

# Hørings svar til Forslag til ny byggteknisk forskrift (TEK17)

## § 11-10. Tekniske installasjoner.

### Kommentar til TEK'17 §11-10 Tekniske Installasjoner, første ledd (1)

#### Bakgrunn

DIBK skriver at prøvningsstandard for brannisolering av kanaler har medført økte tykkelser og isolasjonslengder. Deres påstand er at dette kan gi økt byggehøyde som igjen kan gi økte byggekostnader. Løsning til DIBK er derfor rett og slett å sløfye isolasjon på kanaler mindre eller lik Ø400mm for bygg i risikoklasse 2, 3 og 5 dersom disse byggene installeres med automatisk sprinkler anlegg.

#### Kommentar

Passiv brannbeskyttelse (isolasjon) av kanaler er en løsning som står i byggets levetid. Den krever ingen driftsutgifter, kontroller eller vedlikehold i hele byggets levetid sammenlignet med alle aktive tiltak.

Sprinkling er et aktivt tiltak som ikke har 100% pålitelighet. Får du en feilfunksjon på et aktivt tiltak kan konsekvensene bli store!

I høringsutkastet legges det vekt på at dette forslaget ikke gjelder byggverk med sovende personer da rømningstiden for disse personene er vesentlig lenger. Det kan da nevnes at skoler, som ligger under Risikoklasse 3, oftere nå benyttes som overnatting for barn og ungdom i forbindelse med idrettsarrangementer og liknende. Man skal også huske på at mange mennesker med handikapp (blinde, svaksynte, rullestolbrukere o.l.) som arbeider i kontor bygg (risikoklasse 2) også vil ha lengre behov for rømningstid enn funksjonsfriske mennesker.

Bygningsskaden kan også bli betydelig dersom det aktive tiltak som sprinkling ikke fungerer som den skal og man samtidig har tatt bort den passive brannbeskyttelsen.

Det skal også nevnes at i TEK'10 Kapittel 14. Energi §14-3 Minimumskrav til energieffektivitet, blant annet står skrevet at kanaler som er knyttet til bygningens varmesystem skal isoleres. Isolasjonstykkelsen skal være økonomisk optimal beregnet etter norsk standard eller en likeverdig europeisk standard. Dette betyr at man må stort sett likevel isolere alle tilluftskanaler for varme-/kjøletap. Dersom kanalene brannisoleres vil denne isolasjonen ivareta både brann og termiske krav.

Prosjekterende har allerede i dag muligheter for å få ned byggehøyden på brannisolering av kanaler ved å beregne temperaturer i kanalnett ved innblanding av kald luft fra andre ventiler enn der brannen oppstår, se tabell nedenfor:

#### Temperatur - Brannmotstand

< 160°C - Ingen (ingen isolasjon)

≤ 738°C - EI 15

≤ 841°C - EI 30

≤ 945°C - EI 60

Dette betyr at man raskt kan dimensjonere seg ned en brannmotstandsklasse eller to. Man er da altså nede på isolasjonstykkelser på brannisolasjonen som vi hadde på 90-tallet, dvs. 30-50mm.

Har man dårlig plass er også muligheten til å velge rektangulære kanaler.

#### Konklusjon

IPF - Isolasjons Produsentenes Forening mener at å fjerne et passivt tiltak i sin helhet og kun basere seg på aktiv tiltak som sprinkling ikke kan synes å være et robust system og at dette er noe RiBr må vurdere for hvert enkelt prosjekt som i dag. Men vi ser at ved å installere automatisk sprinkelanlegg i risikoklasse 2, 3 og 5 bør kunne gis lettelse med hensyn til isoleringskrav til kanalen. Mulig man skal da se på muligheten ved å gå ned én brannmotstandsklasse på konstruksjoner som penetreres med kanal i risikoklassene 2, 3 og 5.

Ved denne lempeligheten tilfredsstilles:

1. det økonomiske aspektet til DIBK med tanke på faren for økte byggehøyder
  2. minimumskrav til energieffektivitet av kanaler etter Kapittel 14. Energi §14-3 tilfredsstilles
  3. man har fremdeles en robust brannbeskyttelse for spredning av brann mellom to brannceller dersom sprinkelsystemet settes ut av funksjon.
-