

## TEK 17

### KOMMENTARER TIL KAP 11 - SIKKERHET VED BRANN

#### MERKING AV RØMNINGSVEIER

#### Innledning

Innledningsvis vil jeg gi honnør til DIBK for sitt initiativ med å invitere til innspill i forkant av utarbeidelse av ny TEK 17.

#### KORT OM PROLINK INT. AS

Prolink har drevet med merking av rømningsveier i byggverk på sjø og land i nærmere 25 år. Vi har utelukkende benyttet etterlysende produkter. Disse ble på 90-tallet benyttet i kompliserte brannobjekt som skip, boreplattformer og tunneler. På 2000 tallet ble de i mer utstrakt grad tatt i bruk i tradisjonelle bygg som skoler, sykehjem hotell, industrianlegg, kontorer etc., og er etter hvert blitt en pre-akseptert og ofte valgt løsning.

**Prolink sitt engasjement i denne sammenheng er følgelig knyttet til de emner i TEK som har med merking av rømningsveier i bygg å gjøre.**

#### SAMLE REGELVERKET KNYTTET TIL RØMNINGSMERKING I PBL

Slik det er i dag omhandles utforming av rømningsmerking i flere lovverk; i plan og bygningsloven, arbeidsmiljøloven og til dels i brannvernlovgivningen. Dette er med på å gjøre regelverket uryddig, vanskeligere å praktisere og uoversiktlig. Vi mener at Arbeidsplassforskriften bærer preg av å være gammel og ikke oppdatert i takt med utviklingen innen faget. Etterlysende produkter og lavtsittende ledesystem er ikke beskrevet, og forslag til piktogram bærer preg av å være eldre utgaver. Konklusjon: Hvordan rømningsveier skal merkes bør være et anliggende for PBL, og kun der.

#### § 11-2 RISIKOKLASSE

Tabellen «Risikoklasser» skal benyttes for å avgjøre hvilken risikoklasse et bygg skal plasseres i. Hvis en svarer **nei** på utsagnet i den midterste kolonnen «personer i byggverk kjenner rømningsforhold, herunder rømningsveier, og kan bringe seg selv i sikkerhet», havner bygget i risikoklasse 5 eller 6. I veiledning til Tek 10 er det listet opp i §11 tabell 1 eksempler på hvilke risikoklasser ulike typer bygg plasseres i; og her havner barnehager og skoler i risikoklasse 3. Dette samsvarer dårlig med tabellen, da det er åpenbart at denne typen bygg skal være tilgjengelig for personer med f.eks. funksjonshemninger hvor de vil ha behov for assistanse ved rømning. For barnehager med småbarnsavdelinger er det nokså åpenbart at en ettåring ikke er i stand til å bringe seg selv i sikkerhet. Disse byggene må opp i risikoklasse 5 eller 6. Dette bør korrigeres slik at de to aktuelle tabellene benytter samme logikk.

#### GODE DEFINISJONER

Gode definisjoner av begreper som nødlys, antipanikk-belysning, ledelys og ledesystem. Selv om det er begynt å komme en del presiseringer hevder visse aktører fortsatt at med ledelys i taket, så er det etablert et ledesystem. Det bør presiseres enda sterkere at et ledesystem skal bestå av lavtsittende komponenter som f.eks. beskrevet i NS 3926.

#### KRAV TIL NØDLYS

Det ble i 2014 innarbeidet i §11-12 tredje ledd, et punkt med krav til nødlys i byggverk med ansatte. Det råder usikkerhet mht. om dette gjelder kun i områder hvor det er installer potensielt farlig utstyr som sager, skjæremaskiner etc., eller om det gjelder i absolutt alle yrkesbygg. Dette bør klargjøres, og helst før en revisjon i 2017. Det synes å være en «overkill» å ha denne typen krav i bl.a. mindre byggverk, og i byggverk med oversiktlige

og gode rømningsveier. Punktet som er hentet inn fra Arbeidsplassforskriften er trolig ikke sett i sammenheng med bruk av lavtsittende ledesystem, og god lavtsittende merking av f.eks. trapper. Med en målsetning om å dempe bygge-kostnadene i Norge, vil dette være et punkt hvor en kan oppnå en effekt hvis en begrenser kravet om nødlys til kun å gjelde i områder med kompliserte rømningsveier og hvor det befinner seg «farlig» utstyr. Etter vårt syn bør merking av rømningsveier styres av PBL/TEK, mens merking og sikring av arbeidsplasser bør slik det var før 2014 styres av Arbeidsplassforskriften.

## **LEDESYSTEM**

§ 11-12 pkt. 3, stiller krav til at det skal etableres ledesystem i store byggverk og bygg i risikoklasse 5 og 6. Et ledesystem består av flere komponenter, bl.a. med lavtsittende ledelinjer.

Vår erfaring etter 4-5 år med Tek 10 og NS 3926 er at dette regelverket praktiseres nokså ulikt rundt om i landet. Det kan synes som variasjoner knytter seg til geografi, rådgiver og hvem som er arkitekt og byggherre. Eksempelvis erfarer vi at større kommuner kutter ut ledesystem i nye sykehjem (risikoklasse 6) som tas i bruk i 2014. Dette valget begrunnes ikke med f.eks. en dokumentasjon av at lokalene er gjort røykfrie i form av analyse og testing. Når denne praksis gjennomføres i stadig flere bygg står en i fare for å fjerne respekten for dette kravet. Spesielt problematisk blir dette når det utføres av kommuner på egne bygg, og hvor det er kommunale organ som godkjenner at bygget tas i bruk, og senere har tilsynsansvar for bygget.

Et annet punkt i samme sjanger er kommunenes adgang til å dispensere fra kravet om ledesystem for bygg i risikoklasse 6. Et eksempel på dette ble tatt opp med DIBK av Prolink. Ifølge DIBK kunne vertskommunen for sykehuset dispensere fra kravet om lavtsittende ledesystem uten å basere dette på spesielle analyser. På spørsmål om to like sykehus kunne da komme i den situasjonen at i en kommune måtte det etableres lavtsittende, mens i den andre kunne kravet fravikes, så ble det svart ja til dette fra DIBK. Hvis dette er riktig bør de lokale mulighetene for å dispensere fra TEK endres.

Ved revisjon av TEK 10 bør forskriften innrettes slik at konsulenter, rådgivere, byggherrer og hvem det måtte være, ikke kan tolke seg bort fra krav om lavtsittende ledesystem, fordi de av ymse grunner måtte finne dette opportunt. Slik det til dels fungerer i dag er at rådgivere med henvisning til at TEK er en funksjonsforskrift tolker seg bort fra krav om lavtsittende ledesystem der arkitekter og byggherrer av ulike grunner ikke ønsker det. En rekke tester, også utført i 2014 viser at røyk dekker høyt-sittende skilt i rømningsveier etter noen få minutter. Et lavtsittende system er det eneste som da er til hjelp i en rømnings situasjon. Kravet om lavtsittende ledesystem bør derfor skjerpes, og mulighetene for lettbeint å tolke seg bort fra dette bør lukkes.

## **KRAV TIL ANALYSE**

En klassiker fra aktører som ønsker å unngå lavtsittende ledesystem er å definere rømningsveiene som røykfrie. På spørsmål om hvilken analyse som ligger til grunn for dette er det et par gjengangere: de trykkmessige forholdene som ventilasjonssystemet frembringer forhindrer røyk i rømningsveiene, eller takhøyden er slik at dette ikke er noe problem. En tredje variant er at dørene er røyktette så dermed oppstår ikke røyk i rømningsveiene. Noe grundig analyse og testing som dokumenterer at dette fungerer i praksis, f.eks. ved en brannstiftelse i en korridor fremlegges ikke.

Dersom fritak for ledesystem skal opprettholdes i garantert røykfrie lokaler må dokumentasjonskravet presiseres. Slik det er i dag er kreativiteten høy, og dokumentasjonen lav i svært mange tilfeller. Når denne praksis får utvikle seg, og det ikke reageres fra tilsynsmyndighetene, aksepteres brudd på regelverket og det får etablert seg en sedvane som det refereres til over tid. Det er kun gjennom et klart regelverk, med begrenset frihetsgrad en kan unngå en slik utvikling fremover.

### **OPPGRADERING AV GAMLE BYGG TIL NY TEK**

Ved utgivelse av ny TEK tar en standpunkt til om eksisterende bygg skal oppgraderes til den nye TEKen. Det er positivt hvis det fremkommer tydelig hva som kun gjelder for nye bygg, og hvor det eventuelt kreves oppdatering til ny standard for eksisterende bygg, evt. hvilke tidsfrister som gjelder før tilpasning skal være utført. Til sist, når det utarbeides ny FOBTOT bør denne samsvare fullt ut med TEK.

Frank Høyen  
Daglig leder