Av: John Magne Hembre (Konstruksjoner og konstruksjonsmaterialer)

Dato: 27.01.2025

Sidekontroll: Endringsforslag er drøftet med Encinas, Fossbakken og Burkart (Konstruksjoner og konstruksjonsmaterialer)

Notat; TRV:04864 «Antall spor per bru»

1 Bakgrunn

Sammenliknet med det historiske utgangspunktet har krav TRV:04864 over tid utviklet seg til å bli veldig rigid formulert, samtidig som behandlingen av dispensasjoner fra kravet ikke praktiseres strengt for andre tilfeller enn når merkostnaden for å oppfylle det oppfattes som «liten».

Det anbefales derfor å liberalisere kravet slik at det bedre oppfyller den opprinnelige hensikten og gjeldende praksis ved dispensasjonsbehandling.

2 Kravhistorikk

I 1999 var kravet følgende:

3.10 Antall spor pr. bru

Ved bygging av bruer på dobbeltsporede linjer, skal man helst ta hensyn til at de engang i en fjern framtid må skiftes ut. Hvis ingen alternative omkjøringslinjer finnes, bør det vurderes å bygge to enkeltsporede bruer parallelt inntil hverandre. Dobbeltsporede bruspenn med fri opplegging i begge ender vil som regel være utbyttbare i løpet av få timer, og er derfor et brukbart alternativ.

Dagens krav er:

3.10 Antall spor pr. bru

TRV:04864

Ved bygging av bjelkebruer og platebruer på dobbeltsporede strekninger skal det velges en konstruksjonsløsning som tillater at bæringen for ett av sporene kan byttes i løpet av bruas levetid samtidig som det kan gå trafikk på det andre sporet.

INTERN

3 Relatert krav i N400

Følgende krav i SVVs N400 Bruprosjektering er relatert til samme hensikt som TRV:04864:

KRAV 1.1.4—3 **SKAL** GJELDENDE FRA 01.01.2022

Ved bygging av ny bru nær en eksisterende bru, skal konsekvens for framtidig utskifting av den eksisterende brua vurderes.

Veiledning til kravet

Ved bygging av ny bru parallelt med en eksisterende bru, anbefales det å gjøre en vurdering av om ny bru skal planlegges med tanke på en eventuell fremtidig utskifting av eksisterende bru. Utskiftingen kan forberedes ved å sette av nødvendig plass, samt at det legges til rette for trafikkavvikling i perioden hvor utskiftingen pågår. I noen tilfeller kan det være aktuelt å dimensjonere separate gang- og sykkelbruer for full trafikklast, slik at disse kan brukes som vegbru mens utskiftingen utføres.

4 Endringsforslag

Forslag til nytt krav:

3.10 Antall spor pr. bru

TRV:04864

Ved bygging av bruer på dobbeltsporede strekninger uten omkjøringsmuligheter bør det vurderes en konstruksjonsløsning som tillater at bruspennet under ett av sporene kan byttes i løpet av bruas dimensjonerende levetid samtidig som det kan gå trafikk på det andre sporet.

Vurderingen vil avhenge av stedlige forhold, og bør veie fordelen med forenklet fornyelse opp mot ulemper som økt arealbehov og økte byggekostnader.

Vurderingen anbefales utført i en tidlig fase av prosjektet, siden eventuell bygging av doble enkeltsporede bruspenn kan påvirke sporgeometrien.

Som et alternativ til doble enkeltsporede bruspenn kan for eksempel kortere dobbeltsporede bruspenn vurderes fritt opplagte i tilfeller hvor det er mulig å gjennomføre rask utskifting ved å løfte eller kjøre inn nytt bruspenn.

INTERN