



Statens vegvesen

Behandlende enhet:
Vegdirektoratet

Saksbehandler/innvalgsnr:
Bjarte Skogheim - 22073439

Vår referanse:
2015/099099-001

Deres referanse:

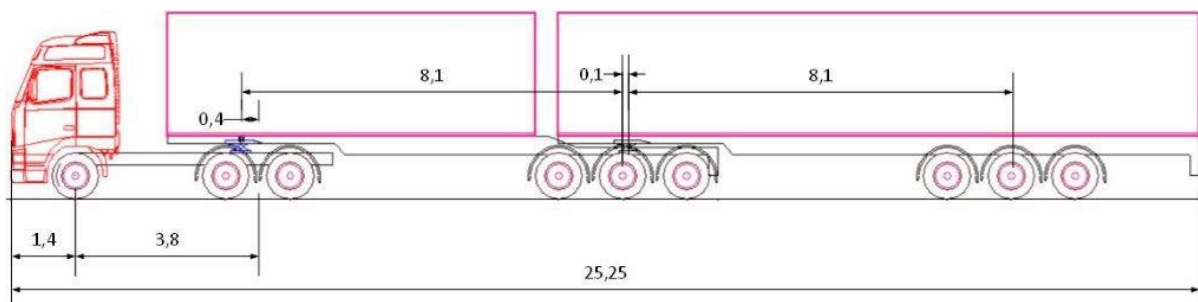
Vår dato:
12.10.2015

NA-rundskriv 2015/14 - Nye krav i N100 til utforming av rundkjøring, T- og X-kryss og breddeutvidelse som følge av modulvogntog som dimensjonerende kjøretøy

Vi viser til brev fra Samferdselsdepartementet (SVEIS 2010008302-556), datert 13.08.2014, med vedtak om permanent ordning med modulvogntog.

Som følge av permanent ordning med modulvogntog gjøres det endringer i håndbok N100 Veg- og gateutforming knyttet til rundkjøring, kryss og breddeutvidelse der modulvogntog vil være dimensjonerende. Det betyr i praksis endringer i underkapittel «Dimensjonerende kjøretøy og kjøremåte» i enkelte dimensjoneringsklasser, samt endringer i temakapittel E.1 om kryssutforming og dimensjoneringsgrunnlagskapittel F.3. Dette rundskrivet erstatter spesifiserte krav i håndbok N100 Veg- og gateutforming 2013-utgaven i det påfølgende med virkning 01.01.2015.

Med modulvogntog (MVT) menes her vogntog med følgende dimensjoner (LINK-modulvogntog):



Alle nye nasjonale hovedveger skal nå dimensjoneres slik at de er fremkommelig for modulvogntog. Dette innebærer dimensjoneringsklasse H1-H9. For å sikre fremkommelighet for modulvogntog for disse dimensjoneringsklassene er krav til utforming av rundkjøring, T- og X-kryss og breddeutvidelse endret og gitt i påfølgende krav i dette rundskrivet.

Postadresse
Statens vegvesen
Vegdirektoratet
Postboks 8142 Dep
0033 Oslo

Telefon: 02030
Telefaks: 22 07 37 68
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Brynsengfarete 6A
0667 OSLO

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Landsdekkende regnskap
9815 Vadsø
Telefon:
Telefaks:

For nye øvrige hovedveger skal det gjennom overordnet planlegging ut fra behov besluttes om prosjektstrekningen skal dimensjoneres for vogntog eller modulvogntog. Dette innebærer dimensjoneringsklasse H₀1 og H₀2. Ved valg av modulvogntog som dimensjonerende kjøretøy er det gitt nye påfølgende krav til utforming av rundkjøring, kryss og breddeutvidelse.

Samle- og atkomstveger skal som grunnregel ikke dimensjoneres for modulvogntog. Det gjelder dimensjoneringsklasse Sa1-3 og A1-3. Hvilket kjøretøy som er dimensjonerende fremkommer av dimensjoneringsklassene og vil ikke bli endret.

Nye krav

Ny tekst og krav i underkapittel «Dimensjonerende kjøretøy og kjøremåte» i dimensjoneringsklasse H1:

«Vegen og kryssene skal dimensjoneres for kjøretøytype MVT (modulvogntog). MVT bør sikres fremkommelighet etter kjøremåte A med unntak for vegbredde 6,5 m hvor kjøremåte B legges til grunn. Se kapittel F.2.»

Ny tekst og krav i underkapittel «Dimensjonerende kjøretøy og kjøremåte» i dimensjoneringsklasse H2 til H9:

«Vegen og kryssene skal dimensjoneres for kjøretøytype MVT (modulvogntog). MVT skal sikres fremkommelighet etter kjøremåte A, se kapittel F.2.»

Ny tekst og krav i underkapittel «Dimensjonerende kjøretøy og kjøremåte» i dimensjoneringsklasse H₀1 og H₀2:

«Vegen og kryssene skal dimensjoneres for kjøretøytype VT (vogntog) eller MVT (modulvogntog). VT eller MVT skal sikres fremkommelighet etter kjøremåte B. Se kapittel F.2. Hvilken kjøretøytype som legges til grunn skal avgjøres gjennom overordnet planlegging.»

Tilleggskrav i kapittel E.1.1.1 Linjeføring:

«Hjørneavrundingen i T- og X-kryss bør utformes som tredelt kurve 2R-R-3R. Fremkommelighet og sporing for vogntog skal være dimensjonerende for størrelse på radius, R. Ytterligere behov for areal og radius der modulvogntog er dimensjonerende skal etableres som overkjørbart areal.

Overkjørbart areal skal utformes med ikke-avvisende kantstein med 4 cm vis. Helning på det overkjørbare arealet skal være 3-4 %.»

Endring i kapittel E.1.1.4 Høyresvingefelt, avsnitt 3:

Setningen «Hjørneavrundingen utformes som tredelt kurve 2R-R-3R, med $R \geq 12$ m» erstattes til

«Hjørneavrundingen bør utformes som tredelt kurve 2R-R-3R. Fremkommelighet og sporing for vogntog skal være dimensjonerende for størrelse på radius, R. Ytterligere behov for areal og radius der modulvogntog er dimensjonerende skal etableres som overkjørbart areal.

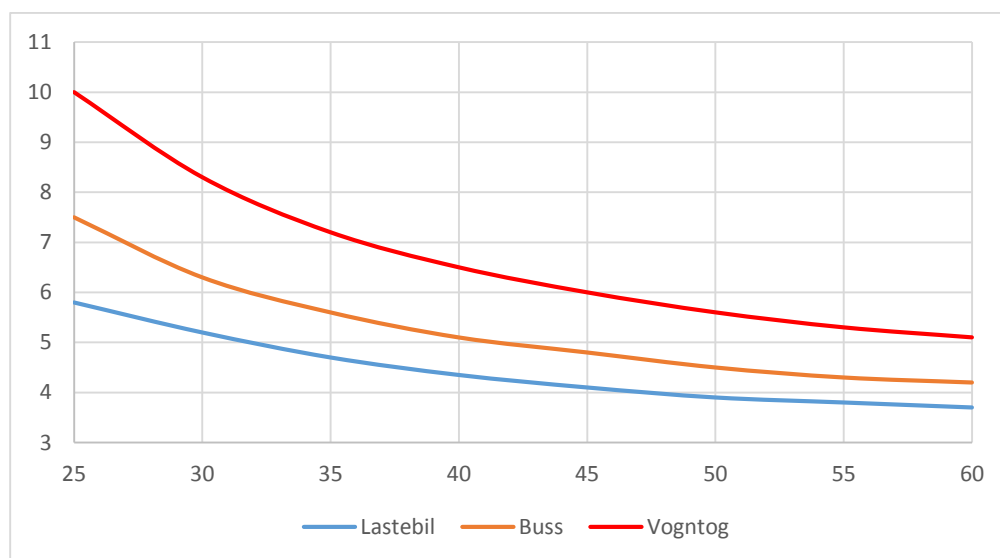
Overkjørbart areal skal utformes med ikke-avvisende kantstein med 4 cm vis. Helning på det overkjørbare arealet skal være 3-4 %.».

Kapittel E.1.2.1 Sirkulasjonsarealet erstattes med følgende kravtekst:

(NB! Tittelen på kapittel E.1.2.1 endres til «Sirkulasjonsarealet og overkjørbart areal».)

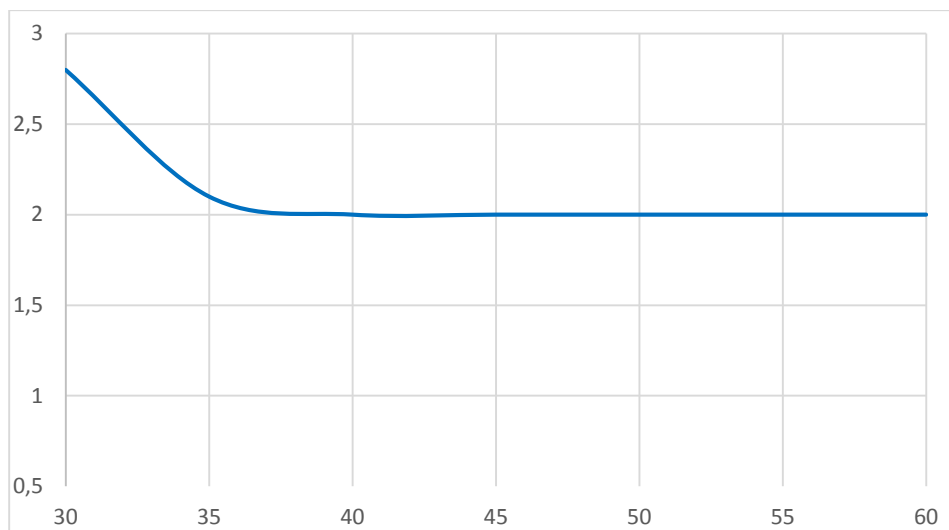
«Sirkulasjonsarealet bør være sirkelformet.

Figur 1 viser den nødvendige bredden sirkulasjonsarealet skal ha for å sikre fremkommelighet for ulike dimensjonerende kjøretøy gjennom rundkjøring, avhengig av rundkjøringens ytre diameter.



Figur 1: Ulike kjøretøys krav til minste kjørefeltbredde i sirkulasjonsarealet

Der modulvogntog er dimensjonerende kjøretøy skal sirkulasjonsarealets bredde utformes etter vogntog i Figur 1. Øvrig areal- og sporingsbehov for modulvogntog skal tilrettelegges ved bruk av overkjørbart areal. Figur 2 viser nødvendig bredde det overkjørbare arealet skal ha avhengig av rundkjøringens ytre diameter. Det overkjørbare arealet skal ikke ha bredde under 2 m (driftshensyn).



Figur 2: Bredde på overkjørbart areal avhengig av rundkjøringens diameter der modulvogntog er dimensjonerende.

Det overkjørbare arealet inngår som en del av sentraløya i rundkjøring (se kapittel E.1.2.2). Overkjørbart areal skal utformes med ikke-avvisende kantstein med 4 cm vis. Helning på det overkjørbare arealet skal være 3-4 %.».

Avsnitt 3 i kapittel E.1.2.2 Sentraløy endres til:

«Sentraløya skal ha overkjørbart areal med bredde i henhold til Figur 2 der modulvogntog er dimensjonerende, og utformes i henhold til krav i kapittel E.1.2.1. Der rundkjøringen har de minste diameterne og modulvogntog er dimensjonerende vil hele sentraløya som følge av kravene i kapittel E.1.2.1 i noen tilfeller måtte utformes overkjørbar».

Avsnitt 2 i kapittel E.1.2.3 Tilfartene suppleres med følgende setning:

«Der modulvogntog er dimensjonerende kjøretøy skal tilfarten utformes slik at kravet til avbøyning for vogntog blir tilfredsstilt. Ytterligere behov for areal der modulvogntog er dimensjonerende skal etableres som overkjørbart areal. Se også krav til utforming av overkjørbart areal i kapittel E.1.2.1».

Tabell F.2 i kapittel F.3 Breddeutvidelse i horisontalkurver erstattes med følgende tabell:

| | | Horisontalkurvatur [m] | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 20 | 30 | 40 | 50 | 70 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
| Modulvogntog | MVT | 8,6 | 5,7 | 4,3 | 3,4 | 2,5 | 1,8 | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,5 |
| Vogntog | VT | 6,0 | 4,0 | 3,0 | 2,5 | 1,8 | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,4 |
| Buss | B | 5,4 | 3,6 | 2,7 | 2,1 | 1,5 | 1,2 | 1,0 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,3 |
| Lastebil | L | 3,6 | 2,4 | 1,8 | 1,5 | 1,1 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 |
| Personbil | P | 1,1 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |

Veg- og transportavdelingen, Vegdirektoratet
Med hilsen

Jane Bordal
Direktør

Gyda Grendstad