



# Forblad

**Forsøg med Molerdæk, Et indlæg**

**A.K. Krog**

**Tidsskrifter**

**Arkitekten 1938, Ugehæfte**

**1938**

# Forsøg med Molerdæk

## Et Indlæg

Af raadgivende Ingeniør A. K. Krog

Under ovenstaaende Overskrift har Dr. techn. Chr. Ostenfeld skrevet en Artikel i *Arkitekten*, Ugehæfte Nr. 17. Det forekommer mig, at der med denne Artikel, som refererer nogle Styrkeforsøg med Molerdæk med og uden armeret Overplade, er skabt nogen Uklarhed med Hensyn til de refererede Forsøgs Betydning.

Uklarheden fremkommer ved, at det ene af Forsøgsdækkene, bestaaende af tre Jernbetonribber og to Rækker Molerblokke uden armeret Overbeton, sidestilles med Hulstensdæk uden Overplade, hvor Hulstenene medvirker til at optage Trykket i Dækkets Overside (som f. Eks. „Røselser“- og „Sperle“-Dæk). I Dæk af sidstnævnte Typer er der mørtelfyldte Stødfuger, og Materialet har samme Trykstyrke som Beton. Molerblokke er formet som Udsparingsblokke og har vel en Trykstyrke paa ca.  $\frac{1}{3}$  à  $\frac{1}{4}$  af Betonens. Det er altsaa Dæk med meget forskellige Styrkeegenskaber, som ikke i den Henseende bør sidestilles.

Men i Artiklen staar der, at „man kan fastslaa, at Dæk med Overplade, uanset Hulstenenes Fabrikat, er i høj Grad at foretrække for Dæk uden Overplade,

naar det kommer an paa Styrkeegenskaber og Revnesikkerhed“. Den Slutning kan man sikkert ikke drage af Forsøgene med Molerdækkene. Og saa længe Forsøgene ikke er gentaget med egentlige Hulstensdæk, maa man for disse Dæk nøjes med at fastslaa, hvad foreliggende Forsøg viser. Det mener jeg kan sammenfattes saaledes:

1. *Ved jævnt fordelt Belastning vil Bæreevnen af et godt udstøbt Hulstensdæk næppe forøges væsentligt ved Overbeton (forudsat samme Højde og samme Armering).*

Dette finder jeg tilstrækkeligt godtgjort for Røselerdækkets Vedkommende ved Professor Suensons Forsøg paa Laboratoriet for Byggeteknik i 1935, der gav en regningsmæssig Brudstyrke for Beton-Tegltværnsnittet paa  $342 \text{ kg/cm}^2$ .

2. *Ved de i Husbygning normalt forekommende koncentrerede Belastninger vil Overbeton være upaakrævet.*

En Nedbøjningsmaaling foretaget 26/5 1936 af Laboratoriet for Byggeteknik viste, at ved Liniebelastning med  $852 \text{ kg/m}$  paa en Blokrække i et 18 cm Røselerdæk uden Overbeton bar de nærmeste Blokrækker til hver Side en kun 8 pCt. mindre Del af Belastningen end Midterrækken.

En Beretning fra „Deutscher Ausschuss für Eisenbeton. Versuche mit Steineisendecken. Berlin 1936“ viser Tværfordelingen for forskellige Dæk ved Belastning med Enkeltkraft indtil Brud. Pladerne var omtrent kvadratiske, og Nedbøjningerne midt i fri Pladerand var ved Brud ca.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$  af Midternedbøjningen. Der er altsaa Tale om en betydelig Tværfordeling.

I Tilfælde, hvor der forekommer særligt store koncentrerede Belastninger — men det er sjældent i almindelig Husbygning —, er et krydsarmeret Dæk, massivt eller Hulstensdæk, sikkert den bedste Løsning. Selvfølgelig maa armeret Overbeton ved alle Hulstensdæk give bedre Sammenhæng og Tværfordeling; men mig bekendt foreligger der ikke daarlige Erfaringer fra murede Huse, hvor Etageadskillelserne er Hulstensdæk uden Overbeton. Og een Fordel har Dækket uden Overbeton, idet Svindet er mindre.