

Vejstriber – effekt på støj, refleksion og sikkerhed

Tine Damkjær
Vejdirektoratet



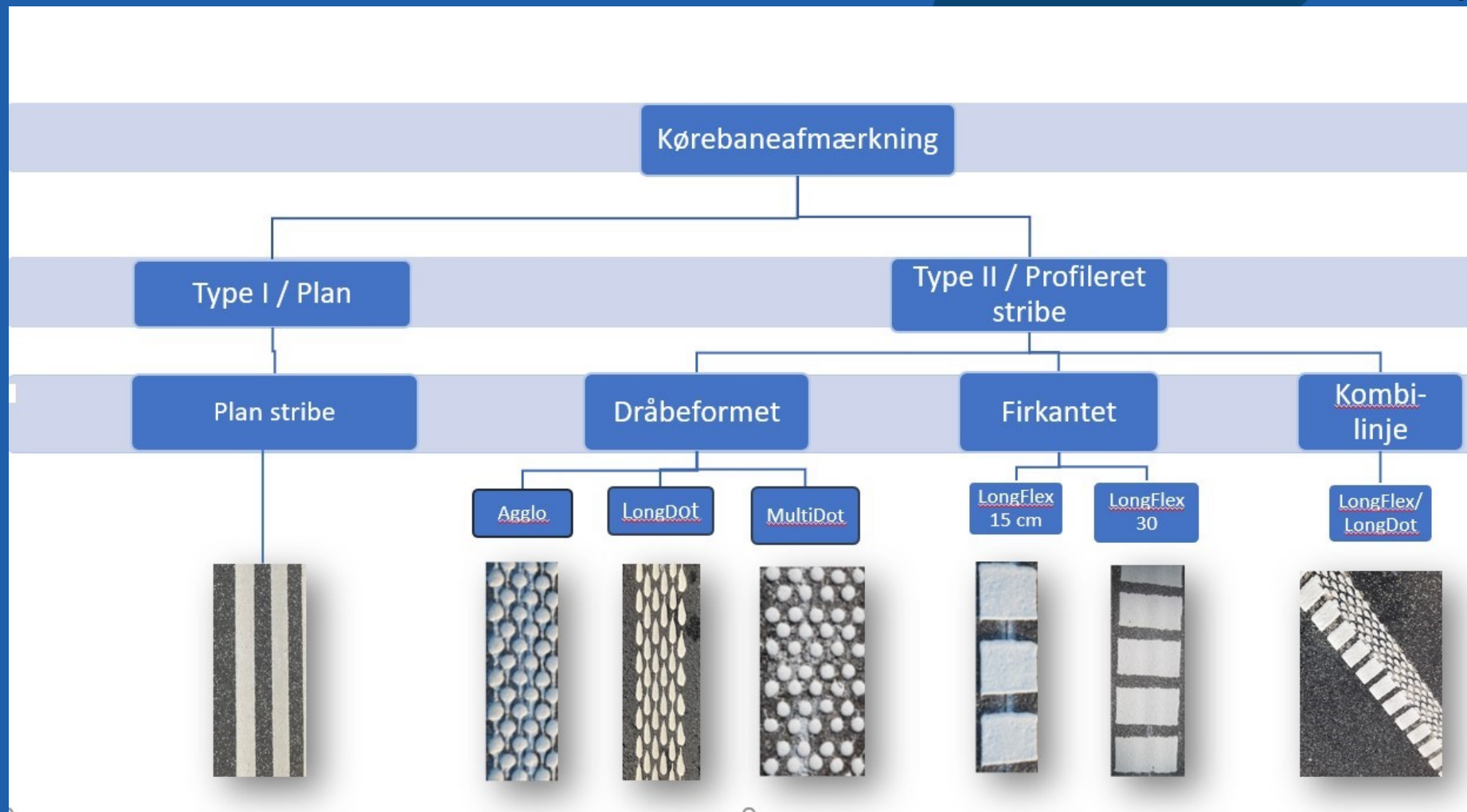
Indhold

1. Generelt om kørebaneafmærkning/vejstriber
2. Dilemma mellem støj, synlighed og trafiksikkerhed
3. Støjmålinger og resultater
4. Nye anbefalinger og eksempler
5. Opsummering



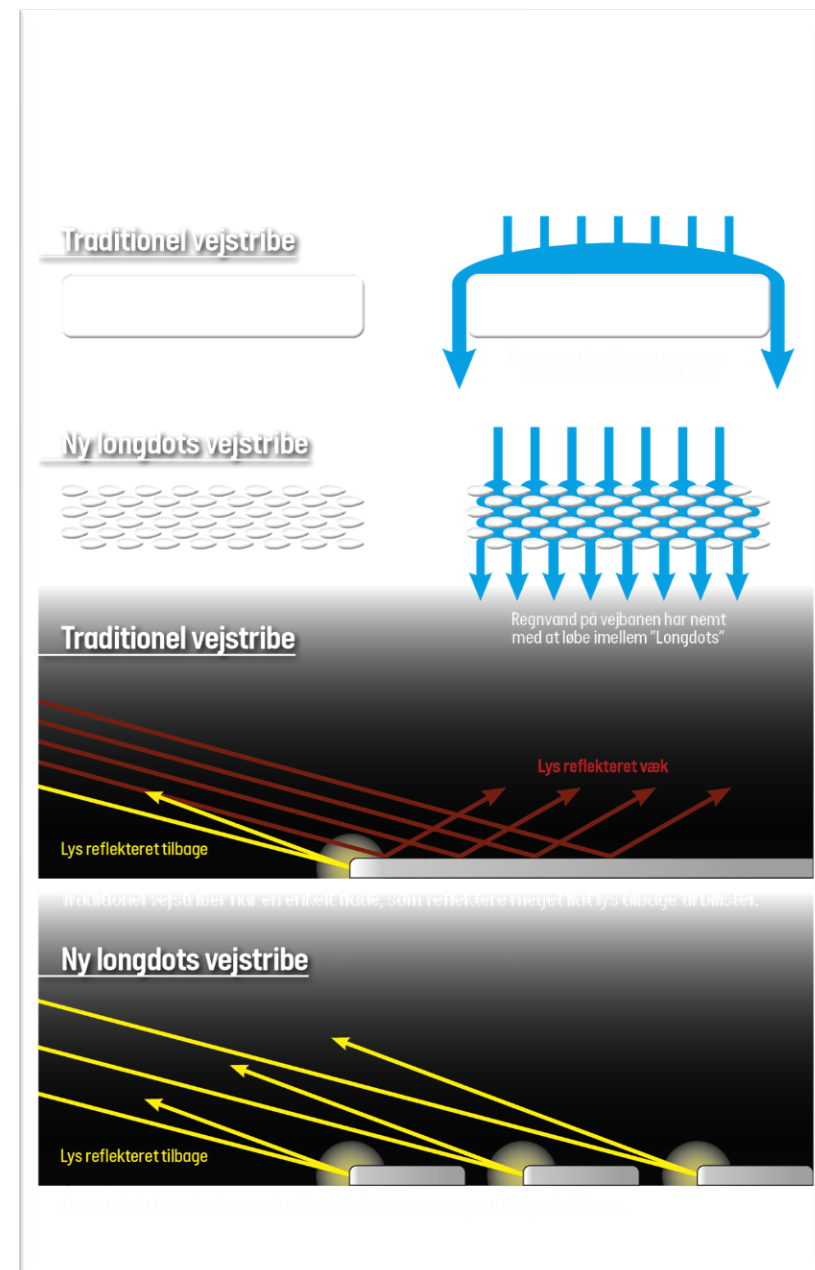
Forskellige typer af kørebaneafmærker med forskelligt formål

3



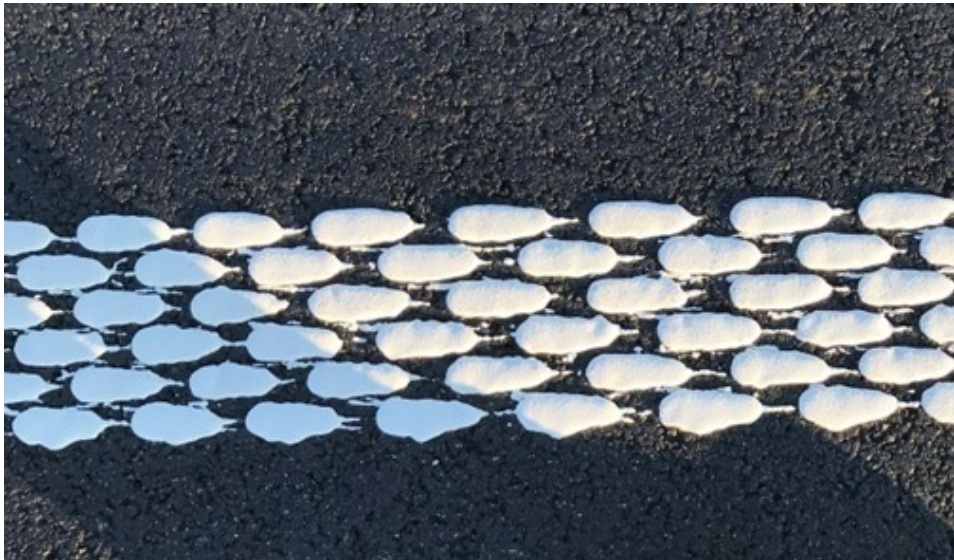
Synlighed af kørebaneafmærkninger

- Kørebaneafmærkningen bliver synlig når billygternes lys reflekteres tilbage til førerens øje.

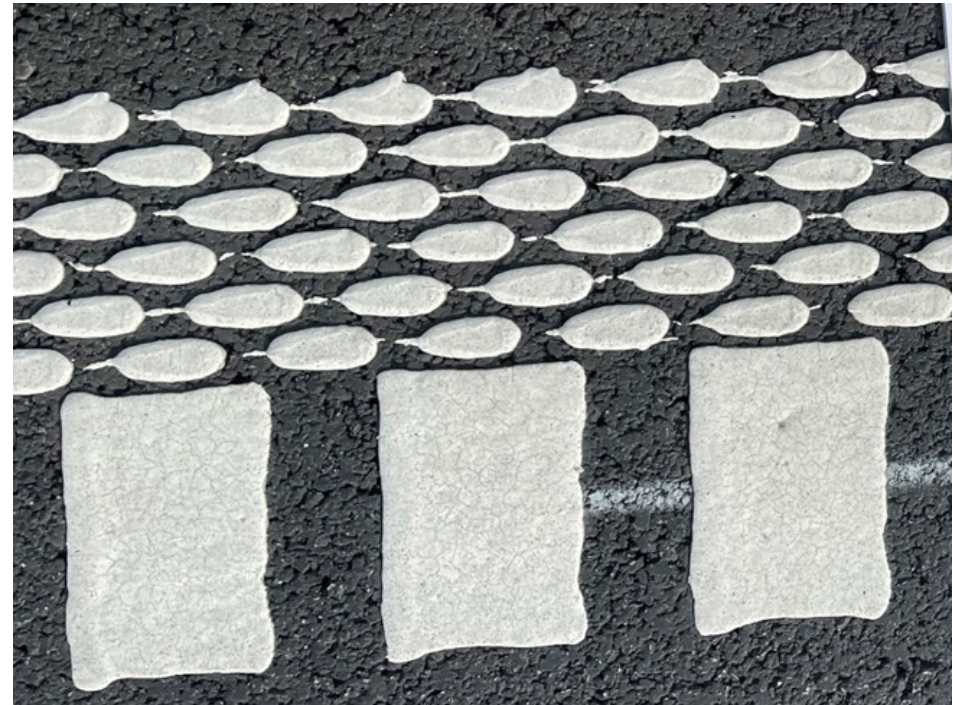


Vejdirektoratet har fokus på synligheden af kørebaneafmærkninger

Profileret kørebaneafmærkning, LongDot og Kombilinjen, blev introduceret i driftsudbuddet i 2021



Kombilinje



Vejdirektoratet har fokus på at nedsætte støj fra vejen

- Borgerhenvendelser vedr. støj, men uklarhed over hvad, klagerne egentligt gik på?



Rumleriller?

Kære Tine,

I forlængelse af telefonsamtale for nogen tid siden, skal jeg høre om der er nyt i sagen om støj fra rumleriller ved afkørsel 5 Humlebæk.

Jeg kender ikke Jeres krav til placering af rumleriller, men forestiller mig at de ikke kan være særlig vigtige ved en afkørsel, hvor opmærksomheden allerede er skærpet ifm. afkørsel og en svingende vej.

Som nævnt så har vi boet på adressen i 20 år, og ikke tidligere haft en så markant støjplage, der som noget nyt, også forstyrrer nattesøvnen. Det skal nævnes, at ikke alle biler som kører på rillerne larmer lige meget, der er ret stor forskel, hvilket jeg dog ikke kan forklare hvorfor – måske hastighed, vægt, dæk mv. giver forskellig udslag.

Skulle du have spørgsmål hører jeg selvfølgelig gerne fra dig.

Venlig hilsen

Anders

Vejdirektoratet fra fokus på trafiksikkerhed

- **Derfor laves sinusrumleriller**
- Bruges nu som et strategisk trafiksikkerhedstiltag i forhold til kørebaneafmærkning.
- Ingen sinusrumleriller i områder med særligt støjensyn
- Mindre synlighed af kørebaneafmærkning accepteres, når vejen har sinusrumleriller.
- Sinusrumleriller giver opmærksomhedsskabende effekt ved overkørsel i stedet for LongFlex



Billede : SR-gruppen.

Støjbidrag fra de forskellige typer af kørebaneafmærkninger?

- Samarbejde mellem forskellige afdelinger i Vejdirektoratet, nemlig Trafiksikkerhed (SIK), Støj-teamet (VMA) og Befæstelser (BEF)
- Flere støjundersøgelser blev iværksat.

Støjmålinger

- Der gennemført over målinger hovedsageligt på motorveje
- Forskellige hastigheder 80, 90 og 110 km/t
- Forskellige stribetyper – profileret typer af dots, longFlex og kombilinje.

Metode 1 måler støjen ved dækket.



Metode 2 måler udbredelsen af støjen

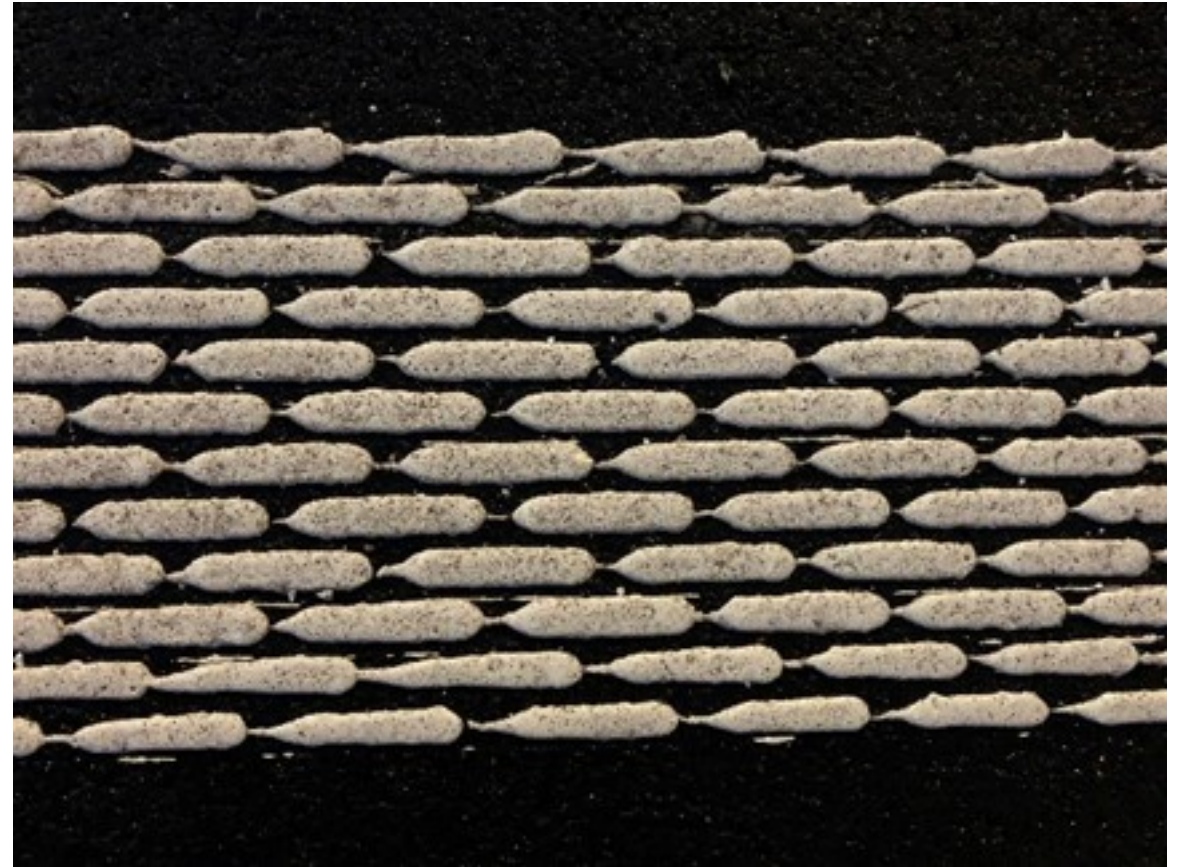


Samlet resultater af støjmålinger

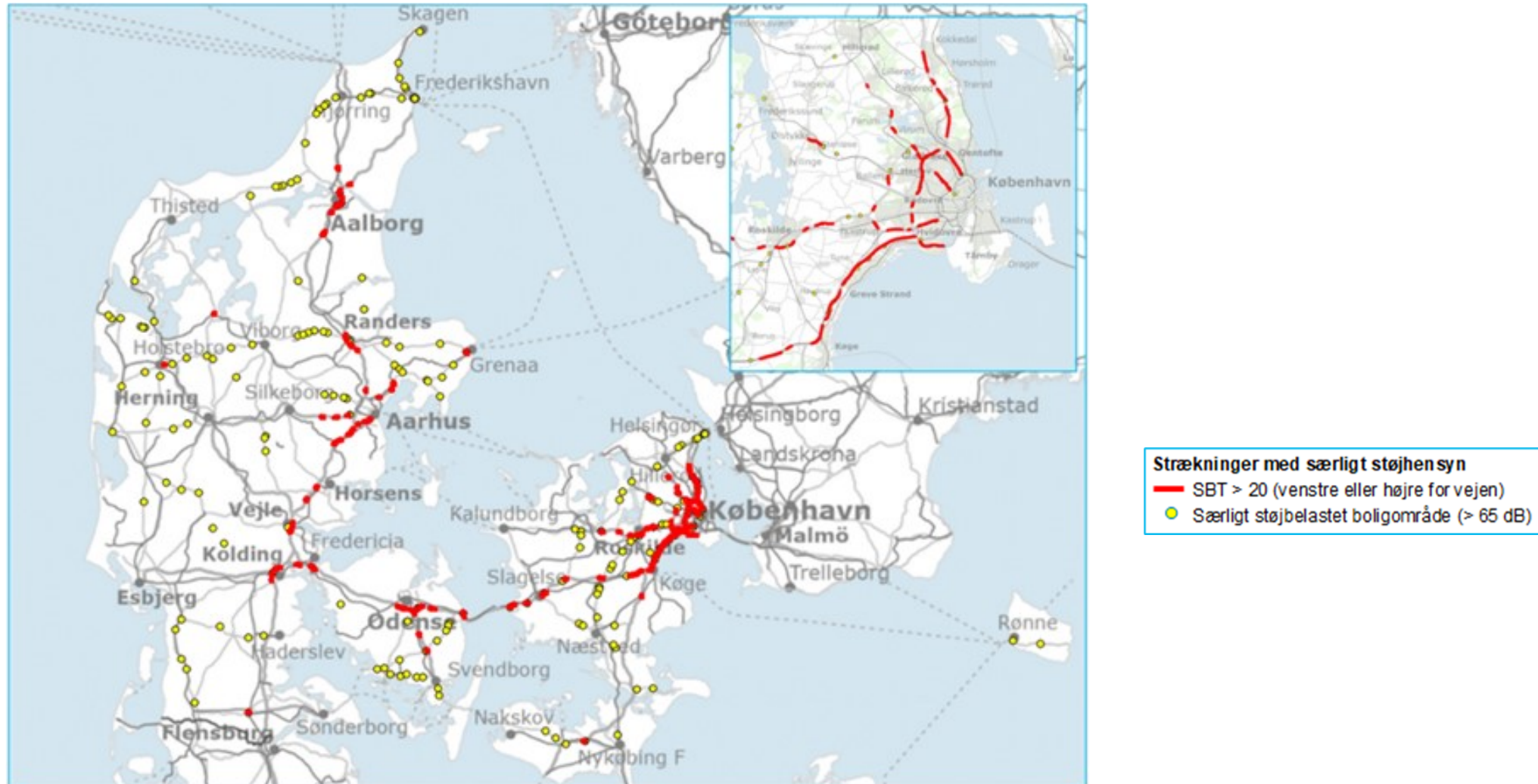
	Støj	Sikkerhed	Synlighed (våd)
LongFlex 	+ 7-13 dB Væsentlig støjpåvirkning	Synlig i mørke og vådt føre og ændring i lydbillede i køretøjet ved overkørsel	God synlighed
LongDot 	+ 0-5 dB Lille til moderat støjpåvirkning	Tydelig i mørke og vådt føre og lille ændring i lydbillede i køretøjet ved overkørsel	Ekstra god synlighed
Plan 	0 (Reference) Ingen støjpåvirkning	Mangler synlighed i mørke/vådt føre og ingen ændring i lydbillede i køretøjet ved overkørsel	Dårlig/manglende synlighed

Tabel 1: Støj, trafiksikkerhed, synlighed i vådt føre for tre sribetyper.

Udformning af “LongDot” har betydning for støjbidraget



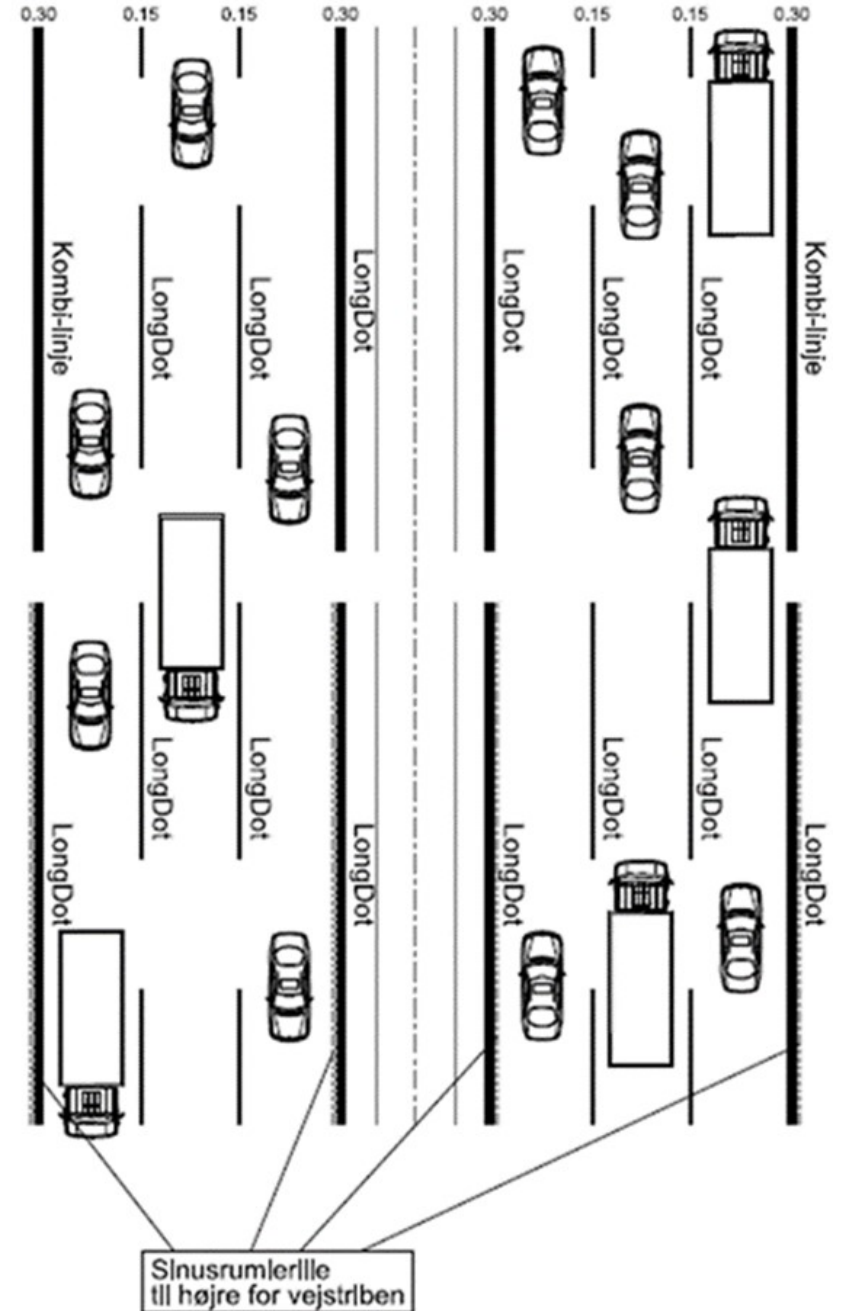
Udpegning af strækning med særlig støjhensyn



A. Motorveje uden særlige støjhensyn

Anbefaling til vejstribedesign på motorveje

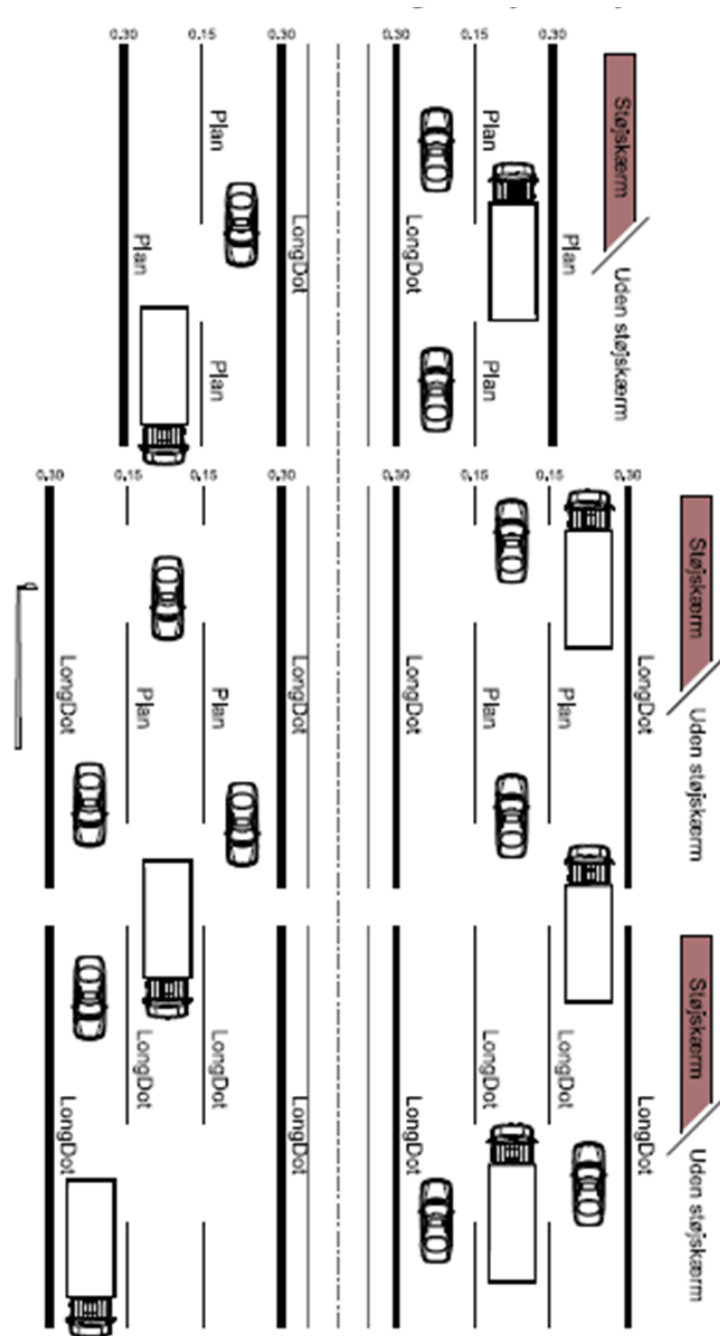
- Vejstribens bredde
- To eller flere spor med og uden belysning og med sinusrumleriller
- To eller flere spor med og uden belysning og uden sinusrumleriller



B. Motorveje med særlige støjhensyn

Anbefaling til vejstribedesign på motorveje

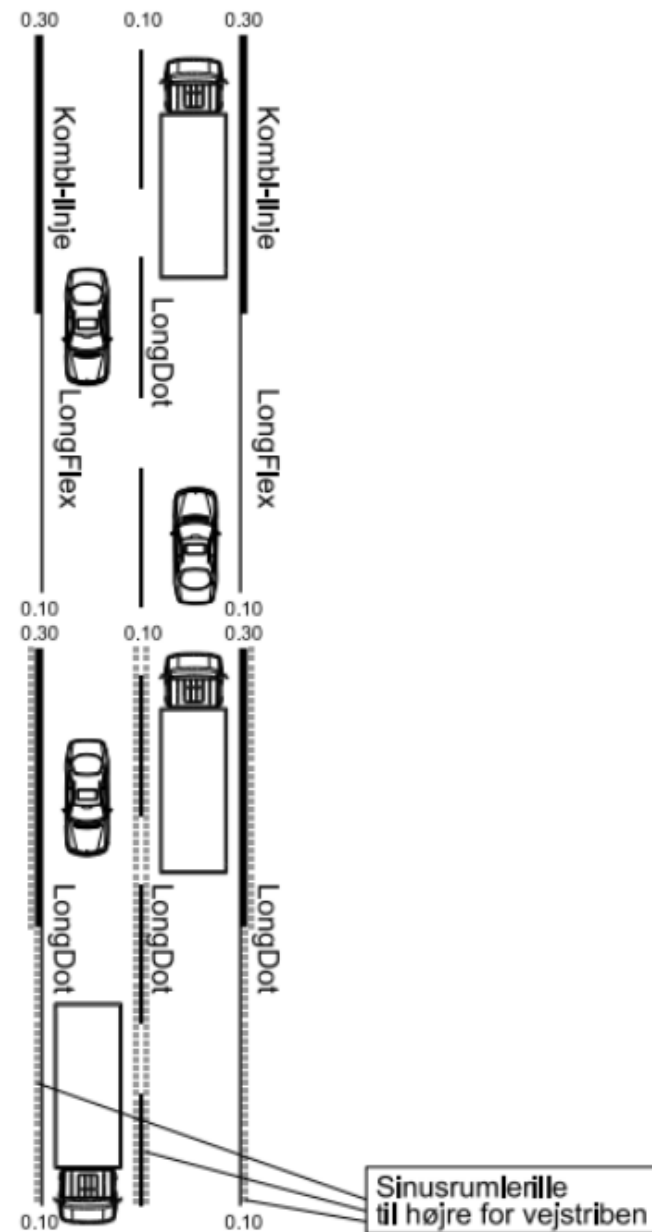
- To spor med og uden belysning
- Tre eller flere spor med belysning
- Tre eller flere spor uden belysning



C. Hovedlandeveje uden særlige støjhensyn

Anbefaling til vejstribedesign på motorveje

- Vejstribens bredde
- To eller flere spor med og uden belysning og med sinusrumleriller
- To eller flere spor med og uden belysning og uden sinusrumleriller

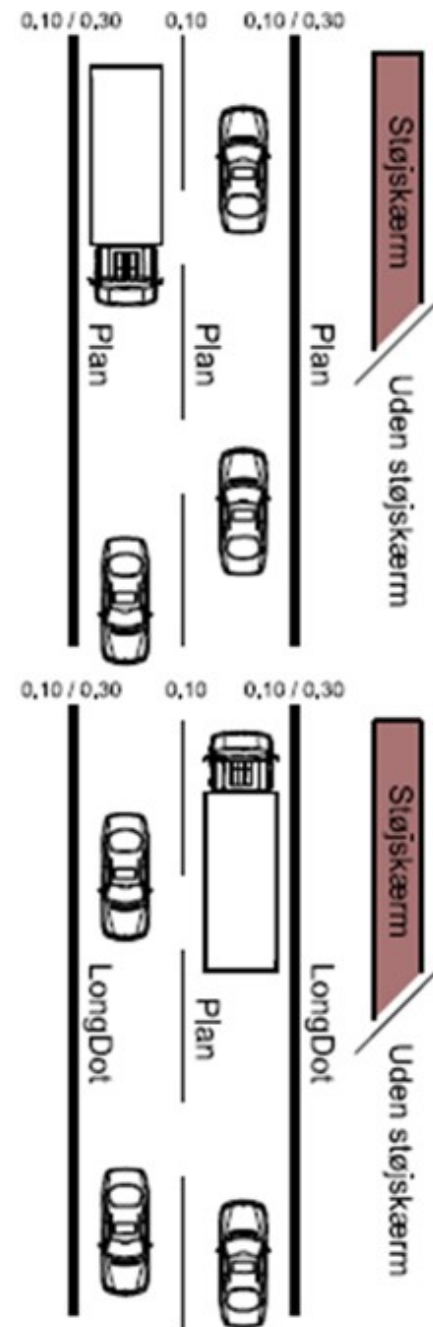




D. Hovedlandeveje med særlige støjensyn

Anbefaling til vejstribedesign på motorveje

- Byzone og "blå by" med og uden belysning
- To eller flere spor med og uden belysning og uden sinusrumleriller



Opsummering

- Vejstriber er vigtige for en sikker kørsel, da de leder trafikken og holder køretøjet i den rette vognbane
- Vejstriber skal være synlige og give opmærksomhedsskabende effekt. Derfor bruger Vejdirektoratet profilerede vejstriber – LongDot og LongFlex.
- Disse typer giver ekstra god synlighed især i mørke og vådt vejr, men afgiver støj ved overkørsel.
- Derfor vurderes brug af profileret kørebaneafmærkning i områder med særligt støjhensyn.
- Sinusrulleriller bruges som strategisk trafiksikkerhedstiltag i forhold til kørebaneafmærkning

Mange tak

