



Energitjänster för bostadsrättsföreningar



Energitjänster för bostadsrättsföreningar

Hanna Matschke Ekholm IVL Svenska Miljöinstitutet
Philip Thörn IVL Svenska Miljöinstitutet



Energimyndighetens projektnummer: 39694–1

E2B2



Förord

E2B2 Forskning och innovation för energieffektivt byggande och boende är ett program där akademi och näringsliv samverkar för att utveckla ny kunskap, teknik, produkter och tjänster.

I Sverige står bebyggelsen för cirka 35 procent av energianvändningen och det är en samhällsutmaning att åstadkomma verklig energieffektivisering så att vi ska kunna nå våra nationella mål inom klimat och miljö. I E2B2 bidrar vi till energieffektivisering inom byggande och boende på flera sätt. Vi säkerställer långsiktig kompetensförsörjning i form av kunniga människor. Vi bygger ny kunskap i form av nyskapande forskningsprojekt. Vi utvecklar teknik, produkter och tjänster och vi visar att de fungerar i verkligheten.

I programmet samverkar över 200 byggtreprenörer, fastighetsbolag, materialleverantörer, installationsleverantörer, energiföretag, teknik konsulter, arkitekter etcetera med akademi, institut och andra experter. Tillsammans skapar vi nytta av den kunskap som tas fram i programmet.

Energitjänster för bostadsrättsföreningar är ett av projekten som har genomförts i programmet med hjälp av statligt stöd från Energimyndigheten. Det har letts av IVL Svenska Miljöinstitutet och har genomförts i samverkan med HSB Södermanland.

Många bostadsrättsföreningar saknar kompetens för att beställa och genomföra åtgärder för energieffektivisering. Det här projektet ska försöka ändra på det. Genom att ta fram ett särskilt anpassat material för genomförande av energitjänster i bostadsrättsföreningar är målet att fler satsar på energieffektivisering. De tjänster som föreslås har förankrats i dialog med intressenter, testats i fält i bostadsrättsföreningar och utvärderats av forskare.

Stockholm, 10 december 2017

Anne Grete Hestnes,

Ordförande i E2B2

Professor vid Tekniskt-Naturvetenskapliga Universitet i Trondheim, Norge

Rapporten redovisar projektets resultat och slutsatser. Publicering innebär inte att E2B2 har tagit ställning till innehållet.



Sammanfattning

Den stora och växande andelen bostadsrätter i det svenska fastighetsbeståndet innebär att bostadsrättsföreningar är nyckelaktörer vad gäller att realisera energibesparingspotentialen inom bostadssektorn. Trots att det är möjligt att uppnå stora energi- och kostnadsbesparingar så blir många energieffektiviseringsprojekt i bostadsrättsföreningar inte realiserade. Bostadsrättsföreningar är beroende av konsensusbeslut och har inte samma resurser eller samma kapacitet som stora fastighetsbolag att genomföra åtgärder. Externa konsulter skulle kunna genomföra projekten åt bostadsrättsföreningarna men energitjänstemarknaden har hittills inte i någon större utsträckning visat intresse för mindre privata aktörer.

Projektet Energitjänster för bostadsrättsföreningar, vilket genomfördes av IVL Svenska Miljöinstitutet och HSB Södermanland, hade som mål att utveckla energitjänster särskilt anpassade för bostadsrättsföreningars behov och önskemål.

Energitjänsten som utvecklades bygger på ett genomförande i tre olika steg: i) (kartläggning och förslag på åtgärder ii) genomförande och optimering iii) uppföljning. Energitjänsten presenterades för nio bostadsrättsföreningar inom HSB Södermanland. Utav dessa valde tre bostadsrättsföreningar att gå vidare och köpa energitjänsten. Kartläggningarna av föreningarnas energisystem visade att stora kostnads- och energibesparingar bedömdes vara möjliga att uppnå. Arbetet med att genomföra energieffektiviseringsåtgärder i dessa föreningar pågår och kommer att avslutas under hösten 2018.

IVL Svenska Miljöinstitutet genomförde intervjuer med företrädare för de föreningar som köpte tjänsten dels med företrädare för de föreningar som valde att inte gå vidare. Föreningarna som valde att köpa tjänsten menade att beslutet underlättades av att HSB Södermanland kom till föreningen och presenterade erbjudandet för styrelsen vid ett och samma tillfälle. Föreningarna som valde att inte gå vidare med energitjänsten uppfattade inte, eller var osäkra på, nyttan med energitjänsten. Föreningarna såg inte tjänsten som ett verktyg för att prioritera bland möjliga energibesparande åtgärder utan som ytterligare en åtgärd.

Nyckelord: Energitjänst, bostadsrättsföreningar, energieffektivisering, energi- och kostnadsbesparing



Summary

The large and increasing proportion housing societies in the Swedish building stock mean that housing societies are key actors in realizing the energy saving potential in the housing sector. However, despite the fact that substantial energy and cost savings are possible, many energy efficiency projects in housing societies are not realized. Housing societies are dependent on consensus in decision making and do not have the same kind of resources or capacity to implement energy efficiency projects as larger real estate companies. External consultants could implement the projects, but the energy service providers have not shown that much interest in this customer segment.

The primary objective for the project Energy Services for Housing Societies, which was implemented by IVL Swedish Environmental Research Institute and HSB Södermanland, was to develop energy services custom-made for the needs and preconditions in housing societies.

The energy service, which was developed, is carried out in three stages: i) mapping and proposal on energy efficiency measures ii) implementation and optimization iii) follow-up. The energy service was presented to nine housing societies which are members of HSB Södermanland. Three out of these made the decision to purchase the energy service. The mapping of the energy systems in these housing societies shows that substantial cost and energy savings are considered possible. The implementation of the suggested energy efficiency measures are currently on-going and will be completed in the autumn 2018.

IVL Swedish Environmental Research Institute conducted interviews with representatives for the housing societies which decided to purchase the energy service as well as representatives for the housing societies which decided not to. The housing societies which did decide to purchase the energy service state that the decision was facilitated by the fact that HSB Södermanland presented the offer to the whole housing society board during the same occasion. The housing societies which decided not to purchase the energy service were not certain of the use with the energy service. These housing societies did not perceive the energy service as a tool for prioritizing among different energy efficiency measures, but as yet another measure.

Key words: Energy service, housing society, energy efficiency, energy saving and cost saving



INNEHÅLL

1	INLEDNING OCH BAKGRUND	7
2	GENOMFÖRANDE	8
2.1	LITTERATURSTUDIE	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
2.2	UTVECKLING AV EN ENERGITJÄNST FÖR BOSTADSRÄTTSFÖRENINGAR	8
2.3	ERBJUDA ENERGITJÄNSTEN TILL BOSTADSRÄTTSFÖRENINGAR	8
2.4	UTVÄRDERING OCH VIDAREUTVECKLING AV ENERGITJÄNSTEN	8
3	RESULTAT	10
3.1	TIDIGARE FORSKNING OCH PROJEKT	10
3.2	ENERGITJÄNSTEN FÖR BOSTADSRÄTTSFÖRENINGAR	10
3.3	TIDIGARE ERFARENHETER OCH INITIALA REAKTIONER PÅ ENERGITJÄNSTEN	11
3.4	FÖRENINGAR SOM KÖPTE ENERGITJÄNSTEN – PERSONLIGT MÖTE MED STYRELSEN NYCKEL TILL FRAMGÅNG	11
3.5	FÖRENINGAR SOM VALDE ATT INTE GÅ VIDARE – ANDRA PRIORITERINGAR OCH OSÄKERHETER MED NYTTAN	12
4	DISKUSSION	13
4.1	KOMMUNIKATION OCH GODA EXEMPEL	13
4.2	UNDERLÄTTA BESLUTFATTANDET	13
4.3	VIDAREUTVECKLING AV ENERGITJÄNSTEN	13
5	REFERENSER	15
	BILAGA	16



1 Inledning och bakgrund

Bebyggelse, i form av flerbostadshus, lokaler och småhus, står i dagsläget för drygt en tredjedel av den totala energianvändningen i Sverige. Energieffektiviseringspotentialen bedöms vara betydande. Med anledning av den stora och växande andelen bostadsrätter i det svenska bostadsbeståndet, drygt 900 000 av landets 2 500 000 lägenheter finns i bostadsrättsföreningar, är bostadsrättsföreningar nyckelaktörer vad gäller att realisera denna potential (SCB, 2015).

Trots att det är möjligt att uppnå stora energi- och kostnadsbesparingar så blir många energieffektiviseringsprojekt i bostadsrättsföreningar inte av. Bostadsrättsföreningar är beroende av konsensusbeslut och har inte samma resurser eller samma kapacitet, till exempel teknisk kompetens och sakkunskap, som stora fastighetsbolag har för att genomföra åtgärder (Sernhed & Skoglund, 2012). Ett antal projekt har genomförts i syfte att stödja energieffektivisering i bostadsrättsföreningar, till exempel "Energiklok bostadsrättsförening" (Region Örebro län 2010) och "BRF Energieffektiv – Handbok för bostadsrättsföreningar" (Klimat & energirådgivningen, 2015). Men trots att det finns tillgänglig information och kunskap om hur bostadsrättsföreningar kan effektivisera energianvändningen och goda exempel, i form av föreningar som uppnått stora kostnadsbesparingar, så blir många energieffektiviseringsprojekt i bostadsrättsföreningar inte av.

Externa konsulter skulle kunna genomföra projekten åt bostadsrättsföreningarna, men energitjänstemarknaden har hittills till stor del fokuserat på den offentliga sektorn och större privata aktörer. Man har inte i någon större utsträckning riktat sig mot mindre privata aktörer och anpassat sina erbjudanden efter dessa kunders behov och preferenser. Energimyndigheten har påpekat nödvändigheten av att energitjänstemarknaden även sprider sig till mindre privata beställare, till exempel bostadsrättsföreningar. Myndigheten efterfrågar ett större utbud av differentierade affärsmodeller och energitjänster (d.v.s. någon form av avtal mellan minst två parter som syftar till att leda till direkt eller indirekt effektivisering eller hushållning av energianvändningen), vilka även fokuserar på mindre projekt och är anpassade till kundernas behov och avtalspreferenser (Energimyndigheten, 2013 och Energimyndigheten, 2011).

Projektet Energitjänster för bostadsrättsföreningar syftar till att öka antalet genomförda energieffektiviseringsåtgärder i bostadsrättsföreningar genom att utveckla energitjänster anpassade efter bostadsrättsföreningars önskemål, förutsättningar och behov.

Projektets mål var att:

- Utveckla energitjänster som bygger vidare på attraktiva moment i mer storskaliga energitjänster, till exempel garanterade besparingar, i dialog med bostadsrättsföreningarnas medlemmar.
- Minska energianvändningen i de medverkande bostadsrättsföreningarna.



2 Genomförande

2.1 Tidigare forskning och projekt

Under våren 2015 genomförde IVL Svenska Miljöinstitutet (framöver IVL) en litteraturstudie för att identifiera forskningsfronten vad gäller energitjänster och energieffektivisering i bostadsrättsföreningar samt för att identifiera attraktiva moment i mer storskaliga energitjänster. Vidare har hinder och framgångsfaktorer för att genomföra energieffektiviseringsåtgärder i bostadsrättsföreningar identifierats. Både vetenskapliga artiklar, myndighetsrapporter och resultat från liknande projekt har analyserats. En systematisk sökning via Google samt de vetenskapliga databaserna ScienceDirect och Web of Science har gjorts för att hitta lämpliga artiklar kopplade till området.

2.2 Utveckling av en energitjänst för bostadsrättsföreningar

HSB utvecklade tillsammans med energiexperter från de regionala föreningarna en energitjänst för bostadsrättsföreningar (HSB, 2015). Under hösten 2015 och tidig vår 2016 tog HSB Södermanland fram ett förslag till regional version av denna energitjänst (se Bilaga HSB Energiavtal). För att stämma av att energitjänsten motsvarade målgruppens förutsättningar, önskemål och behov bjöds representanter för bostadsrättsföreningar in till en temakväll om energieffektivisering den 15 mars 2016. Inbjudan skickades till ett 60-tal bostadsrättsföreningar som HSB Södermanland förvaltar i Nyköping och Oxelösund. Under temakvällen medverkade 14 personer från nio olika bostadsrättsföreningar, vilket motsvarar en genomsnittlig uppslutning på en temakväll. Under temakvällen presenterades förslaget till energitjänst och de medverkande bostadsrättsföreningarna hade möjlighet att ställa frågor samt framföra kommentarer, önskemål och behov. Deltagarna delades in i fokusgrupper om vardera sju personer. Representanter för IVL modererade och dokumenterade samtalen i fokusgrupperna. Resultaten från fokusgruppssamtalen presenterades sedan för HSB Södermanland som använde dem i den fortsatta utvecklingen av sitt erbjudande.

2.3 Erbjuda energitjänsten till bostadsrättsföreningar

Under våren 2016 och fram till april 2017 vidareutvecklade HSB Södermanland energitjänsten och erbjöd den till de nio föreningar som medverkade vid temakvällen. Tre av dessa föreningar bjöd in en representant för HSB Södermanland till att presentera energitjänsten i samband med att respektive förening hade styrelsemöte. Dessa föreningar fattade sedan beslut om att köpa tjänsten. Under senare delen av våren och tidig höst 2017 genomförde HSB Södermanland kartläggningar av energianvändningen i dessa föreningar och presenterade förslag på energieffektiviseringsåtgärder för respektive förening. Arbetet med att genomföra åtgärderna pågår och kommer att vara klart hösten 2018.

2.4 Utvärdering och vidareutveckling av energitjänsten

Under våren och tidig höst 2017 genomförde IVL semistrukturerade intervjuer med företrädare för de föreningar som valde att köpa energitjänsten för att fånga upp hur de kom fram till sitt beslut samt hur de upplevde tjänsten så här långt. Intervjuer genomfördes även med företrädare för de föreningar som valde att inte köpa tjänsten för att försöka fånga upp hur de kom fram till sitt beslut och hur de upplevde den föreslagna tjänsten. Intervjuerna genomfördes på telefon och totalt intervjuades



representanter för nio bostadsrättsföreningar. Resultaten kommer att användas för att vidareutveckla energitjänsten.



3 Resultat

3.1 Tidigare forskning och projekt

I EU:s energieffektiviseringsdirektiv (2006/32/EG) beskrivs energitjänster som ett avtal där kontrollerbara och mätbara energibesparingar sker. Energimyndighetens definition som är baserad på Bergmash & Stridh (2004) är något bredare och betonar att det handlar om ett avtal där antingen indirekta eller direkta effektiviseringar genomförs *”Någon form av avtal mellan minst två parter som syftar till att leda till direkt eller indirekt effektivisering eller hushållning av energianvändningen”*.

Tidigare forskning visar att det finns flera anledningar till varför fastighetsägare vill minska sin energianvändning och att dessa skiljer sig mellan olika ägarformer. Drivkraften hos bostadsrättsföreningar är i huvudsak att man vill sänka avgifterna och höja värdet på lägenheterna, eller generera kostnadsbesparing som kan nyttjas för andra investeringar (IVA, 2012 och Högdal, 2013). Bostadsrättsföreningar har dock i många fall en struktur som förhindrar deras möjligheter att ta beslut i energifrågor. En viktig framgångsfaktor för att genomföra energieffektiviseringsåtgärder i bostadsrättsföreningar är en engagerad styrelse och ett systematiskt arbete rörande fastigheterna. En intervjustudie genomförd av Fjärrsyn visar dock att det ofta saknas engagemang för energifrågor i bostadsrättsföreningar. Bland annat på grund av att bostadsrättsföreningar till stor del drivs av lekmän med begränsad tid och kompetens för denna typ av frågor (Sernhed & Skoglund, 2012). Ett annat hinder kan vara att vissa bostadsrättsägare vill ha avkastning på kort sikt, medan energieffektivisering sänker avgifterna och höjer värdet på lägenheterna på längre sikt (Högdalen, 2013 och Gerdin & Hammarberg, 2010). Ytterligare ett problem kan vara att styrelserna i bostadsrättsföreningar byts ut med jämna mellanrum, vilket försvårar ett långsiktigt arbete med energieffektivisering (Sernhed & Skoglund, 2012).

För att bostadsrättsföreningarna ska efterfråga energitjänster är det av stor vikt att leverantören av energitjänsten förenklar och förtydligar konceptet samt anpassar det efter bostadsrättsföreningarnas förutsättningar. Det är också viktigt att bostadsrättsföreningarna kan jämföra sin energiförbrukning med andra förenings och ta del av referensprojekt och goda exempel (Sernhed & Skoglund, 2012).

3.2 Energitjänsten för bostadsrättsföreningar

Energitjänsten för bostadsrättsföreningar (se även Bilaga – HSB Energiavtal) genomförs i olika steg:

1. **Kartläggning:** HSB Södermanland kartlägger föreningens energianvändning. Utifrån kartläggningen presenteras sedan förslag på åtgärder, inklusive kostnadsuppgifter och bedömd besparing.
2. **Genomförande och optimering:** Föreningen fattar beslut om vilka åtgärder man önskar genomföra och HSB Södermanland genomför sedan dessa. HSB Södermanland sköter och optimerar driften av befintliga installationer.
3. **Uppföljning:** HSB Södermanland följer upp de genomförda åtgärderna och garanterar en kostnadsminskning som minst motsvarar kostnaden för avtalet efter fem år.



3.3 Tidigare erfarenheter och initiala reaktioner på energitjänsten

Några av föreningarna som medverkade vid temakvällen den 15 mars 2016 hade tidigare erfarenheter av energieffektiviseringsprojekt, exempelvis av att byta till LED-belysning, isolera tak och byta ut gamla vitvaror. Flera föreningar hade goda erfarenheter från tidigare energieffektiviseringsåtgärder. Några föreningar hade dock dåliga erfarenheter från tidigare projekt, till exempel att uppvärmningen hade blivit ojämn i fastigheten. Några av föreningarna hade erfarenhet av att köpa energitjänster, exempelvis energioptimering, från HSB Södermanland.

Deltagarna var generellt positiva till det presenterade förslaget till energitjänst. Möjligheten att minska föreningens kostnader var främsta skälet till varför föreningarna var intresserade av tjänsten, men det var även intressant att få bättre energistatistik och överblick över föreningens energianvändning. Deltagarna uppskattade även helhetslösningen, kostnadsgarantin samt möjligheten att få en jämnare temperatur i fastigheten.

Flera av deltagarna var positiva till energitjänsten men påtalade utmaningen med att övertyga övriga styrelsemedlemmar att köpa tjänsten. Föreningar framförde önskemålet att HSB Södermanland skulle medverka i ett styrelsemöte och presentera energitjänsten.

Deltagarna tyckte generellt att ett enklare språk med mindre facktermer borde användas när tjänsten presenterades. Vidare tyckte de att kostnaderna för energitjänsten och vad som ingick i själva tjänsten kunde förtydligas. Vissa föreningar efterfrågade också möjligheten att kombinera energieffektiviseringsåtgärder med installation av solceller på taket.

3.4 Föreningar som köpte energitjänsten – personligt möte med styrelsen nyckel till framgång

Energitjänsten presenterades för nio bostadsrättsföreningar, varav tre valde att gå vidare och köpa tjänsten. I dessa föreningar har det varit avgörande att någon i föreningen har varit pådrivande och kontaktat HSB Södermanland för att få energitjänsten presenterad för hela styrelsen. Enligt de föreningar som intervjuades underlättades beslutet av att hela styrelsen fick erbjudandet presenterat för sig vid samma tillfälle. Ledamöterna fick då en tydligare bild av energitjänsten och energibesparingspotentialen och kunde ställa frågor och få svar. Detta innebar i sin tur att styrelsen lättare kunde fatta ett gemensamt beslut om att köpa tjänsten.

Efter att föreningarna beslutat att köpa energitjänsten genomförde HSB Södermanland en kartläggning av respektive förenings energianvändning. Utifrån kartläggningen presenterades sedan förslag på energieffektiviseringsåtgärder, inklusive kostnadsuppgifter och uppskattad energibesparing. Exempelvis föreslogs åtgärder som byte till gemensam el, byte av vattenmätare, vattensparande åtgärder i dusch, nedsäkring av el abonnemang och injustering av värmesystem. Flera av åtgärderna bedöms vara återbetalda inom 1–2 år.

Kartläggningarna av föreningarnas energisystem visade att stora kostnads- och energibesparingar var möjliga att uppnå om alla de föreslagna åtgärderna genomfördes, se tabell 1.



Tabell 1. Total investering och förväntad besparing i föreningarna som köpte energitjänsten.

Förening	Investering	Besparing	Effektivisering	Återbetalningstid*
Förening 1	355 000 kr	64 500 kr/år	43 000 kWh/år	6,1 år
Förening 2	217 800 kr	41 500 kr/år	16 000 kWh/år	5,8 år
Förening 3	180 000 kr	49 000 kr/år	24 000 kWh/år	4 år

* Återbetalningstid givet en antagen kalkylränta om 3 procent per år.

Föreningarna som valde att gå vidare med energitjänsten lyfte fram att de uppskattade att upplägget var enkelt och tydligt och att de fick hjälp med att förstå avtalets innebörd. Föreningarna uppgav också att garantin underlättade investeringsbeslutet. Vidare ansåg föreningarna att de fick ett gott stöd vad gäller urval och prioritering av åtgärder. En förening upplevde att den fått bättre ordning och reda på sitt interna arbete. Föreningarna menade att var värdefullt ta in en extern part för att förklara vad som kan och bör göras.

3.5 Föreningar som valde att inte gå vidare – andra prioriteringar och osäkerheter med nyttan

Six föreningar valde att inte gå vidare och köpa tjänsten. Det huvudsakliga skälet de framförde till beslutet var att de behövde prioritera andra pågående eller planerade åtgärder. I vissa fall hade dessa åtgärder kopplingar till energieffektivisering, exempelvis byte till LED-lampor, fönsterbyte, tilläggsisolering, byte av termostat på radiatorer eller byte till vattensparande kranar, och skulle kunna genomföras inom ramen för energitjänsten. De intervjuade föreningarna uppfattade dock inte, eller var osäkra på, nyttan med energitjänsten. Föreningarna såg inte tjänsten som ett verktyg för att prioritera bland möjliga energibesparande åtgärder utan som ytterligare en åtgärd. Ett annat skäl till varför de inte köpte tjänsten var att de menade att det skulle ta för lång tid innan investeringen betalade av sig. Flera av de intervjuade föreningarna framförde att de inte till fullo satt sig in i vad energitjänsten innebär. De uppgav samtidigt att de skulle kunna vara intresserade av energitjänster och energieffektiviseringsåtgärder i framtiden.



4 Diskussion

4.1 Kommunikation och goda exempel

Tidigare forskning och erfarenheter visar att för att bostadsrättsföreningarna ska efterfråga energitjänster är det av stor vikt att leverantören av energitjänsten förenklar och förtydligar konceptet, samt anpassar det efter bostadsrättsföreningarnas förutsättningar. Projektets resultat bekräftar behovet av tydlig och anpassad kommunikation. Förslaget till energitjänst som presenterades i samband med temakvällen om energieffektivisering var särskilt framtaget för målgruppen bostadsrättsföreningar. Trots att förslaget var anpassat för att kunna kommuniceras till lekmän var det flera deltagare som efterfrågade ett enklare språk och mindre fackuttryck. Flera av föreningarna som valde att inte köpa energitjänsten var osäkra på nyttan med energitjänsten. En viktig faktor för att nå fram till dessa bostadsrättsföreningar är därför att ytterligare förenkla och förtydliga kommunikationen av tjänsten.

Tidigare forskning visar även att referensprojekt och goda exempel är viktiga för att bostadsrättsföreningarna ska efterfråga energitjänster. Kartläggningarna, som utfördes i de föreningar som köpte energitjänsten visade att stora kostnads- och energibesparingar är möjliga att uppnå om alla de föreslagna åtgärderna genomförs. När åtgärderna har genomförts och resultaten har följts upp och utvärderats kan energieffektiviseringsarbetet i dessa föreningar förhoppningsvis lyftas fram som goda exempel.

4.2 Underlätta beslutsfattandet

För att öka andelen bostadsrättsföreningar som köper energitjänster är det också viktigt att underlätta själva beslutsfattandet. Projektets resultat understryker att beslutet att köpa tjänsten underlättades av att hela styrelsen fick erbjudandet presenterat för sig. Ledamöterna fick då en tydligare bild av energitjänsten och kunde ställa frågor och få svar vid samma tillfälle, vilket i sin tur innebar att styrelsen lättare kunde fatta ett gemensamt beslut om att köpa tjänsten. Andelen bostadsrättsföreningar som köper energitjänster skulle antagligen öka om leverantörer av denna typ av tjänster i ökad utsträckning fick möjlighet att presentera sitt erbjudande för bostadsrättsföreningars styrelser vid ett och samma tillfälle.

4.3 Vidareutveckling av energitjänsten

Energitjänsten som har tagits fram kommer att vidareutvecklas av HSB Södermanland och erbjudas till fler föreningar i Södermanland. HSB Södermanland kommer att utvärdera genomförandet av energitjänsten i de tre föreningar som har köpt tjänsten och eventuellt genomföra modifieringar av tjänsten. Man kommer även att anställa en marknadsförare för att kunna nå fler bostadsrättsföreningar inom HSB Södermanland. Flera föreningar har uttryckt intresse för energitjänsten och inom en 5-årsperiod hoppas HSB Södermanland att 20-talet föreningar (utav totalt cirka 200 föreningar som har HSB Södermanland som förvaltare) har köpt tjänsten. Om de uppskattade kostnads- och energibesparingarna realiserar i föreningarna som har köpt energitjänsten kommer antagligen fler föreningar våga gå vidare och köpa tjänsten, eftersom det då kommer att finnas konkreta referensprojekt.



Energitjänsten som utvecklades av HSB erbjuds i olika regionala versioner till de nästan 4 000 bostadsrättsföreningar som har HSB som förvaltare i Sverige. Dessa föreningar inrymmer sammantaget cirka 335 000 lägenheter, vilket utgör en stor andel av det totala antalet lägenheter i bostadsrättsföreningar i Sverige. Om HSB lyckas nå fram med sitt erbjudande är energieffektiviseringspotentialen mycket stor. För att åstadkomma detta behöver HSB, via de regionala föreningarna, förstärka marknadsföringen av energitjänsten. Vissa regionala föreningar, t.ex. HSB Värmland, har kommit långt i sitt arbete med att erbjuda energitjänster och genomföra energieffektiviseringsåtgärder medan andra föreningar fortfarande ligger i startgroparna. Viktiga framgångsfaktorer för att man ska lyckas med detta är man ytterligare förenklar och förtydligar tjänsten och förklarar dess innehåll och nytta. Vad gäller själva investeringsbeslutet så har olika föreningar olika uppfattningar om hur pass lönsamma åtgärder behöver vara för att det ska vara aktuellt att genomföra dem. Medan vissa föreningar endast är beredda att genomföra åtgärder som har en återbetalningstid om 1–2 år, är andra föreningar villiga att acceptera längre återbetalningstider. En viktig framgångsfaktor är att HSB, genom en tidig och aktiv dialog, anpassar investeringsunderlaget så att det blir begripligt för lekmän och åtgärdsförslagen som presenteras svarar mot respektive förenings önskemål. Om energitjänsten kompletterades med en mer omfattande garanti, vilket skulle minska risktagandet för den enskilda föreningen, skulle detta även kunna underlätta investeringsbeslutet för fler föreningar.

Den utvecklade tjänsten kan förhoppningsvis även fungera som inspiration och leda till att fler aktörer utvecklar energitjänster riktade mot bostadsrättsföreningar. Mot bakgrund av den stora och växande andelen bostadsrättsföreningar i det svenska bostadsbeståndet behöver utbudet av energitjänster för bostadsrättsföreningar öka för att tjänsterna ska få ett brett genomslag och leda till betydande energibesparingar och en ökad medvetenhet hos föreningarna och deras medlemmar. Ett ökat utbud av energitjänster ökar möjligheterna att fler bostadsrättsföreningar går från att vilja energieffektivisera till att genomföra faktiska åtgärder.

4.4 Fortsatt forskning och utveckling

Projektets resultat ger tydliga indikationer att det behövs mer forskning och utveckling inom ett antal områden. Energitjänsten som utvecklades inom ramen för projektet presenterades för bostadsrättsföreningar som redan var intresserade av energieffektivisering, d.v.s. föreningar som självmant valde att medverka i temakvällen om energieffektivisering. Denna typ av föreningar kan antas vara mer benägna att köpa energitjänster än föreningar som inte på samma sätt är intresserade av energieffektivisering. Mer forskning och utveckling behövs kring hur man skapar drivkrafter och incitament hos föreningar som inte har ett initialt intresse av energieffektivisering.

Mer forskning och utveckling kan behövas vad gäller utformning av investeringsunderlag. Investeringsunderlagen behöver utformas så att de är begripliga, och därmed underlättar själva beslutsfattande, för lekmän samtidigt som de inte får vara för förenklade, med risk för att de blir missvisande. Vidare behöver garantiers betydelse för investeringsbeslut ytterligare utforskas. Dels hur garantin bör utformas, för att den ska vara lättfattlig för beställare, dels vilka nivåer som krävs för att garantin ska påverka själva investeringsbeslutet.



5 Referenser

Bergmash. M och Strid. M, 2004. Energitjänster på en avreglerad marknad. För en effektivare energianvändning? Bokförlaget BAS, Handelshögskolan, Göteborg.

Energi & klimatrådgivningen, 2015. BRF Energieffektiv - Handbok för bostadsrättsföreningar. <https://energiradgivningen.se/lagenhet>. 2017-11-30.

Energimyndigheten, 2013. Energitjänster i Sverige. Statusrapport för tjänster för Energieffektivisering. Rapport Energimyndigheten ER 2013:22.

Energimyndigheten, 2011. Analys av den svenska marknaden för energitjänster. Rapport Energimyndigheten ER 2011:06.

EU, 2006. Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/32/EG om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG.

Gerdin. C och Hammarberg. L., 2010. Varför genomförs inte lönsamma energieffektiva investeringar? En studie av beslutsfaktorerna vid investeringar inom fastighetssektorn. Examensarbete Lunds tekniska högskola.

HSB, 2015. <https://www.hsb.se/nyheter/2015/hsbs-energiavtal-for-bostadsrattsforeningar-heltackande-energikoll-spar-pengar-och-miljo/>. HSB nyhet 2015-05-05

Högdal. K., 2013. Energieffektivisering i flerbostadshus. En analys av ägarformens påverkan på arbetsprocess och resultat. Examensarbete Uppsala universitet.

IVA, 2012. Energieffektivisering av Sveriges bebyggelse - Hinder och möjligheter att nå en halverad energianvändning till 2050. Ett arbete inom IVA:s projekt *Ett energieffektivt samhälle*.

Region Örebro, 2010. <https://www.regionorebrolan.se/sv/Regional-utveckling/Energi-klimat-och-miljo1/Bostader--lokaler/Energikloka-bostadsrattsforeningar/> 2017-11-29

Richardsson, J. L., 2012. Utveckla EPC från beställarsynpunkt. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting.

SCB, 2015. Bostadsbestånd. <http://www.scb.se/bo0104>. 2015-06-16.

Sernhed, K., och Skoglund, P., 2012. Energitjänster med kunden i centrum. Fjärrsyn rapport 2012:3.

SIS, 2010. Europeisk standard för energitjänster. http://www.sis.se/pdf/Information_-_Energitj_nster.pdf. 2015-05-26

Sorell, S., Schleich, J., Scott, S., O'Malley, E., Trace, F., Boede, U., Ostertag, K., Radgen, P., 2000. Reducing barriers to energy efficiency in public and private organisations. Final report to the European Commission.



Bilagor

HSB energiavtal

Litteraturoversikt energitjänster



HSB Energiavtal

Utdrag ut produktblad HSB Energiavtal (med "vi" avses HSB).

RÄTT MÄTNINGAR OCH TARIFFER

Vi börjar med att kartlägga och kontrollera de mätningar som gjorts i ert energisystem så att vi har rätt värden att utgå ifrån. Därefter kontrollerar vi vilka tariffer ni har som utgångspunkt för era betalningar. I många fall finns besparingar att göra genom att byta eller ta bort mätare och därigenom få lägre tariffer och därmed kostnader.

UPPFÖLJNING OCH KONTROLL

När vi fått fram alla uppgifter vi behöver lägger vi in dem i vårt energiberäkningsprogram Momentum. Med hjälp av programmet kan vi kontrollera att alla uppgifter stämmer. Vi får även fram statistik och kan göra beräkningar för att se vilka kostnadseffekter det blir vid tänkbara förändringar och förbättringar.

KONTINUERLIGA FÖRBÄTTRINGAR

Den energikartläggning vi gör när vi startar vårt arbete i er fastighet är inte statisk. Vi optimerar värme, ventilation och elförbrukning löpande efter de förutsättningar som råder. Vi jobbar kontinuerligt med förbättringar och förslår förändringar om de kan förväntas ha positiva effekter.

MEDVERKAN VID BESLUT

För att inte den information vi får fram vid vårt arbete ska stanna vid en person medverkar vi gärna på era styrelsemöten. Vi presenterar rapporter och lägger fram konkreta förslag som alla kan ta till sig för att fatta rätt beslut.

VI GARANTERAR BESPARINGAR

Vi garanterar er kostnadsminskning som minst motsvarar kostanden för avtalet efter 5 år jämfört med det år vi startar vårt samarbete. När vi inte den besparingen betalar vi tillbaka kostnaderna för avtalet. Lägg därtill att vår målsättning i samtliga avtal vi skriver ligger på minst 10 procent.



Energitjänster för bostadsrättsföreningar – En litteraturöversikt

Av: Haben Tekie & Susanna Roth, IVL Svenska Miljöinstitutet, 2015

Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
1. Introduktion.....	3
2. Vad är energitjänster?	3
Definitioner av energitjänster	3
Kategorier av energitjänster.....	4
3. Drivkrafter och barriärer för utveckling av energitjänster	5
4. Exempel på energitjänster riktade till bostadsrättsföreningar	7
5. Hinder och framgångsfaktorer för bostadsrättsföreningar att använda energitjänster.....	8
6. Referenser	10

Sammanfattning

Inom ramen för projektet ”Energitjänster för bostadsrättsföreningar” har en litteraturstudie genomförts för att identifiera hinder och framgångsfaktorer för genomförandet av energieffektiviseringsåtgärder i bostadsrättsföreningar, samt för att identifiera attraktiva moment i mer storskaliga energitjänster.

Det finns stor potential att spara energi i bostadsrättsföreningar. Ändå är det få föreningar som genomför energieffektiviseringsåtgärder, trots att bostadsrättsföreningarna ofta är medvetna om att minskad energianvändning kan spara både energi och pengar. En viktig förutsättning för att bostadsrättsföreningar ska genomföra energieffektiviserande åtgärder är att de har en engagerad styrelse med delaktiga medlemmar.

Litteraturstudien visar att bostadsrättsföreningar i många fall har en struktur som förhindrar deras möjligheter att ta beslut i energifrågor. Bland annat på grund av att bostadsrättsföreningar till stor del drivs av lekmän som saknar tid och kompetens. Ett annat hinder kan vara att vissa bostadsrättsägare vill ha avkastning på kort sikt, medan energieffektiviseringen sänker avgifterna och höjer värdet på lägenheterna på längre sikt. Ytterligare ett problem är att styrelsen i bostadsrättsföreningar byts ut med jämna mellanrum, vilket på sikt försvårar arbetet med energieffektivisering.

För att bostadsrättsföreningarna ska efterfråga energitjänster är det av stor vikt att leverantören av energitjänsten förenklar och förtydligar konceptet, det vill säga energitjänsterna ska vara anpassade efter bostadsrättsföreningens förutsättningar. Det är också viktigt att bostadsrättsföreningarna kan relatera sin energiförbrukning till andra kunder och att det finns referensprojekt som visar hur andra bostadsrättsföreningar har gjort för att hantera olika energirelaterade problem.

Genom att erbjuda bostadsrättsföreningarna utvecklade energitjänster särskilt anpassade efter bostadsrättsföreningar behov skulle fler energieffektiviseringsprojekt i bostadsrättsföreningar kunna realiseras. Projektets fortsatta arbete syftar till att utveckla just detta, det vill säga att ta fram energitjänster anpassade efter bostadsrättsföreningarnas önskemål, förutsättningar och behov.

1. Introduktion

I Sverige står bebyggelsen i dagsläget för drygt en tredjedel av den totala energianvändningen. Potentialen för energieffektiviseringar bedöms vara betydande och eftersom drygt 900 000 av landets 2 500 000 lägenheter finns i bostadsrättsföreningar (SCB, 2015) är bostadsrättsföreningarna nyckelaktörer. Många bostadsrättsföreningar kan spara både energi och pengar. Ändå är det få föreningar som genomför några energieffektiviseringsåtgärder. Projektet ”Energitjänster för bostadsrättsföreningar”, som är ett samarbete mellan IVL Svenska Miljöinstitutet och HSB Södermanland, syftar till att utveckla energitjänster anpassade efter bostadsrättsföreningars önskemål, förutsättningar och behov. Projektet finansieras av medel från Energimyndigheten och IQ Samhällsbyggnads forskningsprogram E2B2.

Som en del i projektet har denna litteraturöversikt genomförts. Litteraturöversikten syftar till att identifiera forskningsfronten vad gäller energitjänster och energieffektivisering i bostadsrättsföreningar samt att identifiera attraktiva moment i mer storskaliga energitjänster. Vidare har hinder och framgångsfaktorer för att genomföra energieffektiviseringsåtgärder i bostadsrättsföreningar identifierats.

En systematisk sökning via Google samt de vetenskapliga databaserna ScienceDirect och Web of Science har gjorts för att hitta lämpliga artiklar kopplade till området. I de vetenskapliga databaserna har inga relevanta forskningsartiklar hittats. Det kan vara en indikation på att området, från ett akademiskt perspektiv, är förhållandevis utforskat.

Rapporten inleds med att förklara vad energitjänster är, för att sedan redogöra för drivkrafter och barriärer för att utveckla energitjänster. Efter det följer ett avsnitt som beskriver hur energitjänster används i bostadsrättsföreningar idag. Rapporten avslutas med en beskrivning av hinder och framgångsfaktorer för bostadsrättsföreningar att använda energitjänster eller genomföra energieffektiviserande åtgärder.

2. Vad är energitjänster?

Begreppet energitjänst har olika definitioner, vilket medför att det finns olika uppfattningar om vad en energitjänst är. Till exempel kan energitjänst behandlas som synonymt med så kallade Energy Performance Contracting (EPC), där entreprenören utlovar garanterade energibesparingar enligt avtal, eller så kan det avse alla former av affärstransaktioner där energi är inblandat. Nedan följer en redogörelse för olika definitioner och kategorier av energitjänster.

Definitioner av energitjänster

Det finns flera olika definitioner av vad energitjänster är. I EU:s energieffektiviseringsdirektiv (2006/32/EG) beskrivs energitjänster som ett avtal där kontrollerbara och mätbara energibesparingar sker. Energitjänster definieras som:

”Den fysiska vinst, nytta eller fördel som erhålls genom en kombination av energi med energieffektiv teknik och/eller åtgärder, som kan inbegripa den drift, det underhåll och den kontroll som krävs för tillhandahållandet av tjänsten, som tillhandahålls på grundval av ett avtal och som under normala förhållanden påvisats leda till kontrollerbar och mätbar eller uppskattad förbättrad energieffektivitet och/eller primärenergibesparingar”.

Det finns även en europeisk standard för energitjänster, där garanterade lönsamma effektiviseringar betonas. Definitionen lyder:

”Energitjänster är samlingsnamnet för nya och utvecklade samverkansmodeller för genomförande av besparingsfinansierad energieffektivisering och modernisering av byggnader. Modellerna baseras på att ett energitjänsteföretag analyserar byggnadernas tekniska och driftmässiga status avseende åtgärdsbehov och besparingsmöjligheter. Resultaten sammanställs till ett garanterat lönsamt effektiviserings- och moderniseringsprojekt”.

(SIS, 2010).

Energimyndigheten, baserat på Bergmash & Stridh, (2004), definition är något mer bred, och betonar att det handlar om ett avtal där antingen indirekta eller direkta effektiviseringar genomförs. Energitjänster definieras som:

”Någon form av avtal mellan minst två parter som syftar till att leda till direkt eller indirekt effektivisering eller hushållning av energianvändningen”.

Kategorier av energitjänster

Energitjänster kan delas in i indirekta och direkta energitjänster. Med **indirekta energitjänster** avses olika typer av information om energieffektiviseringsåtgärder som kunden får. Det kan till exempel vara energirådgivning, utbildning om hur man kan minska energianvändningen i olika sammanhang, leverans av energistatistik, energideklarationer etc. Detta i syfte att minska energiförbrukningen, men det är upp till kunden själv att använda informationen och genomföra de föreslagna åtgärderna. Med andra ord är leverantören, som tillhandahåller de indirekta energitjänsterna, inte med och genomför de föreslagna åtgärderna utan ger endast råd. Dessa indirekta energitjänster syftar till, men behöver inte nödvändigtvis medföra, en ökad energieffektivitet.

Till skillnad från de indirekta energitjänsterna ska **direkta energitjänster** alltid medföra ökad energieffektivitet. Direkta åtgärder kan vara kortsiktiga (till exempel lågenergilampor eller

snålspolande duschmunstycken) eller långsiktiga (till exempel utredningar kring värmesystem). Direkta energitjänster kan till exempel vara ett avtal mellan en energitjänsteleverantör och beställare om bindande besparingsgarantier under den avtalade perioden.

De direkta och indirekta energitjänsterna kan delas in i fyra kategorier: information, analys, åtgärder och avtal. Denna indelning ger en större klarhet i både kopplingarna dem mellan men även i deras skillnader.

Information: Innebär att leverantören erbjuder beställaren information om energianvändningen, till exempel energistatistik, enkla energikartläggningar, visualisering av energianvändningen, men utan några förslag på åtgärder. Detta i syfte att utbilda beställaren om energianvändningen. Beställaren betalar sedan för energitjänsterna enligt avtal.

Analys: Analys bygger på information om energianvändningen, såsom energistatistik, energideklarationer och annan energidata, men tar det ett steg längre genom att informationen har bearbetats och man ger förslag på åtgärder. Däremot medför inte energitjänsterna i denna kategori leverans av energieffektivisering.

Åtgärder: Åtgärder avser energitjänster som alltid ska leda till en ökad energieffektivitet. Leverantören genomför åtgärder, till exempel utbyte av utrustning och aggregat som resulterar i en kostnadsbesparing för energianvändningen hos kunden. För att det klassificeras som åtgärd måste en leverantör vara delaktig och erhålla betalning för sitt arbete, det vill säga om beställarens egen organisation utför arbetet anses det inte vara åtgärd av detta slag.

Avtal: Ett avtal innebär att leverantörer inte bara tar fram åtgärder för energieffektivisering utan också genomför en analys och uppföljning, samt att energitjänsterna alltid har kontraktsmässiga kopplingar till själva energianvändningen. Exempel på energitjänster inom kategorin Avtal är EPC och Funktionsavtal (Energimyndigheten, 2013).

3. Drivkrafter och barriärer för utveckling av energitjänster

Energitjänster syftar till att hjälpa kunden att använda sin energi på ett mer energieffektivt sätt och på så sätt bidra till bättre resurshushållning och minskad miljöpåverkan. Enligt Energimyndigheten (2011) är det en kombination av tre faktorer som driver på både behovet och utvecklingen av energitjänster:

- 1) Det finns ett ökat behov och intresse bland kunder att köpa energitjänster.
- 2) Ett allmänt moderniseringsbehov inom det befintliga byggnadsbeståndet driver fram ett ökat behov av energitjänster.
- 3) Stigande energipriser och skärpta politiska miljömål och miljökrav driver på utvecklingen.

Även om det finns pådrivande faktorer för en ökad energieffektivisering, såsom ovan nämnda, finns det flera faktorer som förhindrar och försvårar energieffektivisering (Sorell m.fl., 2000). Det kan exempelvis bero på ekonomiska hinder, där en åtgärd kan vara kostnadseffektiv men inte anpassad efter alla aktörer. Brist på likvida medel kan förhindra investeringar i

energieffektiv teknik och brist på information kan medföra att kostnadseffektiva investeringar inte beaktas. Det är också viktigt att den information som ges är tillräckligt effektiv, det vill säga specifik, personlig och enkel nog för att komma till nytta. Det kan därtill finnas beteendemässiga faktorer som utgör hinder. Exempelvis är trovärdighet och förtroende för informationskällan viktigt om en energieffektiv åtgärd ska implementeras. Vidare kan det finnas en allmän tröghet hos organisationer (t.ex. bostadsrättsföreningar) som gör att energieffektiviseringar blir förkastade.

Litteraturen visar också att det saknas rätt kompetens inom energitjänstemarknaden. Området energitjänster kräver en stor kompetensbredd, ofta krävs tvärkunskap inom teknik, juridik, ekonomi och entreprenadprojekt. Det medför också att få personer besitter expertkompetens. Brist på expertkompetens medför att somliga energibolag inte har kunnat erbjuda vissa energitjänster (Energimyndigheten, 2011).

Men det är inte bara hos leverantören som kunskap saknas. Bristande beställarkompetens medför svårigheter att kunna beställa energitjänster eftersom man inte har tillräckligt med kännedom om hur energitjänsten fungerar. Då energitjänster kan vara både komplexa och tidskrävande behöver beställaren vara väl förberedd. Ju mer insikt beställaren har desto bättre kommer arbetet och resultatet av projektet bli. Avsaknad av kunskap utgör idag ett stort hinder för ett lyckat och önskat resultat. Det har bland annat visat sig vid förfrågningsunderlag, vilka är centrala när energitjänster upphandlas, där nyttor och besparingar inte blir optimala då det saknas lösningar utformade efter unika behov.

Det är därför viktigt att det finns en väl fungerande kommunikation mellan beställaren och leverantören och att beställaren har god insikt om hur energitjänsten fungerar men också är delaktig genom hela processen. En ökad delaktighet mellan beställare och leverantör minskar risken för båda.

Tabell 1 ger en översikt av drivkrafter och barriärer för utveckling av energitjänster som har identifierats i litteraturen.

Tabell 1 Översikt av drivkrafter och barriärer för utveckling av energitjänster

Drivkrafter	Barriärer
Behov och intresse från kunder	Ekonomiska hinder, t.ex. brist på likvida medel
Moderniseringsbehov	Brist på information
Stigande energipriser	Beteendemässiga faktorer, t.ex. tröghet i organisationer
Skärpta miljökrav	Brist på kompetens hos leverantörer
	Brist på kompetens hos beställare
	Icke fungerande kommunikation mellan beställare och leverantörer

4. Exempel på energitjänster riktade till bostadsrättsföreningar

Litteraturen visar att flera bostadsföreningar använder sig av energitjänster för att sänka sin energianvändning. Däremot finns det lite information som beskriver huruvida bostadsrättsföreningar inkluderas, eller kan inkluderas, i framtagandet av energitjänsten. Nedan följer några exempel på olika energitjänster som erbjuds till bostadsrättsföreningar av olika energibolag idag.

Mälarenergi har tecknat ett sjuårigt komfortavtal med bostadsrättsföreningen Kolarhagen, en av Västerås största bostadsrättsföreningar. Komfortavtal innebär att beställaren (Brf Kolarhagen) får en fast årskostnad och att leverantören (Mälarenergi) står för variationer i energiförbrukningen som beror på väderleken, samt ansvarar för akuta och planerade underhållsåtgärder. Dessutom får lägenhetsinnehavarna i bostadsrättsföreningen information om hur de själva kan bidra med att spara ytterligare energi, både för fastigheten och också den egna hushållsförbrukningen. Även andra bostadsrättsföreningar har tecknat komfortavtal. Bostadsrättsföreningen Midgård på Bjurhovda, även det i Västerås, var den första kunden som tecknade ett komfortavtal med Mälarenergi. Under avtalet har föreningens förbrukning av fjärrvärme sänkts med 30 procent och kostnaderna har minskat med flera miljoner. Det har medfört att bostadsrättsföreningen tecknat ett nytt avtal med Mälarenergi på åtta år.

Vidare har bostadsrättsföreningen Linné i Göteborg ett energitjänsteavtal med Göteborg Energi. Avtalet, som också är ett komfortavtal, innebär, i det här fallet, att beställaren (Brf Linné) bestämmer ett önskat inomhusklimat och för att uppnå detta tar leverantören (Göteborg Energi) ett helhetsansvar för driften av bostadsrättsföreningens fastighet samt att bostadsrättsföreningen får ett fast pris för sin uppvärmning. När komfortavtalet gick ut 2012 tecknades ett nytt, där bostadsrättsföreningen erbjöds ett fast pris för uppvärmningen. Det resulterade i kostnadsbesparing på 300 000 kronor per år jämfört med tidigare.

I samband med att Bostadsrättsföreningen Nordostpassagen i Göteborg skulle modernisera de tekniska installationerna i fastigheten bestämde man sig även för att se över energianvändningen. Bostadsrättsföreningen anlät Siemens som genomförde en rad energieffektiviseringsåtgärder: belysningsinstallationer, ventilationsarbeten, rörarbeten och automatiserad styr- och reglerteknik som gör det möjligt att övervaka ventilation och värme i fastigheten. Nordostpassagen och Siemens har ett EPC-avtal med en garanterad energibesparing på 27 procent, motsvarande ungefär en miljon kronor per år. Kontraktet sträcker sig över sju år.

Även HSB erbjuder energitjänster till bostadsrättsföreningar. Tanken med HSB:s energiavtal är att erbjuda bostadsrättsföreningar en garanterad besparing på minst 3 procent, utan att det ska behöva kosta dem mer än avgiften för tjänsten. Oftast blir besparingen större än så. Ett annat exempel är Hägerstenshamnen 4 i Stockholm som med hjälp av KTC Energitjänster har sänkt sin energianvändning med 20 procent.

Sammanfattningsvis finns det många olika typer av företag som erbjuder energitjänster till bostadsrättsföreningar. Det handlar inte bara om renodlade energitjänsteföretag utan också

leverantörer av byggnadsrelaterade ledningssystem och styrutrustning, drift och underhållsföretag och teknikkonsulter.

5. Hinder och framgångsfaktorer för bostadsrättsföreningar att använda energitjänster

Det finns flera anledningar till varför fastighetsägare vill minska sin energianvändning och dessa skiljer sig mellan olika ägarformer (IVA, 2012). Hos exempelvis de allmännyttiga fastighetsbolagen är intresset att öka vinsten den största drivkraften, medan de privata fastighetsbolagens motiv är mer varierande. Även här handlar det om att öka vinsten men också att marknadsprofilera sig som energisnåla (Högdal, 2013). Dessutom visar studien av Högdal (2013) att kommunala och privata bolag, jämfört med bostadsrättsföreningar, har större fokus på att minimera kostnaden för renoveringar samt att höja hyrorna som ett medel att finansiera sina energiåtgärder.

Drivkraften hos bostadsrättsföreningarna ligger istället i att sänka avgifterna och höja värdet på lägenheterna, eller generera kostnadsbesparing som kan nyttjas för andra investeringar (Högdal, 2013). Med andra ord kan en minskad energianvändning vara ett sätt att spara pengar åt sina medlemmar. Då en bostadsrättsförening dessutom både är ägare och förvaltare av lägenheter bör det finnas goda möjligheter genomföra energieffektiviseringsåtgärder (Fjärrensyn, 2012). Bostadsrättsföreningar betraktas (dessutom) som en målgrupp med ett stort behov av kompetens inom energifrågor och som en potentiell köpare av energitjänster.

Fjärrensyn (2012) har genomfört en intervjustudie som undersöker villaägares, bostadsrättsföreningars och fastighetsbolags syn på och möjliga behov av energitjänster. I bostadsrättsföreningen intervjuades antingen ordförande, vice ordförande eller fastighetsskötare, eftersom dessa är mest engagerade i bostadsrättsföreningens energifrågor. Studien visar att det finns flera organisatoriska hinder vad gäller försäljning av energitjänster till bostadsrättsföreningar och att bostadsrättsföreningar har en struktur som förhindrar deras möjligheter att ta beslut relaterat till energifrågor.

En viktig framgångsfaktor för att genomföra energieffektiviserande åtgärder i bostadsrättsföreningar är en engagerad styrelse med delaktiga medlemmar i föreningen, och ett systematiskt arbete rörande fastigheterna (BRF Energieffektiv, 2011). Intervjustudien av Fjärrensyn (2012) visar att engagemang i energifrågor ofta saknas i bostadsrättsföreningar. Det har bland annat gjorts med att få boende vill sitta i styrelsen och de som gör det oftast är lekmän som saknar tid och kompetens. Oftast har de en annan heltidssysselsättning, vilket gör det svårt för dem att engagera sig i energifrågor. I många bostadsrättsföreningar består styrelsen också av medlemmar som saknar intresse för energifrågor, vilket också utgör ett hinder. Sammantaget medför detta svårigheter i att ingjuta engagemang hos bostadsrättsföreningens medlemmar. Dessutom händer det att styrelsen byts ut med jämna mellanrum, vilket ytterligare försvårar arbetet med energieffektivisering (Fjärrensyn, 2012).

Högdal (2013) visar att bostadsrättsföreningar framförallt genomför investeringar som är kortsiktiga med kort återbetalningstid, vilket kan förhindra optimala investeringar. I många

fall ser, framförallt unga, bostadsrättsinnehavare sitt bostadsköp som en kortsiktig kapitalinvestering, det vill säga något de vill ska stiga i värde snabbt. De kan därför vara ovilliga att gå med på avgiftsökningar som energieffektiviseringsinvesteringar kan leda till (Gerdin och Hammarberg, 2010). Även om energieffektiviseringen på längre sikt kommer sänka avgifterna och höja värdet på lägenheterna, kan det således väljas bort av bostadsägarna då de prioriterar kostnadsänkande åtgärder som hinner löna sig innan de säljer sin lägenhet. Därtill visar Fjärrsyns studie att man i bostadsrättsföreningar har svårigheter att beräkna huruvida åtgärder för energieffektiviserings lönar sig, vilket utgör ytterligare hinder.

Intervjustudien av Fjärrsyn visar dock att bostadsrättsföreningar är intresserade av energifrågor och gärna vill ha hjälp med energifrågor. Till exempel är många bostadsrättsföreningar intresserade av rådgivning vid ombyggnation och vill ha stöd i form av ett helhetsåtagande där energieffektiviseringsåtgärder föregås av mätning, energibesiktning och rådgivning och analys. Men för att bostadsrättsföreningarna ska efterfråga energitjänster är det av stor vikt att leverantören av energitjänsten förenklar och förtydligar konceptet, det vill säga energitjänsterna ska vara anpassade efter bostadsrättsföreningens förutsättningar. Studien av Fjärrsyn (2012) visar också att det är av stor vikt att bostadsrättsföreningarna kan relatera sin energiförbrukning till andra kunder och att det finns referensprojekt som visar hur andra bostadsrättsföreningar har gjort för att hantera olika energirelaterade problem.

Ovan nämnda faktorer visar sammantaget att behovet av stöd kring energifrågor i bostadsrättsföreningar är relativt stort. Identifierade framgångsfaktorer och hinder sammanfattas nedan i tabell 2.

Tabell 2 Översikt över framgångsfaktorer och hinder för bostadsrättsföreningar att använda energitjänster

Framgångsfaktorer	Hinder
Sänkta avgifter	Oengagerad styrelse och medlemmar
Ökat bostadsvärde	Brist på tid och kompetens hos styrelsen
Kostnadsbesparing	Styrelser byts ut med jämna mellanrum
Intresse för energifrågor	Kortsiktigt tänk hos bostadsägarna
Enkelt och tydligt koncept	Energitjänster uppfattas som otydliga
Referensprojekt som visar på energibesparingar	Icke anpassade affärsmodeller

Sammanfattningsvis visar litteraturstudien att energitjänsteprojekt kan vara gynnsamma, för både säljare och köpare. Bostadsrättsföreningarna är medvetna om att minskad energianvändning kan vara en metod för att spara pengar åt sina medlemmar, men det krävs flera olika typer av affärsmodeller inom området som är anpassade efter olika kundsegment och avtalspreferenser. Ett sätt att få fler energieffektiviseringsprojekt att realiseras i bostadsrättsföreningar skulle vara att erbjuda bostadsrättsföreningar utvecklade energitjänster särskilt anpassade efter deras önskemål, förutsättningar och behov.

Referenser

- Bergmash. M och Strid. M (2004). Energitjänster på en avreglerad marknad. För en effektivare energianvändning? Bokförlaget BAS,
https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/2512/1/gupea_2077_2512_1.pdf (2015-06-16)
- BRF Energieffektiv (2011), Handbok för bostadsrättsföreningar (2011).
- Energimyndigheten (2013). Energitjänster i Sverige. Statusrapport för tjänster för Energieffektivisering. ER 2013.
- Energimyndigheten (2011). Analys av den svenska marknaden för energitjänster. RB uppdrag 13 Dnr 00-10-6567. ER 2011:06.
- EU (2006) Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/32/EG om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG.
- Fjärrsyn (2012) Energitjänster med kunden i centrum. rapport 2012:3.
- Gerdin. C och Hammarberg. L (2010). Varför genomförs inte lönsamma energieffektiva investeringar? En studie av beslutsfaktorerna vid investeringar inom fastighetssektorn.
- Högdal. K (2013). Energieffektivisering i flerbostadshus. En analys av ägarformens påverkan på arbetsprocess och resultat.
- IVA (2012) Energieffektivisering av Sveriges flerbostadshus. Hinder och möjligheter att nå en halverad energianvändning till 2050.
- SIS, 2010: ”Europeisk standard för energitjänster” SIS, 2010: ”Europeisk standard för energitjänster”
http://www.sis.se/pdf/Information_-_Energitj_nster.pdf, nedladdad 2015-05-26
- SCB (2015), Bostadsbestånd, <http://www.scb.se/bo0104>, 2015-06-16.
- Sorell, S., Schleich, J., Scott, S., O'Malley, E., Trace, F., Boede, U., Ostertag, K., Radgen, P (2000). Reducing barriers to energy efficiency in public and private organisations. Final report to the European Commission.



Runt 35 procent av all energi i Sverige används i bebyggelsen. I forskningsprogrammet E2B2 arbetar forskare och samhällsaktörer tillsammans för att ta fram kunskap och metoder för att effektivisera energianvändningen och utveckla byggandet och boendet i samhället. I den här rapporten kan du läsa om ett av projekten som ingår i programmet.

E2B2 genomförs i samverkan mellan IQ Samhällsbyggnad och Energimyndigheten åren 2013–2017. Läs mer på www.E2B2.se.

