

Kommunal- og
moderniseringsdepartementet

Postboks 8004 Dep
0030 Oslo

Vår dato: 20.04.2020
Deres ref: 20/825-1
Vår ref: 20/01863-3

Besøksadresse:
Direkte tlf: +47 38141128

Saksbehandler:
Jorunn Mona Skofteland Gislefoss
jorunn.gislefoss@uia.no

Høringsvar: Forsvarlig byggkvalitet - rapport fra Byggkvalitetutvalget - forslag om endringer i plan- og bygningsloven

Paul Ragnar Svennevig og Anders Folkman har hatt dette til høring på Fakultet for Teknologi og realfag på Universitetet i Agder. Dette er deres høringssvar:

Universitetet i Agder, ved Fakultet for Teknologi og Realfag utdanner hvert år ca 100 ingeniører på bachelor- og masternivå innen byggfag. I tillegg til disse, utdannes det om lag like mange ingeniører på bachelor- og masternivå innen fornybar energi. Mange av disse studentene ender også med å arbeide innen bygg- og anleggsganene. Det utdannes videre ingeniører på bachelor- og masternivå innen elektro, data og mekatronikk. Innspillene under, på rapport fra Byggkvalitetutvalget, er gjort på vegne av Fakultet for Teknologi og Realfag ved Universitetet i Agder.

1. Utførelsesmodeller

Svært mange bygg, og byggprosjekter, administreres i dag av entreprenører, totalentreprenører (TE). De er hyret inn av en byggherre (BH) som selv ikke har noen byggeadministrasjon eller kunnskap til å danne en byggeadministrasjon.

Totalentreprenøren knytter så til seg en rekke underentreprenører (UE) innen forskjellige fag, som f.eks. betong, tømmer, VVS, elektro mm. Underentreprenørene har ansvar for prosjektering, utførelse av sine fag, samt er med på planlegging og koordinering av fagene sammen med totalentreprenøren.

Dessverre er det ganske vanlig med dårlig kommunikasjon i byggebransjen, det vil si at det er dårlig informasjonsflyt mellom totalentreprenør og underentreprenørene, samt mellom underentreprenørene. Dette medfører sløsing i et LEAN-perspektiv, og byggefeil, og de ekstrakostnadene dette medfører et prosjekt.

Det er selve organiseringen av byggeprosjekt og byggeplasser, samt organiseringen av de ulike aktørene og deres kunnskap med å styre større prosjekt som skaper problemene. Vi mener at byggherren må være kapabel til å styre større, flerfaglige prosjekt, og at om denne kunnskapen ikke kan bevises, så må en byggherre leie inn en profesjonell byggherre-administrasjon.

2. Realkompetanse vs formalkompetanse

En del av dagens byggeregler kan virke mer politisk korrekt enn praktiske.

Et eksempel kan være ventilasjonskravene til enkelte bygg der passivhusreglen medfører balansert ventilasjon. Det er i seg selv bra, men slike regler gir ofte merkelige utslag, da de menneskene som f.eks. bor en enebolig med som er bygd iht dette regelverket ikke kan ventilere ved å åpne vinduer, da det er fastmonterte vinduer i en slik enebolig.

Regelverket medfører også at man må ha spesialpiper og vedovner, som trekker luft gjennom pipe og ned i vedovn, for å få trekk i ovnen. Tidligere fikk man trekk i vedovn vha mekanisk ventilasjon, åpen en veggventil, eller gløtte på vinduet. Monterer man nå mekanisk ventilasjon i en slik bolig, så oppfattes dette som byggefeil, men er i realiteten en praktisk løsning på et regelskapt problem.

Regler for Oslo passer ikke nødvendigvis for Trysil eller Lillesand. Det er på tide å evaluere effekten av de innskjerpingene som er gjort gjennom TEK og se om landskapet passer med terrenget.

3. Tilgang på kunnskap

Regel- og standardverk, som Norsk standard og preaksepterte løsninger som Byggforskserien og våtromsnormen, og andre kunnskapsleverandører sin dokumentasjon og maler bør være åpent tilgjengelig, og ikke lukket bak betalingsmurer. Skal man øke kunnskap og sørge for at bransjen følger regel- og standardverk, så må dette være tilgjengelig kunnskap for alle i bransjen, fra håndverker, ingeniør til byggherre. Det er unaturlig at for eksempel Norsk Standard sine kontraktsmaler og anvisninger skal være basert på betalingsløsninger. Når TEK17 i kapittel 13 henviser til NS 8475 om lyd, så bør dette være åpent tilgjengelig informasjon.

Det bør tas sikte på en felles nettportal for all kunnskap for byggebransjen, gjerne basert på TEK – hvor man kan «klikke» seg videre til informasjon. Som eksempelet over, hvis man er i TEK17, kapittel 13 og blir henvist til NS 8475 – så bør man kunne klikke seg videre til NS 8475 og så mulighet til å lese denne gratis i nettportalen.

4. Digitalisering

Det er mye snakk om digitalisering, og da særlig BIM, men hvordan er dette regulert? F.eks. i forhold til renovering og miljøkrav, med krav om gjenbruk av betongkonstruksjoner. BIM forutsetter en digital base som for mange bygg ikke eksisterer. Man bør enes om en standard for digitalisering som innføres igjennom byggesak (må følge bygget bra vugge til grav, uten at det er byggherre som skal be om dette). Dette må også gjelde for eldre bygg, altså når det kommer en ny byggesak for et eldre bygg, må det være krav om et visst minimum digitalisering av bygget som skal renoveres eller bruk endres. Dette er en måte for å få en felles base for BIM og de fordelene dette gir.

Det bør også avklares hvordan BIM og digitalisering påvirker dagens kontrakter og kontraktsstandarder. En annen ting som må avklares, er hvem som skal eie og betale for digitaliseringen av nye eller eksisterende bygg, samt BIM'en til bygget.

Med vennlig hilsen

Jorunn Mona Skofteland Gislefoss
Fakultetsdirektør

Fakultet for teknologi og realfag

Dokumentet er elektronisk signert.

Kopi til: Institutt for ingeniørvitenskap v/Paul Ragnar Svennevig, Institutt for ingeniørvitenskap v/Anders Folkman, Budsjettkontoret v/Paal Kulien