

Intresse, hinder och möjligheter för energieffektivisering vid renovering

En intervjustudie



Oktober 2022

Christoffer Alm
Alexander Gerdin

Förord

Rapporten har finansierats inom LÅGAN av Energimyndigheten och har genomförts av Christoffer Alm och Alexander Gerdin på CIT Energy Management. Åsa Wahlström på CIT Energy Management har granskat. Vi vill rikta ett varmt tack till följande aktörer som medverkat i intervjuer under arbetets gång och delat med sig av sin kunskap och erfarenhet:

Peter Fahar, PEAB
Marlene Wiberg, Serneke
Per-Erik Nyman, VNB Byggproduktion
Ebba Sandström, Sandströms Elfirma
Marcus Harrysson, Skanska
Sebastian Weber Olsson, SEBO Bygg och Interiör
Emil Bostad, Helob Bygg
Tommy Stenlund, Veidekke
Johan Gustafsson, Wästbygg
Mikael Lindberg, Lindbergs Bygg
Marcelo Tapia, Clas Fixare
Natalie Pierrou, Clas Fixare
Christian Blomstrand, Clas Fixare
Fredrik Karlsson, BFK Bygg
Mikael Göras, DHS Bygg
Johan Malk, Reomti
Peter Eriksson, Åke Eriksson och Son

Upplägg och initiativ för studien har utarbetats av en styrgrupp bestående av:

Dag Lundblad, Energimyndigheten
Christine Olofsson, Byggföretagen
Hans Söderström, Installatörsföretagen
Åsa Wahlström, LÅGAN koordinator

Göteborg, oktober 2022

Christoffer Alm och Alexander Gerdin



LÅGAN (samverkan för byggnader med mycket LÅG energiANvändning) är ett samarbete mellan Sveriges Byggindustrier, Energimyndigheten, Boverket, Västra Götalandsregionen, Formas, byggentreprenörer, byggherrar och konsulter.

LÅGAN stöttar regionala nätverk inom byggande av lågenergibygnader och skapar gemensamma projekt och studier för att utveckla och driva byggande och renovering av lågenergibygnader framåt. LÅGAN ska bidra till att Sverige ska nå sina energimål genom att bostads- och lokalsektorn starkt effektiviserar sin energianvändning och ökar byggtakten av lågenergibygnader.

www.laganbygg.se

Sammanfattning

Både Sverige och EU har stora ambitioner gällande en ökad energieffektivisering vid renovering. Eftersom LÅGAN tidigare främst har fokuserat på energieffektiva byggnader vid nyproduktion så har LÅGAN's styrgrupp tillsatt en intervjustudie för att se vilka hinder och möjligheter som råder för energieffektivisering vid renovering hos Byggföretagens och Installatörsföretagens medlemmar. Resultatet av studien förväntas ge underlag för hur en referensgrupp inom LÅGAN skulle kunna formeras för att aktivt driva på utvecklingen inom renovering.

Utifrån LÅGANs, Byggföretagens och Installatörföretagens nätverk kontaktades entreprenörer inom byggbranschen för att återge sina erfarenheter och tankar om renovering och energieffektivisering. Totalt har 17 entreprenörer från 15 olika verksamheter intervjuats, varav åtta verksamheter främst arbetar med större byggnader och sju verksamheter främst arbetar med småhus.

Resultatet har visat att efterfrågan på renovering har varit mycket stort de senaste åren och att flera entreprenörer har ökat sin andel renoveringsprojekt. Fler och fler hus- och fastighetsägare väljer att energieffektivisera samtidigt, inte minst under sista tiden då energipriserna ökat. Det råder i dagsläget oklarhet om hur det kommer utveckla sig framåt; om de stigande energipriserna kommer driva på mer renovering och energieffektivisering än en lågkonjunktur och ökade materialpriser kommer hämma detsamma.

Även om mycket går åt rätt håll med ökad energimedvetenhet så finns det fortfarande stora förbättringspotentialer. Många hus- och fastighetsägare behöver enligt entreprenörerna bli mer långsiktiga och våga satsa mer på energieffektivisering. Det finns ofta hyresgäster som på olika sätt kan påverkas av investeringar, men vid lyckad energieffektivisering kan driftskostnaderna minska tillräckligt för att hyran inte behöver höjas i samband med renoveringar. Mycket handlar i sista änden om pengar och lönsamhet varpå någon form av bidrag för energieffektivisering skulle hjälpa, även om de ökade energipriserna gör sitt för att förbättra lönsamheten för energieffektivisering. För att öka genomförandegraden av energieffektivisering kan det även behövas mer kunskap hos entreprenörer, så de kan bli bättre på att sälja in detta till sina kunder. Det behövs även nya affärsmodeller som premierar energi och miljö mer, i dagens affärsmodeller finns inte tillräckliga incitament för detta utan det blir alltid lägsta kostnaden som vinner.

Samtliga entreprenörer som deltagit i denna studie tycker att det låter som en god idé med en referensgrupp med renoveringsfokus inom LÅGAN, och de flesta kan även tänka sig att delta i en sådan. Några skulle välja att avstå på grund av tidsbrist eller för att man främst fokuserar på nybyggnation inom sin verksamhet. Då intresset för en referensgrupp med renoveringsfokus varit stort så kommer de som kan tänka sig att delta i detta samlas för att gemensamt diskutera hur man arbetar vidare med detta.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
1 Inledning	6
2 Resultat från intervjuer	8
2.1 <i>Småhus</i>	8
2.1.1 Renoveringsarbetet idag	8
2.1.2 Energieffektivisering	9
2.1.3 Hinder och utmaningar	10
2.1.4 Möjligheter	11
2.1.5 Utvecklingsbehov	11
2.1.6 Återbruk	13
2.2 <i>Större fastigheter</i>	14
2.2.1 Renoveringsarbetet idag	14
2.2.2 Energieffektivisering	15
2.2.3 Hinder och utmaningar	17
2.2.4 Möjligheter	18
2.2.5 Utvecklingsbehov	19
2.2.6 Återbruk	21
3 Slutsatser och nästa steg	23

1 Inledning

Bakgrund

Både Sverige och EU har stora ambitioner gällande effektivare energianvändning och minskad klimatpåverkan, där bebyggelsen finns med som en viktig pusselbit. I Sverige råder det idag brist på framförallt bostäder samtidig som behovet av att renovera det befintliga beståndet ökar. Allt fler krav ställs även på effektivare användning av energi. EU:s nya ramprogram för miljöfrågor The Green Deal, eller den Gröna Givens som det heter på Svenska, innebär bland annat en rad insatser och krav för att minska energianvändningen. I kommissionens förslag till uppdateringar av *Direktivet om byggnaders energiprestanda (Energy Performance of Building Directive - EPBD)*, är ett av de förslagna kraven införandet av minimum energy performance standards, (minimistandarder för energiprestanda för byggnader), vilket i framtiden föreslås sätta en övre gräns för hur mycket energi en byggnad får använda för att kunna säljas eller hyras ut. De nya taxonomireglerna som nu ger möjlighet att klassificera "gröna lån" till de 15 procent bästa byggnaderna har gett ett ökat intresse från bank och finanssektorn angående energifrågor och det finns ett stort lärandebehov hur energiprestanda beräknas och hur energieffektivisering kan lanseras även för de bättre småhusen.

Potentialer för att effektivisera det befintliga beståndet har identifierats inom bebyggelsen i fler olika studier med det finns hinder som gör att potentialerna inte realiserats. Många fastighetsägare anser att det är svårt att få till renoveringar och en av orsakerna är brist på genomförare. Få entreprenörer erbjuder tjänster kopplade till renovering och de stora bolagen arbetar sällan med enstaka renoveringar.

Från Byggföretagen och Installatörsföretagen kommer inspel om att det är svårt att få deltagare till seminarieriet "Rätt och lönsamt" som tydligt visar på att det finns goda affärsförutsättningar inom renovering.

Inom LÅGAN fokuseras mycket på nyproduktion och energieffektiviseringar på byggarbetsplatser. För att komma vidare med renovering har det inom LÅGANs styrgrupp diskuterats om man ska upprätta en referensgrupp som bara diskuterar renovering, t.ex. i samverkan med Nationellt Renoveringscentrum och i kommande forum inom Boverket. Men det är oklart vilka entreprenörsbolag och vilka avdelningar som skulle ingå i en sådan gruppering. För att komma vidare med frågan behövde en intervjustudie genomföras för att se vilka hinder och möjligheter som råder.

Syfte

Syftet är att genomföra en intervjustudie för att fånga upp intresse, hinder och möjligheter för affärsmodeller avseende renovering. Att utifrån resultatet diskutera hur en referensgrupp inom LÅGAN skulle kunna formuleras för att aktivt driva på utvecklingen inom renovering.

Genomförande

Utifrån LÅGANs, Byggföretagens och Installatörföretagens kontaktnätverk har olika entreprenörer inom byggbranschen kontaktats för att återge sina erfarenheter och tankar om renovering och energieffektivisering. Samtliga intervjuer har ägt rum digitalt under augusti och september 2022.

2 Resultat från intervjuer

I detta avsnitt sammanfattas den information som studiens intervjuobjekt delgett. Även om frågebanken varit densamma för alla intervjuer så särskiljs svaren mellan de som framförallt arbetar med småhus och de som främst arbetar med större byggnader.

2.1 Småhus

2.1.1 Renoveringsarbetet idag

De flesta som arbetar med småhus har märkt av en ökning i efterfrågan de senaste åren, främst vad gäller renovering. Även om många fortfarande arbetar mycket med nyproduktion så har andelen renoveringsuppdrag generellt ökat. Fördelningen av uppdrag mellan dessa beror oftast på vad som efterfrågas, men vissa fortsätter att främst arbeta med nybyggnation då det är där man har mest kunskap och expertis.

En entreprenör håller till största delen på med försäkringsjobb, och i princip alla försäkringsjobb blir någon typ av renovering. Det är framförallt småhus man arbetar med, men ibland blir det även stambyten på större byggnader. På småhusen är det ofta vatten eller brand som är anledningen till jobbet, eller att det bara är gammalt. Några enstaka gånger blir det även nybyggnationer om ett hus brunnit ner. Processen och arbets sättet blir i stort ofta detsamma. Efterfrågan och typ av kunder varierar och beror på vilka försäkringsärenden som skett. Men det beror också på hur många andra aktörer som har avtal med försäkringsbolagen. Vid nybyggnation har byggbranschen generellt sett kommit ganska långt med tätning av hus, man provtrycker för att det inte ska komma in luft och det återvinns mycket värme med FTX-aggregat etc.

En verksamhet har bara funnits i några år och började för drygt ett år sedan med bygg- och renoveringsuppdrag, till följd av hög efterfrågan på detta som fortfarande växer. Man arbetar främst med småhus och lägenheter, men det varierar vad som efterfrågas, det är både stort och smått. Processen för renoveringsjobben ser oftast liknande ut; det inleds med en förstudie där kunden specificerar ungefär vad den vill göra, som sedan besvaras med möjligheter och offert. Vissa kunder har väldigt specifika önskemål, medan andra är mer generella i vad som behöver göras.

En annan entreprenör delger att tänket och önskemålen varierar mer i småhus än i större byggnader där det ofta finns färre frihetsgrader. Man gör därmed inte så mycket standardjobb utan är mer inne på att kunna vara med och medverka i helheten och komma med idéer. Entreprenören har bra kunskap om isolering och försöker ofta väva in det vid renoveringarna.

En verksamhet arbetar med allt från friggebodar, villor, skolor och församlingshem. På senare tid har man dock försökt att arbeta mindre mot privatpersoner vilket har bidragit till att antalet renoveringar har minskat. Ett mål har också varit att ta sig ann större projekt istället för många mindre projekt, vilket också har bidragit till minskad andel renoveringar. Det finns ont om större renoveringsobjekt i företagets närområde. Speciellt eftersom de valt att inte rikta in sig på offentliga upphandlingar där det framförallt konkurreras på pris istället för kvalitet. Men

de håller inga dörrar stängda för framtiden. Det finns ett intresse hos företaget inom energirenoveringar och det är en viktig fråga med energieffektivisering. Det är även viktigt med energi- och klimatfrågor inom nyproduktion.

En verksamhet håller delvis på med vanliga underhållsrenoveringar och även mycket försäkringsjobb. Det vanligaste renoveringsjobbet är att man tilläggsisolerar. Det har varit mycket att göra senaste åren, både med renoveringar och nybyggnationer, och det finns fortfarande mer jobb än man hinner med just nu. Man tror det kan bli lite tuffare framåt, med lägre efterfrågan på grund av lågkonjunktur och materialpriser. Träpriserna är som tur är på väg nedåt, men betong och plåt kan bli bekymmersamt. Något som kan tala emot att efterfrågan på renoveringar avstannar är att ränteläget kan göra att färre bygger nytt. Det blir mer att man tittar på vad man har och vad man kan göra med det.

2.1.2 Energieffektivisering

De flesta entreprenörer försöker förespråka energieffektivisering i samband med renoveringar, men det är i sista änden alltid kunden som bestämmer. Kundernas önskan och behov varierar stort, men med de ökade energipriserna tror de flesta att både renovering och energieffektivisering kommer att öka. Flera entreprenörer har redan märkt en ökad efterfråga av energieffektivisering till följd av de höjda energipriserna. Men det är fortfarande många som inte har tillräcklig kunskap eller vilja för energieffektivisering.

Någon typ av energieffektivisering kommer i alla fall med på merparten av renoveringsuppdragen. Det blir ofta automatiskt en energieffektivisering när man renoverar och byter ut gammalt material till något nytt och bättre. Men det är ytterst ovanligt att det är kundens huvudsyfte med renoveringen, utan det behövs oftast påtryckningar från entreprenören om att man bör passa på att energieffektivisera när man ändå håller på för att det ska bli något. En entreprenör säger att det de fall då någon form av energieffektivisering utförs så kommer önskemål om det från kunden i ungefär hälften av fallen och i andra hälften av fallen är det entreprenören som påvisar möjligheterna. Men andra entreprenörer säljer ännu inte aktivt in energieffektivisering, man räknar inte ut besparingar och mervärden som en eventuell energieffektivisering för med sig. Detta är något som man vet om att man borde förbättra framgent.

De vanligaste energieffektiviserande åtgärderna i småhus relaterar till minskade värmeförluster genom tilläggsisolering eller utbyte av fönster och dörrar. Värmekameror är ett bra verktyg som generellt borde användas mer i energieffektiviserande syfte. Utbyte till LED är relativt vanligt också, medan ventilationsåtgärder ofta blir för komplicerat och dyrt för småhus. Några aktörer säger att det även är relativt vanligt med installation av värmepumpar. Det har inte märkt så mycket skillnad i efterfrågan på värmepumpar på grund av ökade energipriset än, men det börjar bli lite stökigt att få tag i värmepumpar. En del har valt att behålla sina vedpannor och kommer förmodligen delvis börja använda dem när elpriserna stiger. Men där det märkts mest att elpriserna ökat är efterfrågan på solceller som blivit väldigt stort. Flera entreprenörer har samarbetspartners i solcellsbranschen, men det börjar bli långa väntetider på solceller nu.

2.1.3 Hinder och utmaningar

Det mest frekvent återkommande svaret om största hindret för renovering och energieffektivisering i småhus är kostnaden, även om de ökade energipriserna har börjat göra det mer lönsamt. Kostnader är alltid en nyckelfråga i byggbranschen och den blir inte mindre central när det ofta är privatpersoner som är kunder. Även om de flesta vet att det är bra att energieffektivisera så är det inte lika kul att betala när det är ens egna privatekonomi som påverkas.

Det finns även utmaningar i att många kunder är något konservativa och vill att man ska göra som man alltid har gjort, och är därmed inte så sugna på att testa något nytt. Det har även blivit lite av en generationsfråga, där yngre kunder tenderar att vara mer öppna för energieffektiviseringsåtgärder än äldre. Förändringen behöver sätta sig mer och näringssektorn behöver gå först, enligt en av entreprenörerna.

Ökande materialpriserna är något annat som kan hämma utvecklingen. Det blir då svårare att tjäna in pengarna och kunderna kan finansiera sitt energibehov i många år för de pengarna som investeringarna kräver. Ytterligare ett hinder är att det i många äldre hus är svårt att "få plats" med energieffektiviseringsåtgärder. Det är inte alltid man får plats med nya energieffektiva installationer och ska man då tilläggsisolera förlorar man ytterligare yta. Exempelvis kanske det under ett tak inte finns plats för isolering utan att lyfta taket och då blir det svårt att få det lönsamt. För att komma till bukt med detta problemet behövs nya bättre material. Det kan även bli problem med fukt om t.ex. nollpunkten i väggen flyttas. En annan utmaning med renovering i äldre hus är att man inte får ändra förhållandena hur mycket som helst, vilket kunder ofta inte har kunskapen om. Kunskapen hos entreprenörerna själva ses inte som något större hinder i dagsläget, men man kan och bör bli bättre på att räkna och presentera lönsamhet för kunderna.

Rent arbetsmässigt finns det för entreprenörerna utmaningar med renoveringar när det blir förändringar under projektets gång. Det påverkar både budget och tidsåtgången för projektet, vilket sedan i sin tur påverkar planeringen för efterföljande projekt. En vanlig orsak till förändringar är att det inte ser ut som man tror när man börjat riva inför en renovering. Allt görs på många olika sätt, det är inte som att byta bromsar på en bil som bara kan göras på ett sätt. Vissa aktörer låter kunderna helt sätta kraven, vilket kan leda till att t.ex. isoleringen inte blir prioriterad alls. Sedan finns det inga krav alls på de som bygger själva, även om de blivit bättre.

En utveckling i renoveringsbranschen som inte är till fördel för energieffektivisering är att kunderna fokuserat mer på hur ytan blir än t.ex. hur välisolerat det blir. Det viktigaste är ofta hur det ser ut efter renoveringen, att det ser ut som man själv vill, och kunderna (främst yngre) är benägna att lägga mer pengar på denna typ av renovering. En följd av detta är att det har blivit vanligare att fullt fungerade kök och badrum byts ut för att det ska se bättre ut. Det är gynnsamt för verksamheten, men kanske inte för miljön. Om kunden får välja mellan att lägga pengarna på isolering eller fint golv och kakel så blir det ofta det senare.

Flera aktörer tycker det är svårt att säga vad som händer närmast med de höga energipriserna och ekonomins utveckling, men några förbereder sig på lågkonjunktur, även om man har bra

kundbas och vanligtvis inte behöver jaga uppdrag. Men efterfrågan på renovering kan minska när folk vill hålla mer i sina pengar. Större delen av renoveringarna kanske blir på det man verkligen måste göra. En aktör exemplifierar med att man i vintras hjälpte en kund att renovera sitt tak. Som tillägg till renoveringen föreslogs att tilläggsisolera, men detta tyckte kunden blev för dyrt eftersom alla pengar gick åt för att betala den höga elräkningen. Företaget gör i dagsläget inga lönsamhetsberäkningar, men i ett sådant här fall hade det varit fördelaktigt och visa på återbetalningstid och avkastning med att tilläggsisolera. Med dagens elpriser skulle en sådan investering räknas hem ganska snabbt. De höga räntorna och de höga kostnaderna kan göra att man inte vågar göra investeringar, samt kan ha svårigheter med att få lån. Sedan kan det bli så att privatpersoner just nu prioriterar solceller och inte har råd att renovera och energieffektivisera också. Förhoppningsvis blir det nästa steg när man redan har solceller på sitt hus.

2.1.4 Möjligheter

De största möjligheterna med renovering är enligt de flesta att det finns mycket jobb att göra. Efterfrågan på renoveringar har senaste åren varit stor, även om en del först trodde att efterfrågan skulle minska under pandemiåren. Det finns många äldre hus med mycket värmeläckage att göra vilket gör att marknaden är stor, speciellt när energipriserna stiger. Att täta och isolera sitt hus är en bra början för att minska uppvärmningskostnader.

Drivkraften att energirenovera kommer nog komma av sig självt med de höga energipriser vi ser nu. Ledtiderna hos de intervjuade företaget är för långa för att de redan ska märka av förändringen, men de är övertygade om att den kommer. På sikt kommer det bli en naturlig del att energieffektivisera när man tex. renoverar fasaden. Det finns en risk på kort sikt att andra renoveringar som också krävs i byggnaden får stå åt sidan för att energieffektivisera. Vissa kunder har inte pengar till båda och då väljer man att energieffektivisera på grund av de höga elpriserna.

Rent affärsmässigt uttrycker en aktör att de större renoveringarna är bättre, men de är också lite mer riskfyllda då allt ska klaffa. De mindre renoveringarna, via exempelvis försäkringsärenden, är inte enskilt lika affärsmässigt fördelaktiga men då det finns mycket av den typen av arbeten utgör det en stor och trygg bas.

En entreprenör uttrycker att en affärsmöjlighet man i branschen borde bli bättre på, är att hjälpa kunderna med rådgivning om energisystem och energieffektivisering. Idag nyttjas konsulter enbart för energiberäkningar, men här skulle ett ökat samarbete vara möjlig för att hjälpa kunderna att energieffektivisera.

2.1.5 Utvecklingsbehov

Största tröskeln för energieffektivisering vid renoveringar är som sagt kostnaden. För att komma över detta tycker alla att det hade varit bra med någon typ av bidrag eller ersättning om man vid en renovering kan minska energianvändningen, t.ex. via någon modell där antalet procentenheter sänkt energianvändning kan motsvara någon procentenhet av merkostnaden för energieffektiviseringen i bidrag. Flera exemplifierar hur bidrag gav en bra extra skjuts för solcellsinstallationer. Någon typ av förmånliga lån för energieffektivisering

eller något typ av ROT-avdrag specialinriktat för energieffektivisering har också tagits upp som förslag.

Men det är ofta för komplicerat att söka bidrag anser en av entreprenörerna. Om bidrag ska införas för energieffektivisering behöver det göras så enkelt som möjligt, så det inte blir för tidskrävande eller att man behöver anlita konsulter för det. Exempelvis är ansökning om ROT-avdrag enkelt och väl inarbetat nu. Sedan är det viktigt att ett eventuellt bidrag utformas på ett klokt och långsiktigt sätt som gör nytta på riktigt, inte som med elbidraget t.ex. När bidrag kommer ska det ofta utnyttjas till max, och det får inte gå att missbruka.

Vidare kan kunderna behöva bearbetas med mer information och kunskap för att få en ökad förståelse och vilja för energieffektivisering. Lättförståeliga konkreta tips och exempel hade kunnat hjälpa. Speciellt om denna information och exempel anpassas till dagens elpriser och visar hur snabbt det kan återbetala sig, då återbetalningstiderna sjunker snabbt när elpriserna ökar så mycket som de gör nu.

Vissa entreprenörer har redan inlett samarbeten med aktörer som arbetar med solceller och andra funderar på att göra det. Fördelen med ett samarbete är att kunna ta fram ett bättre och mer konkret underlag till kunderna samt förmedla kontakten. Det hade varit intressant att kunna hitta ett erbjudande där solceller kan kombineras med batterilagring.

Generellt sett bedömer entreprenörerna att man själva har relativt god kunskap om möjliga energieffektiviseringar vid renovering. Men det kommer mycket nya tekniker, så vissa inser att man säkert kan bli bättre på att uppdatera sig med den senaste kunskapen. Det hade också varit bra om man kunnat visa mer på lönsamhet och miljöbesparingar. Man tar ibland in konsulter för det, men något enkelt program för energibesparingsberäkningar vid exempelvis tilläggsisolering hade varit bra. För att driva på utvecklingen ytterligare så är förmodligen kunskapsspridningen viktig, och framförallt att den når ända ut till dem som pratar med kunder och utför renoveringar och byggnationer. Det är viktigt att kunskapen når ända ut till kunderna.

En entreprenör uttrycker att det är utmanande att motivera extra kostnader för energieffektivisering till kunden. Det är ett moment som är tidskrävande och det finns ingen certifiering, klassning eller liknande i byggbranschen vilket gör det svårt att konkurrera prismässigt med de som bara gör det man måste.

Forskning och utveckling av nya metoder att energieffektivisera kan också behövas, t.ex. skulle forskning om nya isoleringsmaterial vara bra, för att hitta material som isolerar bra, men som kräver mindre plats.

En entreprenör tycker att energideklarationer borde kunna fylla en större funktion när det kommer till energieffektiviseringen i småhus. Idag görs det bara energideklarationer innan byggnation för att få bygglov eller inför försäljningar, och det blir bara ett papper som aldrig följs upp. Om det gjordes uppföljningar av energideklarationer efter renoveringar eller när nybyggnationerna är klara så kunde det motivera att göra mer energieffektivisering för att uppnå en bättre energiklass. Om energiklassen sedan ska spela någon roll på riktigt kanske det t.o.m. borde innebära någon skattelättnad eller dylikt om en bättre energiklass uppnås.

Vidare ska kontrollansvariga för projekten bara ha in egenkontroller. Det är inga avstämningar eller mätningar på energi. De har t.ex. aldrig frågat om man monterat de fönster som sagts i energideklarationer. När inte energifrågan lyfts i de lägena heller, blir det svårt att som entreprenör motiveras att trycka på mer för energieffektivisering.

En aktör lyfter också att det hade varit bra med någon typ av utveckling till förmån för entreprenörer som beaktar energi och miljö i högre grad. Idag kollar kunderna bara på kostnaden, och på sin höjd på några referenser. Det finns inga certifieringar etc. för byggbranschen idag. Vid badrumsrenovering eller eldragning etc. så efterfrågas certifikat, men inte för vanliga renoveringar, vilket gör det svårmotiverat att göra mer än man behöver. Folk betalar inte gärna något extra.

2.1.6 Återbruk

Återbruket har ännu inte nått renovering av småhus, enligt de som det talats med i denna studie. En entreprenör säger att man dels sällan renoverar så gamla byggnader att det blir så mycket rivet och dels så blir det för mycket byråkrati om kvalitetssäkring av restmaterial att det ofta skrotas istället. Här skulle stat och kommun behöva gå före, men det upplevs att allt skrotas och ska vara nytt även där fortfarande.

Det finns verksamheter där man kan lämna in material och köpa begagnat billigt, men det har inte börjat nyttjas i någon större grad ännu. Kunderna har heller inte kommit dit än att de vill ha återbrukat material, och det är efterfrågan som styr även här. Avseende att själva lämna in begagnat material så är det ofta svårt att behålla det i hela bitar. Vidare får man inte betalt för det och då prioriteras det inte. Något typ av pantsystem är ett förslag för att få fart på detta. Det skulle finnas mycket pengar att spara då det idag blir som ett bakvänt pantsystem, man åker med mycket material till återvinningen som man får betala avgifter för att lämna.

2.2 Större fastigheter

2.2.1 Renoveringsarbetet idag

Intresset för renovering har ökat väldigt mycket, dels på grund av intresset för energieffektivisering, men också på grund av det stora renoverings- och underhållsbehov som finns relaterat till miljonprogrammen. Det har blivit en ökad förståelse för varför renovering och hållbarhetsaspekten är viktig. Bara för ungefär fem år sen rev man mer byggnader och tänkte inte så mycket på renovering, och än mindre återbruk. Detta har nu svängt kraftigt och vissa företag försöker ligga i framkant för att hitta metoder för hållbar renovering och återbruk.

Alla typer av kunder efterfrågar renoveringsuppdrag, oftast baserat på krav från hyresgäst och/eller kommunen. Kundefterfrågan ser därmed god ut för de företag som är specialister på renovering. Dock är kostnaderna väldigt avgörande för om projektet blir av eller ej.

Flera entreprenörer berättar att man tidigare främst arbetat med nybyggnationer, men att andelen renoveringsprojekt har ökat och blivit ett mer kontinuerligt inslag de senaste åren. En aktör säger till och med att marknaden för renoveringar nu är så pass stor att man inte hinner med att ta alla jobb som finns. Utvecklingen för renoveringsviljan har tagit ett stort trappsteg uppåt senaste åren, men kommer förmodligen inte öka lika snabbt kommande åren, enligt denna aktör. Men det kommer med största sannolikhet fortsätta öka till viss del, inte minst på grund av de ökande energipriserna.

Ungefär 70-80% av en av verksamheternas projekt rör renovering, medan övriga projekt är rena nybyggnationer. I vissa fall är det renovering av hela fastighetsstommen och i andra fall lättare ytskiktbehandlingsprojekt. Även denna verksamhet vittnar om att efterfrågan på renoveringar i dagsläget är stort. För cirka 10 år sedan var det mer fokus på nybyggnationer, men det har svängt om mer mot renovering senaste åren. När investeringsviljan minskar något så ökar intresset för renoveringar. Även om trender kommer och går så består fastighetsbeståndet med åtminstone ett visst behov av renovering och underhåll så efterfrågan bedöms vara relativt stabil även framåt.

Även om andelen renoveringar har ökat senaste åren uttrycker några entreprenörer att de fortsatt främst kommer fokusera på nybyggnationer då deras främsta expertis och styrka fortfarande finns främst där. Men det kan absolut komma att bli en än mer aktuell fråga då det finns många fastigheter som är omoderna och förbrukar mycket energi och som behöver renoveras. Men det finns en självinsikt i att man behöver bli mer konkurrenskraftiga inom renoveringar. Intresset för renoveringar ökar dock även inom dessa verksamheter då kunskapen om det ökar via de projekt man gör, och på så vis föder ofta renoveringsuppdrag fler renoveringsuppdrag. Även om man ännu inte är specialister på renovering, så blir det en del av arbetet om man ska vara framåtutvecklade med avseende på energi och miljö.

Att renovering fått ett stort uppsving märks även genom att folk nu vill jobba mer med renovering, tidigare har fokuset varit större på nyproduktion. Klimat- och miljöaspekten

värderas högre och blir då mer prioriterat. Det märks att framförallt yngre personer värdesätter energi och miljö mer.

En verksamhet betonar vikten av att renovera i tid innan fastigheten blir för dålig. För att undvika rivningar är det även bra att tänka mer kreativt med äldre byggnader, t.ex. att kunna få in en ny typ av verksamhet än som varit i en byggnad tidigare. Det är även viktigt att se hur man kan skapa nytt liv i befintliga fastigheter och hur man kan se värdet i det. Det kan även finnas goda samhällsaspekter att renovera upp befintliga byggnader och göra dem trevligare att vistas i och runt, inte minst i utsatta områden.

Flera entreprenörer belyser att utgångspunkten och omfattningen för de renoveringsuppdragen man utför varierar stort, vilket kan vara utmanande. I vissa projekt ingår komplett rivning av allt med undantag för stommen medan det i andra bara är rumsbildning och ytskikt som ska ändras. En del projekt är också ombyggnad och tillbyggnad/nybyggnad. Ibland har man samordnande roll som totalentreprenör och då krävs att leda och samordna alla aktörer med avseende på tid, funktion, kvalitet och ekonomi.

En av de större verksamheterna arbetar bara med renoveringar i stora projekt då det är svårt att konkurrera med lokala mindre aktörer när man har höga overheadkostnader. Vidare arbetar man med utförandet av projekten och får ett färdigt projekteringsunderlag om vad som ska utföras. De arbetar inom alla olika entreprenadformer, så som partnering, totalentreprenad, utförandeentreprenad, mm. Vid nyproduktion har verksamheten ofta alla discipliner inhouse, vilket förenklar att arbeta enligt ett koncept, medan det vid renovering ofta är fler parter inblandade samt att kunden är inte lika tydlig med vad den vill ha. Eventuellt beror det på okunskap från kunden.

Inom denna större verksamhet är det är för långa steg för att man ska ha hunnit märka någon ökad efterfrågan av energipriserna redan. Men det är viktigt att tänka på att även materialkostnaderna blir dyrare.

2.2.2 Energieffektivisering

De flesta intervjuade aktörerna säger att energieffektivisering ofta går hand i hand med renoveringar, men att det i princip alltid är underhållsbehovet som är huvudmotivet till renoveringen. Men flera tror att ökade energipriser framgent kan göra att energieffektivisering i vissa fall kan bli större del av motivet till renoveringar. För med de ökande energipriserna blir det givetvis gynnsamt för mer energieffektivisering, men det varierar mellan olika verksamheter hur mycket det påverkas än så länge.

Det görs ofta någon energieffektivisering inkluderat i renoveringar, men det som alla de intervjuade trycker på är vikten av att få med sig fastighetsägarna på energieffektiviseringen, då det är de som är kunderna och i slutändan bestämmer vad som ska genomföras. Många tycker att det än så länge generellt sett är för lite fokus på energieffektivisering hos dem och att alla måste förbättra sig. Offentliga aktörer tenderar dock att se på sina verksamheter något mer långsiktigt och kan därmed beakta energieffektivisering mer. Andra fastighetsägare, främst privata och de som köper och säljer fastigheter ofta, ser på sina verksamheter kortsiktigare och har därmed lägre investeringsvilja för energieffektivisering. Men det finns

även privata fastighetsägare som är bättre på långsiktighet och beaktande av energieffektivisering.

De vanligast energieffektiviserande åtgärderna som görs i samband med renovering är tilläggsisolering av fasad och vind, utbyte av fönster eller tilläggande av extra glas, värmeåtervinning från ventilation eller installation av någon typ av värmepump. Då många äldre hus bara släpper sin frånluft rakt ut kan ventilationsåtgärder med värmeåtervinning löna sig relativt fort, varav detta blir lättare att sälja in. Fasadåtgärder tenderar att i högre grad motiveras av rena underhållsskäl, och det är olika hur mycket energieffektivisering som beaktas här och om även fönster byts ut. Det är helt enkelt en kostnadsfråga där det som sagt är kunden som avgör. Även värmeåtervinning från avlopp har börjat diskuteras, men har inte fått något brett genomslag än.

En entreprenör säger att det är ovanligt att man gör en total uppgradering av både klimatskärm och byggnadens tekniska försörjningssystem samtidigt. Vanligast är att man behåller klimatskärmen och energieffektiviserar genom nya installationer. En annan verksamhet arbetar delvis mot industrier och där efterfrågas ofta energieffektivisering genom utbyte av armaturer. Att byta till ledbelysning har varit ett självklart steg för många. Men man ser även att det finns en stor potential gällande styrning och drift, och med de höga elpriserna borde det bli en hetare fråga. För stora kunder finns det bra möjligheter med KNX (ISO-standard för hem- och fastighetsautomation), men det är generellt en stor okunskap om detta. Det kan bli för kostsamt för mindre kunder, men då kan mindre omfattande lösningar för smart belysning istället vara ett alternativ.

Då efterfrågan på solceller ökat har flera aktörer börjat sälja in detta, vanligtvis tillsammans med någon typ av samarbetspartner som installerar solceller. Även efterfrågan på elbilsaddare har ökat, och lastbalansering har blivit mer eller mindre standard. Det har även börjat bli vanligare med förfrågan om att säkra ned huvudsäkringar.

Även om det är fastighetsägarna som bestämmer så uttrycker en av de intervjuade verksamheterna att de själva försöker hålla en hög lägstanivå när det kommer till energifrågan. Medarbetare specialutbildas inom energiberäkningar för att kunna ha koll på möjliga energibesparingar.

En entreprenör säger att det inte arbetas så mycket med energieffektivisering vid renoveringar. Tyvärr är det fortfarande väldigt individberoende vilka som tycker det är viktigt. En del tycker det är en marknadsmöjlighet och affärsnytta med energieffektivisering, men det är ännu inget genomgående inom verksamheten och i branschen i stort. Det är därmed ett hinder med kulturen i branschen, då det ännu inte är så många som arbetat så mycket med energieffektivisering innan, och det blir till viss del en generationsfråga. Det är generellt sett dåligt konsekvenstänk i byggbranschen med korta tidshorisonter och mycket "brandsläckningar". Några aktörer i branschen är bättre på energieffektivisering och återbruk vid renoveringar. Det är då ofta till följd av att det finns chefer eller projektledare som driver på denna omställning. Mindre bolag har ofta mindre resurser och mindre behov att marknadsföra sig som hållbara. Men även dessa behöver fångas upp, kanske främst med tips och hjälp för enkla grejer som de kan göra utan att de har intern expertis relaterat till energi och hållbarhet. Bristen på energieffektivisering gäller även i högsta grad även nybyggnation,

då det här nästintill obefintligt med energieffektivisering, det reflekteras inte ens över det. Det är även viktigt att vid nybyggnation säkerställa att det är renoveringsbart i framtiden, vi kan inte längre ha korta livslängder på fastigheter.

2.2.3 Hinder och utmaningar

Det råder en samsyn om att det största hindret för renovering och energieffektivisering är att det är kostnaden som styr. Vissa fastighetsägare kan som sagt godkänna att det återbetalar sig på sikt medan andra bara tänker på kostnaden här och nu. Det är därför viktigt att hitta den mest optimala och kostnadseffektiva metoden. Flera påpekar även att energieffektiviseringsbidrag därav är vitalt. Utan bidrag är det vanligt att man gör minsta möjliga insats vid renoveringar. Men dyrare energipriser kan leda till att kostnadströskeln minskar något.

Då allt grundar sig i ekonomi så blir det ofta att man inte gör mer än man behöver. Speciellt i dagsläget med påbörjad lågkonjunktur och ökad inflation. Miljö och gröna frågor är mest intressant så länge det går bra i världsekonomin. En aktör vittnar om att det redan gjorts att vissa renoveringsprojekt pausas. Det finns därmed en farhåga bland vissa att efterfrågan kan komma att minska framgent. Beställarna går efter kalkyler som bestämdes innan inflationen började och har inte "vant sig" vid de nya höjda kostnaderna än, vilket gör dem återhållsamma redan nu. Ju närmare ett företag är börsen desto tydligare blir dessa trender. Det finns också en försiktighet och återhållsamhet till investeringar när kostnadsläget på material och råvaror är betydligt högre, vilket påverkar investeringsviljan och tyvärr går ut över långsiktigheten och därmed energieffektiviteten.

Då efterfrågan på renoveringar ökat mycket så har underentreprenörer fått väldigt mycket att göra och vissa vittnar om att finns en brist. Denna brist kommer med största sannolikhet att öka då allt färre vill bli byggarbetare av olika slag. Detta leder vidare till att mer arbetskraft behöver importeras och kan öka kostnaderna ytterligare.

En aktör tar upp att även om finansieringsbidrag för energieffektivisering skulle kunna hjälpa, så är det nog inte hela lösningen heller. Det behöver kommas på något riktigt smart som branschen biter på för att det ska bli ett stort genomslag. Det är inte heller säkert att de ökade energipriserna kommer göra så stor skillnad som man hoppas på. Beställarna kan nog tendera att skylla energipriserna på det pågående kriget och till viss del förlita sig på bidragen för de höga elpriserna istället för att agera med utökad renovering och energieffektivisering.

Ett annat hinder är att det finns viss okunskap, både hos entreprenör och beställare. En del anser sig ha tillräcklig kunskap och expertis internt relaterat till renovering och energieffektivisering, medan andra är mer självkritiska på den fronten. De flesta som inte har expertisen internt arbetar mycket med installatörer och konsulter från andra företag vid behov. Det finns dock en vinning i att ha kunskapen internt då det inte innebär någon extra kostnad som om man behöver ta in konsulter.

Branschen tenderar att vara något för konservativ och energi- och miljöfrågor behöver bli lite mer attraktivt. Man gör gärna som man alltid gjort, speciellt då det ofta är mest ekonomiskt att köra på de metoder man är vana vid istället för att investera tid och pengar i något nytt.

Framförallt kunder och beställare behöver utvecklas när det kommer till energi- och miljöfrågor, då det är de som sitter på pengarna och därmed bestämmer. Vidare kan nybyggnationer prioriteras högre än renovering av vissa då det kan vara bättre projekt rent affärsmässigt.

Det är viktigt att berätta för kunden vilka tekniska system och möjligheter som finns eftersom det generellt är en okunskap kring detta, belyser en av de intervjuade aktörerna. De har svårt att se hela bilden, t.ex. att byta fönster kanske inte blir en så besparande åtgärd om väggar och taket inte är tätt. Det utgör en utmaning att det saknas en helhetsbild hos beställare och de inte vet vart det är bäst att lägga krutet. Det finns väldigt bra tekniska system idag och möjligheter till bra klimatskärm. Lönsamhetsberäkningar är en viktig del i arbetet, att kunna visa på kostnader kontra besparing.

En annan utmaning med energieffektivisering vid renoveringar är att alla hus är unika och har olika förutsättningar. Läget, platsen och utseendet är olika varje gång. I grunden har man samma hinder som andra, det är samma lagar och krav och det ska bidra till mindre miljöpåverkan. Lösningarna kan se mycket olika ut från plats till plats och från byggnad till byggnad. En följd av att de flesta hus är olika och unika är att det ibland inte finns tillräckligt med utrymme för dagens teknik. Det är ett pussel att få till och det är oftast inte möjligt att lyfta byggnaden till liknande energieffektiva nivåer som att bygga nytt. Ibland är inte renovering rätt väg att gå, t.ex. om byggnadens tekniska livslängd börjar närma sig.

I för byggbranschen så sitter man fast i gamla affärsmodeller. Beställaren frågar och den som räknar mest fel vinner. Beställaren vill tjäna pengar genom att bygga billigt. Entreprenören vinner inte på att komma med dyrare bättre lösningar om inte konkurrenterna gör det. Hållbara lösningar premieras inte om de kostar mer. Inom andra branscher så är man närmare kunden i sitt erbjudande.

En entreprenör lyfter att även om kommunala fastighetsägare kan tendera att vara mer benägna till energieffektivisering kan det politiska läget i en kommun påverka. Om partiet som styr i en kommun växlas vart fjärde år kan det bli en diskontinuitet som går ut över renoveringstakt och medföljande energieffektivisering. Något annat som kan hämma, oavsett typ av kund, är att den extra investering som energieffektiviseringen kräver kan göra att den totala investeringen blir för stor för att kundens ansvariga på egen hand får godkänna den och på så sätt behöver dra igång en extra administrativ process.

2.2.4 Möjligheter

Alla tillfrågade ser goda affärsmöjligheter med renovering. Dels då det redan nu finns mycket jobb och dels då de ökande energipriserna spår öka efterfrågan på energieffektivisering och därmed även renovering än mer. Det finns även möjligheter i att ses som en ansvarsfull och seriös aktör som vill slå ett slag för hållbarhet och miljön. De flesta ser även stora möjligheter med återbruk då det ligger rätt i tiden att slösa mindre på resurser, samt att materialpriser ökar. Dessutom finns medvetenheten om att det även kan bli ren brist på både el och material inom en överskådlig framtid.

Medvetenheten hos fastighetsägare ökar om att driftkostnaden blir stor del av den totala kostnaden, vilket förmodligen kommer göra det mer attraktivt med energieffektivisering. Det gör också att efterfrågan av energieffektiva produkter ökar.

Det har även gått upp för vissa fastighetsägare att de ökade energipriserna och förbättrade lönsamheten för energieffektivisering gör att större renoveringar av hyresfastigheter automatiskt inte behöver leda till hyreshöjningar. Vid renovering av äldre fastigheter är det nästan svårt att undvika att det blir energieffektivare. Det är därmed viktigt att möjligheterna till att renovera miljonprogrammen så hållbart och energieffektivt som möjligt nyttjas.

En aktör vittnar om att efterfrågan nu är större än vad utbudet på utförare är, vilket vidare leder till viss flaskhals i renoveringsprocesser. Många entreprenörer föredrar fortfarande att arbeta med nybyggnationer då man gjort det längre och kan det bättre. Att räkna på renoveringsjobb är ofta något osäkrare kostnadsmässigt och kan därmed innebära en större risk som många fortfarande gärna undviker. Men trenden börjar gå mot att fastighetsägare ser mer värde i att renovera byggnader istället för att bygga nåt. Värdet på begagnade fastigheter ökar, vilket gör att de kan låna mer pengar till exempelvis renoveringar.

Det skiljer sig en del hur väl verksamheterna ännu nyttjar möjligheterna med renovering. En entreprenör brukar inför projekt presentera möjligheterna med energieffektivisering för kunderna. Man ser det som ett sätt att komma till kunder och visa att det återbetalar sig. Att informera om energieffektivisering kan vi även ofta innebära merförsäljningar. De senaste åren har entreprenören ändrat sin affärsplan där energieffektivisering är en central del.

En fördel med energieffektivisering som tas upp av flera är att det konkret går att visa på resultatet genom de besparingar som fås. Att nyttja återbrukat material är svårare att "sälja in" då det inte ger ett lika konkret resultat och dessutom är svårt att lämna garantier för än så länge.

Möjligheterna med att sälja in energieffektivisering varierar enligt en entreprenör. I ena änden vinner lägsta priset och i andra änden har man medvetna kunder och där är möjligheterna väldigt goda att sälja in energieffektivisering. Det finns fortfarande mycket möjlighet och outnyttjad potential att sälja kunskap och paketera erbjudandet kopplat till energieffektivisering.

2.2.5 Utvecklingsbehov

Även om möjligheterna med renovering och energieffektivisering är stora så finns det gott om utvecklingsbehov för att det ska appliceras mer.

Många aktörer pratar om att det är beställarna som behöver bearbetas mer och att det effektivaste sättet att skynda på utvecklingen är förmodligen att göra det mer lönsamt då det mesta i branschen i sista änden drivs av ekonomi. Statliga medel som finansieringsstöd för energieffektivisering är därmed en sak som hade kunnat göra mycket nytta. Även någon typ av skattelättnader för alla typer av energieffektiva projekt har lyfts av flera.

Det är viktigt att koppla direkt till finansiella mått och visa på kostnadsbesparingar. Mätbarhet och jämförbarhet kan användas mer för motivera fastighetsägare att energieffektivisera. Att materialpriser och energipriser ökar gör ju att återbetalningstiden för återbruk och energieffektivisering går nedåt, vilket bör kunna inspirera fler. Det bör även räknas mer på CO₂-besparingar. Miljömärkningar likt Svanen och Miljöbyggnad är bra, men vore bra om även CO₂ och återbruk kunde inkluderas som en del av märkningen. Vidare finns det idag bara subventioneringar på nybyggnationer men inte renovering, vilket borde ändras.

Förutom direkta ekonomiska medel och metoder tas det även upp behov av hårdare lagstiftning och myndighetskrav till förmån för energieffektivisering. Det har bl.a. föreslagits någon typ av märkning av befintliga fastigheter också, motsvarande svanemärkning för nya fastigheter. Ett krav för energianvändning per kvadratmeter har också tagits upp.

Det behövs mer kunskap, dels inom byggbranschen men kanske främst bland fastighetsägare. Byggbranschen behöver bli duktigare på energieffektivisering och sälja in det bättre, inte minst genom att bli bättre på lönsamhetsberäkningar och tydligare visa på de långsiktiga vinsterna via exempelvis livscykelanalyser. Då fokus är att vaska fram lägsta priset har de som inte är specialiserade på renovering alldeles för få verktyg och för låg kunskap och erfarenhet av att sälja med energieffektivisering vid renovering. Ett specifikt exempel som många missar vid energieffektivisering är kyla, även uppe i norr går uppskattningsvis cirka 20% av energin till kyla i de byggnader en aktör varit involverade i.

Främst för fastighetsägare, men även till viss del för byggbranschen, betonas vikten av att visa på goda exempel, då det är viktigt med förebilder och föredömen som går före andra. Det handlar mycket om att få fastighetsägare intresserade och vilja veta mer. Oftast så vet man inte vad det kostar och vad det ger. Det vore fördelaktigt om man kan sprida information om enkla åtgärder som folk inte tänkt på tidigare för att öka medvetenheten kring det. Typ en checklista på små lätta saker som sammantaget gör en skillnad både ur en finansiell aspekt och en miljöaspekt. Det behövs också en ökad kravställning från fastighetsägare och mycket bättre uppföljning på energi då det sällan följs upp idag. Fastighetsägare behöver även få en ökad förståelse hur de kan marknadsföra sina fastigheter som energieffektivt och hållbart renoverade. Ledarskapsutbildning med fokus på miljö har också lyfts som något som skulle kunna bidra på alla nivåer (kund, fastighetsägare, beställare, entreprenörer).

Att växla upp energieffektiviseringstaken är också en kulturell fråga som behöver börja genomsyra hela branschen. T.ex. när man anlitar folk idag tänker de inte bara på vart man får mest pengar utan även företagets miljöaspekt. Det är denna typ av krav och tank som måste ske i samhället i stort, så snart som möjligt.

För att öka renoveringar och energieffektiviseringen behövs det förmodligen en större upplysning om det i branschen, framförallt hos beställarna då det är de som bestämmer. Det behövs tydlighet och smalare valmöjligheter där branschen styrs in mot rätt väg. De som arbetar med detta behöver få komma mer till tals och synas mer. T.ex. på någon större mässa eller arena där någon värtalig får prata om detta och goda exempel visas eller t.o.m. prisas. I Stockholm utdelas årligen ett ROT-pris för att främja ombyggnation, det kanske kan vara något

att applicera på flera ställen i landet? Det är viktigt att det får genomslag och uppmärksamhet när någon gör bra grejer som kan inspirera andra.

Något annat i branschen som behöver utvecklas är att entreprenörer blir bedömda av beställaren på andra parametrar än bara pengar för att få jobbet. T.ex. om man har referensprojekt med hög miljöprofil, att man ger ut hållbarhetsredovisning, att man har en ansvarig för miljöfrågor, att man har en miljöpolicy eller har ISO-certifikat. De senaste åren har det blivit en ökad konkurrens för renoveringsprojekt då det är fler bolag som lämnar anbud numera, vilket gör denna aspekt om hur entreprenörer bedöms än viktigare. Tidigare var renovering en speciell nisch medan det nu mer är en generell del av branschen.

Entreprenörer har ofta inte den kunskap som skulle kunna innebära en merförsäljning. På grund av förlegade affärsmodeller så jagar man oftast lägsta priset. Man utreder sällan alternativstudier och då går man miste om win-win-situationer som innebär möjlighet att sälja lite mer, låta kunden investera lite mer och samtidigt i gengäld få en lägre driftskostnad. Det behövs utvecklas affärsmodeller som premierar miljö och hållbara lösningar utifrån ett hållbarhetsperspektiv och driftsnetto ur ett livscykelperspektiv istället för enbart lägsta priset.

2.2.6 Återbruk

Medvetenheten om återbruk finns, men det varierar i vilken grad det börjat arbetas med det konkret. Flera pratar om att det ännu inte finns tydliga rutiner om hur det går till och hur man ska få återbrukat material att kunna appliceras på ett bra och enkelt sätt. Sedan finns det utmaningar med garantier på återbrukat material, vilket branschen oftast inte uppskattar.

En entreprenör har börjat arbeta med återbruk då det har insetts att mycket går att återbruka. Hur det går till rent praktiskt varierar lite från fall till fall. Det optimala är när man kan återbruka inom verksamheten, att man river något i ett projekt som kan användas i ett annat projekt. Men när det inte är fallet så säljs det återbrukade materialet till en återförsäljare som säljer det vidare. De som studerar just nu och snart kommer in i branschen får lära sig mycket om återbruk i studierna. Återbruk kommer förmodligen öka i takt med att kunskapen om det ökar. Men även här finns det en viss konservatism att tampas med.

Även i en annan verksamhet har återbruk börjat att nyttjas till viss del, främst vid renovering av kontor. Men det behöver bli en omställning i vad folk vill ha för typ av inomhusmiljö, speciellt i bostäder. Det är fortfarande så att de flesta t.ex. vill ha helt nya kök och badrum, det behöver bli mer populärt med återbrukat material. Så länge inte efterfrågan på återbrukat material är stort är det svårt att få igång marknaden för det. Idag så finns det inte tillräckligt motiv för det och då rivs det utan att det är tidsmässigt värt att försöka bevara det gamla materialet så helt som möjligt, varav mycket slängs. Om efterfrågan på återbrukat material skulle öka så skulle det förmodligen bli värt att beakta det mer. För att få fart på återbruket behöver beställarsidan helt enkelt ställa om och efterfråga det.

En aktör har sorterat material och så i 10 år, men det är först de sista åren man tittat mer på återbruk. Även om fastighetsägare och hyresgäster idag har större intresse av renovering så är det fortfarande en bit kvar på återbruk. Det är i många fall idiotiskt hur mycket material

som slösas, och samtidigt pengar. De ekonomiska incitamenten och CO₂-effekter behöver förtydligas mer. Det har börjat räknas en del på klimateffekter relaterat till renovering, men inte tillräckligt. Medvetenheten runt återbruk har ökat, men de flesta vet inte hur man ska gå till väga. Spill vid nyproduktion är ett annat problem som behöver belysas; ett bostadsbolag i Stockholm har visat att ca 10% av byggmaterialet som köps in blir spill. Det är därmed 1 hus i spill för varje 10 hus som byggs.

Även en annan verksamhet ser återbruk som något mycket intressant då det anses finnas en stor marknad för det. Det blir mycket svinn inom branschen, vilket något man försöker ta tillvara på och använd i nästa projekt, t.ex. i ett lager kanske det kan vara ok med material med skönhetsfel. Detta kan antagligen vara lite enklare då man är ett mindre bolag. I stora projekt finns kanske inte tiden att sortera och inte plats för t.ex. en extra container för återbruk. Generellt behöver det ske en sammahällsförändring då det är för mycket slit och släng.

För att få till mer återbruk skulle en möjlig åtgärd vara politiska påtryckningar och bidrag. Lagar kring vad man får kasta osv. Mer lagar och regler kanske inte är det som verksamheter uppskattar mest, men det kanske är det som behövs för att få till en förändring. Sedan är samverkan mellan olika aktörer alltid otroligt viktigt, men inte minst vid saker som materialval och återbruk, då det inte är lika konkret och berör flera aktörer (arkitekt, beställare, entreprenör).

3 Slutsatser och nästa steg

Det råder inga tvivel om att efterfrågan på renovering är stor, och att viljan att samtidigt energieffektivisera ökar med de ökade energipriserna. Men det är oklart hur det kommer utveckla sig framöver, om de ökade energipriserna kommer driva på renovering mer än vad en lågkonjunktur och ökade materialpriser kommer hämma renovering. Ökade materialpriser kan dock även leda till att fler renoverar istället för att bygga nytt.

I takt med det mer allvarliga energi- och miljöläget så ökar medvetenheten till resurs- och energieffektivitet och mycket går åt rätt håll. Men det finns fortfarande en stor förbättringspotential, främst i att hus- och fastighetsägare behöver bli mer långsiktiga och vara villiga att betala för energieffektiviseringar som återbetalar sig på något längre tid också. För att öka möjligheterna för detta behöver även kunskap om energieffektivisering förbättras hos entreprenörer. Om de själva kan räkna på energibesparingar och visa lönsamheter och livscykelkostnader för olika alternativ direkt till kunderna kan mer energieffektiviseringspotentialer nå genomförande.

Då mycket handlar om pengar i sista änden är det viktigt att lönsamheten för energieffektivisering är så god som möjligt. De höga energipriserna bidrar nu automatiskt till detta. Men utöver det så kan mer incitament i någon form av bidrag för energieffektivisering göra stora nytta. Vidare behöver affärsmodeller också utvecklas till förmån för energi och miljö, där ett livscykelperspektiv beaktas mer än vad det gör idag.

Samtliga som intervjuats inom denna studie tycker att det låter som en bra idé med en referensgrupp inom LÅGAN som fokuserar på renovering, då det är en bransch där mycket händer och det samtidigt finns stora förbättringspotentialer. De allra flesta tycker även det skulle vara intressant att medverka i en sådan här referensgrupp, medan några inte tror de har tillräckligt med tid för det eller inte har tillräckligt med kompetens om renovering då de främst arbetar med nybyggnation.

Då intresset för en referensgrupp med renoveringsfokus varit stort så kommer de som kan tänka sig att delta i detta samlas för att gemensamt diskutera hur man arbetar vidare med detta.

Det som en referensgrupp skulle kunna hantera är hur renoveringstakten kan fortsätta att öka men med ett större fokus på energi- och resurseffektivitet. Konkreta fråga relaterat till detta kan vara:

- Vilken kunskap saknas bland entreprenörer och "utförare" idag?
- Hur kan energieffektivisering säljas in mer och på ett bättre sätt?
- Hur kan arbetet och erbjudandet anpassas efter oförutsägbara hinder som lågkonjunktur och materialpriser?
- Vilka styrmedel och affärsmodeller skulle göra störst nytta på kort och lång sikt?



LÅGAN (program för byggnader med mycket LÅG energiANvändning) är ett samarbete mellan Energimyndigheten, Boverket, Byggföretagen, Västra Götalandsregionen, Formas, byggherrar, entreprenörer och konsulter med syfte att öka byggtakten av lågenergibygnader.

www.laganbygg.se

