

Slutrapport

Energieffektiva Bostadsrättsföreningar

Diarienummer:2012-008451

Projektnummer: 37093-1

Företag/organisation Energikontoret i Mälardalen AB	Organisationsnummer 556134 - 8698
Postadress Kungsgatan 43	Bankgiro 539-4895
Postnummer/Ort 632 20 Eskilstuna	
Projektledare (förnamn, efternamn) Emil Andersson	
Telefon 072 – 857 10 15	
E-postadress emil.andersson@energikontor.se	Webbplats www.energikontor.se

1. Sammanfattning

Energikontoret i Mälardalen har tillsammans med Vattenfall Värme Uppsala, Riksbyggen, Uppsala Kommun, JL Energikonsult och Mediator genomfört projektet Energieffektiva Bostadsrättsföreningar. Projektet har sitt ursprung i Uppsala Klimatprotokoll där dessa aktörer samlats för att tillsammans hitta sätt att nå ut till bostadsrättsföreningar om energieffektiviseringsåtgärder. Verkytet som användes i projektet var anpassade åtgärdskartor för bostadsrättsföreningar, som tidigare tillämpats för att illustrera lönsamheten i de nationella klimatåtgärderna.

Projektets syfte var att utifrån de framtagna åtgärdskartorna få bostadsrättsföreningar att arbeta med energifrågorna och att höja beställarkompetensen för att ta beslut om energieffektiviseringsåtgärder.

Totalt var projektet i kontakt med 167 bostadsrättsföreningar för rådgivning kring energieffektivisering utifrån verkytet. Projektet besökte hela eller representanter från 41 BRF:ers styrelser.

Total minskning av energianvändningen för de besökta BRF:er beräknas till 621 MWh.

2. Bakgrund

Energieffektiva Bostadsrättsföreningar är sprunget ur Uppsala Klimatprotokolls första etapp. Sedan 2010 har privata och offentliga verksamheter i Uppsala utvecklat samarbetet Uppsala Klimatprotokoll – för att tillsammans jobba för en lägre klimatpåverkan. Samarbetet är initierat av Uppsala kommun och syftar till att bidra till Uppsalas långsiktiga utveckling och att nå kommunens klimatmål. Alla verksamheter som deltar i klimatprotokollet gör årliga åtaganden för minskad energianvändning och klimatpåverkan från verksamheten.

Starten för samarbetet var ett möte inom Uppsala Klimatprotokoll där de så kallade åtgärdskartorna (på engelska abatement maps) visades som ett redskap för att kommunicera att många klimatåtgärder också är lönsamma. Åtgärdskartorna som modell togs fram av Vattenfall och McKinsey och har använts för att illustrera ett lands lönsamma koldioxidminskningar eller hela världens motsvarande potential.

Tanken föddes att utnyttja denna nya presentationsform för energiåtgärder för Bostadsrättsföreningar. Sedan starten av denna satsning har Energikontoret i Mälardalen AB, Vattenfall Värme, Riksbyggen och kommunens Energi- och klimatrådgivare drivit arbetet kring utvecklingen av åtgärdskartor för bostadsrättsföreningar.

I ett första steg togs en "medel" karta fram i ett projektarbete vid Uppsala universitet under våren 2011, "BRF ELMA". I ett andra steg genomfördes ett examensarbete vid Uppsala universitet under hösten 2011 till våren 2012 där tre åtgärdskartor arbetades fram för energiåtgärder för olika tidstypiska bostadshus: byggnader från 50-tal (självdragshus), 60-tal (frånluftsventilation) och 80-tal (till- och frånluftsventilation) (Se bilaga). Vidare togs det fram tre åtgärdskartor för energiåtgärder i samband med renovering för motsvarande tidstypiska hus.

Bostadsrättsföreningarnas har varierande kunskap gällande energifrågor och steget till att genomföra energieffektiviseringsåtgärder är i vissa fall stort. Projekt syftar till att stärka intresset för och kompetens om energifrågor och effektiviseringsvinsterna hos BRF:er. Förvaltare och rådgivare som har kontakt med bostadsrättsföreningar, har sett ett behov för riktade insatser för denna målgrupp. Detta beror bland annat på att omsättningen i styrelserna och sammansättningen i form av lekmän, som gör att kompetensnivån är låg vad gäller energifrågor och beställarkompetens.

Mycket arbete lades ner på att utforma åtgärdskartorna så att de skulle vara lätta för målgruppen att förstå och ta till sig, detta i samverkan med tre olika bostadsrättsföreningar. Utformningen av åtgärdskartorna ska göra det lätt att visa på fördelaktiga energieffektiviseringsåtgärder ur både energimässigt- och ekonomiskt perspektiv.

Projektägare och -ledare har varit Energikontoret i Mälardalen. Referensgruppen har bestått av representanter från Riksbyggen, Uppsala kommun, Vattenfall Värme Uppsala, JL Energikonsult och Mediator.

Projektet har finansierats av Energimyndigheten med 381 000 kronor, med en finansieringsgrad på 59%. Total omsättning för projektet beräknades i ansökan vara 644 500 kronor, exakt omsättning redovisas i den ekonomiska redovisningen.

Projektets ursprungliga tidplan var 2013-11-18 --- 2014-12-31. Under genomförandet sågs ett behov av att förlänga projektet då besöken till BRF:erna i huvudsak skedde efter sommaren 2014 och att en viss tid skulle ha förflutit mellan besöken och uppföljningssamtalen. Dessutom planerade Vattenfall Värme in ett större seminarium för BRF:er i februari 2015 och en förlängning innebär även att projektet kunde delta och informera om Åtgärdskartorna där också. Utifrån detta beviljades projektet en förlängning och projektperioden har istället varit 2013-11-18 --- 2015-03-31.

3. Verksamhetsbeskrivning/Genomförande och uppfyllelse av syfte, mål och målgrupp

3.1 Syfte

Projektets syfte är att implementera de framtagna åtgärdskartorna och på så sätt få bostadsrättsföreningar att arbeta med energifrågorna och att höja deras kompetens för att ta beslut om energieffektiviseringsåtgärder. Projektet ska även höja beställarkompetensen hos målgruppens styrelser. Åtgärdskartorna är inte avsedda att ersätta energikonsulternas arbete utan är ett sätt att få igång diskussionen om energiåtgärder på mer konkret basis och att ge föreningarna stöd för att gå vidare och beställa energitjänster och andra energieffektiviserande åtgärder.

3.2 Mål

Mål enligt beslut redovisas nedan. I Måluppfyllelsetabell redovisas om målen nåtts.

Projekt mål

1. Slutkontroll av åtgärdskartorna för visualisering av energieffektiviseringsåtgärder i BRF:er. Ta fram ett informationsmaterial.
2. Delta på den planerade energidagen som kommer att genomföras i februari för att lyfta fram projektet.
3. Implementering:
 - a. 100 BRF:er ska kontaktas och få rådgivning om energieffektiviseringsåtgärder
 - i. 30 BRF:er ska få fortsatt telefonrådgivning under projektperioden.
 - ii. 40 BRF:er ska få rådgivning via besök.
4. En informations- och spridningskampanj av material och erfarenheter från projektet till angivna målgrupper.

5. Minst 50 BRF:er ska under projektet genomföra eller planera åtgärder för energieffektivisering.

Effekt mål

1. Direkt besparing av uppskattningsvis 1500-2000 MWh hos de kontaktade BRF:erna.*
2. Potentiell besparing för projektets direkta nätverk bestående av 2550 BRF:er är 130 000 MWh.**

*Besparingen är beräknad enligt följande: Av 40 besökta BRF:er genomför hälften åtgärder inom projekttiden och sparar 10% av den årliga värmen och fastighetselen. Om värme + el uppgår till (lågt räknat) 150 kWh/m² och år blir det 15 kWh/m² och år. Medellägenheten antas vara 70 m² och en medel-BRF har 50 lägenheter skulle då ge: 15 *70*50*20 stycken=1000 MWh. Dock är potentialen oftast mycket större för de flesta BRF:er. Energieffektiviseringar på 25-30% är långt ifrån någon omöjlighet. Dessutom beräknas övriga kontaktade BRF:er också inspireras att göra åtgärder, 30 stycken antas utföra åtgärder som sparar 5% inom projekttiden, vilket då skulle ge 7,5*70*50*30= 788 MWh = ca 800 MWh per år.

**Potentialberäkning för projektets direkta nätverk ger:
15*70*50*2550= 133 875 = ca 130 000 MWh

Måluppfyllelsestabell				
	Projekt mål	Indikator	Status	Kommentar
1	Slutkontroll av åtgärdskartorna och framtagande av informationsmaterial	Framtaget material	Klart	Material bifogas
2	Deltaga på den planerade energidagen i februari.	Antal deltagande	Klart	Deltagarlista bifogas
3.a	100 BRF:er ska kontaktas och få rådgivning om energieffektiviserings-åtgärder	Antal samtal	Klart	167 BRF:er har kontaktats i projektet
3.a.i	30 BRF:er ska få fortsatt telefonrådgivning under projektperioden.	Antal telefonrådgivningar och deltagare	Delvis uppnått	För att boka möten och informera om projektet har ett stort antal BRF:er kontaktats flera gånger via telefon och mail. Vid dessa kontakter har BRF:erna erbjudits rådgivning och Åtgärds-kartorna har översänts till dem.
3.a.ii	40 BRF:er ska få rådgivning via besök.	Antal besök	Klart	Under projekttiden har 41 BRF:er besökts
4	En informations- och spridningskampanj av material och erfarenheter från projektet till angivna målgrupper.		Klart	Se Verksamhets-beskrivning/genomförande
5	Minst 50 BRF:er ska under projektet genomföra eller planera åtgärder för energieffektivisering.	Antal BRF:er som genomför eller planerar genomföra energieffektivisering	Delvis uppnått	Genom uppföljningsamtal nåddes 35 av 41 besökta BRF:er. Av dessa 35 hade eller planerade 30 att genomföra energieffektiviseringsåtgärder.

	Effektmål	Indikator	Status	Kommentar
1	Direkt besparing av uppskattningsvis 1500-2000 MWh hos de kontaktade BRF:erna.*	Sparad energi hos BRF:erna	Delvis uppnått	Vid uppföljningssamtalen uppgav 4 av 35 BRF:er en besparing, total besparing: 621 MWh. Ytterligare 4 av de kontaktade BRF:erna uppgav en ungefärlig procentuell besparing och resten har inte följt upp åtgärderna.
2	Potentiell besparing för projektets direkta nätverk bestående av 2550 BRF:er är 130 000 MWh.**	Potentialberäkning av möjlig besparing hos BRF:erna i projektets nätverk.		Total besparing för nätverket räknas ut till 52 785 MWh. Besparingen är uträknad med följande metod: Total besparing i projektet (621 MWh) dividerat med antal BRF:er som har genomfört eller planerat energi-effektiviseringsåtgärder (30 st). Detta resulterar i en genomsnitts besparing per BRF (20,7 MWh) som sedan multipliceras med antalet BRF:er i projektets nätverk (2550 st). (621 MWh/30 st)*2550 st =52 785 MWh

3.3 Målgrupp

Projektets målgrupp är i första hand bostadsrättsföreningar.

Målgruppen har nåtts genom ett antal aktiviteter som redovisas under Verksamhetsbeskrivning/Genomförande.

Projektet har kommunicerats via projektdeltagarnas respektive kommunikationskanaler.

Projektet har under våren 2015 presenterats som inspirerande samverkansprojekt på Uppsala Klimatprotokolls hemsida: <http://klimatprotokollet.uppsala.se/inspirerande-projekt/energieffektiva-bostadsrattsforeningar/>

3.4 Verksamhetsbeskrivning/Genomförande

Referensgruppen har bestått av:

Anna Karlsson, Miljöspecialist, Vattenfall Värme Uppsala
Kajsa Löthman, Storkundsansvarig, Vattenfall Värme Sverige
Camilla Hjortling, Energiexpert BRF:er, Vattenfall
Karolina Brick, Miljöchef, Riksbyggen
Per Anders Forsgren, Mediator Fastighetskonsult
Jan Leming, JL Energikonsult
Mari-Louise Persson, Energi- och Klimatrådgivare, Uppsala Kommun

Efter det inledande referensgruppsmötet gjordes en slutkontroll av åtgärdskartorna och tillsammans med referensgruppen ansågs de vara redo att användas i kontakterna med bostadsrättsföreningar.

Åtgärdskartorna lades in i ett informationsmaterial som sedan använts i kontakterna med BRF:erna, se bifogat material.

Deltagarna i referensgruppen bidrog med listor över bostadsrättsföreningar som projektet kontaktade. Totalt omfattade listorna mer än 200 BRF:er. Alla BRF:er som var med på listorna fick information om projektet och att de kunde bli kontaktade av Energikontoret i Mälardalen. Detta gjordes för att förbereda kontaktpersonerna inför samtalet.

Projektet deltog på Riksbyggens energidag i Gimo för att informera om åtgärdskartorna. Totalt deltog 32 personer från regionens BRF:er varav 18 uttryckte intresse för fortsatt rådgivning kring energieffektivisering. Projektet marknadsfördes även under en belysningskväll för BRF:er under våren 2014.

Utifrån de framtagna listorna har bostadsrättsföreningar kontaktats av projektet för att erbjudas rådgivning direkt och via fysiska besök. Totalt har 167 BRF:er kontaktats via telefon. Intresset har varit väldigt stort för att träffas fysiskt och prata energieffektivisering utifrån åtgärdskartorna. I de fall där ett möte inte kunde bokas direkt med respektive BRF kontaktades de vid senare tillfälle och erbjöds mötestillfälle och ytterligare rådgivning. Totalt har 41 fysiska besök gjorts hos BRF:er. Vid besöken har antingen hela styrelserna eller representanter ur styrelserna deltagit, i snitt deltog 3-4 personer vid mötena.

Projektet marknadsfördes av Vattenfall vid Fastighet 2014, som är en fastighetsmässa för bostadsrättsföreningar. På mässan delades informationsmaterialet ut till besökarna, som var 250 till antalet.

Åtgärdskartorna marknadsfördes och delades ut till deltagare på Vattenfall Värmes informationskväll om solenergi 25:e februari 2015. Totalt deltog 64 personer under informationskvällen som representerade 25 olika bostadsrättsföreningar (uppgifter finns inte för alla deltagare).

Under februari har besöken hos bostadsrättsföreningarna följts upp av Energi- och klimatrådgivare från Energikontoret i Mälardalen. Bostadsrättsföreningarna kunde också vid dessa samtal erhålla rådgivning om så önskades.

Under projektets gång har en dialog förts med KTH-projektet "Miljöstyrning i renoveringsprocessen" om att samordna åtgärdskartorna och deras verktyg. Vid två workshopar med deltagare från båda projekten har både åtgärdskartorna och Excel-verktyget från KTH-projektet granskats och diskuterats. En fortsatt dialog väntas efter projektets slut.

Vid kundbesök av Vattenfall Värmes storkundansvarig har åtgärdskartorna tagits upp, informerats om och även fysiskt delats ut.

4. Projektets övriga resultat och erfarenheter

Genom de centrala aktörerna som har deltagit i projektet har ett stort antal BRF:er nåtts och i princip alla är intresserade att lära sig mer om energieffektivisering. Dock visade detta projekt att de i många fall saknar specifik kunskap och erfarenheter om vad som kan och behöver göras. Något som detta projekt har bidragit till är att många av de kontaktade bostadsrättsföreningarna har fått en ökad kunskap kring energieffektivisering.

Även det faktum att kunskapsnivån skiljer sig såväl mellan bostadsrättsföreningar som inom en bostadsrättsförenings styrelse har gjort att informationen har behövts anpassas till de olika kunskapsnivåerna, vilket har vart både tidskrävande och lärorikt.

Projektet har också visat på att bostadsrättsföreningar i många fall är utlämnade till externa expert-aktörers rekommendationer för att kunna genomföra rätt åtgärder för sin egen fastighet. Detta är något som skulle kunna överbyggas om bostadsrättsföreningar kan få ökat stöd från exempelvis energi- och klimatrådgivare eller andra organisationer samt om beställarkompetensen i styrelsen höjs.

5. Övrigt

Det finns önskan från aktörerna i projektet att finna en form att driva projektet vidare i Uppsala kommun, arbetet har precis startat.

Energikontoret i Mälardalen har lämnat in en större projektansökan, till Tillväxtverket inom ramen för det Regionala Strukturfondsprogrammet, där BRF:er skall rådges dels utifrån åtgärdskartorna och dels utifrån en checklista som Energikontoret Östra Götaland har tagit fram.

Projektledare kommer att föredra projektet och metoden vid en nätverksträff för Mälardalens Energi- och Klimatrådgivare.

Riksbyggen planerar att åtgärdskartorna läggs till i deras informationsmaterial "Enkla Miljöidéer" vid nästa uppdatering av materialet.