

Byggeriet skal blive bedre til at lære



Af akademiingeniør Viktor Jensen, DFF

Byggeriet skal blive bedre til at lære, skrev Dansk Byggeri i en pressemeddelelse udsendt den 16. januar 2004 på baggrund af en rapport om "Kvalitativ undersøgelse af byggeriets udførende virksomhedslæring og behov for videnformidling"

Undersøgelsen og rapporten var udført for Fonden Realdania af firmaet Alsted Research A/S og konkluderede blandt andet, at virksomhederne i byggebranchen generelt anser kvalitetssikring for at være noget "overflødig bureaukrati uden relation til virkeligheden". På den baggrund konstaterer Dansk Byggeri: "Hvis det at samle op på byggeprojekter for at lære af sine fejl opfattes som rent papirarbejde, så har vi et problem, som vi må tage en snak med rådgiverne og arkitekterne om".

Blandt håndværkere og mestre er holdningen ofte, at talent er medfødt, og at kompetence er noget, der går i arv, hvorfor nyuddannede i byggebranchen ofte får besked på at gøre tingene som "vi plejer". Denne holdning og aversionen mod at lære nyt er nok den væsentligste barriere for at skabe en bedre kvalitet.

Netop forbedringen af kvaliteten af varmeinstallationen i specielt én- og tofamiliehuse har været det centrale formål i DFFs nye vejledningstillæg "Bedre brugerinstallationer", der netop er udgivet og lagt frit tilgængelig for alle på DFFs

hjemmeside www.fjernvarmen.dk. Den ligegyldighed og manglende vilje til at lave arbejdet korrekt, som mangevarmeværkerharkonstateret hos specielt tilrejsende håndværkere i forbindelse med byggeri udført i totalentreprise, har været medvirkende til, at DFF har følt behovet for at udgive en vejledning, der i et forståeligt sprog fortæller, hvorledes gode varmeinstallationer bør laves. Korrekt udførte installationer giver således både den bedste komfort og det laveste energiforbrug, hvorfor det burde være i alles interesse at sikre en korrekt udførelse.

Hvor slemt det står til, viser et nyligt eksempel fra Rødekro, hvor ét af de førende typehusfirmaer – nemlig Eurodan Huse - på trods af påtale fra varmeværkets side udfører et gulvvarmeanlæg med en lang række fejl og mangler, som vil medføre et væsentlig forhøjet forbrug og manglende funktion og komfort for beboerne i huset. Ifølge varmestemester Peter Sørensen er disse fejl og mangler mere reglen end undtagelsen.

* Betongulvene er gennemgående under skillevægge, hvilket betyder, at varmen i de enkelte rum ikke kan reguleres individuelt, men breder sig til naborum via gulvet og skillevæggen. F.eks. vil varmen fra gulvet i badeværelset brede sig til gulvet i soveværelset og skillevæggen mellem badeværelset og soveværelset, hvilket er et stort komfortproblem. Der skal derfor etableres kantisolering mellem betongulvene og skillevæggene for at undgå

denne utilsigtede varmespredning.

- Fremføring af varmt brugsvand til køkken og badeværelse sker uisolert og i strid med isoleringsnormen i sandet under gulvisoleringen, hvilket medfører et stort energitab og problemer med at få varmt brugsvand frem til det fjerneste tapsted inden for normens tidskrav. Endvidere medfører løsningen stort vandspild, mens der ventes på det varme vand. Når problemet afhjælpes ved at etablere cirkulation på det varme brugsvand, medfører dette naturligvis, at ventetiden og vandspildet elimineres. Men til gengæld fås et helt uacceptabelt varmespild til jorden under bygningen. Hvis varmtvandsrørene placeres i sandet under gulvisoleringen, skal rørene isoleres svarende til klasse 4, og isoleringen skal være udført vand- og fugttæt.
- Der er tilsyneladende kun ½ isoleringstykkelse under den "kanal", hvori gulvvarmeslangerne fremføres midt i huset, hvilket ligeledes medfører et stort energitab til jorden under huset.
- Gulvvarmeslangerne ligger uisolerede i "kanalen" på vej frem til det rum, hvori de skal indstøbes, hvilket kan medføre energitab og utilsigtet opvarmning af gulvene i rummene undervejs frem til det rum, hvor varmen ønskes, hvis ikke rørene isoleres effektivt i forhold til gulvet..



Udlægning af gulvvarmeslanger "som viplejer" på Savværksvej 66 i Rødokro. Det fremgår med al ønskelig tydelighed af billedet, hvor ledestingene ikke bør laves.

- Den isoleringsplade, der tilsyneladende bruges til at afdække de uisolerede gulvvarmeslanger i "kanalen" ligger og rider på det højeste rør, hvilket kan give anledning til tryk-skader på røret. Rørisolering af form af løs leca i "kanalen" er ikke forskriftsmæssig og bør erstattes af en egentlig og korrekt udført rørisolering.

Når rørene er indstøbt og huset fær-

digt, kan intet ses, og intet ændres eller udbedres, hvorfor beboerne må leve med dette dårlige varme-anlæg i hele husets levetid, som er over 50 år.

Lidt omtanke og lidt andre udførelsesmetoder uden væsentlige meromkostninger ville kunnet have sparet beboerne af dette hus for måske 20% af varmeregningen i de næste 50 år og samtidig givet dem en langt bedre komfort.

DFF ønsker med "Bedre Brugerinstallationer" at bidrage til, at forbrugerne sikres bedre og mere vel-fungerende anlæg med et lavere energiforbrug.