

Hvad gør man når brobredden er for lille i længden?

Peter Reinholdt

Afdelingschef, COWI A/S
Akademiingeniør B (1976)
Parallevej 2, 2800 Lyngby, tlf: 45972708, e-mail: ptr@cowi.dk,
www.cowi.dk

Peter Reinholdt har arbejdet med projektering af broer i over 25 år, heraf de sidste 10 som afdelingschef i COWI's afdeling for broer. Han har igennem tiden deltaget i flere vejregeludvalg, og er medlem af arrangementskomitéen for Dansk Brodag.



Når øgede trafikmængder medfører behov for udvidelser af vejes kapacitet, vil der ofte være behov for at gøre eksisterende broer længere eller bredere. Da de pågældende veje på dette tidspunkt ofte er udnyttet op til deres kapacitetsgrænse, vil selve arbejdet med udvidelsen være stærkt generende for trafikanterne. I forbindelse med bygning af nye broer er det derfor nærliggende at indarbejde fremtidige udvidelsesmuligheder i projekterne. Dette kan gøres ved enten at bygge broerne større, så en fremtidig vejudvidelse ikke medfører behov for ændring af broen, eller ved at forberede broen for en senere udvidelse, således at man opnår en reduktion af omkostningerne og tidsforbruget til broudvidelsen med deraf følgende reducerede trafikantgeneomkostninger.

Der er imidlertid mange eksempler på at forudseende vejmyndigheder har ladet bygge store broer forberedt for fremtidig udvidelsen af vejen, og at det efterfølgende har vist sig at udbygningsplanerne har haft lange udsigter. Dermed har broerne fået lov at stå i flere årtier uden at deres overkapacitet er blevet udnyttet. En simpel økonomisk kalkule vil ofte vise at det ville have været mere økonomisk fordelagtigt at bygge en mindre bro fra starten. Spørgsmålet om i hvilke tilfælde man bør vælge det ene eller andet afhænger primært af to faktorer nemlig hvor lang tid der forventes at gå inden en udvidelse bliver nødvendig, og hvor store ekstraudgifter og gener der vil være forbundet med at udføre udvidelsen. Den første faktor kan det være svært at gøre noget ved, idet den er politisk bestemt og afhængig af konjunkturerne. Det er derimod ofte muligt at tage højde for senere udvidelser, således at disse kan udføres med færre omkostninger og gener end ellers.



I indlægget gives konkrete eksempler på broer hvor man med fordel kunne have bygget mindre fra starten og andre hvor større forudseenhed kunne have sparet penge. Endvidere gives eksempler på hvorledes senere udvidelse kan lattes ved relativt beskedne indgreb på byggetidspunktet. Endelig gives eksempler på hvordan udvidelser og forlængelser i praksis kan udføres.