

Voldsom vindpåvirkning af flade tage

-

Tidsskrifter

Arkitekten 1956, Ugehæfte

1956

Voldsom vindpåvirkning af flade tage

Efter ulykken i Rødovre, hvor stormen den 21. januar bl. a. rev taget af et højhus, iværksattes en undersøgelse af årsagerne. Dr. techn. B. J. Rambøll har nu udarbejdet en rapport, der øjeblikkelig må medføre ændringer af normerne for flade tagkonstruktioner.

De nuværende normer regner med en vindhastighed på 36 m i sekundet. Ulykkesdagen måltas højeste vindhastighed til 30 m i sekundet – altså under normens maksimum. En tagkonstruktion svarende til den ødelagte blev prøvet for modstand mod løftning. Ved hjælp af 2 stk. 20 tons presser løftedes taget. En beregning gav det overraskende resultat, at først da påvirkningen var $2^{1/2}$ gang så stor som den, de officielle danske normer angiver, kunne taget løftes.

Vindpåvirkningen må altså være kraftigere end normerne antager. Da normerne i sin tid blev udarbejdet, regnede man ikke med taghældninger lavere end 15° , og de forsøg der dengang gennemførtes blev ikke udført på tage lavere end 15° . Senere har man gennemført prøver på helt flade tage, men resultaterne har ikke været afskrækkende.

Tagene i Rødovre hælder imidlertid 6° . For denne taghældning er der nu gennemført forsøg under ledelse af vindlaboratoriets leder, dr. Martin Jensen, i den vindtunnel der findes på Danmarks tekniske Højskole. En model i 1 : 100 af højhuset i Rødovre anbragtes i vindstrømmen. Målingerne viste at ved en vindstyrke som på ulykkesdagen var påvirkningerne på taget mere end $2^{1/2}$ gange så store, som man tidligere har troet. I enkelte punkter afhængig af husets form kan man komme op på endnu større påvirkninger.

Resultatet af disse undersøgelser må naturligvis blive, at normerne ændres og at udførelsen af konstruktionsdetaljerne ikke overlades til håndværkernes skøn. De projekterende må gøre rede for hvorledes tømmerensamlingerne skal udføres, og der bør indføres ensartede regler for tømmer forbindelserne.