

Lillebæltsbroen – 100 år endnu

Knud V. Christensen

Regionsingeniør, ejerens repræsentant for broer, Banedanmark Fredericia
Akademiingeniør fra Aalborg 1977

Tlf.: 8227 2567 / 2612 0722, E-post kvc@bane.dk, www. Banedanmark.dk

Ud fra 15 år hos Rambøll og nu 15 år med driftsansvaret for broer ved banen er det stadig spændende at bruge en teoretisk baggrund for at samle erfaringer op f. eks ved Lillebæltsbroen.

Broen ejes ligeligt af Vejdirektoratet og Banedanmark; men vi har administrations og vedligeholdelsesansvaret for de bærende konstruktioner. Vejdirektoratet forestår selv anlæg for vejbanen.

Søren T. Nielsen forestår alle arbejderne på broen, også han har mange høje tanker om det gamle bygværk.



Broens ståloverbbygning har vi fået kontrolberegnet i forhold til den trafik, der har været ind til 1996. Ud fra probabilistiske modeller er der ikke fare for udmattelse de næste ca. 100 år.

Vi kører nu på 5. og sidste år for maling af overbygningen. Vi vil præsentere de hensyn, der skal tages for de overordnede kræfter fra tog, vind og stilladskræfter, stilladsets opbygning, kørestrøm samt afrensningsmetoder, malesystemer og udførelse af maleprocessen.

Pillerne på vand blev ikke tømt for forskallingsrester mm. ved arbejdets afslutning i 1935. Vi har tømt P1 nærmest Fyn så den kunne tætnes. Herfor er der boret 5 km ø32 mm huller (ca. 3000 stk.) – For at registrere tilstanden er betonen undersøgt ved traditionelle metoder.

Et nyt trykapparat til anvendelse i hullerne for udborede cylindre blev taget i brug for (om muligt) at erfare trykstyrken i den tilbageværende beton.

Ret omfattende dykkerarbejder for P1 er foretaget. De store hastigheder, hvormed vandet løber i Lillebælt, kræver nøje tilpasning af udstyr og metoder i forhold til dybder ned til 30 meter, Vores foreløbige resultater præsenteres.

Rækværker er under udskiftning. Langs fortovet er det sket for 10 år siden og ved banesiden pågår det – for at udnytte de tog- og kørestrømsafbrydelser, som vores maleentreprise kræver.

Betonbuerne på land har en stærk beton, men den bærer præg af, at betonen er stampet. Der er ved at opstå fejl i støbeskellene.



Manuskript vil kunne rekvireres efter Brodagen