*
- * *Troværdighed*
 - *skal være troværdigt*
 - *og lyde troværdigt*
- * *Korrekt lydniveau i den konkrete situation*
- * *Må gerne vise virkninger af fx støjskærme og andre virkemidler og på den måde være oplysende.....*

Lyddemonstration vs. auralisering

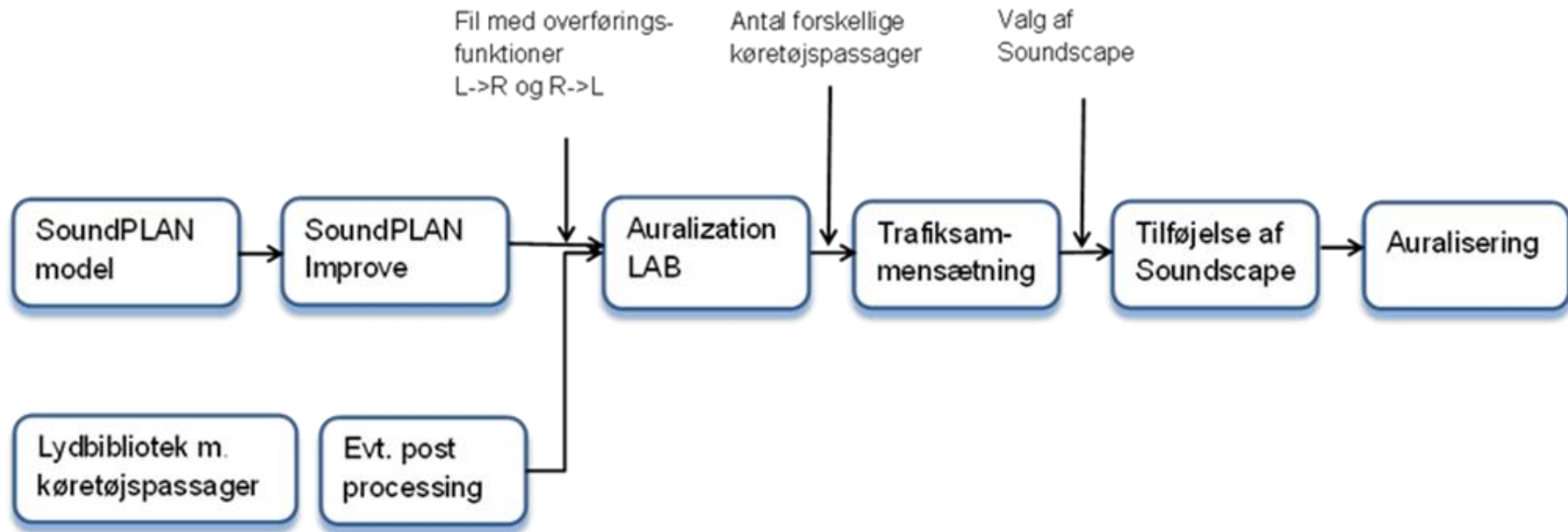
Lyddemonstration (lydeksempel)

- * *Hvordan lyder "noget" i almindelighed?*
- * *Hvordan lyder "noget" et specifikt sted?*
- * *Mindre eller ingen modifikationer af originallyden*

Auralisering

- * *Realistisk lydindtryk for kommende eller tænkt situation*
- * *Væsentlige og nøjagtige modifikationer af originale lydfiler – fx afstand, terræn.*
- * *Kan indeholde betydelige men nøjagtige modifikationer af originallyden*

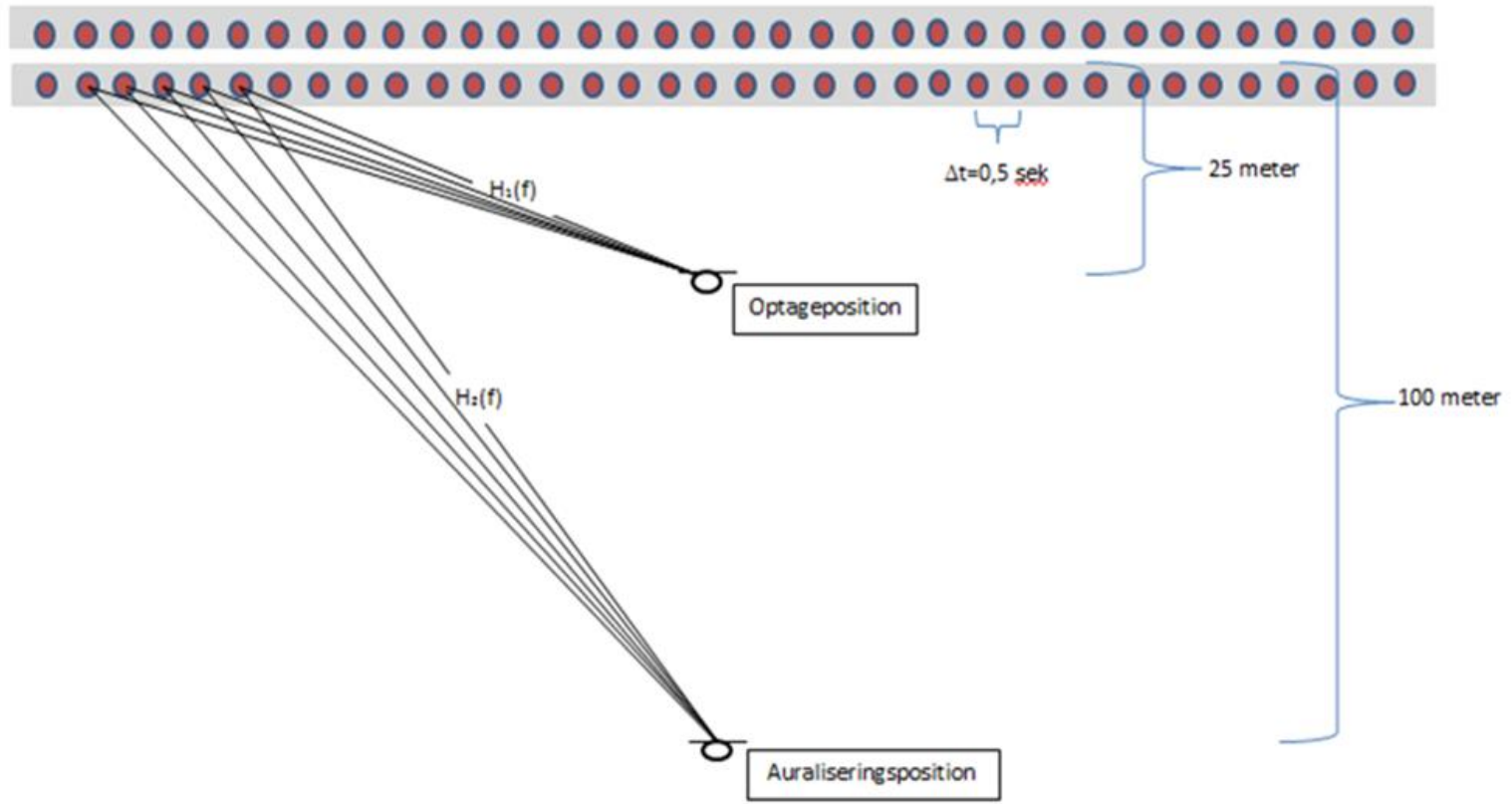
Processen - overordnet



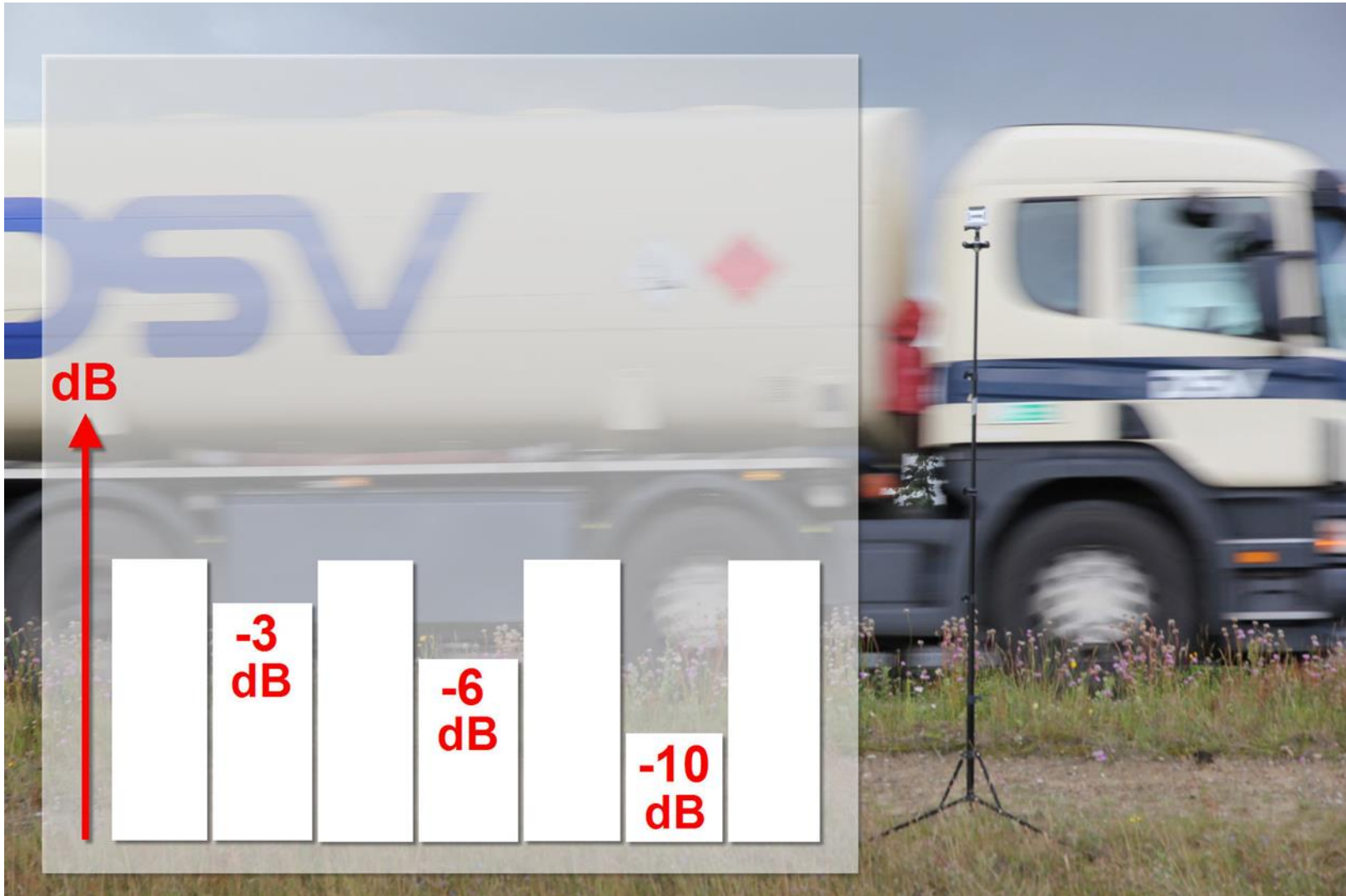
Processen - lydoptagelse



Lydoptagelse og auralisering



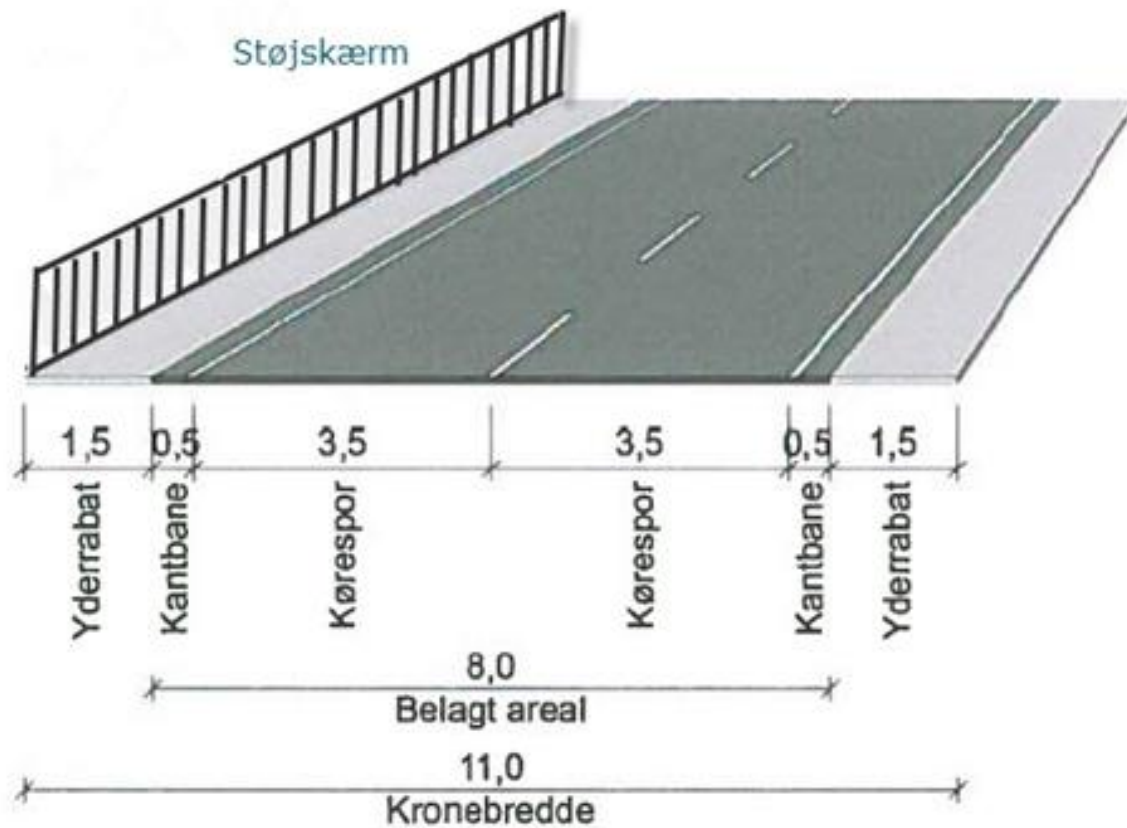
Eksempel – Hvad er 3, 6 og 10 dB?



Auralisering – Motortrafikvej



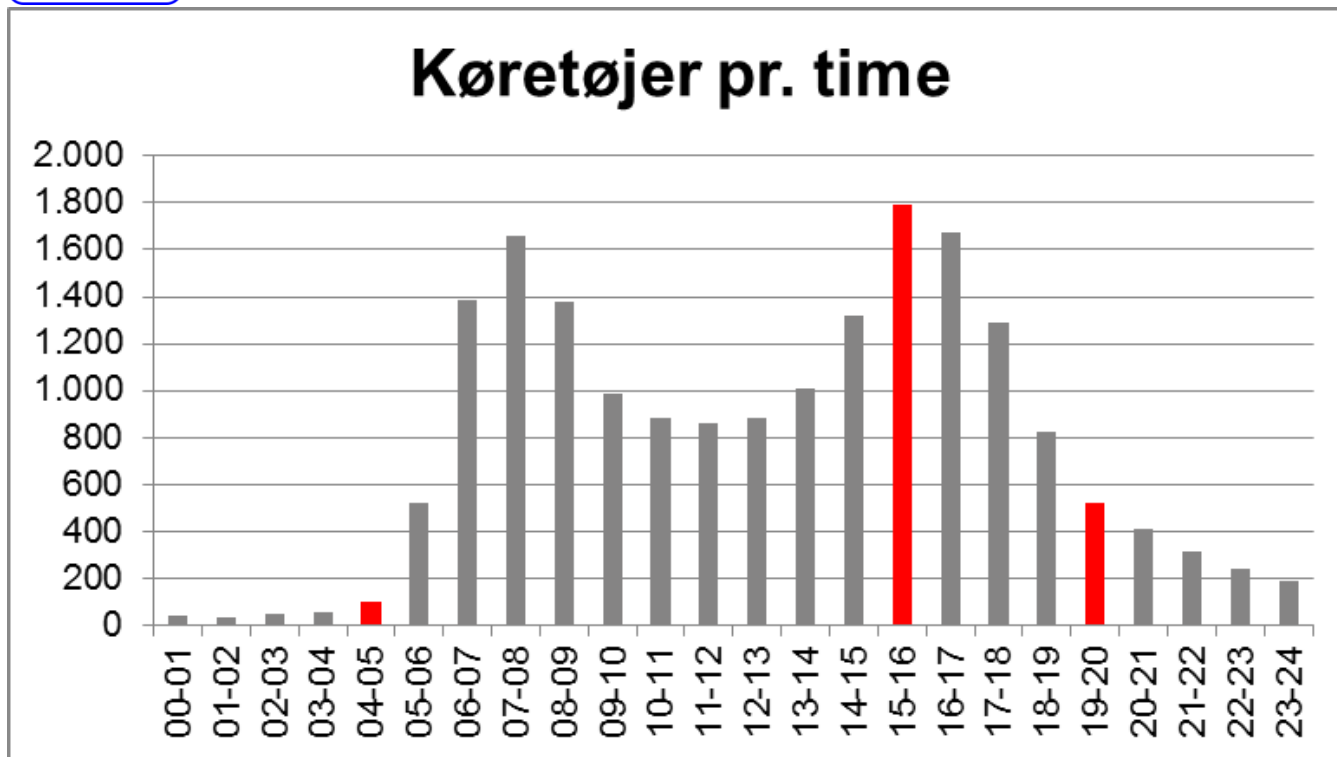
ÅDT=15.000



Auralisering – Motortrafikvej



ÅDT=15.000



Auralisering – Motortrafikvej

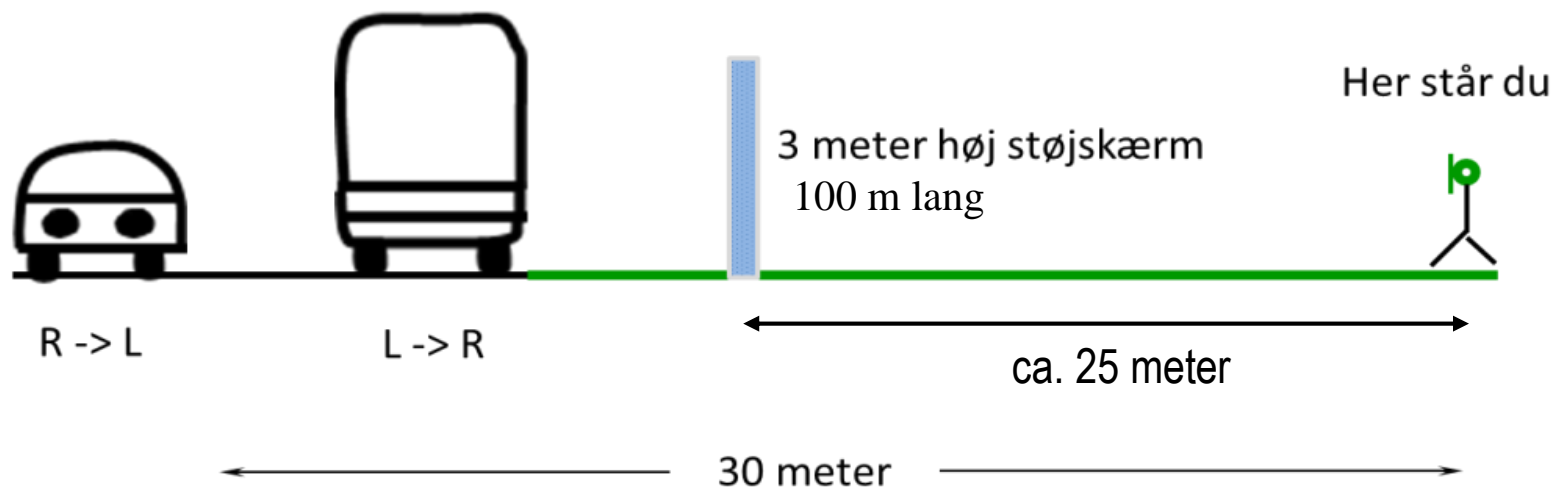


ÅDT=15.000






Vejtype	Kategori køretøj								
	0 - 5,8 m			5, 8 - 12,5 m			Over 12,5 m		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
Motorvej nær København	93	95	93	4	3	4	3	2	3
Motorvej, Sjælland	88	87	80	6	5	7	6	8	13
Motorvej, Fyn og Jylland	85	86	75	7	5	9	8	9	16
Stor landevej	90	93	89	7	5	7	3	2	4
Mellemstor landevej	90	94	89	8	5	8	2	1	3
Lille landevej, se Tabel 2	89	93	88	9	6	9	2	1	3
Statslig landevej uden for by	88	92	84	8	5	9	4	3	7
Trafikvej i by	93	95	92	5	3	5	2	2	3
Lokalvej i by	93	96	91	6	3	7	1	1	2
Boligvej, se Tabel 2	97	99	98	3	1	2	0	0	0

TABEL 7 Nedbrydning af tidsopdelt årsdøgntrafik til længdeklasser, [%].
Kilde: Permanente tællinger fra 2010

Skitse - Motortrafikvej



Auralisering – Motortrafikvej

30 meter fra vejmidte Situation:	Nat kl. 4-5	Dag kl. 15-16	Aften kl. 19-20
Normal asfalt uden støjskærm			
Normal asfalt med støjskærm			
Støjreducerende slidlag uden støjskærm			

Afslutning

- *Vi har styr på processen*
- *Vi har et redskab, som virker, men som kan finpudses yderligere*
- *Vi tror på at auralisering vil blive en naturlig del af offentlighedsfasen og beslutningsprocessen i støjfølsomme projekter*
- *Analogi til vindmølleproblematik*

- *What's to come?*
- *Smidiggøre processen og flere katalogdata*
- *Evt. "syntese" af bilpassager*
- *Online adgang til auraliseringsfiler (betaversion udarbejdet)*

Afslutning – online præsentation (beta)



SenseLabOnline™

Powered by SenseLabOnline™

copyright text

