



Statens vegvesen

Notat

Til: 0.Postmottak øst, 0.Postmottak sør,
0.Postmottak vest, 0.Postmottak midt,
0.Postmottak nord

Fra:

Kopi:

Saksbehandler/innvalgsnr:

Bjørn Skaar - 22073306

Vår dato: 02.05.2013

Vår referanse: 2011/176575-025

Retningslinjer for bruk av forsterket vegoppmerking på eksisterende veger

Vi viser til tidligere korrespondanse i saken.

ELM behandlet i møte 6/2013 (17 og 18. april 2013) sak om bruk av forsterket vegoppmerking og besluttet at følgende retningslinjer skal legges til grunn for bruk av forsterket vegoppmerking på riksveger:

1. Forsterket midtoppmerking (FMO)

Det bør vurderes å etablere forsterket midtoppmerking på veger som ikke er møtefrie, som har fartsgrense 70 km/t og høyere og asfaltert bredde minimum 7,50 meter.

I vedlegget er det vist 3 alternativer for hvordan tverrprofilen kan deles inn ved ulike asfalterte bredder og fresebredder på FMO:

Alternativ 1: Asfaltert bredde $7,50 \text{ m} \leq A < 8,45 \text{ m}$ (fresebredde midt 0,55 m)

Alternativ 2: Asfaltert bredde $8,45 \text{ m} \leq A < 10,0 \text{ m}$ (fresebredde midt 0,75 m)

Alternativ 3: Asfaltert bredde $A \geq 10,0 \text{ m}$ (fresebredde midt 1,00 m)

Ved etablering av forsterket midtoppmerking forutsettes det at vegskulder ikke gjøres smalere enn den i utgangspunktet er før tiltak.

Forsterket midtoppmerking skal ikke benyttes dersom potensialet for antall syklende langs vegen overstiger 50 i døgnet eller dersom strekningen er skoleveg

På vegstrekninger som er eneste tilbud til gående og syklende bør det ikke etableres forsterket midtoppmerking uten at det er gjort en grundig vurdering med risikoanalyse som viser at konsekvens for disse trafikantgruppene er ubetydelig med hensyn på fremkommelighet og sikkerhet. Vurderingen bør gjøres i samråd med kommunene.

2. Forsterket kantoppmerking (FKO)

Det kan etableres forsterket kantoppmerking på veger med asfaltert bredde $\geq 7,0$ meter. Dersom man kombinerer forsterket kantoppmerking med forsterket midtoppmerking må asfaltert vegbredde være minimum 8,05 m.

Prioritering mellom forsterket kant- og midtoppmerking foretas med utgangspunkt i ulykkesituasjonen. Der utforkjøringsulykker dominerer, prioriteres forsterket kantoppmerking.

Ved forsterket kantoppmerking skal de syklende* tilbys løsninger langs lokalt vegnett.

*syklende som utgjør nærtrafikk til skole, arbeid, lek/fritid, butikk/handel og tilsvarende.

3. Smalere veger

Det tillates forsøk med bruk av forsterket midtoppmerking på veger med asfaltert bredde på 7,15-7,50 m for å innhente mer erfaringer med hensyn på hvor smale veger en kan benytte dette tiltaket på.

Forsøk skal godkjennes av Vegdirektoratet, og det er en forutsetning av det gjennomføres evaluering av kjøretøyenes sidevegs plassering i disse tilfellene (før-/etterundersøkelser) og at det redegjøres for eventuelle konsekvenser for gående og syklende.

Statens vegvesen anbefaler ovennevnte retningslinjer (1 – 3) som rådgivende for fylkesveg.

Bakgrunn

Bruk av forsterket vegoppmerking for riksveg er beskrevet i policynotat datert 2013.03.12. (sveis sak 2011176575 – dokument nr.24) gjengitt i vedlagte sammendrag (vedlegg nr.1).

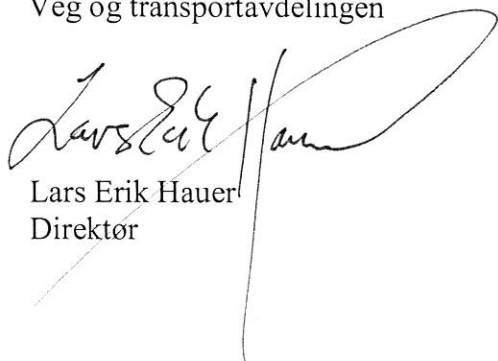
Forsterket vegoppmerking er vegoppmerking som er forsterket med fresing i asfaltdekket. Fresingen skal gi vibrasjon i kjøretøyet.

Forsterket vegoppmerking er et strakstiltak innenfor TS området som verken krever omfattende planlegging eller er kostnadskrevenne å etablere. Anvendelse av forsterket vegoppmerking forventes å redusere møte – og utforkjøringsulykker. Forsøk med forsterket vegoppmerking er gjennomført i alle regioner og det er dokumentert positiv effekt med hensyn på fartsreduksjon, endring av kjøretøys plassering i vegbanen og ønske om vibrasjon i kjøretøy ved overkjøring. Det er påbegynt en større norsk undersøkelse om TS-effekt av tiltakene. Tilsvarende undersøkelser fra andre land viser at tiltaket er svært effektivt mot flere typer ulykker og positive tall knyttet til nytte/kostand.

Pr.2012 er følgende omfang av forsterket vegoppmerking etablert på RV og FV:

Region	Forsterket vegoppmerking	
	Forsterket midtoppmerking	Forsterket kantoppmerking
Region øst	300 km	73 km
Region sør	122 km	38 km
Region vest	131 km	29 km
Region midt	61 km	14 km
Region nord	110 km	8 km
Sum	724 km	162 km
Sum	886 km	

Med hilsen
Veg og transportavdelingen



Lars Erik Hauer
Direktør



Ivar Christiansen

Vedlegg: Sammendrag retningslinjer for bruk av forsterket vegoppmerking på eksisterende veger 02.05.2013.

Sammendrag:

Retningslinjer for bruk av forsterket vegoppmerking på eksisterende veger

- Forsterket midtoppmerking
- Forsterket kantoppmerking

Definisjon:

Forsterket vegoppmerking er vegoppmerking som er «forsterket» med fresing i asfaltdekket. Fresingen skal gi vibrasjon i kjøretøyet.

Anbefalinger på eksisterende veg

Forsterket midtoppmerking

Det bør vurderes å etablere forsterket midtoppmerking på veger som ikke er møtefrie, som har fartsgrense 70 km/t og høyere og asfaltert bredde minimum 7,5 meter.

Det anbefales å benytte nedfreste sinusriller i forbindelse med forsterket vegoppmerking fordi disse ikke skaper unødig støy til omgivelsene, samtidig som oppmerkingen ligger beskyttet for mekaniske påkjenninger (plogskjær, piggdekk o.a.). Vegoppmerkingen vil således ha lengre levetid og bedre funksjonelle egenskaper (bedre synbarhet ved våt vegbane i mørke).

Ved forsterket midtoppmerking forutsettes det at vegskulder ikke gjøres smalere enn den i utgangspunktet er før tiltak.

Forsterket midtoppmerking skal ikke benyttes dersom potensialet for antall gående og syklende langs vegen overstiger 50 i et normaldøgn, eller dersom strekningen er skoleveg.

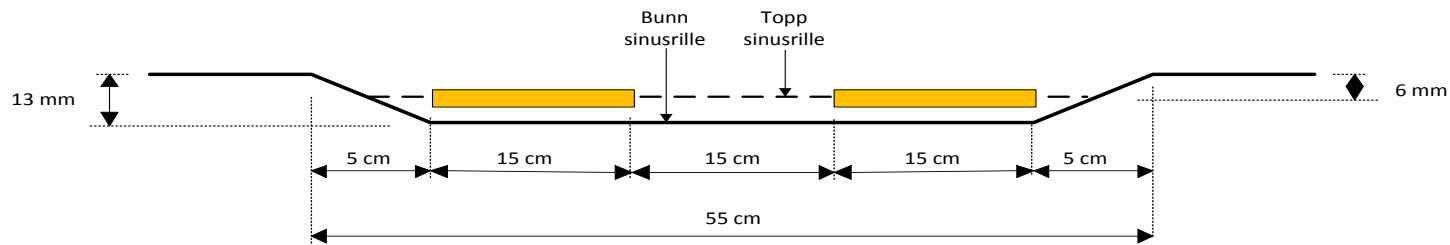
På vegstrekninger som er eneste tilbud til gående og syklende bør det ikke etableres forsterket midtoppmerking uten at det er gjort en grundig vurdering med risikoanalyse som viser konsekvens for disse trafikantgruppene er ubetydelig med hensyn på fremkommelighet og sikkerhet. Vurderingen bør gjøres i samråd med kommunene.

Forsterket midtoppmerking

Forsterket midtoppmerking kan «organiseres» på 3 måter:

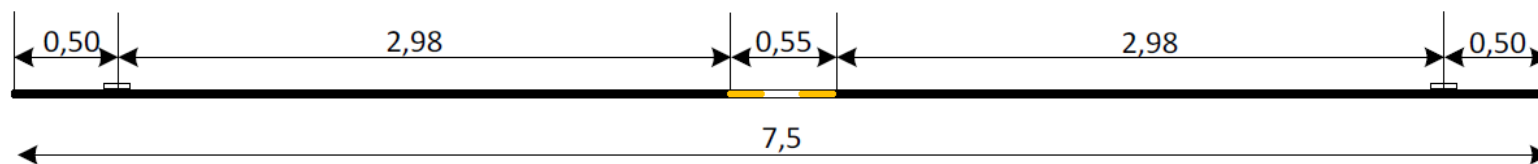
Alternativ 1

Asfaltert bredde $7,50 \text{ m} \leq A < 8,45 \text{ m}$

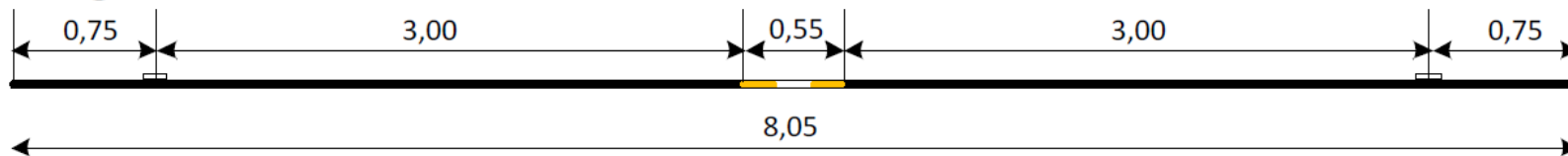


Tverrprofil – alternativ 1

Asfaltert vegbredde, 7,5 m

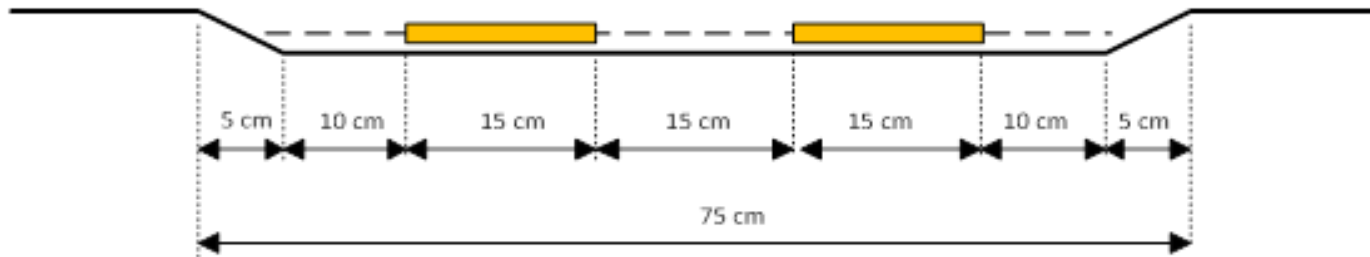


Asfaltert vegbredde, 8,05 m



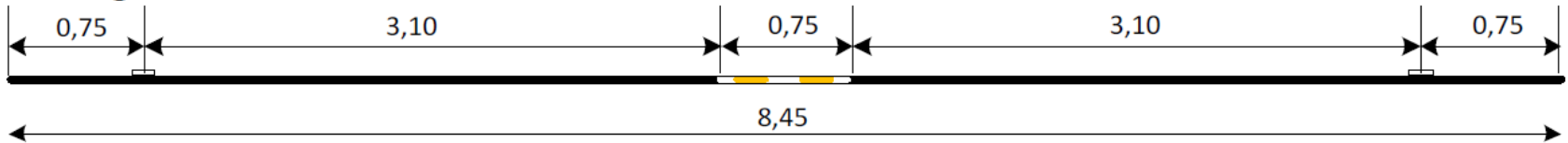
Alternativ 2

Asfaltert vegbredde $8,45 \text{ m} \leq A < 10,0 \text{ m}$

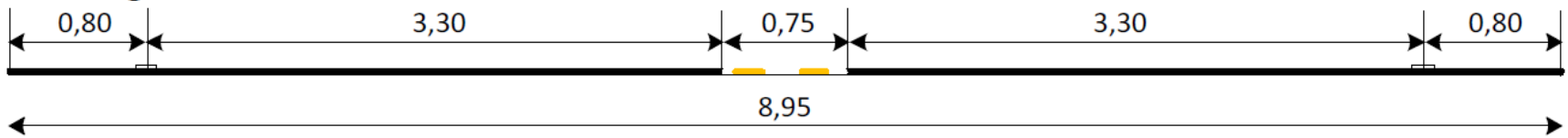


Tverrprofil – alternativ 2

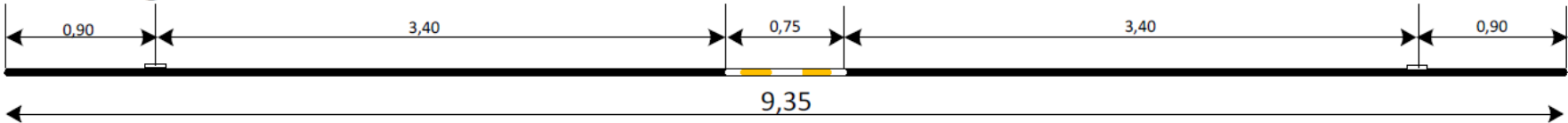
Asfaltert vegbredde, 8,45 m



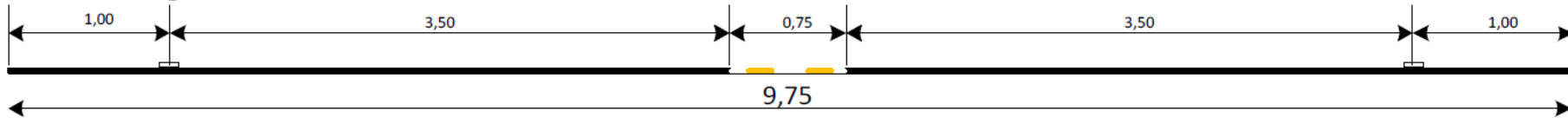
Asfaltert vegbredde, 8,95 m



Asfaltert vegbredde, 9,35 m



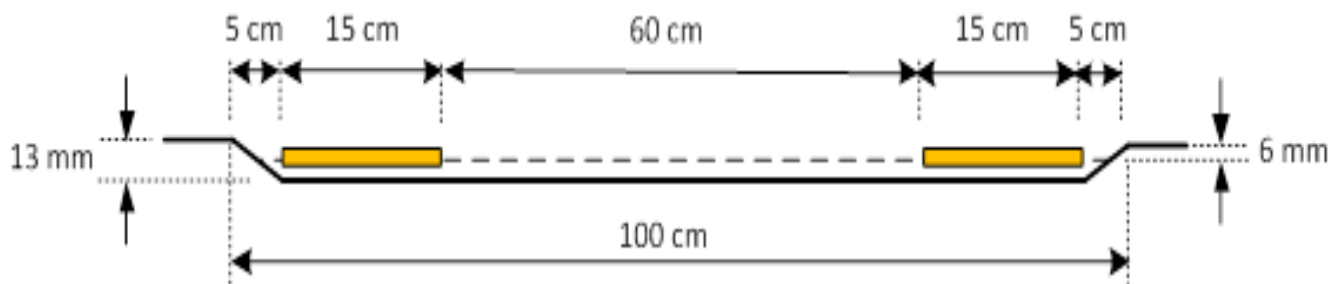
Asfaltert vegbredde, 9,75 m



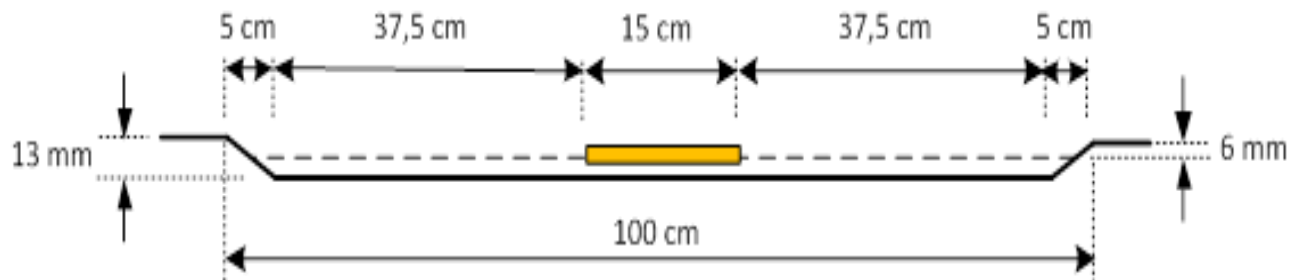
Alternativ 3.

Asfaltert vegbredde $A \geq 10,0$ m

Forbikjøring ikke tillatt – Sperrelinjer i ytterkant frest spor

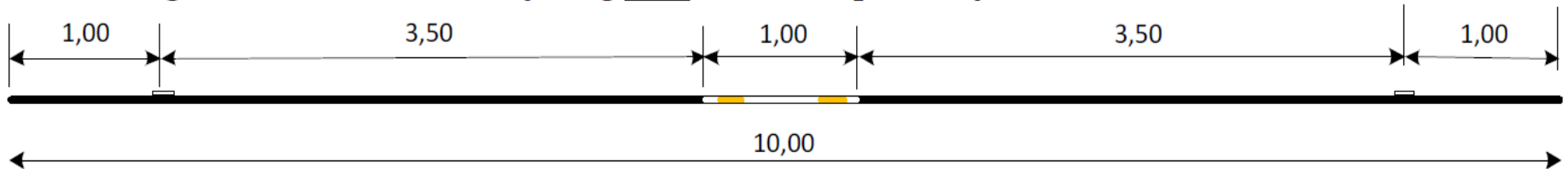


Forbikjøring tillatt – i en eller begge kjøreretninger

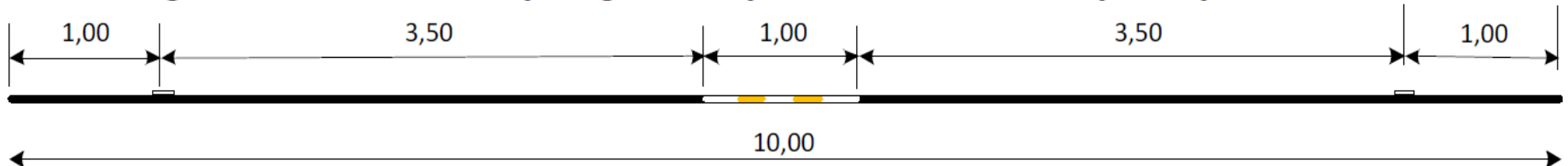


Tverrprofil – alternativ 3.

Asfaltert vegbredde, 10,0 m. Forbikjøring ikke tillatt (to sperrelinjer):



Asfaltert vegbredde, 10,0 m. Forbikjøring tillatt (kjørefelt- eller kombinasjonslinje):



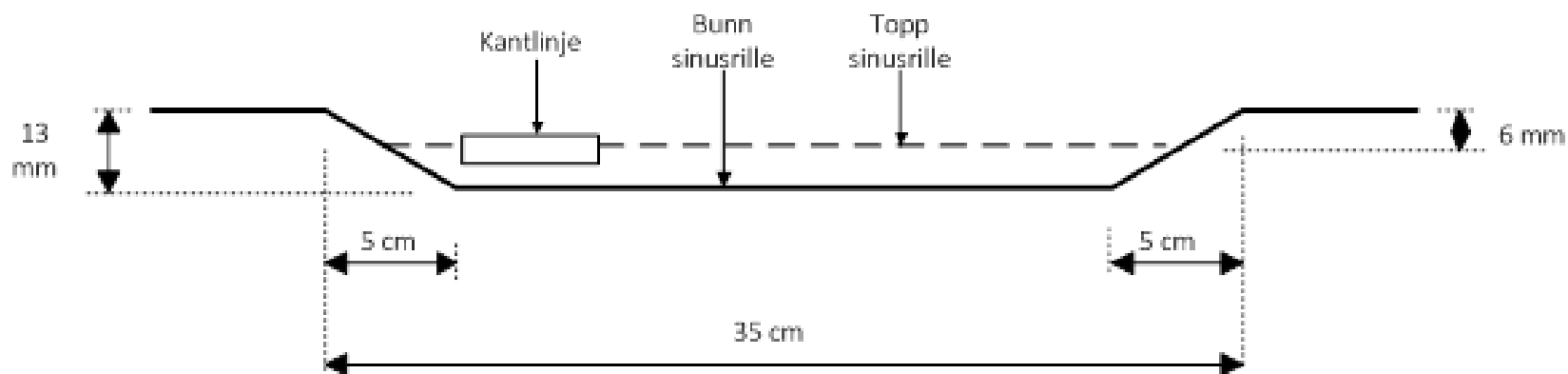
Forsterket kantoppmerking

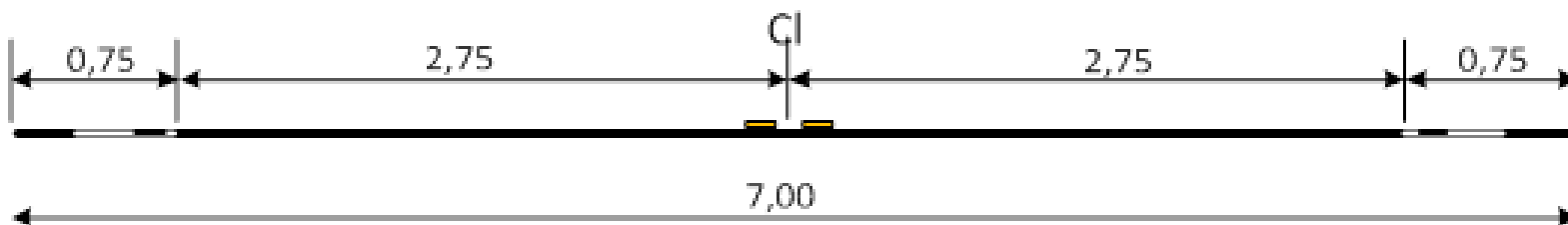
Det kan etableres forsterket kantoppmerking på veger med asfaltert bredde $\geq 7,0$ meter. Dersom man kombinerer forsterket kantoppmerking med forsterket midtoppmerking må asfaltert vegbredde være minimum 8,05 m.

Prioritering mellom forsterket kant- og midtoppmerking foretas med utgangspunkt i ulykkessituasjonen. Der utforkjøringsulykker dominerer prioriteres forsterket kantoppmerking.

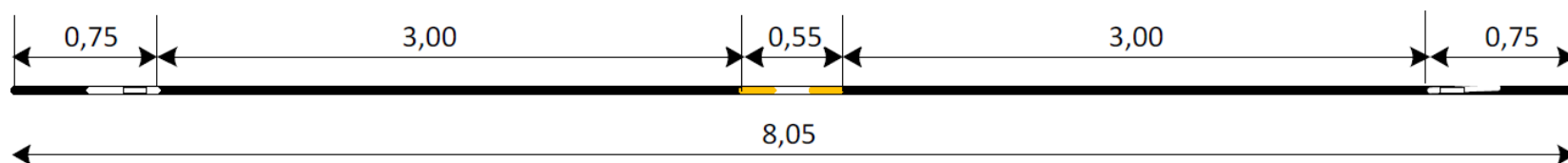
Ved forsterket kantoppmerking skal de syklende tilbys løsninger langs lokalt vegnett. Dersom det ikke er mulig å tilby løsninger langs lokalt vegnett skal ikke forsterket kantoppmerking etableres.

Forsterket kantoppmerking





Forsterket kantoppmerking ved asfaltert vegbredde på **min 7,0 m**



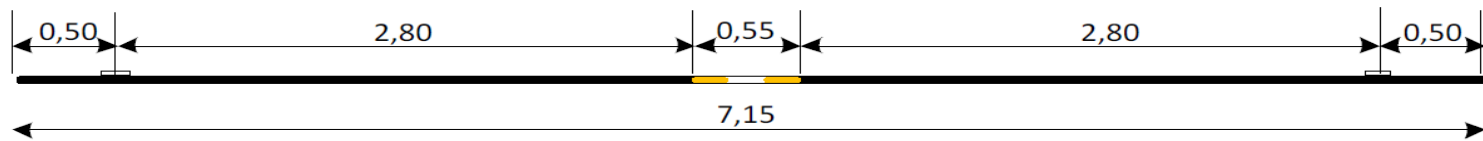
Forsterket kant- og midtoppmerking ved asfaltert vegbredde på **min. 8,05 m**

Forsterket midtoppmerking – forsøk på smalere vegger

Det tillates forsøk med bruk av forsterket midtoppmerking på vegger med asfaltert bredde på 7,15-7,50 m for å innhente mer erfaringer med hensyn på hvor smale vegger en kan benytte dette tiltaket på.

Forsøk skal godkjennes av Vegdirektoratet, og det er en forutsetning av det gjennomføres evaluering av kjøretøyenes sidevegs plassering i disse tilfellene (før-/etterundersøkelser).

Tverrprofil ved minste asfalterte vegbredde, 7,15 m:



Tverrprofil ved asfaltert vegbredde, 7,35 m:

