

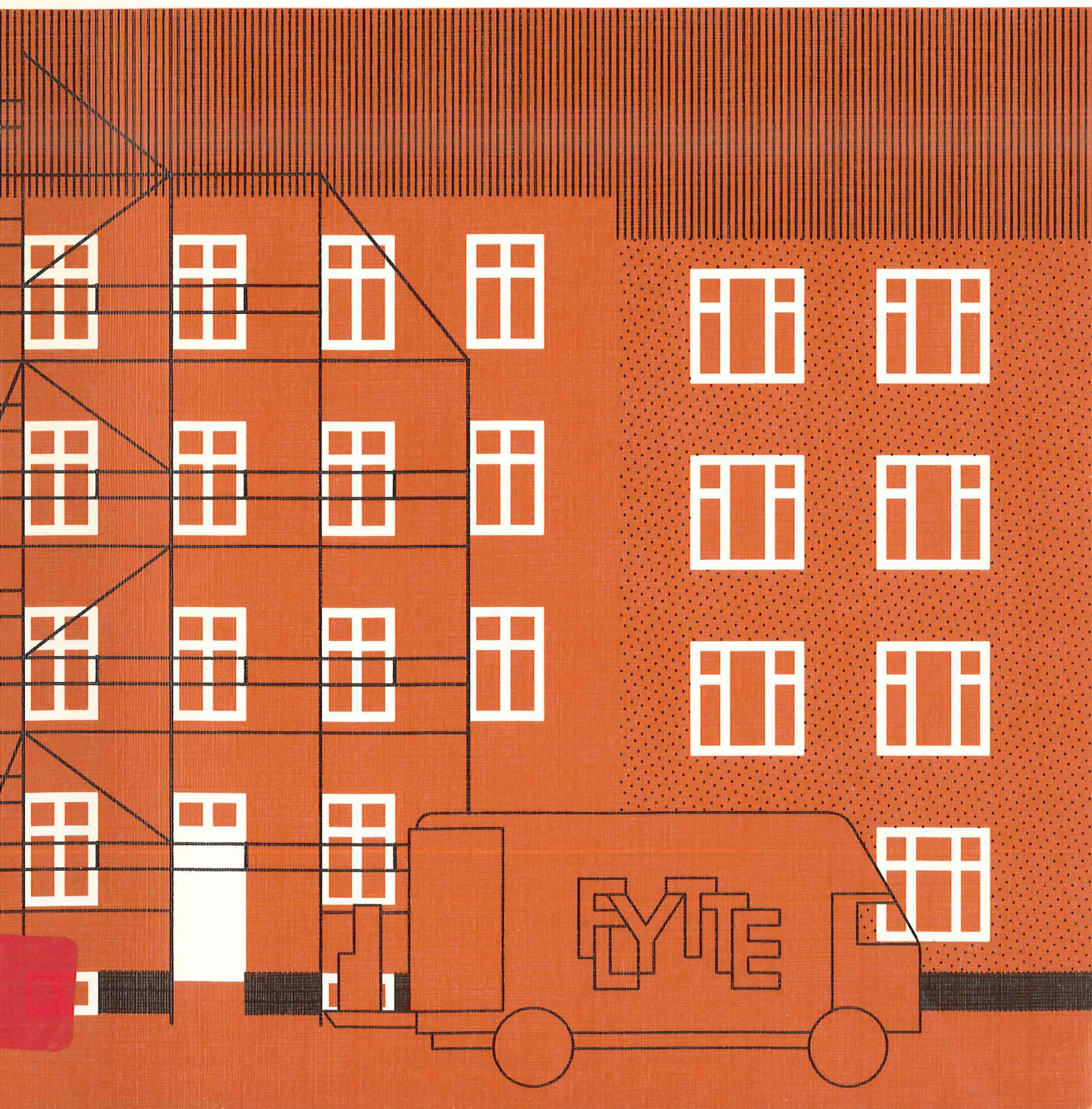
SBI - p. 22

Er boligforbedringen rationel?



Hvad mener folk fra praksis?

SBI-MEDDELELSE 100 · STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT 1993



Er boligforbedringen rationel?

Hvad mener folk fra praksis?

FLEMMING CHRISTENSEN

STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT

ek-1
13 SEP. 1993

00453 P



SBI-meddelelser er foreløbige rapporteringer og beretninger om forundersøgelser, konferencer, symposier mv.

SBI-publikationer udgives i følgende serier: Anvisninger, Rapporter, Meddelelser, Byplanlægning og Beton. Publikationerne fås gennem boghandelen eller ved at tegne et SBI-abonnement. Instituttets årsberetning og publikationskatalog er gratis og kan rekvireres fra SBI.

SBI-abonnement er en rabatordning med mange fordele for dem, der vil sikre sig løbende orientering om væsentlige udgivelser inden for byggeforskningsområdet. Ring til SBI og hør nærmere.

ISBN 87-563-0846-9.
ISSN 0107-4180.
Pris: Kr. 102,50 inkl. 25 pct. moms.
Oplag: 500.
Tekstbehandling: Birgitte Albertsen.
Omslag: Henning Holmsted.
Tryk: SBI, Hørsholm.

Statens Byggeforskningsinstitut:
Postboks 119, 2970 Hørsholm.
Telefon 42 86 55 33.

Eftertryk i uddrag tilladt, men kun med kildeangivelsen:
SBI-meddelelse 100: Er boligforbedringen rationel?
Hvad mener folk fra praksis? 1993.

Indhold

Forord	4
Indledning	5
Interviewene	5
Sammendrag af interviewene	6
Begreber og definitioner	6
Sammenfatning af interview-udtalelser	8
Status for gennemførelse af en boligforbedringsopgave	8
Mulighederne for rationalisering	9
Beboerdeltagelse	12
Beboerdemokrati	12
Fraflytning under ombygning	14
Byggeprogram	16
Omfang	16
Myndighedsbehandling	19
Prisudvikling og honorarer	21
Kvalitet og kvalitetssikring	23
Projekteringsfase	25
Tekniske løsninger	25
Udbudsmaterialet	26
Tidsplaner	28
Udbudsfase	31
Udbudsformer	31
Tilbudslister/enhedspriser	31
Præfabrikation	33
Udførelsen	35
Detailtidsplaner	35
Byggepladsen	36
Projektændringer/ekstraregninger	38
Svampeskader og nedrivning	39
Følgegruppens bemærkninger	43
Summary	45

Forord

Denne SBI-meddelelse udgør en delrapportering under forskningsprojektet "Rationel boligforbedring", som har til formål at påvise, hvorledes boligforbedringsarbejder kan gøres mere rationelle, dvs. at de kan gennemføres billigere og på kortere tid.

Projektet drejer sig om de tekniske aspekter af boligforbedringen, men som alle ved, er dette område så nært forbundet med politiske og administrative forhold, at det er nyttesløst kun at se på de rent tekniske forhold.

Det ved de folk, som har arbejdet på området i mange år, og SBI har derfor - som første del af projektet - gennemført en række interviews med mennesker, som alle har et indgående kendskab til området som medarbejdere ved byfornyelsesselskaber, projekterende og udførende firmaer eller som repræsentanter for lejerne. Det er disse interviews, der danner baggrund for nærværende publikation.

SBI er klar over, at løsningen ikke umiddelbart ligger i disse udsagn, selv om de kommer fra særdeles erfarne folk. Interviewene er imidlertid med til at tegne et ret præcist billede af de forhold, som gør sig gældende. Hvad der er af barrierer og bindinger - problemer og muligheder.

Arbejdet på området gennemføres af en projektgruppe bestående af SBI-medarbejderne: Bo Blichert, Flemming Christensen, Finn Schmidt Jørgensen, Kaj Ovesen (koordinator) og Birgitte Albertsen (sekretær).

Projektet støttes af Bygge- og Boligstyrelsen under journal nummeret B3-1232. Til projektet er knyttet en følgegruppe med følgende deltagere:

Kirsten Christensen, Kooperativ Byggeindustri A/S
Christian Duch, Byfornyelsesselskabet København
Mogens Elsmann, E. Kornerup A/S
Leon Grønbæk, Rådgivende Ingeniør
Jørgen Klampe, Byfornyelsesselskabet Odense
Find Madsen, Dominia A/S
Helga Madsen, Bygge- og Boligstyrelsen
Jørgen Malling, SBS Byfornyelse.

SBI vil hermed rette en tak til alle, der har medvirket ved undersøgelsen. Dette gælder både de interviewede og følgegruppens medlemmer, som gav deres sparsomme tid, og som på en inspirerende måde delte deres erfaringer med os.

Statens Byggeforskningsinstitut
Afdelingen for Materialer og Konstruktioner, august 1993
Georg Christensen, forskningschef

Indledning

Interviewene

Formålet med interviewene var at tegne et detaljeret billede af forholdene i praksis samt at finde frem til de ideer, tanker og holdninger, der er hos områdets folk. Der blev derfor udvalgt et lille antal personer (11), som alle har stor erfaring, og som nyder almindelig tilid i deres branche.

Det var væsentligt, at der var tid til at snakke tingene igennem, så de fleste interviews varede 3-4 timer. Interviewene startede med, at en af SBI-medarbejderne gav en kort information om projektet. Der var altid mindst 2 SBI-medarbejdere med for ikke at gå glip af noget - der blev ikke brugt båndoptager.

Efter indledningen lod vi som regel den interviewede starte med at gøre rede for sine tanker og ideer. Der var i alle tilfælde nogle ting, der lå den interviewede meget på sinde, og det var som regel ikke de mindst interessante. Vi søgte så at uddybe disse emner med spørgsmål i relation til det fremførte. F.eks. om nye metoder eller komponenter, der var blevet nævnt, eller om nærmere detaljer vedrørende et omtalt projekt.

Efter denne del, som kunne siges at være foregået på den interviewedes præmisser, blev der stillet nogle spørgsmål, som delvis kan siges at være en afprøvning af vore egne tanker og ideer. Som nogle stikord kan nævnes:

- *hvor meget skal man satse på - og betale for - at bevare de gamle detaljer (stukproblematikken)?*
- *hvordan skal man prioritere kvalitet, moderniseringsniveau og omfang af ændringer?*
- *garderer vi os for meget mod svamp?*
- *skal vi satse på det gode gamle kvalitetsbevidste håndværk eller på industrielle metoder?*
- *skal man stræbe mod en gennemorganiseret byggeproces eller bør de udførende gives meget frie rammer?*
- *bør man i højere grad udføre arbejdet, mens beboerne er der?*
- *kan man med fordel skille processerne, så f.eks. arbejder uden for lejlighederne udføres først, og mens der er beboere, og derefter arbejderne i lejlighederne med fraflyttede beboere, således at genhusningstiden bliver kortere?*
- *har det overhovedet nogen værdi at korte byggetid og genhusningstid ned?*
- *er håndværkernes uddannelse hvad angår modernisering god nok eller hæmmes processen af, at de ikke er vant til at arbejde i ældre bygninger?*
- *er der et paradoksproblem i, at der er mange ledige håndværkere, men mangel på kvalificerede håndværkere til modernisering (evt. fordi de*

bedste er blevet trætte af de usikre forhold og har søgt over i andre brancher)?

- er der fordele ved en fælles målafsætning?
- kan man med fordel flytte visse arbejder fra nogle fag til andre?
- er der noget at hente ved brug af præfabrikerede enheder (evt. rumstore)
- hvilken indflydelse har akkordsætning og afregningsformer på pris og kvalitet?

Hvor det var muligt, forsøgte vi at få frem, hvilke ændringer den interviewede betragtede som de vigtigste for at nedbringe pris og tid.

Der var vist ingen af interviewene, der gik præcis efter opskriften, men de gav alle væsentlige - og ofte modstridende - opfattelser af vejen frem mod mere rationel boligforbedring.

Sammendrag af interviewene

For hvert af de gennemførte interviews foreligger der 2 sæt notater, hvor spørgeren har nedfældet de ting, som de har fundet væsentlige. Notaterne er i direkte og personlig form og er derfor hverken i struktur eller indhold egnet til publicering.

Der er foretaget en inddeling og anonymisering af materialet samt en redaktionel afkortning af notaterne.

For at finde en egnet form er emneområdet delt op i en række afsnit, hvoraf de fleste omhandler en bestemt fase af den samlede proces. For hvert afsnit er der beskrevet *Baggrund, Sammenfatning og problemformulering*, inden *Udtalelser fra interviewene* kort beskriver hvad der er sagt om det pågældende emne. Det er anført, fra hvilken type af interviewperson et givet udsagn kommer.

Begreber og definitioner

Der bruges mange forskellige betegnelser på samme begreber, når man taler om byfornyelse og boligforbedring, og med den nye lov om privat byfornyelse er det ikke blevet lettere at holde begreberne adskilt.

Selv blandt den gruppe af meget erfarne folk, som har deltaget i interviewundersøgelsen, bruges ordene forskelligt.

Det har ikke været hensigten at starte en debat om definitioner, og SBI har derfor gået let hen over, at samme ord til tider bruges på forskellig måde, hvis det ikke har virket direkte meningsforstyrrende.

For at lette forståelsen af de gængs udsagn omtales her nogle af de vigtigste begreber.

Boligforbedring er betegnelsen for ombygning af en enkelt ejendom eller en enkelt bolig, hvor der ikke er truffet byfornyelsesbeslutning efter bestemmelserne i byfornyelseslovens kapitel II, men hvor beslutningen enten kan være taget efter bestemmelserne i byfornyelseslovens kapitel III (enkeltejendomme) eller være en helt privat ombygning uden støtte efter byfornyelsesloven.

Denne definition gælder ikke for ombygninger efter lov om privat byfornyelse, hvor der ikke skelnes mellem byfornyelse og boligforbedring.

Byfornyelse eller **den støttede byfornyelse** dækker nedrivning og ombygning af flere ejendomme inden for et bestemt geografisk område efter bestemmelserne i lov om byfornyelse og boligforbedring kapitel II.

Denne definition omfatter ikke ombygninger foretaget efter lov om privat byfornyelse, men der var på tidspunktet for interviewene endnu ingen erfaringer med ombygninger efter denne lov.

Begreberne *byfornyelse* og *boligforbedring* benyttes i praksis også om hhv. meget omfattende ombygninger, hvor kommunen råder over ejendommen, og mindre omfattende ombygninger, som gennemføres af ejeren selv.

Førregistrering er betegnelsen for de ejendomsregistreringer (tilstands vurderinger), der udføres, før der træffes beslutning om byfornyelse, eller før der udføres projekt på ombygningen. Begrebet er ikke entydigt, idet førregistreringer kan have meget forskelligt niveau, fra summariske registreringer for en gruppe bygninger til detaljerede registreringer for en enkelt bolig.

Genhusning, midlertidig betyder, at ejendommens beboere er fraflyttet under selve ombygningen, men bevarer lejeforholdet til deres lejlighed, som de flytter tilbage til efter ombygningen.

Ved en ombygning af 1-6 måneders varighed er der normalt tale om midlertidig genhusning.

Genhusning, permanent betyder, at ejendommens beboere opsiges og anvises anden permanent bolig med ny lejekontrakt mv. Efter byggesagens afslutning gendulejes de ombyggede lejligheder. Ombygninger, der varer over 6 måneder, kræver normalt permanent genhusning.

"Råde-over ejendom" er en ejendom, hvor kommunen ved byfornyelsesbeslutningen har skønnet, at den nuværende ejer ikke vil være i stand til at gennemføre de arbejder, der skal udføres på ejendommen, og hvor det derfor er nødvendigt, at kommunen råder over ejendommen under ombygningen. Kommunen kan overtage ejendommen ved almindelig handel eller ved ekspropriation. Sådanne ejendomme vil altid blive fraflyttet inden ombygningen.

Råderet anvendes som synonym for, at beboerne er fraflyttet, og at håndværkerne har en form for råderet over bygningen.

Sammenfatning af interview-udtalelser

Status for gennemførelse af en boligforbedringsopgave

Beslutningsproceduren

Det generelle indtryk af udtalelserne har været, at der ikke skelnes særlig klart mellem byfornyelsesopgaver (efter lovens kapitel II) og boligforbedringsopgaver (efter lovens kapitel III). Herudover har det været et gennemgående træk, at de enkelte parter hver for sig mener, at de klarer deres del af opgaverne optimalt.

Om beslutningsproceduren forud for gennemførelse af en byfornyelsessag giver alle parter udtryk for, at de gerne ser en *enklere og hurtigere procedure*, men at det stadig er vigtigt, at der føres kontrol med de offentlige midler.

Den lange tid der går, fra byfornyelsessagen startes til gennemførelsen kommer i gang, er en af hovedårsagerne til mange misforståelser om arbejdets omfang og udgifternes størrelse.

Førregistrering

Førregistreringen, der udføres som grundlag for byfornyelsesbeslutningen, er et meget vigtigt led for resten af sagsforløbet.

I finansieringscirkulæret er den omtalt som *summarisk registrering af ejendomme*, og der gives mulighed for et udvide denne registrering med en *særlig registrering*, hvor den summariske registrering eller oplysninger i øvrigt dokumenterer behov for en nøjere gennemgang af ejendommen.

Alle parter er enige om, at de førregistreringer og prissætninger, der udføres i dag, er meget bedre end de registreringer, der blev udført i forbindelse med saneringssagerne og de første byfornyelsessager.

Der knytter sig fortsat to problemer til disse registreringer. Det ene er, at registreringerne er forældede, når selve byggesagen starter, og så må man forhandle med myndighederne om udvidelse af arbejderne og den dertil hørende økonomiramme.

Det andet er, at honoraret for førregistreringen er så lavt, at det slet ikke kan lade sig gøre at lave en ordentlig registrering til den pris.

Gennemførelse af byggesagen giver ikke anledning til problemer af nævneværdigt omfang, hvis den aftalte hovedtidsplan er realistisk i forhold til opgaven.

Gennemførelsestid

Der er forskellige opfattelser af, hvor lang byggetiden bør være, men det fremgår af samtalerne, at alle parter er interesseret i at overholde tidsplanerne, blandt andet for at den aftalte pris kan holde.

Svampekader har tidligere fået skyld for at kuldaste enhver planlægning, men også på det punkt har man efterhånden fundet en procedure, der sikrer, at tidsplanerne kan holde.

Svamp

Registrering af svampeangreb er ikke billig, men den er nødvendig så længe myndighederne kræver næsten fuldstændig bestemmelse af svampens omfang, inden byggesagen starter.

Udgiften for udbedring af svampekader er stadig stor, men det skyldes de krav, der stilles til udførelsen, og det er specielt hensynet til, at ejendommen efter ombygningen skal kunne forsikres mod råd og svamp.

Mulighederne for rationalisering

Beboerdemokrati

Alle parter er enige om, at beboerdeltagelse er meget vigtig, og det er nødvendigt - specielt i starten - at bruge megen tid på, at parterne skal blive enige.

Vetoretten er et punkt, der giver anledning til mange problemer, både for de projekterende og under gennemførelsen, fordi der skal tages specielle hensyn til enkelte beboeres særinteresser.

Hertil kommer det mere boligpolitiske spørgsmål, om det er rimeligt, at beboere, der måske vælger at fraflytte inden ombygningen starter, skal have så stor indflydelse på beslutningsforløbet og gennemførelsesniveauet.

Når man ser på det samlede tidsforløb, fra forarbejder til byfornyelsesbeslutningen til gennemførelse af en boligforbedringsopgave (inkl. alle de forhold, der er nævnt i afsnittet om myndighedsbehandling), er det tydeligt, at planlægnings- og beslutningsproceduren er uforholdsmæssig lang.

Den del af en boligforbedringsopgave, der ligger forud for gennemførelsen, falder imidlertid uden for dette projekt; men alt peger på, at der her er store muligheder for rationaliseringer.

Fraflytning under ombygning

Ved omfattende arbejder i lejlighederne bliver genhusningen i byggeperioden betragtet som nødvendig for, at byggesagen kan gennemføres på traditionel vis, og de fleste interviewpersoner mener, at ombygningerne bliver dyrere og tager længere tid, hvis ejendommen er beboet under ombygningen.

Hvis arbejderne derimod kun omfatter mindre indgreb i den enkelte lejlighed (f.eks. vinduesudskiftning og etablering af centralvarme), kan arbejdet udføres, uden at ejendommen fraflyttes.

De udsagn der er fremkommet om fordyrelse ved ombygning af beboede lejligheder, skal sammenholdes med de meget store beløb, som genhusningen koster, og det virker ikke usandsynligt, at der kan opnås besparelser i de samlede udgifter, hvis genhusning kan undgås eller genhusningstiden kan afkortes.

Det bør derfor analyseres og eventuelt afprøves i praksis, om gennemførelsen af omfattende moderniseringsarbejder kan planlægges på en sådan måde, at arbejderne i hver enkelt lejlighed koncentrerer sig til en afgrænset periode, således at beboerne ikke behøver genhusning i hele byggeperioden.

Omfang

Der er bred enighed om, at omfanget af de arbejder, der udføres ved en normal byfornyelses- eller boligmoderniseringsopgave, kun er det absolut nødvendige for, at bygningerne kan betegnes som tidssvarende og bevares i en årrække fremover.

Det bliver samtidig nævnt, at visse indvendige arbejder i lejlighederne muligvis kan udelades i første omgang, eller udføres af beboerne selv.

Prisudvikling og honorarer	<p>Denne mulighed bør overvejes i forbindelse med gennemførelse af forsøgsprojekter med henblik på undersøgelse af, hvorvidt sådanne ændringer i omfanget også vil reducere følgearbejdernes omfang.</p> <p>Myndighedskrav både til arbejdspladsen og til byggematerialer har været stigende de sidste år, men der foreligger ikke nogle tal for, hvor stor en del af prisstigningen, der skyldes sådanne lovgivningsmæssige krav, og det antydes, at nogle firmaer undlader at overholde gældende regler for at kunne bevare konkurrenceevnen.</p> <p>Analyse af disse forhold vil muligvis ikke i sig selv kunne anvise besparelser, men gennem et udredningsarbejde vil man formodentlig kunne påvise nogle generelle omkostningsfaktorer og deres indflydelse på den samlede byggepris og herved forbedre grundlaget for pristilbudene.</p> <p>Ved en sådan undersøgelse vil udgifterne til kvalitetssikring indgå i analysen.</p> <p>Rådgiverhonoraret ligger på omkring 15%, og det giver almindeligvis ikke anledning til problemer, men nogle finder, at honorardelen for ejendomsregistreringer er alt for lille, hvilket kan medføre for dårligt grundlag for de senere beslutninger.</p> <p>Det kan overvejes at gennemføre forsøg, hvor der knyttes fast rådgiver til hver ejendom på et meget tidligt tidspunkt i processen, således at det bliver samme rådgiver, der udfører alle forundersøgelserne på den pågældende bygning.</p> <p>Registreringsarbejdet vil herved kunne sættes i system, og rådgiveren kan tage udgangspunkt i sine egne tidligere registreringer, når der er brug for mere detaljerede oplysninger.</p> <p>I dag benyttes forskellige rådgivere til forskellige faser af opgaven, og de er alle nødt til at starte med at udføre en ejendomsregistrering af hensyn til deres rådgiveransvar.</p>
Tekniske løsninger	<p>Udtalelserne har specielt drejet sig om vådrumskonstruktioner og spørgsmålet om lette kontra tunge løsninger, og der er i branchen fortsat ønske om at udvikle og afprøve nye løsningstyper.</p> <p>Vedrørende centralvarmeanlæg mener man, at de nuværende modeller med stigstreng langs facaderne er tæt på det optimale, og eneste rationaliseringsmulighed ligger i valget af komponenter. Som eksempel nævnes tyndvæggede stålrør, hvor den højere materialepris opvejes af en mere rationel monteringsmetode.</p>
Udbudsmaterialet og tilbudslister	<p>Udbudsmaterialet er stadig svingende i kvalitet og udformning, og de modeller der findes på området, er ikke slået an hos rådgiverne. Opdelingen af tilbudslisterne er ofte usystematisk, og der synes at være mulighed for rationalisering ved fastsættelse af faste regler for udbudsmaterialets opbygning og form, specielt for byfornyelsessager.</p>
Tidsplaner	<p>Sådanne vejledninger vil ikke kun kunne lette tilbudsgivningen, men vil også betyde mere ensartede indberetninger til kommunerne ved ansøgning og godkendelse af byfornyelsesstøtte.</p> <p>Der er meget forskellig opfattelse af, hvor lang byggetiden bør være, og om det er en fordel eller en ulempe med en kort byggetid. Interviewene har ikke kunnet afdække de mange forskellige forhold, der har betydning for tidsplanlægningen og tidsstyringen, men der synes her at være et område med mulighed for bedre udnyttelse af de anvendte ressourcer.</p>

Præfabrikation	<p>Der er meget forsigtig holdning til brug af præfabrikerede enheder, specielt de meget store. Anvendelsen menes at kræve stor præcision og en stor opmålingsnøjagtighed. Desuden er det sjældent, at der opnås lavere priser. Det påpeges dog, at priserne muligvis ville have været lavere, hvis man havde arbejdet med større serier.</p>
Byggepladsen	<p>Indretning og drift af selve byggepladsen er en væsentlig post på byggesagen. Der er enighed om, at rod på byggepladsen bør undgås, men bestræbelserne går mere i retning af at finde nogle ansvarlige for oprydningen end at styre processen, så der er naturlig orden på pladsen.</p>
Udsigterne	<p>I forbindelse med undersøgelser vedrørende tidsplaner og styring bør dette punkt ligeledes analyseres.</p> <p>Der er ikke nogen industri, der arbejder med udvikling af produkter til rationel boligforbedring, og den ville have meget svært ved at komme ind på markedet.</p> <p>For den tunge moderniserings vedkommende synes der at være udviklet en form, som vil være meget vanskelig at ændre. For den lettere modernisering med private ejere og arbejde i beboede lejligheder synes der at være åbne muligheder for at initiere en udvikling.</p>

Beboerdeltagelse

Beboerdemokrati

Baggrund

Beboernes indflydelse på, hvad der skal gøres ved den ejendom de bor i, er en meget væsentlig side af byfornyelsesloven.

Den lange og besværlige beslutningsprocedure med offentlighedsperioder og veto-muligheder er et udtryk for denne hensigt, men alligevel møder man ofte udsagn om, at beboerne ikke er tilfredse med forløbet - hovedsagelig fordi det tager for lang tid.

Sammenfatning og problemformulering

Beboernes positive medvirken i beslutningsprocessen er meget vigtig for det videre forløb, og alle de involverede parter gør derfor meget ud af beboersamarbejdet.

Til trods for at de ejendomme der ombygges eller renoveres som regel har sanitære mangler og er dårligt vedligeholdte, er beboerne alligevel utrygge ved de forestående ændringer.

Retten til at nedlægge veto mod visse dele af beslutningen ligger meget sent i processen, hvilket er med til at opretholde beboernes skepsis og skabe usikkerhed helt frem til gennemførelsen. Endvidere giver vetoreglen anledning til mange problemer både ved projekteringen og gennemførelsen, og mulighederne for at ændre vetoretten f.eks. til en *positivliste* bør overvejes.

Ud fra en overordnet samfundsmæssig betragtning bør det samtidig vurderes, om det er rimeligt at gennemføre meget omfattende ombygninger med store offentlige tilskud, uden samtidig at sikre at boligerne får en tidssvarende standard.

Udtalelser fra interviewene

Beboermøder

Byfornyelsesselskab

Selskabet gør meget ud af at hjælpe beboerne med at afklare deres ønsker, og man bruger meget tid på at blive enige med beboerne. Det modvirker problemer, der kan koste meget tid senere.

Inden projekteringen begynder, holder selskabet 1 til 2 møder med beboerne. Her er rådgiveren med, og der vises eksempler på materialer til køkkener, gulve mv.

Beboermøder er meget vigtige, og det betyder utroligt meget, at man har en god forretningsfører.

Projekterende

Det er vigtigt, at den projekterende rådgiver er med i hele processen og kender byfornyelsesloven ud og ind for at kunne svare beboerne rigtigt.

Beboerne skal gøres trygge, det er grundlaget for et godt resultat. Det er ikke nok, at der er god kontakt til beboerrepræsentanterne, de repræsenterer ikke alle synspunkter. En positiv ting er persongenken-

delse, hvilket peger på nødvendigheden af at have de samme personer på i hele byggeforløbet.

Det foretrækkes at holde møder med ejere og lejere hver for sig.

Vetoreglen

Byfornyelsesselskab

Efter den tidligere lov, saneringsloven, har beboerne ingen vetoret, så man har kun talt med beboerne - ikke direkte spurgt dem.

Projekterende

I byfornyelsessager er der krav om, at bad og køkkener skal til vetohøring. Der bør indføres et minimumskrav til standard på lejlighedsindretning.

Entreprenører

Det burde ikke være frit for folk, om de vil have bad. Man skal ikke løse sociale problemer på den måde.

Vetoretten - som den fungerer i øjeblikket - er helt urimelig. Det bør være bygningens tilstand og nogle overordnede mål, der bestemmer, hvad der skal gøres ved bygningen.

I en byggesag fik 7 ud af 13 lejligheder i en privat andelsboligforening installeret nyt bad. Her burde det hele have været lavet, mens vi var inde - specielt når det er det offentlige, der lægger den største pose penge.

Det er et skråplan med beboerdemokrati. Jeg finder det grotesk, at beboerne ved deres vetoret kan fordyre et projekt.

Man må hellere se på husenes kvalitet frem for beboernes ønskedrømme.

Medbestemmelse

Projekterende

I en konkret sag fik beboerne forelagt tre muligheder for indretning af bad, og valget faldt på en løsning med et badetårn uden på gårdfacaden. Afstemningen skete på grundlag af en budgetopstilling, og beboerne er nu meget tilfredse med løsningen, specielt i de små lejligheder.

Der er meget forskellig holdning blandt beboerne til, hvad byfornyelsen skal omfatte. Nogle beboere prøver at udnytte tilskudsreglerne maksimalt, mens andre bliver glade og begejstrede over det, de får.

Beboerrepræsentant

Selvom der blev sparet i projektet, fik beboerne en række valg med hensyn til deres egen lejlighed. Dette drejer sig blandt andet om indretning af køkken og bad. Det var standard med HTH-elementer, men bordpladerne mv. bestemte beboerne selv.

Beboerkontakten under gennemførelsen

Projekterende

Beboerkontakten er vigtig (i beboede ejendomme). Vi har næsten standardiseret den, med bestemte breve på bestemte tidspunkter.

Vi forsøger altid at gøre arbejdstiden i den enkelte lejlighed så kort som mulig.

Beboerne har svært ved at indse, at arbejderne ikke kan udføres i umiddelbar forlængelse af hinanden.

Fraflytning under ombygning

Baggrund

Beboerne har ret til genhusning under selve ombygningen, såfremt rådgiveren skønner, at det er nødvendigt for at kunne gennemføre ombygningen. Udgiften til genhusning pålignes ikke den konkrete byggesag, men afholdes af staten og kommunerne i fællesskab, og det er efterhånden en ikke uvæsentlig post i det samlede regnskab.

Sammenfatning og problemformulering

Spørgsmål om genhusning er med til at gøre beboerne utrygge, fordi det ikke fra starten kan oplyses, om de skal genhuses, hvornår de eventuelt skal flytte ud, hvor de kan komme til at bo, hvornår de kan flytte tilbage og lignende.

Det er vanskeligt for beboerne at vurdere generne ved at blive boende i ejendommen under ombygningen, og især ældre mennesker opfatter det som et stort problem, at skulle fraflytte lejligheden, også selvom det kun er midlertidigt.

Projekterende og håndværkere er interesseret i, at der ikke er beboere i ejendommen under ombygningen, fordi det herved er lettere at tilrettelægge og udføre arbejdet samt overholde tidsplanerne.

Når genhusningsudgifterne ikke påvirker i byggeregnskabet, er der således intet incitament for entreprenørerne til at undgå genhusning eller begrænse genhusningstiden.

Udtalelser fra interviewene

Genhusning contra ombygning af beboet ejendom

Byfornyelsesselskab

Selskabet foretrækker, at samtlige husstande genhuses under hele byggeperioden.

Det giver for mange problemer, hvis håndværkerne skal arbejde i møblerede og beboede ejendomme.

Som eksempel nævnes, at håndværkerne gerne skal til kl. 7 om morgenen, og på det tidspunkt er der mange, der ikke er færdige med deres morgenmad mv.

Det er for dyrt at have en mand til at stå og vente på, at beboerne står op.

På beboermødet, hvor forprojektet fremlægges, ved man ret præcist, hvornår genhusningen skal ske, og kommunens repræsentant har en liste med over de adresser, hvor der er mulighed for at blive genhuset.

Genhusningen giver normalt ikke anledning til problemer, men der kan være tilfælde, hvor tidsplanen må skubbes.

Projekterende

Nogle arbejder kan godt udføres, mens ejendommen er beboet. Det er arbejder som f.eks. kælder, tag, facader, vinduer og varme, mens indretning af bad og ombygning af køkken normalt medfører midlertidig genhusning.

Alle udvendige arbejder laves først, blandt andet for at nedbringe genhusningstiden.

Vi anbefaler, at der sker en udflytning, når der skal laves toilet og bad, idet det er umuligt at forklare beboerne, hvordan det er at have håndværkere i længere tid.

Entreprenører

For private ejendomme gælder dog, at man tåler væsentlig flere gener, før udflytning er nødvendig.

Centralvarme og vinduer kan man uden videre lave i beboede lejligheder. Det er mere kritisk med køkken og bad - især når det er 2-værelses lejligheder.

Det kan godt lade sig gøre at gennemføre ombygningen, uden at foretage genhusning i byggeperioden, men det kræver en erfaren byggeleder, og der skal afsættes ekstra ressourcer til beboersamarbejdet, nøgleordninger mv.

Alt kan stort set lade sig gøre, hvis beboerne er indstillet på det.

Ved tilrettelæggelse af tidsplanen tages der højde for, at generne inde i beboede lejligheder bliver så få som muligt.

Det er ikke sjovt at arbejde i beboede lejligheder. Det tager væsentligt længere tid. Alene spørgsmålet om nøgler er meget tidskrævende og besværligt.

Det er dyrere med beboede lejligheder: et byggeri til ca. 5 mio.kr. kræve en hel mand til byggestyring, hvorimod man kan klare et uden beboere til 8 mio.kr. med ½ mand. Andre entreprenører mener ikke der er stor prisforskel på, om beboerne bor der eller ej.

Hvis ejendommen er beboet, skal der opsættes støvvægge. For at begrænse støvgenerne, må der ikke fejes, men der skal støvsuges i stedet for.

Det giver altid problemer, når ejendommen er beboet under ombygning, og særligt for erhvervslejemål.

Problemerne er med til at forlænge byggeperioden.

Udvidelse af byggesagens omfang

Projekterende

Det sker ofte, at omfanget af arbejderne bliver større, hvis man har råderet over ejendommen, end hvis renoveringen skal udføres som delarbejder. Dette bevirker, at prisen for en totalrenovering kan virke uforholdsmæssig stor.

Uden råderet tager arbejderne erfaringsmæssigt længere tid, blandt andet fordi man ofte må færdiggøre et rum ad gangen.

Permanent eller midlertidig genhusning

Byfornyelsesselskab

Kun 20% af genhusningerne er permanente genhusninger, mens de øvrige 80% er midlertidig genhusning. Genhusningstiden kan ofte holdes på 4-5 måneder, og i hvert fald ikke over 6 måneder (i provinsen).

Beboerrepræsentant

Det var et stort puslespil at få flyttet beboerne rundt. Undervejs har én andelshaver (pensionist) ønsket at blive permanent genhuset, resten har ønsket at komme tilbage.

Byggeprogram

Omfang

Baggrund

Omfanget af de arbejder, der gennemføres i forbindelse med en byfornyelsessag, har givet anledning til mange diskussioner. Er det virkelig nødvendigt med så omfattende indgreb for at gøre boligerne tidssvarende?

Ofte møder man udtalelser om, at der ved byfornyelse er tale om alt eller intet, samt at det for beboerne ikke kan betale sig at spare, for huslejen bliver alligevel den samme efter ombygningen.

Sammenfatning og problemformulering

Finansierings- og støttereglerne er opbygget sådan, at alle parter (med undtagelse af staten og kommunerne) har interesse i, at byggesagerne bliver så omfattende som muligt, og der var blandt interviewpersonerne bred enighed om, at der ikke bør rådes til at sænke det nuværende niveau for byggesagernes omfang.

De meget indviklede tilskudsberegninger gør det vanskeligt for beboerne at vurdere, om de reelt får en mindre huslejestigning, hvis de vælger en mindre omfattende ombygning, for med de nuværende regler er det sådan, at det ofte vil være det politiske bestemte huslejeloft, der er afgørende for, hvor meget huslejen stiger.

Både rådgivere og entreprenører har personlige interesser i, at der udføres mest muligt, for at gøre byggesagen så rentabel som muligt, og lånefinansieringen af byggearbejderne - med indeksreguleret real-kredit-lån med en løbetid på op til 50 år - gør det vanskeligt at gennemføre forbedringerne etapevis, fordi det sandsynligvis ikke vil være muligt at optage nye lån i ejendommen de næste mange år.

Hvis omfanget af de enkelte ombygninger skal begrænses, og arbejderne fortsat ønskes udført efter et *frivillighedsprincip*, bør finansieringsformen og støttereglerne samt muligvis honorarreglerne tages op til revision.

Udtalelser fra interviewene

Byfornyelsesbeslutningens omfang

Bygningerne skal være tætte på tag, fag og facader, og alle de nødvendige vedligeholdelsesarbejder medtages i beslutningen.

Det kan blandt andet betyde, at facaden skal fuges om.

Der foreskrives normalt ikke, at der skal være termoruder, men blot at der skal være 2 lag glas.

Næsten alle de ejendomme, der registreres til byfornyelse, har 3 til 4 sanitære/tekniske mangler (blandt følgende: udvendigt afløb, fælles toilet, ingen bad, individuel opvarmning, brand- eller sundhedsfarlige forhold), som kræves afhjulpet i forbindelse med byfornyelsen.

Byfornyelsesselskab

Projekterende

Byfornyelsesprojekterne omfatter normalt udskiftning af køkkener og indretning af nyt badeværelse, mens man prøver at undgå aktiviteter i de egentlige boligrum.

El-installationer udskiftes også kun i meget begrænset omfang, og kun hvis de er så dårlige, at de kan give anledning til brandfare, og der opsættes ikke flere stikkontakter, end der var i forvejen.

Kælderen istandsættes og indrettes som regel til fællesrum.

Klimaskærm (råhuset)

Pengene skal primært bruges til råhuset, og i mindre omfang til den indvendige vedligeholdelse - også selvom folk ikke er gode til at passe deres vedligeholdelsespligt.

Standarden på renoveringen må ikke sænkes, så hellere lade være med at gøre noget, ellers bliver der tale om et sminket lig.

De murede facader bør kun renses ved højtryksspuling, og der bør styres, så brændhinden på stenen ikke ødelægges.

Rent arkitektonisk går jeg ind for, at de gamle facadebilleder bibeholdes, og rent murværk er let at vedligeholde. Skader på sten og fuger kan dog være ensbetydende med, at en oppudsning er nødvendig.

Om tagarbejderne blev der sagt:

Enten holder man fingrene væk, eller også gennemføres en total renovering.

Normalt rører vi ikke ved træværket i tagkonstruktionen, men skalker op i stedet for. Det hænder dog, at vi finder nogle dårlige bjælkeender ved gesimser, og da kan det med rimelighed overvejes, om der skal ske en udskiftning.

I sidste ende er det rådgiverens ansvar, så det er ham, der må lægge retningslinierne.

Hvis man ikke har råd til sætte ejendommen helt i stand, skal man hellere lade være med at gøre noget.

Entreprenører

Projekterende

Indvendige arbejder

Man skal passe på ikke at sænke niveauet for meget. Man kan spare på istandsættelsen, men ved fraflytning kommer problemet, hvis lejligheden er for dårlig sammenlignet med de andre.

Der kan komme et udlejningsproblem, hvis lejlighederne skal nyudlejes efter ombygningen, men hvis beboerne vender tilbage til deres lejligheder, kan det bedre gå.

Når man først starter i et rum, ender det som regel med at alle overflader må repareres. Det drejer sig om alt, lige fra indfræsning af kabler til retablering af fodpaneler bag nedtaget kakkelovn.

Det kræver som regel at der er råderet over lejligheden og resulterer i, at det samlede arbejde bliver på et højt niveau.

I flere tilfælde bør niveauet dog ikke ligge så højt, idet folks forventninger ikke ligger på et så højt niveau.

For eksempel kan man sagtens reparere et gulv uden at skulle afhøvle og hvad deraf følger, og så lade det være op til de kommende lejere at få det udført.

Indvendig istandsættelse af lejlighederne kan man dog godt skære ned på.

Entreprenører

Elinstallation

Det kan være et problem med det valgte omfang, idet kravene i BR-82 er større end de krav, Bygge- og Boligstyrelsen stiller m.h.t. antallet af afbrydere i et rum.

Nye el-installationer bliver udført efter kravene i BR-82. Ledningerne føres som synlige kabler langs paneler.

Denne entrepriise kan der normalt ikke spares på.

Nedbrydningsarbejder

Når der er afgivet en pris på arbejderne, er det op til entreprenøren, hvordan han vil nå målet.

Den projekterende skal være opmærksom på, at det kan være billigere at rive f.eks. en væg ned og bygge den op igen, end det er at reparere den. Det er specielt de steder, hvor man skal ind og arbejde i koksvægge eller vægge af dobbelte brædder med puds.

Som hovedregel gælder dog, at entreprenøren selv må være påpasselig, idet det er hans egen pengepung, det går ud over, hvis noget går galt.

Uanset hvilken licitationsform man vælger, er det vigtigt at beskrive nedbrydningsentreprisen tydeligt.

Nedbrydningerne skal foretages af den entreprenør, der byder på de tilgrænsende arbejder, og beskrivelsen skal indeholde bestemmelser som: Nedbrydninger skal foretages, så tilgrænsende bygningsdele ikke beskadiges.

Smeden er den værste til at ødelægge stuk. Ofte bliver der alt for store huller, som repareres, efter at bøsningerne er blevet banket igennem etageadskillelsen.

I udbudsmaterialet bør der altid stå, at smeden selv skal bore og efterreparere.

Skal stukken bevares?

Der kan være meget forskellig holdning til, hvad der er vigtigt at bevare ved de gamle huse.

Ved opsætning af gipslofter forsvinder der en del stuk, men det er som regel på steder, hvor stukken i forvejen er mangelfuld eller dårlig vedligeholdet.

Bibeholdelse af stuk skal mere ses som et restaureringsproblem og ikke have noget med boligforbedringen at gøre.

En stor del af det stuk, der sidder i spekulationsbyggeriet, er af dårlig kvalitet, og ved renovering er det muligt med billigere løsninger, hvis der skal være stuk fremover.

Det kan f.eks. være efterligninger i plast eller trælist, men det er der delte meninger om i arkitektkredse.

Hvis det er muligt bevarer vi husene, som de er født. Stuk renses ned til bæredygtigt lag for maleren. Dette gælder alle 4 vægge, men det afgøres fra sag til sag. I projektet forudsættes, at den bevares. Hvis håndværkerne rager den ned, er det deres fejl, og de skal selv retablere. En svampeskade kan være så omfattende, at resten af stukken må pilles ned.

Vi bruger penge på at bibeholde det arkitektoniske, men sætter ikke efterligninger i plastik op.

Projekterende

Projekterende

Projekterende

Beboerrepræsentant

Hvis det er et "fint" rum, skal der ny stuk, hvis den eksisterende er ødelagt.

Hvor skal der spares?

Der er kun en instans til at dæmpe udgifterne, og det er dem der kontrollerer sagerne. Alle øvrige er interesseret i at udføre mest muligt, og hvis projekterne ikke er gennemskuelige, har embedsmændene ikke en chance.

Hvis der skal spares, kan indvendige istandsættelser af boligerne f.eks. være en beboerudgift/opgave, og det kunne måske ordnes blot ved en ændring af lejelovgivningen, så lejerne helt selv står for det indvendige.

"Boligstandard" er meget forskellig. Den afhænger af beboernes livsstil - næsten uanset hvordan bygningen er.

Ved fornyelse af el behøver det nødvendigvis ikke ske ved indfræsning, men der kan ligeså godt benyttes flade kabler eller synlige rør.

Det drejer sig nok om at få opstillet en række kompromisløsninger, som kan accepteres af alle parter.

På Vesterbro i København forsøges der med to valgmuligheder:

1. Den skrabede udgave, hvor beboerne i andelsboligforeninger selv får lov til at stå for det indvendige, som de altid har gjort, og
2. Den forkromede, som vi projekterende kender alt for godt fra udlejningsbyggeriet.

Jeg mener ikke, man har lagt sig på for højt et gennemførelsesniveau, og beboerne i vores ejendom har selv skulle betale 1,2 mio.kr. på grund af ønsker, som ikke kunne medtages i byfornyelsen.

Myndighedsbehandling

Baggrund

Baggrunden for beslutning om forbedring af en bygning samt myndighedsbehandling og den lange procedure, der ligger forud for gennemførelsen af en byfornyelsesopgave, falder i princippet uden for rammerne for dette projekt, men i mange tilfælde, hvor interviewpersonerne har bevæget sig ind på emnet, har vi dog medtaget deres bemærkninger.

Sammenfatning og problemformulering

Det er ofte ressourcetsvage personer, der bor i de dårlige lejligheder, og de er derfor ikke i stand til at overskue så langvarig en proces, som der her er tale om.

De personer der har indsigt og overskud til at deltage i beslutningsprocessen, bor som regel kun en kort periode i en dårlig lejlighed, mens de er under uddannelse, eller indtil de finder noget bedre at bo i.

Da der endvidere kan være forskellige politiske interesser knyttet til hele processen, er det utroligt svært at nå frem til en god og demokratisk beslutning, hvor de svage beboergrupper også bliver hørt.

De største hindringer har vist sig at være tidsforløbet samt usikkerheden om, hvornår der sker noget og hvad den nye husleje bliver.

	<p>Udtalelser fra interviewene <i>Processens forløb</i></p>
Byfornyelsesselskab	<p>Et selskab forklarer procedureforløbet og beskriver i korthed, at der i processen afholdes de lovpligtige høringer om §9-redegørelsen og om forslaget til §7-beslutning, og i gennemførelsesfasen fremlægges forprojektet og huslejekonsekvenserne til veto-høring.</p> <p>Processen er for langvarig, og vi vil meget gerne have proceduren ændret, så man kan nøjes med én høringsrunde.</p>
Projekterende	<p>Den administrative myndighedsbehandling for opgaver efter byfornyelsesloven er <i>meget</i> lang. Alle andre dele af processer i byfornyelsen er der sat tidsrammer for - bare ikke for myndighedsbehandlingen.</p> <p>Demokratiet fungerer dårligt, fordi beslutningsprocessen er for lang. Det bliver en form for skindemokrati, og beboerne skal nærmest være professorer i statskundskab for at følge med i de indviklede regler.</p> <p>Der går ca. 5 år (måske mellem 4 og 7 år) fra førregistreringen og til der sker noget med huset. Det er helt urimeligt for beboerne.</p>
Entreprenører	<p>Ofte har behandlingstiden været 1½ til 2 år, så omfanget kan have ændret sig væsentligt, siden arbejdet blev prissat ved licitationen. Det gælder specielt de steder, hvor man er stødt på svampeskader.</p>
Beboerrepræsentant	<p>Det kræver fantastisk meget af beboerne at være med til byfornyelse af deres ejendom, og af de 27 beboere, der var andelshavere ved processens start, er der kun 12 tilbage, efter at ombygningen er gennemført.</p>
	<p><i>Førregistreringen</i></p> <p>Som grundlag for kommunens beslutning om byfornyelse af en ejendom, bliver der foretaget en summarisk registrering af bygningens tilstand (førregistreringen).</p>
Projekterende	<p>Det er svært at forklare beboerne, at det kun er en overordnet registrering, vi kommer ud og foretager i første omgang.</p>
Entreprenører	<p>Det er ofte nødvendigt med en helt ny registrering, før arbejderne begynder. Der viser sig endvidere at være store uoverensstemmelser mellem projekt og virkelighed.</p>
Beboerrepræsentant	<p>Efter en ny registrering går der så igen lang tid med at tilrette planer, og tidsplanen skrider. Skal der oven i købet søges om ekstra bevilling, kan det være endnu et par måneder, før vi kommer i gang.</p> <p>Når planlægningsperioden bliver så lang (i dette tilfælde ca. 5 år), sker der også en nedslidning af ejendommen fra den første registrering, og indtil ombygningen gennemføres.</p>
	<p><i>Behandlingstiden</i></p> <p>Af de implicerede opleves myndighedsbehandlingen som en <i>forhaling</i> af processen på et tidspunkt, hvor de oplever, at de er klar til at gå i gang.</p> <p>Byggetilladelserne er ikke noget problem, det er den økonomiske side af sagen, der tager tid. Det offentlige burde omorganiseres på det punkt, lige som man for nogle år siden ændrede byggesagsbehandlingen i Københavns kommune.</p> <p>Ikke alene den politiske behandling, men også selve myndighedsbehandlingen tager alt for lang tid. Kommunerne har ikke kapacitet nok.</p>
Entreprenører	<p>For de udførende entreprenører er det et problem at tilrettelægge arbejdet samt vedstå tilbudet, når starttidspunktet rykker. Det op-</p>

rindelige tilbud blev givet på grundlag af et fast starttidspunkt, og det må som oftest forhandles igen efter kommunens endelige stillingtagen.

Prisudvikling og honorarer

Baggrund

Der har været mange forlydender fremme om at byfornyelse og boligforbedring er blevet for dyrt, både for det offentlige og for beboerne.

Sammenfatning og problemformulering

Lavkonjunkturerne inden for byggebranchen har medført, at håndværkerpriserne stort set ikke er steget de sidste 3-4 år. Når der alligevel kan konstateres en stigning i ombygningspriserne i forhold til antallet af ombyggede kvadratmeter, kan det skyldes, at byggesagerne er blevet mere omfattende, eller måske at priserne for sammenligningsgrundlaget ikke har været fuldt oplyst.

Rådgiverens honorar beregnes normalt som en procentsats (14-18%) af håndværkerudgifterne, og det betyder, at honoraret på de små ombygningssager ikke er tilstrækkeligt til at dække tegnestuens udgifter.

Endvidere er det et problem, at det er vanskeligt at opnå byggelån før kommunen har givet tilsagn om støtte til projektet, og dette tilsagn forudsætter, at der er udført et prissat projekt. I så tilfælde får rådgiveren først udbetalt sin første rate omkring det tidspunkt, hvor arbejderne udbydes i licitation.

Derfor ser man ofte, at der bruges alt for lidt tid i den første projekteringsfase, og det forstærkes yderligere af, at honoraret for bygningsregistreringen også er meget lavt.

Udtalelser fra interviewene

Prisniveau og myndighedskrav

Kravene fra det offentlige koster altid penge.

Fra 1995 træder et nyt skurvogsregulativ i kraft, og det vil medføre en væsentlig stigning i den faste del af udbudsprisen, hvilket vil forringe konkurrencemulighederne.

Priserne for asbestsanering svinger helt op til 100%, og det tyder på, at der stadig er firmaer, der springer let hen over de gældende regler på området.

Rådgiverhonorar

Rådgiverhonoraret er cirkulæremæssigt fastsat til maks. 18% (dog nedtrappet til 16% for større sager), og det dækker samtlige honoraromkostninger på sagen, inklusive de udgifter der normalt betegnes som bygherreudgifter (kørsel, reproduktionsudgifter, licitation, all-risk forsikring, svampeundersøgelse, ibrugtagingsattest osv.).

Det skal tilføjes, at der er forskellig praksis - fra kommune til kommune - for fastsættelse af honorarer.

Det er selskabets erfaring, at man ikke skal prøve at klemme honorarsatsen, men i stedet kræve 100% professionel rådgivning.

Projekterende

Byfornyelsesselskab

Projekterende

Det er i forvejen et problem, at rådgiverens udlæg og ydelser i hele den indledende fase først kan honoreres, når det endelige tilsagn foreligger, og der er oprettet et byggelån i et pengeinstitut.

Honoraret er 1% mindre, når der arbejdes for et byfornyelsesselskab, selvom omfanget af arbejdet er stort set det samme.

Andelsboligforeninger er de værste til at presse honoraret. De kører altid efter at få den billigste rådgiver - og i mange tilfælde bliver projektet også derefter.

Honorar til rådgiver udbetales løbende, og første udbetaling sker normalt i forbindelse med licitationen.

Vi laver ikke noget arbejde uden en kontrakt med bygherren, og vi kræver, at der skal betales 30% af honoraret ved aflevering af forprojektet og 60% ved licitationen.

Byggesagen skal være på 2 eller flere opgange for at løbe rundt. Der skal mindst 3 opgange til, før der er en fuldtids tilsynsførende på pladsen.

Det værste er de små boligforbedringssager.

Den første registrering af ejendommene er meget vigtig, og vi bruger 5 gange så mange ressourcer på registreringen, som honoraret dækker (det der er afsat i finansieringscirkulæret).

Honoraret fordeles normalt med 40% til tilsyn, 50% til projekteringen og 10% til omprojektering.

Entreprenører

Rådgiverhonoraret (inkl. udgifter til tryk mv.) ligger normalt på 15% af håndværkerudgifterne, og det er sjældent, at der anvendes en lavere sats, men det kan forekomme, hvis der f.eks. ikke er så meget teknik i byggesagen.

Pris, tid og kvalitet

Byfornyelsesselskab

Prisen for renoveringer er ikke for høj, og selskabet mener ikke, man må sænke niveauet for meget. Problemet viser sig i de sager, hvor der fornys i begrænset omfang.

Efter første fraflytning viser det sig, at lejlighederne er i meget dårlig stand, og ikke kan genudlejes, før der er foretaget nye indgreb.

Huslejen beregnes altid i forhold til graden af forbedringer, men forskellen mellem en forbedring og en ren vedligeholdelse er for lille.

Derfor vil beboerne i de fleste tilfælde hellere have deres lejlighed forbedret, frem for at standarden bliver liggende på samme niveau.

Projekterende

Der er fast pris på arbejdet. Fra det øjeblik, hvor der er sat kroner på, ligger prisen fast.

Generelt bliver en modernisering ikke billigere, fordi den går hurtigere.

Jeg synes ikke at modernisering er dyr. Når arbejdet er udført gennemgribende og med god kvalitet, kan husene holde i mange år. Hvis man laver en billigere modernisering, vil pengene være spildt.

Kvalitet og kvalitetssikring

Baggrund

De krav, der er indført til kvalitetssikring, er blevet modtaget med nogen skepsis blandt folk i byggebranchen. Derfor er branchen blevet spurgt om, hvordan de ser på arbejdet med udførelse af kvalitetssikringen, efter at de har haft mulighed for at arbejde med tingene i et par år.

Sammenfatning og problemformulering

Den største fordel ved kvalitetssikringen ligger i, at der som grundlag for kvalitetskontrollen skal udføres en grundig projektgranskning.

Det betyder blandt andet, at fordelene ved kvalitetssikring er størst jo mere kompliceret byggesagen er. I langt de fleste delarbejder svarer det udførte arbejde nøje til projektbeskrivelserne, hvilket kan tages som udtryk for at kvaliteten er 100%.

Udtalelser fra interviewene

Kontrolplaner

Projekterende

Kravet fra Byggeskadefonden om udarbejdelse af kontrolplaner er efterhånden kommet på plads i alle sager. De projekterende har dog stadig problemer med at få entreprenørerne til at aflevere oplysninger om de benyttede produkter.

Entreprenører

Kvalitetssikringen ude på pladserne virker stadig noget tungt. Dette gælder specielt for de udviklede sager såsom køkken- og vådrumsarbejder. Problemerne skyldes, at der er mange, der eksperimenterer i løsninger, og SBI-anvisning 169 har ikke været nogen hjælp.

Vi ser på kvalitetssikring som et nødvendigt onde, men der er desværre stadig folk, der udfører noget værre svineri.

Kravene til omfanget i kvalitet er meget forskellig fra rådgiver til rådgiver. I nogle tilfælde behøver rådgiveren ikke bruge megen tid på pladsen, når man først har set hinanden an, og i nogle tilfælde må entreprenøren afsætte en hel mand, bare til at udfylde alle papirerne.

I vådrum er det i orden, at der skal skærpede krav til, men en gipsvæg er nu engang en gipsvæg.

Fordel ved kvalitetssikringen

Entreprenører

Kvalitetssikringen forudsætter en nøje projektgranskning i forbindelse med entreprenørens tilbudsafgivelse. Derved findes ofte nogle projektfejl, som så kan nå at blive rettet, inden byggeriet sættes i gang. I forbindelse med denne granskning er det en fordel, at f.eks. en formand er med. Dette kan senere mindske fejlprocenterne i udførelsesdelen. Formanden ved endvidere fra starten, hvad og hvor der skal ske dokumentation.

Entreprenører

Kvaliteten af de udførte arbejder

Der ingen tvivl om, at kvaliteten og niveauet på byfornyelsessagerne er høj i dag. Måske vil man komme ned på et lavere niveau, efterhånden som alle de virkelig dårlige ejendomme bliver sat i stand eller revet ned. Men niveauet må ikke blive for lavt. Så vil der blive problemer med genudlejningen.

Beboerrepræsentant

Kvalitetskontrol er ikke altid til det gode. Eksempelvis er det svært at kontrollere udførte fuger.

Projekteringsfase

Tekniske løsninger

Baggrund

Der findes på området en udvikling af mange nye materialer, komponenter og metoder. Kan man forvente, at en sådan nyudvikling kan bidrage afgørende til en rationalisering?

Sammenfatning og problemformulering

Der er stor træghed inden for området med hensyn til at anvende nye produkter og komponenter. Det er selvfølgelig godt, at man ikke springer fra det ene produkt til det andet, men det medfører samtidig, at udviklingen af nye produkter går meget langsomt.

Udtalelser fra interviewene

Syn på hverdagens løsninger

Entreprenører

Det er klart, at vi skal bruge nyudviklede produkter, også når det gælder badeværelser. Det er bare svært at forstå, hvorfor der absolut skal al den tunge beton ind i de gamle bygninger. Her er vinylløsningen ofte nemmere og billigere end klinker. Vinylen er lettere at have med at gøre, og den er nemmere at kontrollere. Det er forkert, at vi entreprenører altid må bøje os for rådgiver og beboere.

Måske fuskede der mere, når det gælder de lette badeværelsesløsninger.

Projekterende

Man skal ikke gå på akkord med hensyn til løsninger, når det gælder vådrum. Grunden *skal* være i orden, derfor bør kun benyttes de "tunge" løsninger med indstøbning af nyt betongulv og klinker.

I dag skal baderum opfylde følgende to krav:

1. Brugerkvaliteten skal være god og robust. Løsninger med 30x30 cm klinker er en misforståelse. De er næsten umulige at lægge ordentlig i de små rum, og vil endvidere fordyre gennemførelsen.
2. VVS-installationerne skal være i top, men mange gange vælges alt for dyre produkter.

Det har vist sig, at der er en vis besparelse ved at benytte 5x5 cm klinker, når man samtidig forsyner gulvet med bitumenlag på de udsatte steder.

Alt for mange tror, at bare der er klinker på, er gulvet tæt.

Løsningen med terrazzobelægning er stadig god, men den er behæftet med store støvgener i udførelsesfasen. Dette giver specielt problemer, hvis der ikke er råderet over ejendommen.

Projekterende

Bade-/køkkentårne

Tilbygning med tårne er ikke altid den bedste løsning. Det gælder specielt i de tilfælde, hvor badet bygges på, og køkkenet ligger tilbage som et mørkt gennemgangsrum. Tårnløsningen er stadig alt for dyr, og den billigere løsning ser vi nok først, når der kommer et projekt med 200-500 lejemål.

Entreprenører

Den nuværende pris hænger sammen med de små serier. Ved et større marked vil prisen utvivlsomt blive lavere.

Det kunne være spændende for branchen at stå for gennemførelsen af et større projekt - bare 6-8 opgange - for at afprøve markedet.

Entreprenører

Installering af centralvarme

Det har vist sig, at den traditionelle løsning med fremføring af rør langs ydervægge er noget nær den optimale løsning, så hvis der skal søges efter besparelser på dette område, skal de alene findes i valget af komponenter.

Det eneste, der kan komme til at have indvirken på den traditionelle løsning med stigstreng, er indførelse af krav om individuel måling i lejlighederne. Lige gyldigt hvilke løsninger vi kommer til at se, bliver de næppe billigere end den nuværende.

Prismæssigt kan udførelse af stigstreng af tyndvæggede stålrør følge med. Der kan spares en del på arbejds lønningerne ved, at hele forarbejdningen foregår i lejlighederne. Ulempen ved anvendelsen af disse materialer er, at der kræves en mere omfattende kvalitetsikring.

Decentrale anlæg

Decentrale anlæg med selvstændige varmevekslere i hver lejlighed er næppe nogen god idé. Det vil kræve stor vedligeholdelse, som sikkert ikke bliver udført, og beboerne begynder selv at justere.

Udbudsmaterialet

Baggrund

Udbudsmaterialet kan være meget forskelligt fra rådgiver til rådgiver, både når det gælder løsninger og valg af materialer. En af indgangsvinklerne i interviewrunden var at klarlægge specielt entreprenørernes syn på udbudsmateriale, samt de projekterendes grundlag for udarbejdelse af de samme typer udbud. Skal der helt andre ting til?

Sammenfatning og problemstilling

Det materiale der danner grundlag ved licitationer er meget forskelligt i omfang og kvalitet fra rådgiver til rådgiver.

Den store forskel medfører, at entreprenørerne må bruge uforholdsmæssigt meget tid på at sætte sig ind i projekterne, og har svært ved at overskue på hvilke punkter projekterne eventuelt afviger fra traditionelle udførelsesmetoder.

På lidt længere sigt vil der være mulighed for rationalisering og tidsbesparelse ved licitationer, hvis der gennemføres faste regler for udbudsmaterialets opbygning og form, specielt udarbejdet for byfornyelsesopgaver.

Entreprenører

Udtalelser fra interviewene

Udbudsmateriale

Udbudsmaterialet er stadig af svingende kvalitet. Det tager som regel 2-3 udbud, før man kender den måde, en arkitekt eller rådgiver tænker på. Der skal bruges megen tid på fortolkninger og mængdeudregninger, før en egentlig prissætning er mulig. Byfornyelsesselskaberne har udviklet nogle standarder, der er til at arbejde med. Det er stadig tungt at prissætte det materiale, vi modtager fra f.eks. andelsboligforeninger, der som oftest entrerer med en mindre rådgiver.

Det er meget værdifuldt, at den, der udarbejder et renoveringsprojekt, har en stor baggrundsviden. Herved undgår vi en masse "hovsa"-løsninger og ændringer undervejs.

Mere regulære sammenlignelige priser kan opnås, hvis der kom flere standardbeskrivelser, eller hvis der blev indført krav til styklister. Herved vil ekstraregningernes mængde blive minimeret.

Det ser ikke ud til, at de standarder BPS har udarbejdet, er slået an hos de projekterende.

Ensretning af udbudene kan ske ved, at der kræves standardopdeling af tilbudslisterne.

Som det ser ud nu, skal man ofte føre et stykke arbejde et sted på tilbudslisten, som omhandler et helt andet arbejdsområde.

Alle tvivlsspørgsmål bør kunne tages op på formøderne, men det er mere almindeligt, at disse møder bruges til at få juraen bragt i orden.

Mange rådgivere vidste ikke, og nogle ved stadig ikke, hvad en saneringssag er. Derfor er der blevet lavet en del projekter, som ikke har været til at gennemskue.

Problemerne kan sandsynligvis afhjælpes ved, at der bliver udarbejdet en fast manual til rådgiverne, således at det bliver muligt at ensrette projekterne. Selskaberne kan også blive hjulpet på denne måde, idet de ikke er i besiddelse af den nødvendige rådgivererfaring.

Endvidere er det vigtigt, at der bliver oprettet en form for samarbejde mellem alle instanser, der har med boligforbedring at gøre. Derved kan der sandsynligvis komme en bedre forståelse for modpartens problemer. Dette gælder også for rådgiverne indbyrdes. Den mere erfarne bør forpligtes til at hjælpe de nye på markedet, hvis man skal se det ud fra en samfundsmæssig betragtning.

Udbudets udarbejdelse

Det er stadig et problem, hvor langt man skal gå med førregistreringen. Generelt er førregistreringen baseret på, at der skal kunne udarbejdes et dispositionsforslag og et detailprojekt. Det ender altid med et spørgsmål om penge.

Det er ikke unormalt, hvis der bruges ca. ½ dag pr. lejlighed og et par dage på det øvrige hus. Grundlaget skal være i orden i de indstillinger, der skal tilsendes kommunen.

Der bør gøres mere ud af førregistreringen.

Projekterende

Projekterende

Tidsplaner

Baggrund

Et af målene for en mere rationel gennemførelse af renoveringsopgaver er en kortere byggetid, idet en del af de omkostninger, der løber på byggesagen, er ligefrem proportionale med byggetiden.

Endvidere har det stor betydning for genhusningsudgifterne, hvis man kan nøjes med midlertidig genhusning af beboerne, frem for at skulle skaffe dem en anden bolig permanent.

Grænsen mellem midlertidig eller permanent genhusning går ved 6 måneder.

Sammenfatning og problemformulering

Renoveringsopgaver byder altid på flere overraskelser og uforudsete arbejder end nybyggeri. Tilpasningen mellem de gamle bygningsdele der bevares, og de nye bygningsdele der tilføjes kræver meget håndarbejde og måltagning på stedet, og gør det vanskeligt at industrialisere og rationalisere moderniseringsarbejdet.

Den største mulighed for rationalisering ligger tilsyneladende i stram tilrettelæggelse og styring af arbejdets udførelse.

Udtalelser fra interviewene

Hovedtidsplan

Byfornyelsesselskab

Ombygningsagerne (i provinsen) gennemføres normalt inden for en periode på 4-6 måneder.

Tidsplanen og tidsstyringen foretages af rådgiver, og selve ombygningen starter allerede 1 til 2 uger efter licitationen.

De fastlagte tidsplaner holdes generelt meget fint, og rådgiverne opfordres til at styre med fast hånd (dagbøder for overskridelse af delopgaver).

Da byggetiden holder sig inden for de 6 måneder, der kan klares med midlertidig genhusning, finder selskabet ikke anledning til at forsøge at presse tidsplanen yderligere.

Projekterende

Start og sluttidspunkt for hovedtidsplanen fastlægges efter aftale med bygherren.

Længden fastlægges ud fra erfaringsvurderinger, og strækker sig normalt til 8-9 måneder.

Det vil utvivlsomt medføre problemer at presse tiden, idet der findes en del "tidsrøvere", som ikke kan udføres hurtigere.

Det tager f.eks. ca. 1 måned at få fastlagt omfanget af svamp - efter at der er opnået råderet.

Udstøbning og den efterfølgende afhærdning af gulve bør være den bestemmende faktor. Det gælder også, hvis man vælger løsninger med stålbunde. Bemærk at disse kræver en nøje opmåling, hvilket igen kræver oplukning af konstruktionerne.

8 til 12 måneder er ganske rimeligt for så komplicerede ombygninger, som der ofte er tale om, og jeg mener ikke det vil være nogen god idé at indføre etapedeling.

Entreprenører

Der er som regel en ramme på mellem 8 og 9 måneder.

Vi føler ikke, vi bliver klemte i byfornyelsessager rent tidsmæssigt.

Internt arbejder vi med en ramme svarende til 9-12 uger for en opgang og 10-12 uger, hvis bad og køkken skal renoveres.

Entreprenører

Arbejdet glider lettest, hvis der er tale om 2 eller flere opgange. Der skal dog påregnes ca. 9 måneder til en totalrenovering eller renovering af køkken og bad i 3-4 opgange.

Det er ikke rationelt med et sjak per opgang. De skal kunne flyttes fra opgang til opgang, hvilket kræver mindst 2 opgange.

Detailtidsplan

Detailtidsplanen udarbejdes normalt af entreprenøren. Der kan nemt gå fra 1 til 1½ år mellem udbud og gennemførelsen. I denne periode ændres bygningens tilstand meget, og blandt andet svampeangreb udvikler sig meget ved så lang ventetid.

Det er altid nødvendigt med en ny registrering som grundlag for arbejdets tilrettelæggelse.

Vi foretrækker hovedentreprise, idet entreprenørerne er bedre end rådgiverne til at styre detailtidsplaner.

I fagentreprise er det ikke muligt at styre noget som helst, idet afgørelsen ligger hos rådgiveren.

Når rådgiveren skal styre de forskellige fag i forhold til hinanden, skrider tidsplanen altid.

Som hovedentreprenør har man normalt to tidsplaner. En overordnet, som er officiel og kun opdelt i grove klumper og afleveringstidspunkter, og så den tidsplan, man skal bruge for at styre byggeriet.

Dagbøder

Projekterende

Rådgiveren laver den overordnede tidsplan i udbudsmaterialet, og der er til tidsplanen knyttet nogle dagbødsudløsende faktorer.

Dagbøder skal have en størrelse, så de fremmer afslutningen. De procentsatser, der var fastsat i AB 72 var for små.

Dagbøder kan bruges som styringsredskab, men er kun anvendeligt under 2 forhold:

- 1) Hvis entreprenøren flytter folk til en anden plads.
- 2) For at fastholde tidspunktet for de lejere, der skal flytte tilbage.

Entreprenører

Der arbejdes altid med dagbøder. Dog kan man ændre tidsplanen, hvis det drejer sig om ting, som man ikke kunne forudse.

Det burde altid være muligt at få byggetiden forlænget, hvis byggelederen har en rimelig begrundelse herfor.

Planlægningen af et byfornyelsesprojekt kan trække ud i 2-5 år, men gennemførelsen vil man ikke acceptere forlænget med bare 14 dage.

Projekterende

Kvalitet i forhold til pris og tid

Hvis tidsplanen i udbudsmaterialet er for kort, bliver prisen højere, for så skal entreprenørerne regne med at forcere arbejdet.

Jeg er overbevist om, at man kommer til at betale for en kortere udførelsestid.

Hvis man sænker tiden fra 8-9 måneder til 6 måneder, vil det sikkert give en højere pris.

Omvendt kan det forekomme, at hovedentreprenøren foreslår en kortere tidsplan end i udbudsmaterialet for at blive hurtigere færdig, og dermed få færre omkostninger til stillads, byggeplads o.s.v.

Der savnes ofte tid til at lave en håndværksmæssig god udførelse, hvis tidsplanen er for stram.

Ofte viser det sig, at det er muligt at afkorte hovedtidsplanen, og det giver som regel lidt penge i kassen, for alle priser er trykket i dag.

Hvis man vil sikre en god kvalitet, skal man have god tid til det - det bliver ikke dyrere af den grund.

Udbudsfasen

Udbudsformer

Baggrund

Gennem interviewrunden blev det undersøgt, hvordan parterne stillede sig til de forskellige udbudsformer. Hvem der foretrækker hvad, og om dette kan have indflydelse på de afgivne priser.

Sammenfatning og problemformulering

De lovgivningsmæssige bindinger om, at bygherren ikke selv må stå for udførelsen, samt at der ikke må være personsammenfald mellem rådgiver og udførende, samt at arbejdet skal udbydes i licitation virker begrænsende for udvikling af nye tilbudsformer på området.

Udtalelser fra interviewene

Fagentreprise/hovedentreprise

Byfornyelsesselskab

Selskaberne kan deles op i to typer. På den ene side er der dem, der foretrækker at holde en vis kontakt med alle entreprenørerne i udførelsesfasen. De benytter sig ofte af indbudt licitation og får arbejderne udført i fagentrepriser. På den anden side finder vi de selskaber, der hovedsageligt benytter sig af hovedentrepriser.

Når muligheden for indbudt licitation benyttes, skyldes det bl.a., at man på denne måde har mulighed for at holde rede på de forskellige fagentreprenørers prisleveler ved tilbudsgivning samt firmaernes soliditet.

Projekterende

Blandt de projekterende er hovedentreprisen den mest foretrukne udbudsform. Ud over de velkendte årsager skyldes dette bl.a. muligheden for at procesorientere projekt materialet samt, at en hovedentreprenør til enhver tid vil forsøge på at tjene mest på kortest tid, og derfor er interesseret i korte gennemførelsestider.

Entreprenører

Udbud i hovedentreprisen giver ofte tidsmæssige problemer i tilbudsfasen. Der er ikke tid til mange overvejelser eller projektgranskning, så derfor gælder det om at kende sine underleverandører. Hvor det førhen var nok at spørge 2 underleverandører, er prisme markedet nu sådan, at det er nødvendigt at sikre sig med op til 6 tilbud. Derfor kan det ikke mærkes, at licitationstiden generelt er gjort lidt længere.

Tilbudsliste/enhedspriser

Baggrund

Forskellene i de afgivne priser har været med til, at der er rejst spørgsmål om tilbudsliste m.v. er så misvisende, at det som regel er et fortolkningsspørgsmål, der afgør en licitation. Gennem vore spørgsmål har vi forsøgt at få klarlagt på hvilken måde, der afgives priser.

Sammenfatning og problemformulering

Der er mange faktorer, der er med til at bestemme prisen på en byggeopgave, og det er ikke let at afdække alle de forhold der spiller ind, når der bydes på en opgave.

Det er dog klart, at konjunkturerne i byggebranchen, og den enkelte entreprenørs ordrebeholdning har meget stor betydning for tilbudene, og det er derfor meget uheldigt, hvis arbejdet ikke kan påbegyndes som forudsat ved licitationen.

De gener der for håndværkerne er forbundet med at arbejde i beboede lejligheder har også stor indflydelse på prisfastsættelsen, men det synes derimod ikke at være af afgørende betydning, om der efter hovedtidsplanen er mere eller mindre tid til at gennemføre arbejdet.

Udtalelser fra interviewene

Afpassning af tilbudslister

Ved rationalisering af eget arbejde har det vist sig, at der findes fordele ved at få afpasset udbudsmaterialets tilbudslister, så de passer direkte til de "blå indberetningskemaer".

Tillæg til prislister

For VVS-entrepriser udregnes tilbud normalt efter rørprislister. Der regnes ikke med faste tillægspriser for renoveringsarbejder, men i de tilfælde, hvor der ikke er råderet over en bygning, er det et tillæg på 40%, der danner grundlag for lønaftaler med håndværkerne. Det skal dække alt lige fra styring af nøgler til rengøring af folks lejligheder. Endvidere skal beløbet også dække unødvendige af- og tilrigninger, som ikke kan sættes under uforudsete arbejder.

Effektive og dygtige håndværkere kan muligvis presses til ikke at skulle have alle 40%, men det er stadig deres ret at kræve dem.

Ved råderetsejendomme vil procenten typisk ligge op mod 20%, men det kan svinge meget, afhængig af om det er en hoved- eller fag-entreprise. Prisen er stadig væsentlig højere end ved nybyggeri.

En enkelt opgang uden råderet kan godt kræve en hel mand ekstra under hele processen - det skal man vide, når der skal regnes tilbud ud.

Fast pris

Det bliver mere og mere almindeligt, at vi bliver bedt om at afgive tilbud ud fra en fast pris. Det kan her ske, at en ikke kvalificeret entreprenør afgiver et for lavt tilbud, således at andre mere kvalificerede taber ordren, selvom deres pris viser sig at være mere rigtig. Konkurrencer forekommer, men det hører efterhånden til sjældenhederne blandt de "etablerede" entreprenørvirksomheder. Derfor er det også sjældent, at der skal overtages arbejder efter anden entreprenør.

Dette tager vi som tegn på, at rådgiverne er blevet mere heldige i deres valg af entreprenører.

Udfyldning af tilbudslister

I dag udfylder underleverandører altid tilbudslister, og herved kan afgøres, om hovedentreprenøren er dækket ind rent prismæssigt. Beregnerkontorerne benyttes i begrænset omfang. Det skyldes, at der

kun udregnes pris til én entreprenør, hvorefter denne skal spørges, om der må udregnes pris på samme projekt til anden side. Prisen til beregner spiller også ind.

Udbudsmaterialet er meget forskelligt fra rådgiver til rådgiver, og det er i nogle tilfælde håbløst usystematisk og vanskeligt at gennemskue.

Beregning af et "håbløst" projekt kan hurtigt løbe op i 10-15.000 kr, for hver underentreprenør.

Arbejder efter prisoverslag

Der kommer ikke mange arbejder ind på grundlag af et prisoverslag. Det tyder dog på, at der vil dukke flere og flere af disse sager op, idet der er bygherrer, der forsøger at springe rådgiveren over. Prismæssigt er der dog ikke meget at spare, idet der alligevel skal udarbejdes et projekt til myndighedsgodkendelse.

Præfabrikation

Baggrund

Renoveringsopgaver er blandt andet karakteriseret ved, at der er mange forskellige håndværksfag på byggepladsen samtidig, og det kan derfor være vanskeligt for håndværkerne at komme til for hinanden. Det vil derfor være en fordel, hvis man kunne bearbejde materialerne på værksted eller fabrik i større grad end man gør i dag.

Ud over at give håndværkerne bedre arbejdsforhold (opvarmede lokaler, fast opstillede værktøjsmaskiner m.v.) vil anvendelse af præfabrikerede produkter formodentlig kunne nedbringe selve byggetiden, og vel også øge kvaliteten.

Sammenfatning og problemformulering

Der er meget forskellig holdning til anvendelse af præfabrikerede enheder, og det er kun sjældent, at der ved anvendelse af præ-fab kan påvises lavere priser.

En del af forklaringen ligger muligvis i, at de håndværkerne der specielt arbejder med renoveringsopgaver, ikke har så meget værkstedskapacitet til rådighed, og det kan derfor direkte være en fordel for dem, at svendene er beskæftiget direkte ude på byggepladsen.

Endvidere betyder de lave konjunkturer, at håndværkerne hellere fremstiller det hele selv, frem for at skulle ud og betale for et halvfabrikata.

Udtalelser fra interviewene

Rumstore komponenter

Inden for byfornyelsen har interessen for præ-fab især været rettet mod udviklingen af små badeværelser, enten som units eller som elementer, der hurtigt kunne samles i den pågældende bolig, og på det sidste er påbygning af badeværelser som badetårne uden på f.eks gårdfacaden blevet mere almindeligt.

Præfabrikation kræver en meget nøje opmåling på stedet inden fabrikationen, og det er meget svært at opnå, når lejlighederne er

Entreprenører

Præfabrikation

Baggrund

Renoveringsopgaver er blandt andet karakteriseret ved, at der er mange forskellige håndværksfag på byggepladsen samtidig, og det kan derfor være vanskeligt for håndværkerne at komme til for hinanden. Det vil derfor være en fordel, hvis man kunne bearbejde materialerne på værksted eller fabrik i større grad end man gør i dag.

Ud over at give håndværkerne bedre arbejdsforhold (opvarmede lokaler, fast opstillede værktøjsmaskiner m.v.) vil anvendelse af præfabrikerede produkter formodentlig kunne nedbringe selve byggetiden, og vel også øge kvaliteten.

Sammenfatning og problemformulering

Der er meget forskellig holdning til anvendelse af præfabrikerede enheder, og det er kun sjældent, at der ved anvendelse af præ-fab kan påvises lavere priser.

En del af forklaringen ligger muligvis i, at de håndværkerne der specielt arbejder med renoveringsopgaver, ikke har så meget værkstedskapacitet til rådighed, og det kan derfor direkte være en fordel for dem, at svendene er beskæftiget direkte ude på byggepladsen.

Endvidere betyder de lave konjunkturer, at håndværkerne hellere fremstiller det hele selv, frem for at skulle ud og betale for et halvfabrikata.

Udtalelser fra interviewene

Rumstore komponenter

Inden for byfornyelsen har interessen for præ-fab især været rettet mod udviklingen af små badeværelser, enten som units eller som elementer, der hurtigt kunne samles i den pågældende bolig, og på det sidste er påbygning af badeværelser som badetårne uden på f.eks gårdfacaden blevet mere almindeligt.

Præfabrikation kræver en meget nøje opmåling på stedet inden fabrikationen, og det er meget svært at opnå, når lejlighederne er

Projekterende

Projekterende

Entreprenører

Entreprenører

Entreprenører

beboet (gulvene skal brækkes op for at sikre sig placeringen af bjælker).

Det er vor indstilling, at badetårnene skal udføres af uorganiske materialer, og det er stadig et problem at overholde målnøjagtigheden.

Anvendelse af badetårne har den fordel, at eneste installation ind til lejligheden er el.

Alle andre installationer føres lodret og forbindes i kælderen.

Elementerne til badetårnene bliver lavet individuelt til hver lejlighed.

Hvis man vil anvende præfabrikation, skal man kende målene meget nøjagtigt.

Produktionstiden er ca. 2 måneder for 20 badeværelser, men det har været et problem, at Leca-blokkene tørrede ud efter at fliser var opsat, hvilket medførte, at en del fliser revnede og måtte skiftes ud efter ibrugtagningen.

Overfladebehandling

Mange af de komponenter der anvendes i byggeriet leveres med en færdig overfladebehandling.

Vi spurgte derfor entreprenørerne om, hvordan de så på dette.

Det må stærkt frarådes, men ofte er det en fordel at emner grundmales, før de kommer ud på pladsen.

Vinduer burde males sidste gang efter isætningen. Der bores og mærkes, når de sættes i, hvilket skrider ved afleveringen.

Indvendige døre kan godt være færdigmaledede, men så skal de ikke ud på pladsen før til sidst.

Samling af del-komponenter

I forbindelse med opbygning af boilerum har man benyttet færdige vekslerunits, men det er som regel sket efter specielle ønsker i projektet materialet.

Præ-fab til varmeunits kan ikke betale sig. Det er nemmere at bygge det op i kælderen, hvor det skal være.

På spørgsmålet, om man i øvrigt anvendte præ-fab materialer, blev der svaret.

Det er ikke så meget. Ofte vil en tilpasning på pladsen medføre alt for store forandringer, så forarbejdet bliver spildt.

De indvendige baderum - bygget på eksisterende bjælkelag - har altid sårbare punkter, så vi har sammen med en fabrik prøvet med en ny løsning: *Filigrandæk* med indstøbte rør, som giver en minimering af vægt og tykkelse.

Udførelsen

Detailtidsplaner

Baggrund

En god detailtidsplan er med til at sikre en fornuftig gennemførelse af arbejderne. I interviewrunden forsøgte vi at få klarlagt, hvem der udarbejder planerne, og om det er muligt, at byggetiden kan nedsættes ved, at planerne strammes.

Sammenfatning og problemformulering

Det er normalt hovedentreprenøren i samarbejde med underentreprenørerne, der udarbejder detailtidsplanerne, og hvis arbejdet er udbudt i fagentreprise er det rådgiveren i samarbejde med fagentreprenørerne, der udarbejder planerne.

De enkelte entreprenører skal dels forsøge at indpasse deres arbejde i forhold til de andre entreprenører på pladsen, men de skal samtidig tage hensyn til de eventuelt andre opgaver de har i gang.

Det kan derfor være meget vanskeligt at optimere alle forholdene uden et effektivt styringsværktøj, og det viser sig ofte, at hele styringen afhænger af byggelederens personlige kvalifikationer.

Udtalelser fra interviewene

Udarbejdelse af planerne

Det burde være naturligt, at det er rådgiverne, der udarbejder detailtidsplanerne. De har mulighed for at indbygge det nødvendige antal slæk, idet de kender projektet i enkeltheder. Før opstart af byggepladsen skal detailtidsplanen altid gennemgås med entreprenørerne.

Som styringsredskab for arbejder, der er ude i fagentrepriser, er der normalt indbygget en række "milepæle" i tidsplanen. Disse skal være med til at sikre, at bestemte arbejder afleveres til bestemt tid. Størrelsen af boden for tidsoverskridning er aftalt direkte mellem bygherre og rådgiver, idet mulighederne i AB 72 er så lave, at de ikke har den fornødne gennemslagskraft.

Det er desværre stadig sådan, at entreprenørerne ikke forstår den virkelige verden.

Når der arbejdes i hovedentreprise, er det normalt at entreprenøren selv står for udarbejdelse af detailtidsplanen.

Detailtidsplanlægningen er ofte bundet af leveringstiderne. Normalt starter man med at fastlægge de tunge tidsblokke såsom bad og udstøbninger og sørger samtidig for, at der kan sættes varme på så tidligt som muligt - gerne lige efter der er sat vinduer ind. Normalt sættes levering af vinduer og køkkener som to vigtige milepæle. Det er dog umuligt at overholde selv den bedste tidsplan, hvis der i udbudet er foreskrevet materialer, der har så lang leveringstid, at hovedtidsplanen allerede er væltet inden pladsen opstartes.

Entreprenører

Projekterende

Entreprenører

Projekterende

Entreprenører

Det sværeste er nok at gennemskue de arbejdspladser, hvor der ikke kan arbejdes kontinuerligt.

Detailtidsplanen har som regel aflevering 2-3 uger før hovedtidsplanen, så entreprenørerne kan nå at afhjælpe mangler og hovedentreprenøren undgå dagbøder. Tidsplanen bør lægges, så man undgår at skulle øge bemanningen i slutfase.

Længde i byggetid

I Københavnsområdet arbejdes der som regel efter en rammetidsplan på 8 måneder. Der ligger dog store fordele i at få forkortet byggetiden fra 6 til 4 måneder. Herved undgås kravet til permanent genhusning, ligesom der kan spares en hel del penge til renteudgifter. Det er sket, at en hovedentreprenør har kunne aflevere arbejderne små 2 måneder før den officielle frist. Tidsforskydningen kan skyldes, at entreprenøren har nogle ledige folk, så det har været muligt at øge bemanningen på et gunstigt tidspunkt. Det kan også skyldes, at han presser sine underleverandører mod at dele overskuddet i porten.

Byggetiden pr. opgang er normalt 9 til 12 uger, når der skal laves køkken og bad, men hvis der kun er én opgang er der for megen spildtid. Man kan ikke afkorte byggetiden ved bare at sætte flere folk på.

I den sidste ende bliver kvaliteten bestemt af tiden og ikke af prisen.

Det har vist sig i flere tilfælde, at en lidt længere tidsfrist ikke blot har gjort arbejderne lettere, men også projektet billigere.

Byggepladsen

Baggrund

Ud fra diverse byggeregnskaber kan man læse, at udgifterne til indretning af byggepladsen udgør en ikke uvæsentlig del af tilbudssummen. Derfor har det været naturligt at spørge om årsagen til den høje pris, samt om der kan ses nogle muligheder for besparelser. I denne forbindelse blev spørgsmålet omkring indførelse af den nye bekendtgørelse om byggepladsens indretning (skurregulativ) rejst.

Entreprenørerne kom endvidere ind på problemerne omkring selve styringen af byggepladsen samt antallet af håndværkere i forhold til pladsens størrelse.

Sammenfatning og problemformulering

Mange af de mindre håndværksmestre har bygget deres virksomhed op om traditionelle arbejdsmetoder og høj håndværksmæssig kvalitet, og de kan derfor have svært ved at indstille sig på alle de mange krav, der efterhånden stilles i forbindelse med renoveringsopgaver af lidt større art.

Det sker ofte, at de glemmer at tage højde for alle de omkostninger der løber på til drift af byggepladsen, og at de derfor prøver at klare sig igennem uden at opfylde alle de krav der er stillet i projektet eller via lovgivningen.

Resultatet bliver ofte en rodet byggeplads og dårlig tilrettelæggelse af arbejdet.

Projekterende

Entreprenører

Projekterende

Entreprenører

Entreprenører

Entreprenører

Udtalelser fra interviewene

Manglende oprydning på byggepladserne

Fra de projekterende kom (igen) henstillingen om at holde orden på pladserne. De var spændt på at se, om de nye krav om sikkerhed på byggepladserne ville være med til at ændre problemet. Endvidere udtalte de, at det bør være en fast regel, at der skal være ryddet op på pladsen hver aften.

Flere entreprenører udtalte, at det nu er almindeligt med fælles oprydning mindst en gang om ugen.

På vore pladser er det et krav, at alle hjælper med til at få ryddet op fra fredag kl. 13.

Kommende prisstigninger

Fra entreprenørside blev nævnt, at det ikke er ualmindeligt at den samlede udgift til velfærdsforanstaltninger ligger på omkring 10% af tilbudssummen. Det kan ikke forventes, at denne pris vil blive lavere i forbindelse med indførelse af det nye "skurregulativ". Hvor stor stigningen vil blive, er der ingen, der tør udtale sig om.

Overdækninger

Prisen for stilladser er nu så høj, at det gælder om at gennemføre byggeriet med så få spilddage som muligt, og så få afmeldt stilladset. I forbindelse med stillads bruges ofte overdækning af byggeriet, hvilket selvfølgelig koster noget. Fordelene ved at benytte overdækning er muligheden for at nedbringe antallet af spilddage, minimere risikoen for større vandskader, samt at man opnår et bedre resultat ved tagudskiftningen, når hele flugten ligger fri. Entreprenørerne forventer, at prisen for overdækninger bliver billigere, efterhånden som konkurrencen på markedet bliver større.

Udsving i tilbud

Ved afgivelse af tilbud er der ofte store udsving i priserne, så derfor efterlyses strengere krav i udbudsmaterialet, så konkurrencen bliver mere lige. Som det ser ud idag, sker det ofte, at de små firmaer springer over, hvor gærdet er lavest, og kun medregner det mest nødvendige.

Det er ikke nogen hemmelighed, at nogle entreprenører stiller skure mv. gratis til rådighed.

Specielle udgifter i København

Specielt gælder det for arbejder i den indre by i København, at der opkræves en afgift til parkering, der virker som en ekstra beskatning af bygherren. Den beløber sig til 82,50 kr. pr. bås pr. dag. På en enkelt sag, der strakte sig over godt 8 måneder, blev den samlede regning for parkering på 115.000 kr.

Selvom man fra politisk side ønsker, at byen skal fornyes, straffer man bygherren, så det er tydeligt at igangsættere bremses.

For at undgå denne udgift forsøger bygherren at finde andre løsninger. Dette kan f.eks. være ved at flytte velfærdsforanstaltningerne ind i bygningen, hvilket kan bevirke, at arbejdsprocesserne bliver vanskeliggere.

Bemanding på pladserne

Der er vigtigt, at håndværkerne er i besiddelse af den rette "korpshånd". Det er svært at opnå idag - specielt når entreprenøren er tvunget til at sætte ekstra mandskab på en plads. Dette kan indebære en mærkbar stigning i svind af materialer og maskiner.

For mange mand på pladsen er ikke godt for det sociale arbejdsmiljø.

Forholdet mellem den faste stab og det ekstra mandskab er medvirkende til, at det ikke er attraktivt at være formand på en plads. Heller ikke lønnen kan friste, -"det meste går alligevel til skat, så hvorfor påtage sig et ansvar, der kun skaber besvær for en selv?" Formandens rolle er dog altid vigtig. Den rette mand kan spare firmaet for en masse penge ved at have overblikket og kunne styre underentreprenørerne. Sammensætningen af folk er mindst lige så vigtig. Specielt kunne tømreren fortælle om vigtigheden af at kunne holde på de erfarne folk.

Ryger de først over i en anden og måske mere stabil branche, så er de ikke til at få tilbage.

En anden vigtig ting er at forsøge at beholde det samme sjak på den samme plads i hele byggeperioden.

Projektændringer/ekstraregninger

Baggrund

Oftestøder man på udsagn om, at projektændringer i udførelsesfasen er med til at forlænge tidsplanerne. Endvidere er det en fast procedure, at der må påregnes ekstraregninger på op til 10% i forbindelse med uforudsete arbejder. Gennem spørgerunden forsøgte vi at komme nærmere ind på omstændighederne.

Sammenfatning og problemformulering

Det er under afsnittet om prisudvikling og honorarer omtalt, at førregistreringen ofte er for dårlig samt at rådgiveren af økonomiske årsager ser sig nødsaget til at vente med en del af detailprojekteringen til efter licitationen.

I disse tilfælde kan der let opstå splid mellem rådgiver og entreprenører om ekstraregninger contra besparelser, men det er sjældent, at det kommer til byherrens kendskab.

Som hovedregel må det siges, at et dårligt projektmateriale giver større gennemførelsespris selvom det naturligvis ikke er alle uforudsete forhold der kunne være afklaret gennem bedre projektering.

Udtalelser fra interviewene

Projekteringsgrundlag

Det sker ofte, at rådgiveren er nødt til at projektere for langt på et for løst grundlag for at sikre sig i forhold til projektansvaret. Det gælder hele tiden om at fastsætte en grænse, så man er sikker på, at man har sikret sig i projekteringen, for ellers er der mulighed for, at hele budgetteringen ryger, og entreprenøren scorer kassen.

Der findes også byggesjusk i den ældre boligmasse, hvorved et projekteringsgrundlag meget hurtigt ændres.

Normalt afsættes op imod 10% af projekttiden til ændringer, men pris og omfangsmæssigt må det aldrig overskride det af beboerne eller kommunen godkendte.

Ekstraregninger

Byfornyelsesselskab

Generelt gælder, at registreringen foretages så grundigt, at der ikke senere kommer uforudsete udgifter, der kan henføres til at registreringen af bygningen har været for dårlig.

Entreprenører

Udskrivning af ekstraregninger sker efterhånden kun i grelle tilfælde. Det kan dreje sig om tilfælde, hvor en anden entreprenør er årsag til unødvendige ekstraudgifter, eller hvor svampeskader medfører tidsforlængelser og dermed ekstra af- og tilrigninger.

Der kan komme ekstraregninger i forbindelse med projektændringer, specielt når der skal spares i det oprindelige projekt.

Uforudsete udgifter

Entreprenører

Oftestøder der problemer med at skulle hjælpe ældre mennesker med at flytte deres møbler. Det kan der gå så megen tid med, at det er umuligt at fastsætte omfanget i tilbudsgivningen.

Der er også ting, der ikke er med i førregistreringen. Omfanget kan svinge meget fra opgang til opgang, - men det ender som regel med at vore tab og gevinster udligner hinanden.

Jo mere detaljeret projektet er, jo mere sikker bliver den afgivne pris.

Svampeskader og nedrivning

Baggrund

Udgiften til afhjælpning af svampeskader har fået stadig større betydning i renoveringssager.

Vi har derfor været særlig interesseret i interviewpersonernes syn på svampeskadernes betydning for rationel gennemførelse af ombygningssager.

Sammenfatning og problemformulering

Problemet med registrering af svampeangreb og fastlæggelse af angrebene omfang er ifølge rådgivere og udførende ikke af teknisk karakter, men at kommunerne ofte kræver at dette forhold er undersøgt til bunds inden der tages stilling til den samlede ombygningssag.

Det betyder, at der har udviklet sig en procedure, hvor den første periode efter at byggepladsen er startet, går med afdækning af eventuelle svampeskader. Derefter ligger byggepladsen i princippet stille indtil beløbet til svampeafhjælpningen er bevilliget, hvorefter den egentlige byggesag kan starte.

Denne metode sikrer naturligvis kommunerne mod uforudsete svampeudgifter, men udgifterne til arbejdsmetoden er mange gange større end nødvendigt, hvis kommunerne var villige til at tage en lidt større risiko.

Udtalelser fra interviewene

Førregistrering

Byfornyelsesselskab

Selskabet peger allerede i vores første registrering på de steder, hvor der kan formodes at være svamp.

Svampeskader er kun forekommet meget sjældent (i provinssager), men det kræves fra kommunens side, at man ved fremsendelse af støtteansøgningen og forprojektet har fuldt overblik over økonomien, og dermed også har undersøgt bygningen for eventuelle råd- og svampeangreb.

Denne beslutning forekommer byfornyelsesselskabet noget embedsmandsagtig og tåbelig, fordi man er nødt til at foretage nedbrydning forskellige steder i bygningen, hvis man skal være 100% sikker.

Projekterende

Myndighederne kræver ofte, at rådgiverne skal garantere for, at *alle svampeskader* er med i projektet, og det medfører, at der skal laves meget dyre undersøgelser af ejendommen, hvor gulvene skal brækkes op osv.

Myndighederne mangler forståelse for, at svampeskader billigst lader sig opdage undervejs.

Entreprenører

Der er faktisk svamp i *alle* de gamle huse, men det er ikke altid, det er den ægte hussvamp.

Svampeundersøgelse

Projekterende

Selve registreringen sker i to omgange.

1. fase er en registrering af udsatte steder i forbindelse med udarbejdelse af dispositionsforslaget og som grundlag for udbudsmaterialet. Denne del er destruktiv i begrænset omfang og tidskrævende, men giver et grundlag for overslagspriserne. Undersøgelsen foretages, før beboerne er flyttet ud.

2. fase foretages, når der er råderet over ejendommen. Så frilægges alle bjælkeender og bjælker, der har forbindelse med murværket.

Resultatet af disse undersøgelser ændrer som regel ikke meget på omfanget i projektbeskrivelsen. Det sker dog, at der opdages ting, der kræver, at pris eller tidsplan må forhandles med entreprenøren.

I den første registreringsfase, mens bygningen er beboet, er der grænser for, hvor meget man kan bryde op, og den egentlige svamperegistrering kan først foretages, når ejendommen er fraflyttet, hvor man brækker gulvene op langs *alle* facaderne.

Man kan ikke klare en svampeundersøgelse ved at tage boreprøver ned i træet, for svampen starter/finde altid mellem murværk og træ - og den kan også brede sig i pudsen.

Den eneste sikre måde at lokalisere svampen og bestemme dens udbredelse er gennem destruktive undersøgelser.

Spørgsmålet om hvor høj grad af sikkerhed man vil opnå, kan hænges sammen med, at myndighederne ikke har forståelse for, hvis man ikke finder det hele i første omgang.

Det har bevirket, at prisen på undersøgelserne i nogle sager har været højere end prisen på de udførte arbejder i forbindelse med svampeskaderne.

Svampekonsulenterne er normalt med på 3 niveauer gennem byggefasen:

- 1) Ved den første registrering af ejendommen.

- 2) Ved den destruktive analyse af bjælkeender langs facaderne.
- 3) Ved selve afhjælpningen af skaderne.

Entreprenører

Prisen for svampeundersøgelser varierer fra firma til firma (40.000-120.000 kr.), men der er også stor forskel på det materiale, man får fra firmaerne og på, hvor egnet det er til at projektere efter, og endelig betyder det selvfølgelig også noget, hvor meget svamp der er, og hvor meget man trækker på konsulentbistanden under gennemførelsen.

Selve svampeundersøgelsen er klar på et par dage, men det kan være vanskeligt at komme til at undersøge, hvis ejendommen er beboet, for det kræver som regel, at man skal brække en del af gulvet op.

Der har optrådt svampeangreb i alle de sager, jeg har været indblandet i, men efterhånden har undersøgelsesfirmaerne - hovedsageligt DTI - fået fod på tingene, og resultaterne af undersøgelserne kommer inden for et par dage.

Beboerrepræsentant

Der var foretaget en svampeundersøgelse af GORITAS - for 200.000 kr.

Projekterende

Afhjælpning af svampeskader - metoder, tid og pris

Svampeskader bliver i dag undersøgt så grundigt, at deres omfang næsten ligger fast, inden selve ombygningen starter.

Svampeskader er derfor ikke noget problem i relation til styringen af ombygningsprocessen, for det er så små udsving, der er tale om.

Tidsplan og kontrakt med entreprenørerne udarbejdes som regel først *efter*, at svampeundersøgelsen er udført, og i den periode, hvor man laver destruktive analyser af bjælkeender, foregår der ikke andet arbejde på pladsen.

Både tidsplan og økonomi tillader normalt, at man kan *udvide* aktiviteterne vedrørende svamp med op til 5% af entreprisen, men svampeskaderne *kan* også medføre, at man må gennemføre besparelser andre steder i byggesagen.

I øjeblikket er det et krav fra byfornyelsesselskabet, at vi benytter den omfattende og kostbare metode, hvor der sker en udskiftning af alt angrebet materiale.

Det er endvidere et krav fra forsikringsselskaberne, at svampen ikke må kunne komme igen.

Arbejderne giver normalt enorme indgreb i bygningerne og dermed også i tidsplanen.

Normalt kan tidsplanlægningen dog tilpasses, så den ikke afspores.

I dag udskiftes alt. Der er gået politik i det, og forsikringsselskaberne har nok en væsentlig del af skylden for det.

Spørgsmålet drejer sig altid om, hvor man skal stoppe, og jeg mener ikke, man tager for meget med.

For ægte hussvamp foreskriver BYG-ERFA, at angrebet materiale skal fjernes mindst 1 meter fra skaden.

Dette krav er ofte med til at fordyre sagen væsentligt - specielt når det drejer sig om arbejder i bærende bjælker.

Hvis man kunne nøjes med mindre "sikkerhedszoner" end 1 meter på bjælkerne, ville det være en fordel.

Svampekadernes udbedring er basis for alle andre arbejder. Specielt gælder det om at udrydde en ægte hussvamp, så den ikke kommer tilbage og ødelægger nye arbejder.

Der kan ses lidt mere lempeligt på lidt råd hist og her, hvis årsagen fjernes, og det ikke er gået ud over bæreevnen. Det kan tit klares med imprægnering.

Svampeundersøgelserne er efterhånden så gode, at det ikke giver anledning til ændringer i tidsplanen, *men det er vigtigt, at svampeafhjælpningen er bevilget i forvejen*, ellers ødelægger den hele tidsplanen.

Der kan ikke udbedres megen svamp, før man når grænsen for bevillingen, og ekstra tilsagn må indhentes. Derfor er det fornuftigt at få undersøgt alle svampeangreb, før pladsen startes op.

Der var i forvejen svampeforsikring på huset, så man forhandlede med forsikringen om, hvordan udbedringen skulle betales. Forsikrings-selskabet var meget regulært at forhandle med.

Nedrivning contra afhjælpning

Beslutning om hvorvidt bygningen skal nedrives eller ej træffes som regel enten som en del af byfornyelsesbeslutningen eller på grundlag af et prissat dispositionsforslag, der udarbejdes inden licitationen.

Jeg har endnu ikke været ude for, at man ændrer en ombygnings-sag til en nedrivningssag på grund af de svampekader, man finder ved optagning af gulvbrædder langs facaderne.

Jeg har endnu ikke prøvet at få et hus revet ned på grund af svamp, men der var et sted, hvor gulvet forsvandt under håndværkerne, da de fjernede fodpanelet.

Forsikring mod fremtidige svampeangreb

Det er langt fra alle ejendomme, der har en svampeforsikring. Det er atypisk, hvis der er svampeforsikring i en råde-over ejendom. Derimod har kommunens ejendomme altid en svampeforsikring.

Der er normalt et samarbejde mellem bygherrens forsikringsselskab og svampekonsulentfirmaet, og ved at afhjælpe skaderne efter aftalte anvisninger sikrer man sig, at bygningen efterfølgende kan svampe-skadeforsikres.

Der laves en aftale mellem bygherre og forsikringsselskab om, hvad der skal udbedres, for at der kan tegnes svampeforsikring.

Med hensyn til forsikring skal man altid reparere så meget, at der ikke er noget ansvarspådragende.

I det store og hele er der styr på svampekaderne, og der har ikke været yderligere problemer med forsikringsselskaberne, heller ikke hvis der senere skal skiftes til andet selskab.

Følgegruppens bemærkninger

Følgegruppen har drøftet de synspunkter, der er fremsat i interviewene, og det skal bemærkes, at de citerede udtalelser ikke som helhed er dækkende for den samlede følgegruppes holdning.

I den udstrækning følgegruppens bemærkninger enten har været uddybende i forhold til synspunkterne i interviewene, eller i særlig grad har fremhævet allerede refererede synspunkter, er følgegruppens bemærkninger sammenfattet i dette afsnit.

Beboerdeltagelse

Beboerdeltagelse gennem hele processen er meget vigtig, og den har stor betydning for, hvor *glad* selve gennemførelsen kommer til at forløbe.

Samarbejdet mellem beboere og rådgivere er meget vigtigt, og det blev ved et følgegruppemøde oplyst, at beboerrepræsentanter fra Vesterbro i København har understreget, at det er fundamentalt, at beboerne får deres egne rådgivere lige fra starten. Det er fortsat et problem, at beboerne mister interessen, fordi processen er for langtrukken.

Rådgiverens rolle

Efterhånden som en stadig større del af boligforbedrings- og renoveringsopgaver sker som private ombygningssager, bliver det de private rådgivere, der skal overtage en stor del af den informationsformidling, som byfornyelsesselskaberne tidligere varetog.

Samtidig er der kommet flere forskellige tilskudsordninger, der ikke er koordineret med hinanden, og det betyder at det ofte er tilfældigt, hvilken vejledning og rådgivning ejerne og beboerne får, samt hvilken støtte der bliver søgt om til projektet.

Ejendomsregistreringer

Ejendomsregistreringerne skal opfylde mange forskellige behov, og som honorarreglerne er i øjeblikket, er det ikke muligt at gennemføre en gennemgribende registrering i den indledende fase, og med det ansvar, der ligger, tør den projekterende ikke basere sit projekt på oplysninger fra en anden teknikers registrering.

På grund af det forholdsvis lange sagsforløb, fra første registrering til projektet bliver udarbejdet, sker der en øget nedslidning af bygningernes tilstand, og det betyder ofte, at de seneste registreringer beskriver bygningernes tilstand meget dårligere end oprindeligt antaget, hvilket generelt er med til at mindske tilliden til registreringerne.

Genhusning

Der er også i følgegruppen forskellige meninger om, hvorvidt det er nødvendigt at genhuse beboerne, mens selve ombygningen står på, men det afhænger naturligvis af byggesagens omfang.

Entreprenører

Beboerrepræsentant

Projekterende

Entreprenører

Projekterende

Når bygningen er beboet, giver det håndværkerne et incitament til at blive hurtigere færdige og svine mindre.

Til gengæld medfører arbejdet i beboede lejligheder en lang række ekstra hensyn og forklaringer over for beboerne samt fordyrelse af processen, og det er med til at sinke håndværkerne i deres arbejde.

Ombygningstider

Når det lykkes at aflevere en ombygning 1-2 måneder før tidsplanen, skyldes det overvejende, at der har været færre overraskelser under vejs end påregnet i tidsplanen.

Valg af rådgivere

Det er vigtigt, at alle de involverede parter i en moderniserings sag holder sig for øje, at sådanne byggesager er væsentligt forskellige fra nybyggeri.

Det kan være et problem for ejerne at finde den rette rådgiver, og ofte viser det sig, at den projekterende ikke har tilstrækkelig kendskab til de særlige problemer, der knytter sig til moderniserings sager.

Behov for produktudvikling

Markedet savner også mere beboervenlige produkter. I dag hentes alle produkter fra kataloger til nybyggeri, men der er behov for, at producenter sammen med de øvrige parter i byggebranchen udvikler nye produkter, der specielt er egnede til de ældre bygninger og deres konstruktioner.

Huslejestigning

På følgegruppemødet blev det påpeget, at det ville lette kommunikationen betydeligt, hvis der fandtes en simpel sammenhæng mellem ombygningens omfang og den fremtidige husleje. De nuværende støttere er så komplekse, at det ikke er muligt at opstille generelle beregningsmodeller, der kan anvendes på et tidligt tidspunkt i beslutningsprocessen.

Summary

SBI Bulletin 100: Is the modernisation process as rational as it could be? What is the opinion of people from building practice?

This SBI Bulletin deals with problems related to modernisation of the existing housing stock. In the bulletin are presented the results of a number of interviews with different kinds of building people with practical experiences from modernisation work. The purpose of making these interviews has been to analyse the factors which create obstacles to a smooth planning process and a rational flow of the work on site.

The interviews have indicated that such obstacles occur all the way through the process right from the first contacts with the people living in the flats, through the planning phases and to the very end when the works in the building are finished.

The analysis of the answers from the interviews will be used to pinpoint the problems in the modernisation process which will be studied in future research.

I denne SBI-meddelelse er præsenteret synspunkter baseret på interviews med 11 fagfolk med stor erfaring fra planlægning eller gennemførelse af moderniseringsprojekter i den ældre boligmasse. De fremførte synspunkter vil blive benyttet ved udpegning af de problemområder, som skal gøres til genstand for en forskningsindsats med henblik på at påpege, hvorledes moderniseringsprocessen kan gøres mere rationel.

