

Brandteknisk projektopgave

Titel: Evakuering af højhuse iht. dansk vejledning

År: 2008

I Danmark har man ikke tradition for at bygge højt, men interessen for højhusbyggeri er steget markant de seneste år. Med indførelsen af de nye funktionsbaserede brandkrav i Danmark er det derfor interessant at undersøge, hvorvidt de nye vejledninger kan anvendes på højhuse.

Arbejdsmetoden er en komparativ analyse af et fuldskalaforsøg, håndberegninger og simuleringer i evakueringsprogrammerne EXIT89 og Simulex.

Fuldskalaforsøget er udført på en 45 m. høj, 12 etagers kontorbygning på Midtermolen i København.

Ud fra videooptagelser, foretaget i bygningens sikkerhedstrapper, registreredes gangtid, persontæthed og den totale evakueringstid.

Analysen viser, at evakueringsprogrammet Simulex ligger meget tæt på resultatet fra fuldskalaforsøget. EXIT89 og håndberegningerne fremkommer med en ca. 20 % kortere evakueringstid i forhold til fuldskalaforsøget.

Det er ikke muligt alene at anvende den danske vejledning til beregning af evakueringstider, da oplysningerne heri ikke er fyldestgørende. Det kan derfor være nødvendigt at gøre brug af anden litteratur.