

Projekt Værktøjskassen

Evaluering af projekt "Forbedrede Forundersøgelser"

Introduktion

I forbindelse med renovering af ældre ejendomme optræder der typisk en række uforudsete hændelser, som giver anledning til ændret udførelse, for eksempel udvidede undersøgelser, hasteændringer i projektet, planlægningsændringer og justeringer i økonomien. Disse behov opstår som følge af en række forhold som næsten altid først afdækkes i udførelsesfasen og som dukker op undervejs i byggeprocessen. Der findes en række forskellige værktøjer, der omhandler førregistrering, men de indeholder ikke en struktureret erfarings-/vidensopsamling eller en grundlæggende fælles systematik i forbindelse med gennemsynet af ejendomme. Det er den rolle værktøjet "Forbedrede Forundersøgelse" er tiltænkt. Værktøjet er ét af en række procesværktøjer i udviklingsprogrammet "Projekt værktøjskassen". Det er primært rettet imod byggeprocessens projekteringsfase – hvor det er ideen, at gennemføre en bedre tilrettelagt førregistrering mhp. at forbedre kvaliteten af projektmaterialet og dermed reducere de økonomiske overraskelser og usikkerheder i forbindelse med udførelsen. Den bedre tilrettede førregistrering opnås ved en systematik og ensartethed i identificeringen, opsamlingen og erfaringsformidlingen fra projekt til projekt af typiske uforudsete hændelser – til gavn for produktiviteten.

Dette er en evaluering af de resultater, der er fremkommet i forbindelse med udvikling af værktøjet "Forbedrede Forundersøgelser"

Det påpeges i dokumentationsrapporten, at værktøjet skal ses og bruges i sammenhæng med naboværktøjet "Planlægning for uforudsete hændelser". Nærværende evaluering er dog alene foretaget ud fra den dokumentation, som er indeholdt i projektaf rapporteringen inklusiv bilag.

Organisation og kronologi

Værktøjet er afprøvet og videreudviklet på renoveringssagen Vedbækgade 3-7, på Nørrebro i København. Arkitekt og ingeniørfirmaet O. Abildhauge, har haft ansvaret for renoveringssagen og NIRAS Rådgivende ingeniører og planlæggere A/S har været forsøgsansvarlig ifht den samlede udvikling, implementering og afprøvning af værktøjet. Bygherren har været Københavns Kommune ved "Byfornyelse København, s.m.b.a."

I af rapporteringen gives følgende oversigt over kronologien i byggesagen:

Førregistrering	2002 Sept.
Projektering	2003 Efterår
Udbud	2004 Jan. - Febr.
Beboernes fraflytning	2004 Forår
Udførelsens opstart	2004 Sept.
Aflevering (planlagt)	2005 Feb.
Aflevering (aktuelt)	2005 Maj

Om værktøjet

Værktøjet "Forundersøgelser" består af: 1. En vejledning, som er en beskrivelse af systematikken, opbygningen og brugen af værktøjet, og hvordan det bruges ved forberedelsen, registreringen og efterfølgende afrapportering. 2. En ERFA-bank som er det sted hvor erfaringer kan hentes og nye tilføjes. ERFA-banken indeholder oplysninger om typiske svigt, skader eller mangler. 3. En skematik, som er en guide, der medbringes til den konkrete ejendomsbesigtigelse og som ydermere ligger til grund for afrapporteringen og for den videre projektering.

Det er tanken, at værktøjet skal bruges i tre forskellige faser: Planprocessen, Byggeprocessen og Forankrings- og formidlingsprocessen. I Planprocessen finder førregistreringen sted; her sker registrering og opsamling af en række fysiske forhold for ejendommen - det vil som oftest være en opgave for den tekniske rådgiver. I Byggeprocessen udarbejder de udførende og de projekterende, med udgangspunkt i førregistreringen, et projektforslag, det er også dem som varetager den løbende tilbagemelding og den afsluttende afrapportering. I Forankrings- og formidlingsprocessen sørger Byfornyelse København for en erfaringsopsamling i ERFA-banken, der fungerer som et centralt opsamlingspunkt og bindeled imellem byfornyelsesprojekter.

Casen

Som nævnt bygger afprøvningen på en enkelt renoveringssag fra Nørrebro i København. Der er tale om en 5 etagers ejendom fra starten af 1900 tallet med 32 lejemål, fordelt på 3 opgange. Renoveringen er omfattende og berører hele ejendommen fra sokkel til tag. Indvendigt er der gennemført lejlighedssammenlægninger således, at ejendommen efterfølgende har 22 lejemål. Der er ligeledes arbejder, på snart sagt, alle ejendommens installationer.

Afprøvningen

I afrapporteringen gøres der opmærksom på, at der er foregået en opsamling og systematisering af de uforudsete hændelser, som kunne iagttages ved arbejdet med sagen. Herudover oplyses det, at der har været afholdt en workshop med fokus på forskellige sider af registreringsarbejdet. Workshopen har været fulgt op med møder hvor registreringsarbejdet ligeledes har været diskuteret. Hensigten med workshop og de efterfølgende møder har været at optimere registreringsarkene og den metodik som knytter sig til dem. Efterfølgende blev der foretaget "prøveregistrering" ved Abilhauge a/s i to prøve lejligheder, som gav anledning til justeringer i registreringsarket. Det oplyses, at den egentlige registrering af bygningen blev foretaget efter disse justeringer og det angives at resultatet ses i de medfølgende bilag (nr. 2).

Diskussion

De vedlagte eksempler på anvendelse af registreringsarket giver kun i beskednen grad indsigt i anvendelsen idet de ikke i synderlig udstrækning lader til at være anvendt ved gennemgangen af ejendommen; hovedparten af skemaerne er udfyldt. En (mulig) forklaring herpå gives faktisk i selve afrapporteringen, hvor det hedder at:

Registrering af el-installationerne blev foretaget af arkitekten – og bestod derfor primært af en placeringsangivelse og af fotos. Registreringen af de øvrige installationer var relativt spartanske blandt andet fordi registranten ikke fandt det nødvendigt med en mere detaljeret registrering – trods den ”nye forsøgsskematik”

Det nævnes senere, at Abildhauge havde en skematik, som de havde brugt tidligere og de endvidere havde stor ekspertise på feltet. Efterfølgende er det dog temmelig uklart om den beskedne anvendelse af de registreringskemaer, som var en del af projektet var nedprioriteret fordi Abildhauge a/s brugte sine, i forvejen indarbejdede procedurer.

I rapportens egne vurderingen af forsøgets effekt gennemgås talmateriale for såkaldte ”ægte uforudsete hændelser” for den aktuelle renoveringssag og fra en sag fra det tidligere gennemførte case projekt under forsøget ”Uforudsete hændelser”. Men som rapporten også selv påpeger, kan disse opgørelser ikke bruges til at udtale sig om effekten af det aktuelle projekt, idet en række andre kontekstuelle omstændigheder kan indflydelse på antallet af ”ægte uforudsete hændelser ” i de to projekter.

Afrapporteringen er ikke særlig detaljeret fsva ERFA baseideen. Forskellige forhold er uklare:

- Det præciseres ikke i hvilken udstrækning ERFA banken er realiseret. Vi ser ikke udtræk.
- Det er i afrapporteringen uklart i hvilken udstrækning ERFA bank ideen er en del af afprøvningen. I givet fald mangler der overvejelser om procedurer og struktur for inddata, det gælder såvel håndtering som oparbejdning.

Registreringsarkene spiller en central rolle for i selve projektets ide, men på flere fronter ville det have styrket projektet hvis arbejdet med disse havde været uddybet. Her tænker vi især på følgende forhold:

- Registreringsarket er givet rundet af en specifik fagviden om de problemer, som typisk vil kunne optræde ved renoveringer som casens. Dog vil mange af felterne skulle omformuleres hvis de tænkes anvendt som inputkategori til en ERFA base. Eksempelvis dækker en del af afkrydsningsmulighederne over flere forskellige alternativer, som vil være svære at håndtere i databasesammenhæng. Ligeledes er inddatafelterne af fritekst typen.
- Den såkaldte Registreringsvejledning er udarbejdet efterfølgende, på basis af de samlede erfaringer og har derfor ikke kunnet afprøves i selve byggesagen. Det havde været interessant med en vurdering af om registreringsvejledning ville have afhjulpet nogle af de problemer som projektet afdækkede ifht. registreringsprocessen.
- Hvis det er korrekt, at der har været en svag opbakning til registrering i de projektudarbejdede førregistreringskemaer, rejser det det principielle spørgsmål om hvordan incitament strukturen kan udformes ved tilvejebringelsen af nødvendige erfaringsbaserede data, som på struktureret vis, kan anvendes på tværs af den enkelte byggesag og dermed også på tværs af forskellige aktørkonstellationer.

Konklusion/perspektivering

Rapporten opholder sig ved en række interessante potentialer, som man mener at redskabet åbner mulighed for at udnytte i fremtiden. Det er formentligt korrekt, at den tænkning og de principper, der ligger til grund for projektet rummer disse potentialer. I en evalueringssammenhæng må det imidlertid præciseres, at projektets resultater ikke giver klare resultater, som sandsynliggøre at konceptet i praksis kan indløse disse potentialer. Ideen om at oparbejde en ERFA bank hvor specifik viden knyttet til identiske renoveringsprojekter på systematisk måde kan gemmes og efterfølgende styrke viden om hvordan førregistrering bedst udføres, forekommer rigtig. Imidlertid illustrerer projektet også, at der er en række metodiske forhold ifht en sådan bases funktion som det i givet fald vil være nødvendigt at gennemarbejde.

**Evalueringen er udført af Seniorforsker
Peter Vogelius, december 2008**



**Statens Byggeforskningsinstitut
AALBORG UNIVERSITET**