

Projektsammanfattning (på svenska, max 1000 tecken)*

Projektet innebär att avtalsmodell för upphandling och genomförande av energientreprenad, Målstyrd Energiförvaltning, kommer att testas i ett pilotprojekt med 20 bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Pilotprojektet genomförs av Stockholms stad genom det regionala EKR-samarbetet i Stockholms län (27 kommuner) tillsammans med HS2020 Energi, HSB, Riksbyggen, Fastighetsägarna, SBC, Stockholms stads energicentrum, EnergiEffektiviseringsföretagen och Sveby. Det stöd som bostadsrättsföreningar och fastighetsägare erbjuds består av en projektledare som har den huvudsakliga kontakten med- och lotsar fastighetsägaren genom hela processen. Från kartläggning, upphandling och genomförande till verifiering och uppföljning. Specialister som kan svara på mer specifika sakfrågor avseende teknik, ekonomi – och avtal anlitas vid behov. Varje fas i entreprenaden utvärderas löpande via intervjuer med bostadsrättsföreningarna respektive entreprenörerna om vad som fungerar bra respektive mindre bra. Erfarenheterna dokumenteras och används för att utveckla avtalsmodellen vidare, samt för att ta fram en "Så här gör man-mall" för målgruppen. Projektet förväntas bl. a leda till att leverantörernas erbjudanden ger tydlig information om vad som ingår i avtal för målstyrd energiförvaltning och hur de verifierar avtalad energiminuskning. Avtalsmodellen kan komma att ingå som del i EEF:s auktorisation för energitjänstföretag. Goda exempel skapas som leder till att fler upphandlar Målstyrd energiförvaltning. Då ökar investeringar i energieffektiva renoveringar och optimering, vilket även stimulerar den ekonomiska aktiviteten som leder till ökade försörjningsmöjligheter för företag och enskilda samt ökade skatteinkomster för samhället.

Motivering; Energi -/miljö-/näringslivsleverans, max 1 A4-sida. Koppling till resultat från tidigare genomfört program eller projekt.

Projektet bidrar till att uppnå COP21-avtal om att den globala temperaturökningen ska understiga 2 grader och att de deltagande länderna ska sträva efter att begränsa den till 1,5 grader. En betydande del av energianvändningen sker i bostäder, så ett viktigt arbete för att nå COP21-målet är att effektivisera energianvändningen i byggnaderna.

Cirka 40 % av dagens bostadslägenheter i Sverige ägs av bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Den lönsamma energieffektiviseringspotentialen inom Stockholms stad bedöms vara ca 30 procent, vilket motsvarar en energibesparing på drygt 1,0 TWh/år. Uppräknat till nationell nivå motsvarar det ca 4,5 TWh/år.

Vidare visar uppföljning av energirådgivningen till bostadsrättsföreningar i Stockholms stad att det finns ett intresse att genomföra energieffektiviserande åtgärder men få genomförs. Bland annat beror det på att: - De saknar teknisk kunskap vilket gör det svårt att bedöma möjligheter och risker med genomförande av energieffektiviseringsåtgärder. – De har svårt att bedöma nyttoeffekterna av entreprenörers erbjudanden för helhetåtagande och/eller enskilda åtgärder. De ser även en risk att leverantörerna talar i egen sak.

Stödet till bostadsrättsföreningarna och mindre fastighetsägare för att testa avtalsmodellen förväntas bidra till:

- Ökad kunskap hos föreningarna/fastighetsägarna som genomför åtgärderna om hur de kan minska sin energianvändning och kostnader för dessa genom att ställa- och följa upp energikrav.
- Att leverantörernas erbjudanden blir transparenta och ger tydlig information om vad som ingår i avtalet och hur de verifierar avtalad energiminskning.
- Att avtalsmodellen kan ingå som del i EEF:s auktorisation för energitjänstföretag
- Repeterbarhet - Att erfarenheter samlas in och att guide för upphandling och avtalsmodell anpassas så att fler enkelt kan följa efter.

Projektet har hög näringslivsrelevans då det finns ett antal företag som erbjuder energientreprenader med helhetsåtagande. Ökar efterfrågan för deras tjänster skapas arbetstillfällen som leder till ökade försörjningsmöjligheter för företag och enskilda samt ökade skatteinkomster för samhället. Projektet överensstämmer även väl med det energipolitiska programmet och ingår som en del i Energimyndighetens regeringsuppdrag att underlätta omställningen av landets energisystem till en effektiv användning av naturresurserna med ett uthålligt och säkert tillförselsystem.

Bakgrund; forskning, erfarenheter, problem, forskargrupp, företag, eventuellt internationellt samarbete etc. max 1½ A4-sida.

I Uppföljning av rådgivningen i Stockholms stad samt av Halvera Mera-projektet ges följande exempel på utmaningar som bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare ställs inför vid genomförande av energieffektiviseringsåtgärder.

- Det upplevs svårt att tolka nyttan av genomförande av energiåtgärder utifrån energikartlägningsrapport (energi- och kostnadsberäkningar) och det är inte alltid angivet i rapporten vilken turordning åtgärderna ska genomföras.
- De som sitter i styrelserna har oftast inte erfarenhet av entreprenadupphandling, vilka krav som bör ställas och hur de ska följa upp att de får vad som beställts
- Entreprenörers erbjudanden för helhetsåtagande och/eller enskilda åtgärder uppfattas som svåra att se nyttoeffekter av, då de inte alltid är anpassade för en bostadsrättsförening och deras specifika situation. De ser även en risk att leverantörerna talar i egen sak.
- De saknar kännedom om vilka leverantörer kunder har varit nöjda med, samt vad som är rimligt att betala för olika typer av energitjänster

I praktiken leder nämnda utmaningar till ett gap mellan energitjänsteleverantörer och beställare på marknaden som hindrar att avtal för energieffektivisering realiserar. Detta anges även i Energimyndighetens rapport "Energitjänster i Sverige- Statusrapport för tjänster inom energieffektivisering".

För att överbrygga dessa utmaningar har ett avtal för Målstyrd energiförvaltning tagits fram och tillämpats i Hammarby Sjöstads energieffektiviseringsprojekt HS 2020 Energi. Syftet är att underlätta för styrelseledamöter i bostadsrättsföreningar att upphandla energiåtgärder som minskar energianvändningen och kostnaden för energi samt bidrar till god inomhusmiljö.

I syfte att utveckla avtalet för Målstyrd energiförvaltning har ett innovationskluster startats inom BeBo. Klustret har drivits av Stockholms stad tillsammans med HS2020/Energi, Energikontoret i

Stockholms län (Projektledare EKR), Fastighetsägarna Stockholm, HSB, Riksbyggen och SBC. Till projektet har knutits expertstöd för energi-, verifiering av energianvändning – och avtalsfrågor. Samarbete har skett med branschorganisationen EnergiEffektiviseringsFöretagen, EEF som i ett pågående projekt, tillsammans med Energimyndigheten, arbetar med att ta fram en auktorisation för företag som säljer energieffektivisering samt med energikontorets projektledare för energikartläggningsstöd.

Inom klustret har en dialog förts om metoder för att verifiera avtalad energiminskning med energitjänstföretag och bostadsrättsföreningar. Under processen har parterna diskuterat hur entreprenader med helhetsåtagande för energieffektivisering kan regleras så att avtalad energiminskning verifieras på ett transparent sätt med hjälp av Sveby. Diskussion har även förts om hur krav på energikartläggning kan ställas så att rapporten ger ett tydligt beslutsunderlag om inomhusmiljö, minskad energianvändning och kostnader för energi. Samtliga ovan nämnda parter är intresserade av att en avtalsmodell utarbetas och testas. Om den fungerar bra kan EEF hänvisa till avtalsmodellen vid auktorisation av medlemsföretag, vilket förväntas bidra till att ytterligare öka förtroendet för entreprenörernas erbjudanden.

Mål; Enkla, tydliga och mätbara mål i exempelvis kWh, max ½ A4-sida.

Detta projekt syftar till att demonstrera och utvärdera avtalsmodellen för Målstyrd energiförvaltning i bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsbolag så att den kan användas i hela landet. Målen för projektet är att:

- Energianvändningen i genomförda entreprenader minskar med 1-3 GWh/år
- Att leverantörernas erbjudanden utvecklas, blir transparenta och ger tydlig information till kunderna om vad som ingår i avtalet och hur avtalad energiminskning verifieras.
- Att avtalsmodellen ingår som del i auktorisation för energitjänstföretag
- Att goda exempel skapas som leder till att fler upphandlar Målstyrd energiförvaltning

Genomförande, max 1 A4-sida.

Inom projektet kommer avtalsmodellen för upphandling och genomförande av energientreprenad, Målstyrd Energiförvaltning, att testas i ett pilotprojekt med 20 bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Ett krav för deltagande är att styrelserna utser en energirepresentant som finns med genom hela projektet. Stödet omfattar minst 50 h och max 150 h och bedöms utifrån den aktuella föreningens/fastighetsägarens storlek och behov av åtgärder. Val av antal bostadsrättsföreningar/mindre fastighetsägare som ska erbjudas stöd inom projektet baseras på att man ska få tillräcklig spridning för att kunna dra relevanta slutsatser och utveckla ett avtal på bästa sätt. Med det föreslagna antalet ges möjlighet att

- Respektive fastighetsägarorganisation inom Klustret får möjlighet att erbjuda sina medlemmar entreprenaden Målstyrd energiförvaltning
- Olika typer av entreprenader kan följas, d.v.s. en del är rena driftentreprenader, medan andra kan komma att innebära mindre- och större ombyggnationer.
- Projektet täcker in olika typer av byggnader; byggår, storlek, prestanda avseende installationer och klimatskal.
- Få en geografisk spridning i länet

- Fångar upp varierande kunskapsnivåer hos målgruppen och en bild över hur behoven ser ut.

Det stöd som bostadsrättsföreningarna/fastighetsägarna erbjuds består av en projektledare som har den huvudsakliga kontakten med- och lotsar fastighetsägaren genom hela processen, samt specialister som kan svara på mer specifika sakfrågor avseende teknik, ekonomi – och avtal.

Följande faser ingår i Målstyrd Energiförvaltning:

Kartläggning

Målstyrd Energiförvaltning startar med en energikartläggning som antingen kan ingå i energientreprenaden eller genomförs av en konsult tillsammans med den utsedda energiansvarige från bostadsrättsföreningen. Energimyndighetens bidrag för energikartläggning söks för de föreningar som har en energianvändning över 300 MWh/år. Fastighetsägare med lägre energianvändning bekostar kartläggningen själva. Stöd från projektet ges avseende vilka krav som bör ställas på innehåll i kartläggningen. För att kunna verifiera avtalad energiminskning enligt Svebys mätföreskrifter behöver t.ex. inventering av mätare för värme, varmvatten, el och kallvatten göras. Kartläggningen ska ge förslag på såväl kortsiktiga som långsiktiga åtgärder och för dessa ska en livscykelkostnadsberäkning som hanterar energi- och effektpåverkan vid olika åtgärder genomföras. Inledningsvis tas en mall fram för livscykelkostnadsberäkningen som säkerställer att

- de åtgärder som genomförs, i första hand styrs mot energieffektivisering, minskning av effektoppar och minskade kostnader för fastighetsägarna
- fastighetsägarna får ett bättre beslutsunderlag efter energikartläggning inför beslut av genomförande av åtgärder inom entreprenaden
- beräkningar genomförs på ett likvärdigt sätt, så att de blir jämförbara

LCC-mallen kan även användas av andra fastighetsägare vid genomförande av energikartläggning och spridas via Energikontoren som har i uppdrag att hjälpa BRF: er och företag med ansökan om stöd för kartläggning från Energimyndigheten.

Rapporten från kartläggningen presenteras för fastighetsägarstyrelsen och utgör del av underlag för beslut om upphandling av energientreprenad alternativt för att besluta vilka åtgärder som ska genomföras inom entreprenaden om kartläggningen ingått i denna.

Upphandling av entreprenad för Målstyrd energiförvaltning

Med kartlägningsrapporten som underlag bjuds ett antal företag in att lämna anbud för att genomföra ett helhetsåtagande för att minska energianvändningen i enlighet med fastighetsägarens mål. Avtalsmodellen för Målstyrd energiförvaltning används. Stödpersonen är med som stöd när styrelsens energiansvariga tar fram kravspecifikation och vid utvärdering av offerter. Styrelsen fattar slutgiltigt beslut om både upphandlingsunderlaget och val av leverantör.

Genomförande av åtgärder

Åtgärder genomförs utifrån avtalat upplägg med målsättningen att uppnå ställda krav på inomhusmiljö och minskad energianvändning. Beställarens energiansvariga följer projektet och säkrar att det som avtalats genomförs tillsammans med stödpersonen. Vid behov tas hjälp av expertgrupp, t.ex. för stöd vid samordnad funktionskontroll och besiktning.

Verifiering av avtalad energiminskning

Uppföljning av värme-, vatten och elanvändningen genomförs löpande. Ett långsiktigt mätprogram upprättas av entreprenören. Uppföljningsrapport till BRF månadsvis. Möten kvartalsvis. Stöd inför och efter utförd åtgärd för att se till att entreprenören följer krav på verifiering av energianvändning. Stöd vid möten där uppföljning av det löpande driftarbetet görs för att se till att krav på verifiering av energianvändning uppfylls

Utvärdering av hur avtalsmodell fungerat i pilotprojektet samt utveckling av avtalsmodell

Varje fas i entreprenaden utvärderas löpande. Bostadsrättsföreningarnas respektive entreprenörernas åsikt om vad som fungerar bra respektive mindre bra under processen fångas upp genom intervjuer och fokusgrupper.

IVL ansvarar och KTH ansvarar för utvärdering av hur avtalsmodellen har fungerat för bostadsrättsföreningar/mindre fastighetsägare under pilotprojektet. IVL genomför intervjuer och KTH genomför fokusgrupper. Samordning sker vid framtagande av intervjufrågor samt vid upplägg för fokusgrupper. Resultaten kommer att jämföras med resultaten från E2B2-projektet Energitjänster för bostadsrättsföreningar, vilket genomförs av IVL och HSB Södermanland.

EEF och KTH ansvarar för utvärdering av hur avtalsmodell fungerat för entreprenörerna under pilotprojektet som del i utveckling av fortsatt arbete med avtalsmodell samt för att ge återkoppling hur avtalet kan fungera tillsammans med auktorisation. EEF genomför intervjuer och KTH genomför fokusgrupp med entreprenörer och BRF: er.

Erfarenheterna dokumenteras och används för att utveckla avtalsmodellen vidare, samt för att ta fram en "Så här gör man-mall" för målgruppen.

Projektet genomförs av en projektgrupp bestående av:

Projektgruppen består av Energikontoret, Stockholms län (det regionala EKR-samarbetet), HS2020 Energi, Fastighetsägarna Stockholm, HSB, Riksbyggen, SBC och Stockholms stads energicentrum, Sveby och EEF.

Ansvarig för projektet är Stockholms stad via det regionala Energi- och klimatarbetet vid Energikontoret i Stockholms län. De ansvarar för övergripande projektledning, projektledare/stödperson till målgruppen samt för att specialister kan avropas vid behov. Projektgruppen tillsammans med projektledning genomför:

- bedömning av vilka som ska tilldelas stöd och hur stort det ska vara
- utveckling av avtalsmall

Fastighetsägarna Stockholm, HSB, Riksbyggen och SBC kommer att erbjuda sina medlemmar tjänsten målstyrd energiförvaltning alternativt intressera sina medlemmar för att upphandla tjänsten. Inom HS2020 Energi finns flera föreningar som är intresserade. EEF bidrar med kunskap om auktorisation och Sveby bidrar med kunskap om verifiering och eventuell förvaltning av det avtal som projektet genererar. Samarbete sker även med energikontorets projektledare för energikartläggningsstöd. EEF, IVL och KTH anlitas för utvärdering.

Total kostnad 4,5 miljoner kr, varav 50 % motfinansiering

Projektets totala kostnader per år:

	2016	2017	2018
Konsultkostnader	672 000	892 000	666 000
LCC-mall	100 000	-	-
Expertstöd	444 000	577 000	347 000
Utvärdering	80 000	150 000	160 000
Utveckling av avtal	48 000	120 000	144 000
Fokusgrupper		45 000	15 000
Motfinansiering	630 425 kr	801 600 kr	801 600
Övergripande projektledning och rapportering till Energimyndigheten.	Finansieras via EKR	Finansieras via EKR	Finansieras via EKR
Projektstöd till BRF och mindre fastighetsägare	Finansieras via EKR	Finansieras via EKR	Finansieras via EKR
Projektgruppsarbete, möten mm	133 600	200 400	200 400
Nedlagd tid i BRF: er/mindre fastighetsägare	229 625	334 000	334 000
Spridning av resultat - Seminarier	267 200	267 200	267 200

Resultatredovisning

Under projektet arrangeras sex seminarier för fastighetsägare, varav tre är nationella för att nå ett större antal fastighetsägare med information. De nationella seminarierna arrangeras i samarbete med energikontor utifrån geografisk spridning. Arbetet redovisas löpande via deltagande organisationers informationskanaler samt dokumenteras i en slutrapport som publiceras på BeBos och projektorganisationernas hemsidor. Presentationer av arbetet görs även vid publika arrangemang som t.ex. Nordbygg. Samarbete sker också med EnergiRådgivarna för spridning av information under projektet.

Nyttiggörande/Exploatering

Projektet når bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare i 22 kommuner. Det har stor repeterbarhet och kan i ett nästa steg genomföras i Energikontorens regi i andra delar av landet. Via EnergiEffektiviseringsFöretagen och auktorisationen för energitjänstföretag där avtalsmodellen kan ingå, leder till att fler företag nås av informationen och en ökad tillämpning.

Projektet har hög näringslivsrelevans då det finns ett antal företag som erbjuder energientreprenader med helhetsåtagande. Ökar efterfrågan för deras tjänster skapas arbetstillfällen som leder till ökade försörjningsmöjligheter för företag och enskilda samt ökade skatteinkomster för samhället. Projektet överensstämmer även väl med det energipolitiska programmet och ingår som en

del i Energimyndighetens regeringsuppdrag att underlätta omställningen av landets energisystem till en effektiv användning av naturresurserna med ett uthålligt och säkert tillförselsystem.

Stimulanseffekt (redovisa vilken stimulanseffekt stödet kommer att få i form av t.ex. ökad projektstorlek, ökat antal förväntade resultat, ökad intensitet eller ökning av utgifter för forskning, utveckling och innovation).

Projektet förväntas leda till att leverantörernas erbjudanden utvecklas, blir transparenta och ger tydlig information till kunderna om vad som ingår i avtal för målstyrd energiförvaltning och hur avtalad energiminuskning verifieras. I kombination med EEF:s auktorisation där avtalsmodellen kan ingå blir det då enklare för målgruppen att bedöma nyttan och trovärdigheten i de tjänster som erbjuds. Blir processen enklare för målgruppen att genomföra bidrar det till att fler investeringar i energieffektiva renoveringar och energioptimering genomförs. Då stimuleras även den ekonomiska aktiviteten som leder till ökade försörjningsmöjligheter för företag och enskilda samt ökade skatteinkomster för samhället. Projektet förväntas ha hög repeterbarhet.

