

# Stort potentiale i elementbroer

Danmark udnytter langt fra mulighederne for at bruge betonelementer til vej- og jernbanebroer. Det påpeger adm. direktør Claus Bering, CRH Concrete A/S, med henvisning til erfaringer fra CRH-koncernen.

"Danmark er utvivlsomt verdensmester i at bruge betonelementer til bygninger af enhver slags. Men vi er bagefter, når det gælder elementbroer, som er en ofte foretrukket løsning mange steder i Europa", siger Claus Bering.

I meget korte træk har brug af forspændte betonelementer til broer to fordele: Broen bliver markant billigere, 20-30 procent. Samtidig reduceres opførelsestiden på selve byggepladsen til få dage, hvilket nedsætter generne for trafikken til næsten ingenting i forhold til de store trafikproblemer, der kendetegner broprojekter med adskillige måneders byggetid.

Claus Bering får opbakning til sin vurdering fra den internationale betonforening fib (Fédération Internationale du Béton), som i november 2004 udgav en state-of-the-art rapport om brugen af betonelementer til broer (fib bulletin 29, Precast concrete bridges).

Af rapporten fremgår det, at Belgien, Italien, Holland, Spanien, England, USA og Canada er de lande, der oftest bruger betonelementer til broer – de to sidstnævnte til mindst halvdelen af alle ny broer.

Omvendt fastslår rapporten, at der opføres meget få elementbroer i de skandinaviske lande, selv om forholdene egent-



*"Danmark er utvivlsomt verdensmester i at bruge betonelementer til bygninger af enhver slags. Men vi er bagefter, når det gælder elementbroer", siger adm. direktør Claus Bering, CRH Concrete A/S.*

lig taler for det modsatte. Som forklaring giver rapporten, at elementerne fravælges på grund af manglende viden samt såvel tekniske som æstetiske fordomme over for elementløsninger.

"Der er meget rigtigt i den forklaring. Vi ser ofte, at bygherre og rådgivere i praksis kommer til at fravælge elementløsninger på grund af tradition og manglende viden om fordelene, siger Claus Bering, som tilføjer, at CRH Concrete A/S fra søstervirksomheder i CRH-koncernen har adgang til ny og unik viden om forspændte elementer til broer.

Sammen med virksomhedens egne erfaringer fra flere mindre danske projekter og et større OPP-projekt er der blevet udviklet et topmoderne byggesystem med forspændte broelementer, der lever op til alle Vejdirektoratets krav til betonkvalitet.

## Ny tabelværdier for huldækelementer ved brand

Betonelement-Foreningen anbefaler nu lidt ændrede faktorer ved beregning af forspændte huldækelementers forskydningsbæreevne ved brand.

"De nye tabelværdier vil indgå i et kommende tillæg til huldækstandarden DS 1168. Men da sikkerhed har allerhøjeste prioritet for Betonelement-Foreningen, anbefaler vi allerede nu, at elementproducenterne anvender de nye værdier, der giver endnu større sikkerhed", siger direktør Poul Erik Hjorth fra Betonelement-Foreningen.

De nye tabelværdier er fremkommet på baggrund af fuldskalaafprøvning og fremstår som en procentværdi for reduktion af forskydningsbæreevnen ved brand afhængigt af brandklasse og elementtykkelse.

Se de anbefalede tabelværdier på [www.bef.dk](http://www.bef.dk).

