

Behovsanalys Fördjupningsområde Lönsamhet

Förstudie

Version: 1.0

Alla BeBo-rapporter finns att hitta på www.bebostad.se

2018:02

Författare: Emma Karlsson, Sara Espert

Granskare: Göran Werner

WSP Sverige AB

2018-12-21

Innehåll

Förord	1
Sammanfattning.....	2
Bakgrund	3
Mål och Syfte	3
Avgränsning.....	4
Genomförande.....	4
Resultat och analys	6
Behov identifierade i intervjuer med branschen.....	6
Behov identifierade på BeBo medlemsmöte	13
Förslag till struktur för ”goda exempel”	13
Erfarenheter och lärdomar	1
Slutsatser och rekommendationer	16
Bilaga 1 BeBo-mall för goda exempel	16

Förord

BeBo (Energimyndighetens nätverk för energieffektiva flerbostadshus) har funnits sedan 1989 och är ett samarbete mellan Energimyndigheten och några av Sveriges största fastighetsägare på flerbostadshussidan.

BeBos aktiviteter ska genom en samlad beställarkompetens leda till att energieffektiva system och produkter tidigare kommer ut på marknaden. Utvecklingsprojekten ska visa på goda exempel med effektiv energianvändning samtidigt som funktion och komfort inte försämras utan snarare förbättras.

Denna förstudie är initierad av Energimyndigheten, som en del av arbetet inom Fördjupningsområde Lönsamhet. Ambitionen med förstudien har varit att få kontakt med andra aktörer som också jobbar med området, både företag och organisationer, akademien och andra myndigheter. Ett stort tack riktas till alla som deltagit i arbetet med förstudien. Förhoppningsvis kan den ligga till grund för vidare samarbeten framöver.

Sammanfattning

Den allmänna kunskapen om hur lönsamheten i energieffektiviseringsåtgärder på ett korrekt sätt kan beräknas, är fortfarande relativt låg. Detta visar sig både i den BeBo-förstudie om känsliga indata i lönsamhetskalkyler som gjordes under 2017 och i vad medlemsföretag och andra deltagare vid BeBos räknestugor uttryckt. Syftet med förstudien är att komma fram till vilka aktiviteter som kan göras framöver för att vidareutveckla och nå ut bredare med den kunskap som finns inom Förddjupningsområde Lönsamhet i BeBo. För att nå ut bredare är det viktigt att veta att det som är framtaget ligger i linje med de behov som branschen upplever. Genomförandet av förstudien bestod av strukturerade telefonintervjuer, under hösten 2018, med identifierade nyckelpersoner inom lönsamhetsområdet

Majoriteten av de intervjuade personerna ställer sig bakom formuleringen i förstudiens syfte, dvs att fler energieffektiviseringsåtgärder skulle genomföras om kunskapen om lönsamhetskalkylering i branschen var större.

Intervjudeltagarna upplever kunskapsgap inom bland annat kommunikation och samverkan samt vad gäller förståelsen för varandras kompetenser. Framtida kunskapshöjande satsningar bör fokusera på att skapa möjligheter till samverkan och samarbete genom att bjuda in tekniker, ekonomer, projektledare, förvaltare och företagsledning till gemensamma utbildningar.

Enligt intervjusvaren är en viktig anledning till att energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs, förutom kunskapsgapet, att åtgärderna faktiskt inte är lönsamma. Dels eftersom marknadssituationen idag innebär höga priser på åtgärdsarbetet, men även eftersom energi är förhållandevis ”billigt” i Sverige i dagsläget.

De insatser som bedömdes som mest relevanta att genomföra framöver, både av intervjudeltagarna och deltagare på BeBo medlemsmöte, handlar alla om att vidareutveckla och nå ut bredare med den kunskap som finns inom BeBo idag:

- Sammanställning av lättillgängliga ”goda exempel” på hur andra gjort
- Enstaka seminarium/workshops och kortare räknestugor
- Förtydliganden i handböcker eller skrivna vägledningar tillgängliga på internet
- Instruktionsfilmer som fastighetsägare enkelt kan hitta på internet
- Kartläggning av utbud och förutsättningar för ”grön” finansiering

De utbildningsförslag som ansågs som mest relevanta som skulle kunna arrangeras inom någon annans verksamhet är företagsanpassade kurser som kan köpas in på begäran, klassrumsutbildning 1-2 dagar och instruktionsfilmer som läggs upp på internet. De aktörer som anses som mest lämpliga för att genomföra kunskapshöjande

insatser är branschorganisationer eller myndighetsfinansierade initiativ. För att nå ut bredare även till icke BeBo-medlemmar föreslås att aktiviteter kommuniceras i samarbete med andra branschorganisationer. BeBo rekommenderas framöver undersöka samarbetsmöjligheter inom lönsamhetsområdet med akademien, Upphandlingsmyndigheten och Hyresgästföreningen.

Bakgrund

Den allmänna kunskapen om hur lönsamheten i energieffektiviseringsåtgärder på ett korrekt sätt kan beräknas, är fortfarande relativt låg. Detta visar sig både i den BeBo-förstudie om känsliga indata i lönsamhetskalkyler som gjordes under 2017 och i vad medlemsföretag och andra deltagare vid BeBos räknestugor uttrycker: att de saknat denna kunskap och vill lära sig mer.

Inom BeBo har lönsamhetsfrågorna varit i fokus under en längre tid, med utvecklandet av BeBos lönsamhetskalkyl och verktyget PRISMO, genomförande av räknestugor, forskningsprojektet om affärsmässighet och bärighet i långtgående energieffektiviseringsprojekt samt diverse förstudier. För den som är intresserad och känner till BeBo (eller kanske googlar sig dit) finns det mycket att hämta på webbplatsen i form av verktyg, teorier och riktlinjer.

För att nå ut bredare är det viktigt att veta att det som är framtaget ligger i linje med de behov som branschen har. Det är viktigt att skapa en dialog mellan olika parter för att väva ihop vilka behov som finns hos olika funktioner hos fastighetsägaren (projektledare, ekonomer, ledningsgrupp), med den kunskap som finns inom akademien, och de möjligheter till spridning och implementering som samhället i övrigt kan erbjuda.

Idén med förstudien, som uppstod vid diskussion mellan WSP och Energimyndigheten, är att ta ett bredare grepp på frågan och fånga in synpunkter från aktörer även utanför BeBo-sfären.

Mål och Syfte

Genom att öka den allmänna kunskapen om lönsamhetskalkylering är tanken att fler fastighetsägare blir bättre på att kunna påvisa lönsamhet i energieffektiviseringsprojekt och därmed genomföra fler energieffektiviserande åtgärder.

Målet med förstudien är att komma fram till vilka aktiviteter som kan göras framöver för att vidareutveckla och nå ut bredare med den kunskap som finns inom BeBo idag.

Syftet med förstudien är att utgöra underlag för utformning av ett genomförandeprojekt inom området lönsamhetsberäkningar kopplat till energieffektivisering. Förstudien avser besvara följande frågeställningar:

1. Är formuleringen i syftet baserat på ett korrekt antagande?
2. Var finns den största bristen vad gäller kunskap om lönsamhetskalkylering vad gäller energieffektiviseringsprojekt?
 - a. Hos företagsledning
 - b. Hos ekonomiavdelning
 - c. Hos projektledare
 - d. Hos myndigheter och andra från fastighetsbolaget utomstående aktörer
3. Är fokuset ”lönsamhetskalkylering vad gäller energieffektiviseringsprojekt” en för snäv avgränsning av fokus – bör frågan betraktas ur ett större perspektiv?
4. Vilka aktörer borde engageras utöver fastighetsägare, akademin, Energimyndigheten, Upphandlingsmyndigheten, SABO, Belok, Byggherrarna?
5. Vilket behov av insatser ser ni framför er skulle behövas?
6. Vem ser ni som lämplig aktör att stå för dessa insatser?
7. Hur kan arbetet med att ta frågan vidare läggas upp på bästa sätt?

Avgränsning

Förstudien är avgränsad till upplevda behov hos identifierade nyckelpersoner inom området. Behovsanalysen är kvalitativ, dvs. telefonintervjuer har genomförts med öppna svar från ett fåtal personer. De intervjuade personerna representerar ett urval av fastighetsägare, akademi, myndigheter och branschorganisationer. Förstudiens resultat ger en fingervisning på upplevda behov hos aktörer i branschen.

Genomförande

Genomförandet bestod av strukturerade telefonintervjuer med identifierade nyckelpersoner inom området. Intervjufrågorna bestod främst av öppna frågor, detta för att skapa förutsättningar för kreativitet och utvecklingsidéer. Telefonintervjuer har utförts under hösten 2018 med ett urval av aktörer (fastighetsbolag, myndigheter, akademin, branschorganisationer, banker och kursledare för lönsamhetsutbildningar) som på något sätt arbetar med lönsamhetskalkylering i energieffektiviseringsprojekt.

De personer som intervjuats i förstudien är:

Björn Bergstrand, Kommuninvest

Gabriella Castegren, SABO

Hans Lind, Hans Lind fastighetsekonomi, (tidigare professor fastighetsekonomi KTH)

Heini-Marja Suvilehto, Upphandlingsmyndigheten

Helen Aristondo Magnusson, Eskilstuna Kommunfastigheter AB

Jennie Wiederholm, Hyresgästföreningens riksförbund

Lennart Edéus, ÅF Infrastructure

Mikael Wårell, SBAB

Peter Filipsson, CIT Energy Management

Sofia Rehn, Willhem

Tomas Nordqvist, Uppsalahem

Ylva Svedenmark, Upphandlingsmyndigheten

Resultat och analys

Behov har identifierats i telefonintervjuer med branschaktörer och på BeBos medlemsmöte. För att fånga in idéer och synpunkter från personer utanför BeBo-sfären har telefonintervjuer utförts med branschaktörer (fastighetsbolag, myndigheter, akademien, branschorganisationer, banker och kursledare för lönsamhetsutbildningar). BeBo-medlemmar har bidragit med sina upplevda behov, idéer och synpunkter på BeBo medlemsmötet den 15 november 2018 i Stockholm. I följande avsnitt presenteras en sammanfattning av de behov som identifierats.

Behov identifierade i intervjuer med branschen

Telefonintervjuer har genomförts med 12 stycken representanter för aktörer inom branschen. De intervjuade personerna arbetar alla på något sätt med lönsamhetsfrågeställningen i energieffektiviseringsprojekt fast med lite olika ingångar. I följande avsnitt presenteras intervjufrågorna och de behov som huvudsakligen identifierades i intervjuerna.

Är ni av samma uppfattning som vi i frågan om formuleringen i förstudiens syfte, dvs. att fler energieffektiviseringsåtgärder skulle genomföras om kunskapen om lönsamhetskalkylering i branschen var större?

Mer än hälften av de intervjuade personerna är av samma uppfattning som BeBo i formuleringen i förstudiens syfte, dvs. att fler energieffektiviseringsåtgärder skulle genomföras om kunskapen om lönsamhetskalkylering i branschen var större. De intervjuade personerna upplever att kunskapsgap bl.a. förekommer i form av att ekonomer och tekniker inte kommunicerar med samma terminologi och inte har tillräcklig kännedom om varandras kompetens.

Intervjudeltagarna som inte håller med om formuleringen i syftet menar att kunskapsnivån om lönsamhetskalkylering generellt är hög men att det finns kunskapsgap inom andra delar av lönsamhetsområdet som orsakar att åtgärder inte genomförs t.ex. kunskapsbrist om tolkningen av lönsamhetskalkylens resultat (ex. payback-tid, NPV, IRR) vid val mellan flera olika åtgärdsalternativ, finansiering av energieffektiviseringsprojekt och att klimatnyttan med energieffektivisering sällan är med i lönsamhetskalkylen.

I din uppfattning – vad är de viktigaste anledningarna till att energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs?

Intervjudeltagarna anser att de anledningar som är mest avgörande i frågan om varför energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs är att åtgärderna faktiskt inte är

lönsamma med den marknadssituation vi har idag som innebär höga priser men även att energi är förhållandevis ”billigt” i Sverige i dagsläget, brist på tid (hos entreprenörer och inom organisationen) och att åtgärderna faktiskt inte är lönsamma (i något läge alls). Endast en person har svarat att brist på kunskap om lönsamhetskalkylering och affärsmässighet kopplat till energieffektivisering är den viktigaste anledningen till att energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs.

Ibland kan det sannolikt vara så att det vid en begränsad investeringsbudget är intäktsdrivande investeringar (sådana som kan motivera en ökad hyresintäkt) som genomförs snarare än energikostnadsbesparande investeringar – då intäkterna är tydligare än besparingarna.

En av de intervjuade personerna efterlyser ekonomiska styrmedel från regeringen ex. höjda energiskatter, detta för att fler energieffektiviseringsåtgärder ska finnas lönsamma och således genomföras.

Av intervjuaren kan man dra slutsatsen att det sannolikt inte är kunskapsbristen som är den mest avgörande faktorn i frågan om varför energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs.

Är ”lönsamhetskalkylering vad gäller energieffektiviseringsprojekt” med samtliga ingående påverkansfaktorer för företagsekonomisk lönsamhetsberäkning en för snäv avgränsning av fokus – bör frågan betraktas ur ett större perspektiv?

Majoriteten av intervjudeltagarna anser att man inte bör lyfta in andra mervärden (ex. samhällsnytta, hälso nytta etc.) i lönsamhetskalkyler vad gäller energieffektiviseringsprojekt. Det finns en rädsla för att kalkylen blir för komplex med mervärden och att påverkan från varje enskild parameter blir mindre, vilket kan få till följd att energikostnadsbesparingen blir minimal i sammanhanget.

Energieffektivisering kan ibland behöva betraktas ur ett större perspektiv men eftersom företagen kalkylerar utifrån sitt eget intresse kalkylerar man relativt snävt. Det är viktigt att ibland bredda fokus till ett större perspektiv och lyfta mervärden i beslutsunderlaget men då utanför lönsamhetskalkylen. När fokus behöver breddas bör faktorerna miljöperspektiv, samhällsnytta samt lönsamhet kopplat till drift/underhåll lyftas in i beslutsunderlaget.

De representanter från bank- och långivarsektorn som intervjuats förklarar att de som bank inte kan värdera in samhällsnyttan så länge marknaden inte är villig att betala mer för den. Så länge samhällsnyttan inte är prissatt så har den ingen betydelse i den faktiska lönsamhetskalkylen i lånesituationen. Återbetalningsförmåga och säkerhet är de två avgörande faktorerna enligt lagen för bankverksamhet vid utlåning av pengar till t.ex. energieffektiviseringsprojekt. Gröna lån och gröna obligationer skiljer sig åt

eftersom det finns krav att investeringen ska bidra till miljöförbättrande åtgärder, men bygger också (precis som övriga lån och obligationer) på förutbestämda förutsättningar.

Intervjudeltagarna var intresserade av att BeBo tar fram ”Goda exempel med mervärden som stärker affären”. Erfarenheter från hur man kan lyfta in olika typer av mervärden i beslutsunderlaget kan på så sätt spridas till fler fastighetsbolag.

Borde fokus ligga på miljö-LCA hellre än LCC?

Vid telefonintervjuerna framkom att både miljö-LCA (livscykelanalys) och LCC (livscykelkostnadsanalys) är betydelsefulla beslutskriterier. En LCC beaktar de ekonomiska kostnaderna (kr) i livscykeln och en LCA beaktar miljöpåverkan genom exempelvis en beräkning av koldioxidutsläpp (CO₂). I mindre fastighetsbolag utförs LCA mer sällan och fokus ligger på LCC eftersom de ekonomiska resurserna är begränsade och investeringens kostnad över livslängden är mer avgörande för om investeringen kan rymmas i budget, än t.ex. vilken klimatpåverkan investeringen ger upphov till under livscykeln. Resonemang som ”det räcker med LCC, miljön har man ju med automatiskt eftersom det är en energieffektiviseringsåtgärd” förekom i intervjuerna. De som använder både LCA och LCC som beslutskriterier använder oftast LCA som en första bedömning och sedan LCC för att jämföra de olika investeringsalternativens kostnader.

Flera av de intervjuade personerna anser att myndigheter och branschorganisationer borde utreda miljöpåverkan från byggprocessen och förvaltningsskedet ur ett livscykelperspektiv och utifrån det utforma direktiv och styrmedel till fastighetsägarna. Genom t.ex. en branschgemensam eller nationellt utformad kostnad för koldioxid – som kan vara en ”fiktiv” alternativkostnad eller faktiskt implementerad som skatt eller avgift kan miljöpåverkan sedan komma med i fastighetsbolagens LCC-kalkyler. Om material eller byggprocesser har en betydande miljöpåverkan bör lagstiftningen styra bort dessa. Det är mycket svårt för ett fastighetsbolag att göra tillräckligt bra LCA-kalkyler. Detta ämne behandlas i djupare detalj i den parallellt utförda BeBo- och Belok-förstudien om *Klimatkrav i byggprocessen*, som färdigställs i december 2018.

Banker som lånar ut pengar till fastighetsbolag för energieffektiviseringsprojekt tycker att energideklarationen är lite för snäv eftersom den inte säger något om påverkan från byggprocessen. De hade gärna velat se t.ex. en klimatdeklaration som ett komplement till lönsamhetskalkylen och energideklarationen för att kunna ta väl begrundade beslut vid utlåning.

Sammanfattningsvis, beroende på vem i fastighetsbranschen som du frågar samt fastighetsbolagens storlek råder det i nuläget delade meningar om fokus ska ligga på LCA eller LCC. Det är oklart vem som bör göra LCA-beräkningen. Flera personer är

inne på att någon form av direktiv och styrmedel till fastighetsägarna skulle vara det enklaste sättet att få fler fastighetsägare att arbeta med LCA-frågan. Genom t.ex. en branschgemensam eller nationellt utformad kostnad för koldioxid kan miljöpåverkan sedan komma med i fastighetsbolagens LCC-kalkyler.

Anser du generellt att det finns ett intresse att genomföra energieffektiviseringsåtgärder inom ert företag? Avspeglas detta i de kalkylmässiga förutsättningar som ges i beslutet (t ex kalkylhorisont, avkastningskrav, etc.)? Finns det ett glapp mellan vad som uttalas som ambition verbalt, och de investeringsmässiga ramarna?

Majoriteten av de intervjuade personerna anser att det generellt finns ett intresse att genomföra energieffektiviseringsåtgärder. Intresset kan variera mellan olika fastighetsbolag. Det är svårt för fastighetsbolagen att veta om de kalkylmässiga förutsättningarna harmonierar med fastighetsbolagens energimål. I intervjuerna framkom resonemang kring att energiomställningen kan leda till förändrade energipriser vilket innebär att både kalkylförutsättningar och energimål kontinuerligt kan behöva anpassas och revideras.

Det finns några fastighetsbolag som inte har riktlinjer för kalkylförutsättningar i lönsamhetskalkyler och intervjudeltagarna upplever att det finns ett behov av att skapa en större förståelse i branschen kring de kalkylmässiga förutsättningarna för att skapa trovärdiga och jämförbara lönsamhetskalkyler.

Vem i företaget tar beslut om en energieffektiviseringsåtgärd skall genomföras eller ej? Vem tar fram beslutsunderlaget? Är energisakkunnig delaktig i framtagandet av beslutsunderlaget? Finns en "mall" för ett beslutsunderlag som tas fram inför detta beslut? Vilken vikt läggs på respektive aspekt i beslutsunderlaget? Finns ett behov av att ta fram hjälpmedel/mallar för beslutsunderlag, utöver lönsamhetskalkylen?

Beroende på fastighetsbolagets storlek och organisation så är det personer med olika roller/befattningar som tar beslut om att en energieffektiviseringsåtgärd skall genomföras eller ej. Beroende på energiprojektets storlek finns det ofta en attestordning som avgör vilken person som tar beslutet. Det vanligast förekommande bland intervjudeltagarna var att förvaltare tar beslut om energieffektiviseringsåtgärder.

De fastighetsbolag som deltog i intervjun har egenframtagna mallar för beslutsunderlag, som framförallt används för energiprojekt som överstiger en viss investeringsnivå. Trots att flera av fastighetsbolagen har egna mallar för beslutsunderlag ser majoriteten av intervjudeltagarna ett behov av att BeBo tar fram en generell mall för beslutsunderlag.

Det vanligast förekommande är att konsulter, projektledare eller energicontrollers tar fram beslutsunderlagen. Energisakkunnig är vanligtvis delaktig i framtagandet av beslutsunderlagen. I beslutsunderlagen lägger fastighetsbolagen framförallt vikt på ekonomiska aspekter (ex. investeringskostnaden, hyresrabatt/ hyrestillägg, fastighetsvärde, finansiering, risker och lönsamhet), motiv för genomförande, ingreppets storlek och påverkan på de boende.

I din uppfattning - var finns den största bristen vad gäller kunskap om lönsamhetskalkylering vad gäller energieffektiviseringsprojekt? Är det också den "målgruppen" som framtida satsningar bör fokusera på, eller är det någon annan?

I intervjuerna framkom att den största bristen vad gäller kunskap om lönsamhetskalkylering vad gäller energieffektiviseringsprojekt finns hos företagsledning, ekonomiavdelning och hos projektledare med budgetansvar för byggprojekt. Ett fåtal av intervjudeltagarna anser inte att det finns någon kunskapsbrist och att kunskapen är högst hos de personer där den behöver vara hög. Framtida kunskapshöjande satsningar bör enligt intervjudeltagarna fokuseras på att bjuda in tekniker, ekonomer, projektledare, förvaltare och företagsledning till gemensamma utbildningar för att öka samverkan och förståelsen för varandras kompetenser.

Är det skillnad på kunskapsnivån gällande lönsamhetskalkylering för energieffektiviseringsprojekt och andra typer av investeringar? Kan kunskapsglappen stärkas samordnat?

Grundläggande kunskap om lönsamhetskalkylering anses kunna stärkas samordnat. Dock är större energieffektiviseringsprojekt komplexa investeringar där även fördjupad energikunskap behövs vid lönsamhetskalkylering t.ex. kunskap om energiteknik, energislag, energitaxor, energieffektiviseringspotential, risker m.m. Energieffektiviseringar är långsiktiga investeringar som ofta har andra lönsamhetskrav än andra typer av investeringar.

Vilken typ av insatser tror du skulle behövas för att stärka kunskapen i branschen?

Utbildningsinsatser med inslag av beräkningsövningar finns det ett uttalat behov av. Områden där det finns ett uttalat behov av att stärka kunskapen i branschen är dels beskrivning av hur väl ny teknik fungerar genom goda exempel så att fastighetsägare vågar vara innovativa och testa ny teknik och dels kunskap om angreppssätt t.ex. i vilken ordning energieffektiviseringsåtgärder bör genomföras om inte allt kan utföras samtidigt.

Vi har ett antal förslag på insatser som vi ser som relevanta och som skulle kunna genomföras inom ramen för/kopplat till BeBo. Hur bedömer ni dem?

Samtliga intervjudeltagare anser det som relevant att BeBo sammanställer lättillgängliga ”goda exempel” på hur andra fastighetsägare gjort. Ca två tredjedelar av de intervjuade aktörerna anser det som relevant att BeBo tar fram ytterligare förtydliganden i handböcker eller skrivna vägledningar på internet och att BeBo arrangerar enstaka seminarium/workshops och kortare räknestugor (som i BeBos regi idag, eller samordnat BeBo+Belok).

Vi har även ett antal förslag på insatser som skulle behöva arrangeras inom någon annans verksamhet. Hur bedömer ni dem? Vilka aktörer ser ni som lämpliga att engagera för att genomföra dessa insatser? Vilka aktörer skulle kunna ta ansvar för genomförande på bästa sätt?

De utbildningsförslag som ansågs som mest relevanta bland intervjudeltagarna som skulle kunna arrangeras inom någon annans verksamhet är företagsanpassade kurser som kan köpas in på begäran, klassrumsutbildning 1-2 dagar och instruktionsfilmer som läggs upp på internet. Interaktiv webbutbildning anses av de intervjuade aktörerna inte vara den mest lämpliga utbildningsformen.

Det anses viktigt att flera olika aktörer arrangerar utbildningsinsatser eftersom olika aktörer når olika målgrupper. De aktörer som intervjudeltagarna anser skulle ta ansvar för genomförandet på bästa sätt är branschorganisationer (t.ex. Byggherrarna, SABO, Fastighetsägarna, EMTF) eller myndighetsfinansierade initiativ (t.ex. BeBo, Belok). Det är viktigt för fastighetsägarna att kursmaterialet har ett fastighetsägarperspektiv och att kursledaren har god kunskap inom området.

Har ni några andra medskick till hur vi kan föreslå att arbetet drivs framåt framöver?

Samverkan mellan olika aktörer är viktigt för att nå ut till en bredare målgrupp av fastighetsägare men även för att det ska bli tydligare för fastighetsägarna att olika aktörer arbetar med olika saker mot samma gemensamma energieffektiviseringsmål.

Ska Sverige klara energieffektiviseringsmålet måste energieffektiviseringsåtgärderna finnas lönsamma. I dagsläget genomförs endast en begränsad andel av energieffektiviseringsåtgärderna pga. den marknadssituation vi har idag med höga priser i anbud och förhållandevis låga energipriser. Genom att skapa medvetenhet om mervärden så som klimatnyttan och hur mycket en energieffektiviseringsåtgärd kan bidra till ett ökat fastighetsvärde kan eventuellt motivet för genomförande stärkas något.

Akademien, Upphandlingsmyndigheten och Hyresgästföreningen vill gärna samarbeta mer med BeBo och Belok inom lönsamhetsområdet framöver. Akademien ser gärna att BeBo framöver vid behov har en dialog med oberoende experter från någon av fastighetsinstitutionerna på t.ex. KTH eller LTH vid utveckling av verktyg och hjälpmedel.

Behov identifierade på BeBo medlemsmöte

På BeBos medlemsmöte den 15 november 2018 var fokus att diskutera vilka insatser och aktiviteter som BeBos medlemmar ser som mest relevanta att BeBo fokuserar på att arbeta med under 2019. Med hjälp av applikationen Mentimeter fick de deltagarna fastighetsbolagen lyfta sina förslag på insatser inom fördjupningsområdet Lönsamhet under 2019. De behov som fastighetsbolagen lyfte på mötet var:

- Kartläggning av utbud och möjligheter för ”grön” finansiering för fastighetsägare av flerbostadshus. Den senaste tiden har det tillkommit fler aktörer på marknaden som erbjuder ”grön” finansiering och fastighetsbolagen efterlyser en sammanställning av vad som finns på marknaden.
- Lättillgängliga exempel med erfarenheter och lärdomar från energieffektiviseringsprojekt som andra fastighetsbolag genomfört. BeBo skulle förslagsvis kunna samla in ”goda exempel” från olika fastighetsbolag och sammanställa dessa i åtgärds kategorier på BeBos hemsida. Fastighetsbolagen önskar att de ”goda exemplen” förutom energibesparingen även innehåller effektbesparingen, i de fall som det finns beräknat/ uppmätt i projekten.

Förslag till struktur för ”goda exempel”

Både intervjuvärderna i denna förstudie och de förslag på insatser som tagits upp av medlemsföretagen på BeBo medlemsmöte pekar mot att det finns en efterfråga av goda exempel. Att det finns en efterfråga av goda exempel konstaterades även i BeBo förstudien *Goda exempel på renovering av flerbostadshus* av Åke Blomsterberg, 2017.

I BeBo-förstudien *Goda exempel på renovering av flerbostadshus* föreslogs en generell utformning av rubriker för BeBos ”goda exempel”. Med utgångspunkt i de föreslagna rubrikerna och beskrivningarna av goda exempel från Backa Röd, Brogården och Maratonvägen som finns beskrivna på BeBos hemsida, har en mall för ”goda exempel” tagits fram inom denna förstudie, se Bilaga 1. ”Goda exempel”-mallen kan användas vid insamling av fler goda exempel i ett framtida genomförandeprojekt. Ett förifyllt ”gott exempel” från Eskilstuna Kommunfastigheter AB på ett lönsamt energieffektiviseringsprojekt med mervärden har sammanställts i den nya mallen och presenteras nedan.

EPC-projekt bostäder Eskilstuna

FOKUS Garanterad reduktion av energianvändning med 20 % under en 10års period. Målsättning att uppnå energi- och miljömål.

ÅTGÄRD Installations- och klimatskalsåtgärder

LÖNSAMHET Lönsamhetskrav på åtgärder var 10 års återbetalningstid vilket styrde typ av åtgärder.

VINST Förbättrade förutsättningar för att nå energimål, utbildningspaket med fokus på drift, förändrat arbetssätt genom översyn av rutiner, digital rondering och optimeringsgrupp.

Fastighetsägare	Eskilstuna kommunfastigheter AB
Kontaktperson	Helen Aristondo Magnusson, Energicontroller, Eskilstuna Kommunfastigheter AB
Verksamhet	Bostadsföretag
Plats	Eskilstuna
Nybyggnadsår	1947-1994
Renoveringsår	2015-2016
Status före renovering	Tekniskt underhållsbehov
Värmesystem	Fjärrvärme före och efter renovering
Ventilation	Inga systembyten för ventilation



Eskilstuna Kommunfastigheter AB har genomfört ett Energy Performance Contracting (EPC)-projekt i en tredjedel av sitt fastighetsbestånd. De flerbostadshus som valdes ut för att ingå i EPC-projektet var belägna i områden med hög energianvändning. Förutom en hög energianvändning hade byggnaderna ett stort tekniskt underhållsbehov. EPC-projektets mål var en garanterad 20 % reduktion av energianvändningen, att åtgärda tekniskt uttjänata system, arbeta mer proaktivt med underhåll, höja kompetensen i organisationen och förbättra inomhusklimatet för hyresgästerna.

Energieffektivisering

EPC är en affärsmodell som innebär att entreprenören tar ansvar för och garanterar en viss energibesparing. Projektet bestod av tre faser som entreprenören ansvarade för vilka var 1) Analys och utveckling, 2) Genomförande och 3) Garanti och uppföljning.

Lönsamhetskravet på åtgärderna i projektet var 10 års återbetalningstid vilket styrde typen av åtgärder till mer installationsåtgärder och färre byggnadsåtgärder. Genom paketering av byggnader i fastighetsbeståndet kunde mer lönsamma åtgärder i en viss byggnad hjälpa till att finansiera mindre lönsamma åtgärder i en annan byggnad. De åtgärder som genomförts är injustering värmesystem, injustering ventilation, komplettering av isolerglas på insidan av fönster, tilläggsisolering av vindar, IMD varmvatten, vattenbesparande armatur, byte av styr med uppkoppling till överordnat system, byte av frånluftsfläktar till EC, installation av referensgivare för inomhustemperatur och byte tryckstyrda pumpar för värme och varmvattencirkulation.

Energi- och effektbesparing

Beräknad energibesparing är 20 procent garanterad är 17 procent. Det motsvarar omkring fyra procents besparing på Kommunfastigheters hela bestånd. Till och med oktober 2018 har projektet nått en energibesparing på 18 procent.

Lönsamhet

Projektets totala grundinvesteringskostnad är 45-56 miljoner kr. Energikostnadsbesparingen beräknas bli 3-4 miljoner kr/år. Beräknad återbetalningstid är 10 år.

Mervärden

Genom projektet har även andra mervärden än förbättrade förutsättningar för att nå energimål erhållits bl.a. ett förbättrat arbetssätt genom översyn av rutiner, utbildning med fokus på kontinuerlig drift, digitalisering av ronderingar med en besiktningapp, vilket gett fastighetsbolaget bättre kontroll och möjlighet att följa upp och förebygga underhåll.

Hyresgäster

Kommunikationen med hyresgästerna skedde till största del via aviseringar. Åtgärderna var inte av den dignitet att evakuering var nödvändig. Fastighetsbolaget delade ut broschyren "Så fungerar värmen och ventilationen i din lägenhet" om hyresgästerna hörde av sig om inomhustemperaturen. Hyresgästerna upplevde att det var

många entreprenörer som samtidigt skulle ha tillträde till deras lägenheter. Det hade varit bra om fastighetsbolaget hade haft en byggsamordnare i projektet som hade kunnat upprätthålla dialogen med hyresgästerna.



Erfarenheter och lärdomar

En viktig lärdom är att i tidigt skede kontrollera och bestämma vilka villkor som gäller för energibesparingsgarantin och att säkerställa att den verkliga energibesparingen från EPC-projektet går att mäta i uppföljningsfasen. Det finns annars en risk att det uppstår diskussioner i uppföljningsfasen t.ex. att temperaturgivare justerats upp av hyresgäster eller att åtgärder utförts av fastighetsbolaget vilka påverkat EPC-projektets energibesparingspotential.

En annan lärdom är att det är viktigt hur man tillsätter arbetsgrupper bl.a. genom att blanda kompetenser och erfarenheter i arbetsgruppen men även att det är fördelaktigt om en byggprojektledare håller i projektet.

En positiv lärdom från projektet är att genom att paketera ett energieffektiviseringsprojekt till att omfatta mer än en byggnad erhålls finansieringsmöjligheter för genomförande av mindre lönsamma åtgärder som enskilt inte skulle ansetts lönsamma.

Några viktiga erfarenheter som fastighetsbolaget tar med sig från projektet:

- Arbeta med energiprojekt i ett område i taget
- Ett större energiprojekt kräver stort engagemang från personal
- Kommunikation internt och externt är viktigt
- Att kunna särskilja uppmätt energibesparing från åtgärder i EPC-projektet och åtgärder som utförs i egen regi
- Stort projekt ger fokus på energifrågan
- Se till att man får med rätt saker i avtalet

Slutsatser och rekommendationer

Mer än hälften av de intervjuade personerna ställer sig bakom formuleringen i förstudiens syfte, dvs. att fler energieffektiviseringsåtgärder skulle genomföras om kunskapen om lönsamhetskalkylering i branschen var större. De intervjuade personerna upplever kunskapsgap i organisationen inom bland annat kommunikation och samverkan samt vad gäller förståelsen för varandras kompetenser. Framtida kunskapshöjande satsningar bör fokusera på att skapa möjligheter till samverkan och samarbete genom att bjuda in tekniker, ekonomer, projektledare, förvaltare och företagsledning till gemensamma utbildningar.

Enligt intervjuaren är en viktig anledning till att energieffektiviseringsåtgärder inte genomförs, förutom kunskapsgapet, att åtgärderna faktiskt inte är lönsamma. Dels eftersom marknadssituationen idag innebär höga priser på åtgärdsarbetet, men även eftersom energi är förhållandevis ”billigt” i Sverige i dagsläget. Energieffektivisering kan ibland behöva betraktas ur ett bredare perspektiv t.ex. genom att mervärden (ex. samhällsnytta, klimatnytta, ökat fastighetsvärde) tas med i beslutsunderlaget men då utanför lönsamhetskalkylen.

De insatser som bedömdes som mest relevanta att genomföra framöver, både av intervjudeltagarna och deltagare på BeBo medlemsmöte, handlar alla om att vidareutveckla och nå ut bredare med den kunskap som finns inom BeBo idag:

- Sammanställning av lättillgängliga ”goda exempel” på hur andra gjort som förutom energikostnadsbesparing även innehåller effektkostnadsbesparing och mervärden som stärker affären. En mall för ”goda exempel” har tagits fram inom denna förstudie som kan användas vid vidare insamling av fler ”goda exempel”.
- Enstaka seminarium/workshops och kortare räknestugor (som i BeBos regi idag, eller samordnat BeBo+Belok)
- Förtydliganden i handböcker eller skrivna vägledningar tillgängliga på internet
- Instruktionsfilmer som fastighetsägare enkelt kan hitta på internet
- Kartläggning av utbud och förutsättningar för ”grön” finansiering

De utbildningsförslag som ansågs som mest relevanta bland intervjudeltagarna som skulle kunna arrangeras inom någon annans verksamhet är företagsanpassade kurser som kan köpas in på begäran, klassrumsutbildning 1-2 dagar och instruktionsfilmer som läggs upp på internet. De aktörer som intervjudeltagarna anser som mest lämpliga att engagera för att genomföra kunskapshöjande insatser är branschorganisationer (ex. Byggherrarna, SABO, Fastighetsägarna, EMTF) eller myndighetsfinansierade initiativ (ex. BeBo).

För att nå ut bredare även till icke BeBo-medlemmar föreslås att aktiviteter inom BeBo kommuniceras i samarbete med andra branschorganisationer. BeBo och Belok rekommenderas framöver undersöka samarbetsmöjligheter inom lönsamhetsområdet med akademien, Upphandlingsmyndigheten och Hyresgästföreningen.

Bilaga 1 BeBo-mall för goda exempel