

Den Økologiske Renovering

Bilag 2: Erfaringer fra samarbejde med rådgivere, entreprenør og myndigheder samt uddybende refleksioner

Der kan udledes en hel del læring af byggeprocessen:

Samarbejdsparter

Bygherren valgte – atypisk – en entreprenør de stoledede på, og sendte ikke opgaven i udbud. Samarbejdet byggede fra starten på tillid, og aftaler om løbende dialog.

Der har været nogle sparerunder undervejs. Der er f.eks. sparet en trappe fra altan til terrasse, men der er ikke sparet på de energi- og miljømæssige ambitioner. Der er endvidere indgået aftale med rådgiver og entreprenør om nedslag i pris, da projektets økonomi på et tidspunkt havde fået et omfang, så det ellers måtte opgives. Dette afspejler at rådgiver og entreprenør var meget velvilligt engageret i projektet, som de ønskede at gennemføre også for at opnå yderligere erfaring med konsekvent miljø- og energioptimeret renovering. De håber/forventer at kunne rationalisere processen fremadrettet, så der ved lignende opgaver kan optimeres på arbejdsgange og økonomi.

Myndighedsforhold

Der blev lavet forhåndsansøgning til byggetilladelse i juni 2013, hvor beskeden var at sagsbehandlingen ville tage ca. 8 uger. Da der blev behov for at søge dispensation pga. forøget bygningshøjde og overskridelse af bebyggelsesprocent trak det ud med tilladelsen, der først kom d. 13.11.2013. Dette medførte øgede udgifter til vinterforanstaltninger.

Anden lovgivning: Bygherren ønskede dispensation for tilslutningspligten til fjernvarme for i stedet at etablere jordvarme. Men det kan man kun få ved 0-energihus, derfor blev dette opgivet.

Forundersøgelser

De overvejelser der blev gjort var dels at et hus fra sidst i 1930'erne ofte er bygget i gode materialer, da det var en fremgangsrig historisk periode. Det holdt stik, gulve, døre, trapper og materialer i det hele taget var gedigne og har i høj grad kunne genanvendes.

Der blev foretaget inspektion af rør og dræn inden renovering, og der blev lavet nye dræn helt til under gulvniveau i kælderetagen. Herved undgås fremtidig risiko for fugt. Trækstrukturen blev også vurderet fra start og har kunnet bevares.

Uddybende refleksioner i f. t. de syv kriterier

Eksempelværdi: Projektet har masser af potentiale til at inspirere branchen i forhold til renovering, den udvendige isolering med papiruld, Homathermplader og puds, de tredobbelte vinduer og de konsekvente miljøhensyn i materialevalg, samt optimering af energiforhold og indeklima.

Energikrav og bæredygtighed: Projektet har leveret en væsentlig energibesparelse, der produceres 5-6000 kWh el fra solcelleanlægget årligt, og varmeforbruget er reduceret så det i 2013 var 0,07 MWh/M². Materialevalget har konsekvent været styret af genbrug og miljøhensyn: Skånsom renovering af alle brugbare dele som gulve, tagsten, døre, osv., anvendelse af indfarvet puds og

silikatmaling udendørs og naturmaling indendørs, samt anvendelse af mørtel frem for fugemasse og med diffusionsåbne materialer og konstruktioner.

Samarbejde og proces: Projektets resultat er sikret gennem godt samarbejde og fagligt kompetente bidrag. Bygherre valgte rådgiver og entreprenør uden konkurrence og disse var meget velvilligt engageret i projektet, som de også ønskede at gennemføre for at opnå yderligere erfaring med konsekvent miljø- og energioptimeret renovering.

Brugskvalitet: Projektet er funktionelt velfungerende og vurderes positivt af sine brugere.

Bidrag til omgivelser: Beliggenheden er på en villavej i Roskilde, hvor det tidligere fremstod som et gulstenschus i dårlig stand med en have der næsten var faldet i skov. I dag fremstår det pudset i en hvid nuance der matcher de nærliggende huse på vejen, med et flot rødt tegltag med solceller, der er nedsænket og dermed indgår i en arkitektonisk helhed. Haven er åben og alt ser velholdt og venligt ud. Der har været nabohøring da byggehøjden blev øget udover de i lokalplanen 8,5 m, men der har ikke været indsigelser og der er generelt positiv naborespons.

Økonomi og værdiforøgelse: Projektet har skabt værdi for bygningsejeren i forhold til kvalitet, tid og ressourcer. I penge har prisen været godt 21.000 kr./m² alt inkl. Som værdi i form af tilfredshed har bygherren ”en følelse af at det er i orden hele vejen rundt – helt ind i sjælen”

Udførelseskvalitet: Projektet er gennemført på et højt håndværksmæssigt niveau, med god garanti og stor tilfredshed med detaljer og helhed fra såvel bygherre som entreprenør. Det har været mange lærlinge involveret, så der har været god læring på det niveau også. Renoveringen bruges nu bl.a. i undervisningen af elever fra Teknisk Skole i Roskilde.