

The background is a photograph of a building with a red facade, partially obscured by a semi-transparent grey rectangle. In the foreground, there are branches with white flowers and green leaves, also partially obscured by the grey rectangle.

Förstudie

Tjänsteutveckling Målstyrd

energiförvaltning

Underrubrik

Version: 1

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

2019:05

Författare: Lotta Bångens, Nitton energikonsult,
Margot Bratt, Karin Lindström och Göran
Werner, WSP

Granskare: Agneta Persson, Anthesis

Företag

2019-11-28

Innehåll

Innehåll.....	2
1. Förord	1
2. Sammanfattning	2
3. Inledning.....	4
3.1 Bakgrund	4
3.2 Syfte och mål.....	5
3.3 Avgränsningar	5
4. Genomförande	5
5. Resultat från utvärdering av pilotprojektet	6
5.1 Allmänna intryck av affärsmodellen	6
5.2 Resultat från ytterligare intervjuer med bostadsrättsföreningar och leverantörer	12
5.3 Sammanfattning av förbättringsförslag	15
6. Konkretisering och vidareutveckling av tjänst och kontraktshandlingar	19
6.2 Certifiering för konsulter	26
6.3 EEF:s auktorisation för energieffektivisering	26
7. Reviderat kontrakt med tillhörande mallar	27
8. Framtida förvaltning av kontraktshandlingar för Teknisk förvaltning - energi	28
9. Underlätta marknadsintroduktion av tjänsten Teknisk förvaltning - Energi	29
9.1 Leverantörer	30
9.2 Information och utbildning	30
9.3 Oberoende rådgivning	33
9.4 Aktörssamverkan	33
9.5 Skapa marknadsplatser för beställare och leverantörer.....	34
10. Slutsatser och rekommendationer.....	34

Bilagor:

1. Mall – Kontrakt Teknisk förvaltning - Energi
2. Mall – Tjänstebeskrivning Teknisk förvaltning - Energi
3. Mall – Anbudsformulär Teknisk förvaltning – Energi
4. Mall – Anbudsinbjudan Teknisk förvaltning – Energi
5. Mall – Anbudsvärdering Teknisk förvaltning – Energi
6. EEFs auktorisation
7. Aktörer

1. Förord

BeBo (Energimyndighetens beställargrupp för energieffektiva flerbostadshus) är ett nätverk av fastighetsägare. BeBo har funnits sedan 1989, och har Energimyndigheten som huvudfinansiär.

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

Denna förstudie bygger vidare på ett tidigare genomfört pilotprojekt inom Stockholms stad med syfte att testa en ny affärsmodell med avtal inriktat på energioptimering, Målstyrd energiförvaltning. Utgående från resultat från utvärderingar av pilotprojektet föreslås ytterligare förenklingar av avtal och mallar samt insatser som underlättar marknadsintroduktion av affärsmodellen.

2. Sammanfattning

Under perioden andra halvåret 2016 till 2018-12-31 genomfördes ett pilotprojekt med syfte att testa en ny affärsmodell med avtal inriktat på energioptimering under drift, Målstyrd energiförvaltning. Bakgrunden var att många bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare har hög energianvändning, bland annat på grund av att de energitekniska systemen inte sköts som de ska¹, att energioptimering inte ingår i avtalet om teknisk förvaltning i fastigheten och att kompetens saknas hos såväl beställare som utförare av teknisk förvaltning. Effektiviseringspotentialen för att minska energianvändningen för landets bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare bedöms vara 7 TWh.

I pilotprojektet anmälde ett drygt sextiotal fastighetsägare intresse för att få kostnadsfritt stöd för att upphandla tjänsten, men endast två föreningar skrev avtal med leverantör. Utvärdering av pilotprojektet visade att projektet har bidragit till att synliggöra behoven och intresset hos en stor, potentiell kundgrupp för möjliga leverantörer av energioptimeringstjänster. De hinder som BRF:er/mindre fastighetsägare anger är framförallt brist på kunskap och tid, samt brist på kontinuitet i arbetet till följd av att styrelseledamöter byts ut regelbundet. För energitjänsteföretagen innebär föreningarnas organisation långa, kostnadsdrivande ledtider. Ett skäl till att inte fler avtal tecknades under tiden för pilotprojektet var det krav som ställdes på att genomföra energikartläggning.

I denna förstudie har avtalsmodellen vidareutvecklats utifrån genomförd utvärdering samt erfarenheter från pågående entreprenader. Avtalsmodellen inkluderar inte längre någon obligatorisk energikartläggning eller krav på incitamentsavtal. Den nya modellen är uppdelad i två delar, där den första delen (mät- och analysfasen) ersätter energikartläggningen. Detta underlättar hela upphandlings- och avtalsprocessen, eftersom den första delen ger ett robust underlag för att definiera både innehållet i avtalet, målet för energiarbetet och uppföljning av energiåtgärder.

Ett steg för att uppnå branschförankring är att använda ett namn på tjänsten, som harmoniserar med branschens egen beskrivning av den. Detta gör att både tjänsteleverantörer och -beställare med tiden kommer att tala samma språk när det gäller tjänstens innehåll. Branschföreningen EEF har tagit fram en auktorisation för energitjänsteföretag, där det aktuella tjänsteområdet kallas Teknisk förvaltning – Energi. Denna auktorisation är nu förankrad hos EEF:s medlemmar och auktorisationen marknadsförs av EEF. Därför föreslås att konceptet får det nya namnet ***Teknisk förvaltning – Energi***.

¹ ”Glapp i byggprocessen” - Erfarenheter kring idrifttagning i energiprojekt, BeBo 2014

Avtalet för Teknisk förvaltning – Energi har omformats för att följa den struktur som finns i Aff-konceptet, och nomenklaturen har anpassats för att följa EEF:s auktorisation för Teknisk förvaltning – Energi. Detta innebär att kontraktet med tillhörande mallar nu har fått en tydligare branschförankring, vilket också underlättar för marknadsföringen och den långsiktiga förvaltningen av dokumenten. Aff har också åtagit sig att förvalta och vara huvudman för kontrakt med tillhörande mallar.

I sin nya form är kontraktet för Teknisk förvaltning – energi med tillhörande mallar också anpassat för att kunna integreras som en del i ett avtal för teknisk förvaltning.

Följande stöd och informationsinsatser som verkar för att affärsmodellen får en god etablering på marknaden föreslås.

- Utbildningsfilmer tas fram. Dessa distribueras genom Aff:s utbildningsplattform ”Aff-akademin” och har tre fokusområden
 - > Behov av och innehåll i tjänsten Teknisk förvaltning - Energi
 - > Processen från beslut om upphandling till avtal
 - > Den årliga processen under avtalsperioden
- Oberoende rådgivning till bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare ges via de kommunala energi- och klimatrådgivarna. Verksamma rådgivare har föreslagit att stödmaterial och utbildningar tas fram för dem.
- Förankring bland energitjänsteleverantörer sker genom EEF:s auktorisation och genom att kontraktet för Teknisk förvaltning – Energi med tillhörande mallar får en bredare spridning genom samarbete med branschaktörer.

Följande aktörer har uttryckt intresse av att samverka kring informationsspridning till energitjänsteleverantörer.

- Aff – Forum för förvaltning och service
- EEF
- Fastighetsägarna Stockholm
- Energikontoret Storstockholm
- Miljöförvaltningen Stockholms stad

Utöver dessa, skulle följande aktörer kunna kontaktas för att undersöka om de har intresse av att samverka. Samtliga dessa aktörer bedriver verksamhet som ligger väl i linje med att sprida kontrakt för Teknisk förvaltning – Energi med tillhörande mallar.

- Fastighetsägarna Sverige
- ICHB Informationscentrum för hållbart byggande
- SBC Sveriges Bostadsrättscentrum

3. Inledning

3.1 Bakgrund

Under perioden andra halvåret 2016 till 2018-12-31 genomfördes ett pilotprojekt med syfte att testa en ny affärsmodell med avtal inriktat på energioptimering under drift, Målstyrd energiförvaltning. Mallar för avtalet har arbetats fram inom tidigare BeBo-förstudie², och utvecklades vidare under pilotprojektet. Bakgrunden var och är fortfarande att många bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare har hög energianvändning. Det beror bland annat på att

- De energitekniska systemen inte sköts som de ska³
- Energoptimering inte ingår i avtalet om teknisk förvaltning i fastigheten
- Kompetensen saknas hos såväl beställare som utförare av teknisk förvaltning

Effektiviseringspotentialen för att minska energianvändningen för landets bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare är stor. Affärsmodellen avser att underlätta för BRF:er och andra mindre fastighetsägare att förstå och beställa tjänsten energioptimering. Pilotprojektet finansierades av Energimyndigheten, Stockholms stad, Riksbyggen, EnergiEffektiviseringsFöretagen (EEF), Fastighetsägarna Stockholm, HSB Riksförbund och ElectriCITY Innovation. I referensgruppen ingick även IVL, Sveby och KTH.

Målsättningen med pilotprojektet var att 20 BRF:er/mindre fastighetsägare skulle teckna avtal för Målstyrd energiförvaltning. Ett drygt sextiotal fastighetsägare anmälde intresse för att få kostnadsfritt stöd för att upphandla tjänsten, men av flera skäl minskade antalet engagerade föreningar under projektet. Ett skäl var kravet på att genomföra energikartläggning, ett annat att föreningarnas styrelser var tveksamma till att ingå avtal och att föreningar fick in för få anbud vid upphandling av tjänsten. Det sistnämnda kan kopplas till att tjänsten inte är etablerad på marknaden, och att leverantörerna inte har en organisation som är anpassad för den. De tjänsteleverantörer som har teknisk förvaltning som bas saknar kunniga energioptimerare, och de leverantörer som har energioptimering som bas saknar personal för felavhjälpande underhåll kopplat till system som påverkar energianvändningen.

Vid pilotprojekttidens slut hade endast två bostadsrättsföreningar skrivit kontrakt på Målstyrd energiförvaltning. Båda dessa är mellanstora/stora föreningar och är fjärrvärmeanslutna. Ytterligare fem föreningar höll på med upphandling eller hade för avsikt att skicka ut anbudsfrågan, men de hann inte fatta ett beslut om kontrakt

² Avtalsmodell för Målstyrd energiförvaltning, BeBo 2016

³ "Glapp i byggprocessen" - Erfarenheter kring idrifttagning i energiprojekt, BeBo 2014

innan årsskiftet. En av dessa föreningar står i begrepp att skriva avtal i slutet av 2019, där Målstyrd Energiförvaltning ingår som en del i upphandling av teknisk förvaltning. Ytterligare två föreningar har upphandlat valda delar av tjänstemodellen. En relativt stor förening som har värmepumpar har valt att upphandla optimering av dessa.

3.2 Syfte och mål

Syfte och mål med denna förstudie har varit att med resultat från utvärderingen av pilotprojektet ytterligare förenkla avtal och mallar samt föreslå insatser som underlättar marknadsintroduktion av affärsmodellen.

1. Vidareutveckla avtalsmodellen utifrån genomförd utvärdering samt erfarenheter från pågående entreprenader.
2. Undersöka förutsättningar för hur kontraktshandlingar kan förvaltas och möjlig huvudman för den framtida förvaltningen
3. Föreslå insatser som verkar för att affärsmodellen får en god etablering på marknaden

Målet har också varit att resultatet av förstudien ska utgöra ett underlag för en projektansökan till E2B2 om medel för att tillämpa uppdaterade kontraktshandlingar och föreslagna insatser.

3.3 Avgränsningar

Inom förstudien har ingen komplett marknadsundersökning bland BRF:er och energitjänsteleverantörer genomförts. Arbetet har begränsats till ett urval av de föreningar och leverantörer som har ingått i pilotprojektet. Detta eftersom dessa organisationer bedömdes kunna ge bättre svar på frågor om hur affärsmodellen kan och bör vidareutvecklas eftersom de känner till konceptet.

4. Genomförande

Förstudien har omfattat att:

1. Utveckla tjänsten/avtalsmallen utifrån tidigare erfarenheter. Bl.a. har möjligheten utretts att som inledning till tjänsten installeras digitala mätsystem för driftanalys
2. Undersöka intresse för gemensam upphandling av MEF. Det skulle vara en större affär som kan vara mer intressant för leverantörerna. Samtidigt kan personer från flera BRF:er som ingår i en beställargrupp lära sig tjänsten samt diskutera och utbyta erfarenheter sinsemellan
3. Undersöka intresse hos målgruppen för att ta fram utbildning eller instruktionsfilmer för MEF-tjänsten utifrån behov som framkommit vid

- utvärdering i det pågående pilotprojektet. Exempelvis har föreningen Aff-Forum för Förvaltning och Service en plattform för e-Learning som kan användas
4. Kartlägga möjlig huvudman för affärsmodellen, bl.a. Aff, och hur de kan fungera som förvaltare av mallar för kontraktshandlingar
 5. Samverka med EEF med avseende på auktorisation för teknisk förvaltning samt, där det är möjligt, att anpassa affärsmodellen utifrån SGBC:s system för certifiering av byggnader under driftskedet
 6. Utreda om det finns behov av att ta fram en certifiering för konsulter som erbjuder stöd/MEF, samordnat med BeBos planer på utbildning av ”Certifierade energikonsulter i BeBo-metodiken”

Arbetet har tagit sin utgångspunkt i tidigare genomförda utvärderingar av bostadsrättsföreningars och leverantörers åsikter och erfarenheter av pilotprojektet. Utöver detta har information samlats in genom intervjuer av BRF:er, energitjänsteleverantörer och branschaktörer.

Energi- och klimatrådgivare i storstockholmsregionen har tillfrågats om sina erfarenheter av att kommunicera med målgruppen BRF:er och vilket behov av kunskapsstöd som fastighetsägarna kan behöva. De har också lämnat sina synpunkter på sitt eget behov av stöd och kunskapslyft, om rådgivarna ska kunna fungera som ett framtida stöd för BRF:er som ska använda affärsmodellen för att upphandla teknisk förvaltning inom energiområdet.

Slutligen har förslag till vidareutveckling diskuterats med och förankrats hos branschorganisationerna Aff och EEF, som föreslås få centrala roller i den framtida förvaltningen av affärsmodellen. Dels som förvaltare av det framtida avtalet och dels som kontaktperson och marknadsförare av affärsmodellen mot leverantörer.

5. Resultat från utvärdering av pilotprojektet

5.1 Allmänna intryck av affärsmodellen

Pilotprojektet utvärderades under våren 2019 med hjälp av intervjuer som genomfördes av IVL (sju bostadsrättsföreningar) och EEF/KTH (tolv tjänsteleverantörer). Utvärderingen visade att pilotprojektet har bidragit till att synliggöra behoven och intresset hos en stor, potentiell kundgrupp för möjliga leverantörer av energioptimeringstjänster. Förutom att spara energi och pengar, har möjligheten att göra en insats för miljön varit en drivkraft i många fall, för både BRF:er och tjänsteleverantörer.

Utvärderingen visade också att affärsmodellen för Målstyrd energiförvaltning upplevs som funktionell av både BRF:er och energitjänsteleverantörer. Det finns ett tydligt behov av tjänsten energioptimering, men också tillgång till oberoende, kostnadsfritt stöd för BRF:er.

Utmaningar som både mindre fastighetsägare och tjänsteleverantörer står inför vid marknadsetablering av affärsmodellen blev tydligare under pilotprojektet. En del av dessa utmaningar var förväntade medan andra var nya.

5.1.1 Utmaningar vid etablering av tjänsten

Bostadsrättsföreningar/mindre fastighetsägare

De största hindren för energieffektivisering hos BRF:er/mindre fastighetsägare är brist på kunskap och tid. Dessutom har BRF:er problem med kontinuiteten i sitt arbete till följd av att styrelseledamöter byts ut regelbundet. Det innebär att det är extra viktigt att styrelser för bostadsrättsföreningar utser en person som är specifikt ansvarig för energifrågor, och som kan lämna över kunskap och rutiner till sin efterträdare. För energitjänsteföretagen innebär föreningens organisation långa, kostnadsdrivande ledtider, vilket till stor del beror på att de inte pratar samma språk som kunden.

De bostadsrättsföreningar som använt affärsmodellens mallar anser att mallarna är användbara, och samtliga skulle rekommendera andra föreningar att använda dem. Samtidigt betonas att stöd från oberoende experter behövs. Mallarna i sig erbjuder inte tillräckligt stöd för sådana bostadsrättsstyrelser som inte har egen relativt hög kompetens i frågorna. Stöd från experter fanns i pilotprojektet, men inte efter avslutat projekt vilket gör att avtalen kan anses vara för krångliga för en BRF. Avtalsprocessen kräver kunskaper i både juridiska och tekniska frågor, vilket gör att många föreningsstyrelser känner sig osäkra i att självständigt använda avtalsmallen om de inte kan diskutera och få stöd från experter.

Energitjänsteleverantörer

Tolv sinsemellan olika energitjänsteleverantörer deltog i pilotprojektets start. Några av dem deltog i projektets referensgrupp när kontrakt med tillhörande mallar arbetades fram, andra kom in i projektet på annat sätt. Leverantörerna är olika stora, har olika organisation - och utbud av tjänster. Under pilotprojektet deltog följande typer av leverantörsföretag:

Medlemsföretag som har BRF:er och mindre fastighetsägare som primära kunder. De erbjuder huvudsakligen tjänsterna teknisk och ekonomisk förvaltning. Några av dem har tagit fram eller vidareutvecklat tjänster för energioptimering under projektets gång. Andra har anställt personal med energikompetens. Exempel på medlemsföretag är HSB, Riksbyggen och SBC.

Leverantörer av Teknisk och ekonomisk förvaltning till framförallt bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Exempelvis Delagott och Valvet

Leverantörer av teknisk-, ekonomisk- och energiförvaltning. Har oftast större lokalkunder som målgrupp, BRF i mindre omfattning. Exempelvis L&T och Bravida

Leverantörer som säljer styr- och reglersystem kombinerat med energioptimering Exempelvis Schneider Electric, Siemens. De har oftast större fastighetsägare och industri som målgrupp. Säljer system till BRF/mindre fastighetsägare, men tillhandahåller inte tjänsten energioptimering

Energileverantörer som tillhandahåller tjänsten energioptimering till främst egna fjärrvärmekunder, men även intresserade av att sälja till andra kunder.

”Det är positivt att få igång BRF:er kring vad som kan utföras inom energieffektiviseringar och underhåll ”

Samtliga energitjänsteleverantörer i pilotprojektet fick anbudsförfrågan från BRF:er. Tre av dem lämnade fyra anbud eller mer, och en lämnade ett anbud. Åtta leverantörer lämnade inga anbud alls, tackade nej eller svarade inte på förfrågan från BRF. Att BRF:erna fick få anbud på sina förfrågningar beror i huvudsak på att marknaden vid tiden för pilotprojektet inte var mogen. En orsak är att de flesta tjänsteleverantörerna saknar affärsmodell där energioptimering ingår, och de är inte organiserade för att tillhandahålla tjänsten. De leverantörer som erbjuder teknisk förvaltning som bas saknar kunniga energioptimerare, och de leverantörer som har energioptimering som bas saknar personal för felavhjälpande underhåll kopplat till system som påverkar energianvändningen.

”Kontraktet med tillhörande mallar är för krångliga och att lämna anbud kräver för mycket arbete. Om kunden frågar många leverantörer är den arbetsinsatsen väldigt stor i förhållande till sannolikheten att man får uppdraget”

De intervjuade tjänsteleverantörerna är dock överens om att tjänsten för Målstyrd energiförvaltning är en bra satsning som bör fortsätta. Bostadsrätter utgör en stor del av beståndet av flerbostadshus, och potentialen att minska användningen av energi och dess klimatpåverkan bedöms som betydande. De ser tjänsten som en ny möjlighet att erbjuda BRF:er att optimera sina byggnaders energianvändning, och några betonade att den ger trovärdighet och kan stärka leverantörers varumärken. En av

tjänsteleverantörerna menar att teknisk förvaltning har små ekonomiska marginaler, medan Målstyrd energiförvaltning skulle kunna ge en större avkastning.

5.1.2 Processen

5.1.2.1 Energikartläggning

För flera BRF:er/mindre fastighetsägare som inledningsvis i pilotprojektet var intresserade av att upphandla tjänsten, var avtalets krav på att genomföra en energikartläggning ett avgörande skäl till att avtal inte kom till stånd. Dessa BRF:er och andra mindre fastighetsägare ansåg att det var dyrt och krångligt att söka stöd från Energimyndigheten.

De intervjuade bostadsrättsföreningsrepresentanterna som har genomfört energikartläggning var generellt positiva till resultaten, och uppfattade dem som användbara. Dock ansågs processen vara för lång, och både BRF:er/mindre fastighetsägare och energitjänsteleverantörer upplevde att det saknades tydlig koppling mellan energikartläggningens fokus på större energiåtgärder och projektets fokus på energioptimering. Målstyrd energiförvaltning omfattar optimeringar av energisystemet som kan genomföras utan investeringar.

Energitjänsteleverantörerna uppgav att de energikartläggningar som har genomförts var av olika kvalitet, och kommenterar att som anbudsgivare måste de ändå gå igenom den aktuella byggnaden för att bilda sig en egen uppfattning. En av leverantörerna ifrågasatte viss information i energikartläggningen och vågade inte lova energibesparingar med den som utgångspunkt.

En av energitjänsteleverantörerna menar att anbudsgivaren måste göra sin egen energikartläggning om anbudet skall bli realistiskt och fungera för bägge parter. Denne leverantör hade också ett alternativt förslag:

”Alternativt kan man ha ett avtal som bygger på att kartläggningen görs inom entreprenaden. Målsättningen avseende energi måste då bestämmas efter upphandling och kartläggning är utförda.”

5.1.2.2 Lämna anbud med avtalsmodell och avtalsmall som stöd

Två leverantörer svarar att det inte fanns några negativa egenskaper i avtalsmodell och avtalsmall som gjorde att de avstod från att svara på anbudsfrågan.

När det gäller frågan huruvida modellen och avtalsmallen styr för hårt, går leverantörernas åsikter isär. Några av dem säger att modellen går att anpassa, och att dokumenten i sig och kopplingen till Aff går att förstå och förklara för kund. En av

leverantörerna som skrivit avtal med två föreningar har i båda fallen gjort individuella justeringar i mallen.

”Inget av våra avtal har skrivits enligt mall utan har krävt justeringar, eftersom BRF skiljer sig åt både tekniskt, organisatoriskt och i vem som representerar föreningen”

Leverantör

Även när det gäller gränsdragningar mellan Målstyrd energiförvaltning och befintlig teknisk förvaltning har energitjänsteleverantörerna olika åsikter. Några menar att det är enklast om samma företag har både teknisk förvaltning och energiförvaltning. Det minskar behovet av gränsdragning mellan olika företag. Gränsdragningen kräver förhandling och dokument som är svåra att förstå för en lekman. Endast en leverantör minskar också det praktiska arbetet när avtalet väl träder ikraft. Från BRF:ens synvinkel begränsar det antalet leverantörer som kan tillhandahålla tjänsten. En leverantör säger att det är nödvändigt att samma leverantör har både teknisk och energiförvaltning men det är fullt möjligt att ha ekonomisk förvaltning från ett annat företag. De leverantörer som inte tillhandahåller teknisk förvaltning menar att en uppdelning mellan teknisk förvaltning och energiförvaltning är bra. Uppdelningen ger BRF: större valmöjlighet och kan välja leverantörer utifrån deras spetskompetenser.

5.1.3 Avtalen

Generellt uppfattas avtalsmodellen som bra, både av tjänsteleverantörer och bostadsrättsföreningar, men BRF:s styrelser måste få en djupare förståelse av vad modellen innebär. En tjänsteleverantör menar att mallen är för teoretisk. En annan tycker att den i högre grad skulle bygga på Aff.

Vissa av leverantörerna har ifrågasatt att det krävs energiuppföljningssystem i avtalet. En av dem säger att det är för avancerat för en mindre BRF, och samma leverantör konstaterar också att de behöver en samarbetspartner för att kunna erbjuda denna del i tjänsten. En annan leverantör nämner liknande svårigheter:

” Vi tror att få leverantörer kan tillhandahålla helheten. Vissa är duktiga på traditionella åtgärder såsom service och underhåll av en fastighet, dvs. fastighetsskötsel, teknisk förvaltning. En del är duktiga på de mer konkreta energioptimerande åtgärderna. Inte många kan göra både och.”

Leverantör

En av de intervjuade leverantörerna undrar om indexreglering kan göras enligt nuvarande formuleringar i avtalsmallen, som säger att indexreglering ska ske enligt entreprenadindex E84. Enligt Aff skall man använda SCB:s ”Labour Cost Index” (LCI) vid indexreglering. För att åtgärda denna konflikt har formuleringarna i det framtagna förslaget på avtalsmodell justerats så att det följer Aff:s rekommendationer och den nya formuleringen lyder:

”Indexreglering av arvodet sker årsvis med x som basmånad enligt SCB:s ”Labour Cost Index” (LCI) för arbetare respektive tjänstemän.”

För incitamentsdelen av avtalet är ett problem som energitjänsteleverantörerna har angivit att BRF:erna kan ändra förutsättningarna för avtalet om de t.ex. parallellt investerar i större energiåtgärder. Det blir då svårt att beräkna hur den uppnådda besparingen ska fördelas mellan parterna. Grundprincipen att först optimera sedan investera är riktig och viktig att hålla sig till. Ett annat problem som anges är att tjänsteleverantörerna kan gå med ekonomisk förlust de första åren för att hämta upp det senare. En viktig fråga som då uppstår är om de mindre leverantörerna kan klara det.

Avtalets incitamentsdel anses av vissa energitjänsteleverantörer göra det svårare för anbudsgivare att bedöma ekonomin i uppdraget och skrämja bort vissa leverantörer. En av de intervjuade leverantörerna frågade: Vad vinner BRF:en? Ersätter incitamentet förtroende mellan parterna? Flera av de tillfrågade leverantörerna invänder därför mot utformningen av MEF-modellens incitament och vill i stället ge ett enhetspris. En av de bostadsrättsföreningar som har upphandlat leverantör av tjänsten Målstyrd energiförvaltning valde att utesluta incitamentsdelen. Avtalsmallen anpassades efter detta, och det har fungerat bra.

5.1.4 Hur kan MEF förändras till det bättre?

Sammanfattningsvis leder synpunkterna från BRF:er och energitjänsteleverantörer fram till följande huvudsakliga förslag till förbättringar:

- Kontrakt för Målstyrd energiförvaltning med tillhörande mallar bör fullt ut bygga på Aff-strukturen. (Avtal för Fastighetsförvaltning & Service) och vara anpassad för just energi- och effektoptimering. Avtalstexten måste vara strikt och följa Aff-konceptet.
- Vägledning för mallar och kontrakt behöver skrivas på ett vardagligare språk, för att bättre stödja BRF:er i sin process.
- Leverantörer behöver ta fram en delvis ny affärsmodell för Målstyrd Energiförvaltning, vilket också kräver ny typ av kompetens och organisation.

5.2 Resultat från ytterligare intervjuer med bostadsrättsföreningar och leverantörer

Inom ramen för denna förstudie har fördjupade intervjuer genomförts med de två BRF:er som har tecknat MEF-avtal i anslutning till pilotprojektet, och en bostadsrättsförening som planerar för en upphandling. Vid intervjuerna har frågor om föreningarnas arbetssätt ställts i syfte att identifiera framgångsfaktorerna. Utformningen av dessa bostadsrättsföreningars slutliga avtal med leverantörer har också granskats för att få mer information om vilka förbättringar som skulle kunna göra att kontrakt med tillhörande mallar blir mer lättanvända för både beställare och leverantörer.

Två av de intervjuade BRF:erna sammanfattar framgångsfaktorerna samt behovet av vidareutveckling av kontrakt och tillhörande mallar på nedanstående sätt.

”Kopplingen till Aff-konceptet har varit avgörande för att vår leverantör av teknisk förvaltning har visat intresse. Viktigt att avtalet blir formaliserat och standardiserat och att det finns rutiner för uppdateringar för kontrakt och mallar. Energoptimeringsarbetet bör kopplas till arbete med underhållsplan, vilket bör skrivas in i Aff. det ger en mycket viktig information till styrelsen när olika åtgärder ska genomföras”

Förening med pågående upphandling

”Oberoende stöd och rådgivning behövs hela vägen tills avtalets signering

Det behövs driftiga personer, både hos BRF och leverantör. Mycket handlar om relationer och hur bra människor kommunicerar med varandra

Det hade varit bra att få träffa leverantörens kontaktpersoner innan avtal skrevs, för att få en känsla för hur arbetet kommer att planeras samt ha försäkran om att personen finns på plats och kan påbörja arbetet omedelbart.

Förening med incitamentsavtal

5.2.1 Erfarenheter från pågående avtalsperiod

Av de två föreningar som skrev avtal för Målstyrd energiförvaltning med leverantörer i januari 2019, valde den ena att upphandla avtal med energiincitament och den andra föreningen valde att upphandla utan energiincitament. Deras erfarenheter presenteras nedan.

Arbetet med energioptimering har kommit igång i båda föreningarna. De inledande energibesiktningarna har genomförts och en plan för energioptimeringsarbetet har tagits fram.

I bostadsrättsföreningen med avtal utan incitament har ett stort antal åtgärder identifierats. Åtgärderna är kostnadsbedömda och föreningen har fastställt en prioriteringsordning för genomförande. I ett nästa steg ska åtgärderna integreras i föreningens underhållsplan.

Redan under avtalets första halvår har följande åtgärder genomförts:

- Injustering av värmesystem
- Justering av temperatur för varmvatten, som var för lågt ställd
- Genomgång av alla fläktar, med byte av givare och i vissa fall flyttning av givare som varit felplacerade

Några åtgärder har föreningen upphandlat separat baserat på leverantörens rekommendation. Ett exempel på det är mätning och justering av ventilationsflöden, eftersom energibesiktningen visade att donen stod helt öppna. Anbud har tagits in från ventilationsinstallatörsföretag.

”Vi är mycket nöjda med leverantörens energispecialist. Han har tagit fram en plan för energioptimering och kommer löpande med förbättringsförslag. Redan i januari kunde besparingar presenteras via arbete med injustering av värmesystemet, trots att temperaturen justerats för varmvatten som var för lågt ställd.

Sen får en utvärdering efter 2 år visa om det är värt kostnaden för tjänsten och de åtgärder som genomförs under avtalstiden”

Förening med avtal utan incitament

I den bostadsrättsförening som har tecknat incitamentsavtal byttes leverantörens energispecialist ut efter några månader och föreningens styrelse ersattes delvis med nya personer. Det har lett till att arbetet med energioptimering inte kom igång som planerat. Hösten 2019 har följande åtgärder genomförts:

- OVK har upphandlats, genomförts och resultat har presenterats för styrelsen
- Injustering av värmesystem pågår
- Upphandling för byte av tätninglistor i fönster pågår
- Upphandling av nytt styr- och reglersystem pågår
- Upphandling av uppgradering av springventiler i fönster planeras

”Styrelsen saknar proaktivitet hos leverantören, men vi får respons vid avrop och tvivlar inte på kompetensen. Det arbete som genomförts har presenterats på ett tydligt sätt som vi varit nöjda med. Viktigt att ha den årliga kontrollen med avstämning för resultat och kostnader”

Förening med incitamentsavtal

5.2.2 Erfarenheter från förening som upphandlar Målstyrd energiförvaltning som del i avtal för teknisk förvaltning

En av de intervjuade bostadsrättsföreningarna som deltog i pilotprojektet har tagit fram upphandlingsunderlag för teknisk förvaltning där Målstyrd energiförvaltning ingår som del. I deras fall pågår upphandlingsprocessen (hösten 2019). De har haft stor nytta av mallen för tjänstebeskrivning för att identifiera vilka arbetsuppgifter som behöver kompletteras jämfört med teknisk förvaltning.

I dialog med deras tekniska förvaltare har det varit avgörande att mallar och kontrakt för Målstyrd energiförvaltning har utgått från Aff-konceptet. De ser det som mycket viktigt att avtalet blir formaliserat och standardiserat och att det finns rutiner för uppdateringar.

Arbetet med energioptimering bör kopplas till arbete med underhållsplan, vilket bör skrivas in i Aff. Det underlättar för BRF att få en överblick över vilka åtgärder som ska genomföras på en tidsaxel.

5.2.3 Pågående utveckling i branschen

I fastighetsbranschen pratas just nu mycket om digitalisering. I diskussionerna ingår såväl att samla in, lagra och analysera digitala mätdata, reglera och styra tekniska system, introducera olika former av digitala verktyg och utveckla affärsmodeller. När det gäller mät- och styrteknik finns redan idag många lösningar på marknaden, men antalet tillgängliga lösningarna och kunskaperna hos leverantörer utvecklas snabbt.

”Det finns stora möjligheter att utveckla fastighetsbranschen med hjälp av digitala verktyg.”

Fastighetsägarna

<https://www.fastighetsagarna.se/om-oss/fragor-vi-arbetar-med/digitalisering/>

När det gäller tjänsteutveckling för leverantörer, går trenden mot att företag som arbetar med teknisk förvaltning breddar sig mot att också erbjuda energitjänster och nyrekryterar inom energiområdet. Det innebär att antalet företag som kan erbjuda tjänsten Målstyrd energiförvaltning ökar. En beskrivning av de olika typer av företag som kan vara aktuella som leverantörer av Målstyrd energiförvaltning har tidigare redovisats i avsnitt 5.1.1.

5.3 Sammanfattning av förbättringsförslag

Efter utvärdering av pilotprojektet och ytterligare intervjuer och samtal med BRF:er och tjänsteleverantörer, har fem förslag på genomgripande förändringar av MEF-konceptet tagits fram:

1. Beskriv definitioner och terminologi som är kopplad till Målstyrd energiförvaltning samt förtydliga vad som ingår i tjänsten
2. Ta bort kravet på energikartläggning och inled istället avtalsperioden med att den upphandlade leverantören genomför en energianalys och tar fram en energieffektiviseringsplan.

3. Låt incitamentsavtal vara valbart och introduceras senare
4. Ställ inte krav på att ett digitalt system för mätdatainsamling ska installeras
5. Anknyt ordval till branschens egna benämningar, genom att använda formuleringar som följer Aff-modellen respektive EnergiEffektiviseringsFöretagens auktorisation av företag inom tjänsteområdet Teknisk förvaltning - Energi

5.3.1 Definitioner, roller och gränsdragning kopplade till Målstyrd energiförvaltning

Utvärderingen av pilotstudien visade att begrepp och definitioner av *Målstyrd energiförvaltning* (MEF) och terminologin om tekniska system, underhåll och energioptimering upplevdes som svåra att förstå av BRF:erna. Det framkom också att skillnaden mellan traditionell skötsel av tekniska system och innehåll i tjänsten Målstyrd energiförvaltning behöver förtydligas.

Det finns ett antal olika namn på den tjänst som innebär att utföra drift och skötsel av en byggnad. Några av de namn som används är fastighetsförvaltning, teknisk förvaltning, drift- och underhåll (DoU). I dessa ingår ofta felanmälan, inre och yttre reparationer, ekonomi, myndighetsbesiktningar, men sällan energioptimering. I denna rapport benämns den typen av tjänst *Teknisk förvaltning*. För att få ett helhetsperspektiv på en byggnad bör även energioptimering ingå, dvs att byggnadens tekniska system injusteras och styrs optimalt. Det är den tjänst som erbjuds inom *Målstyrd energiförvaltning*. EnergiEffektiviseringsFöretagen (EEF) har sedan hösten 2019 en ny auktorisation för företag som erbjuder tjänsten. EEF benämner den *Teknisk förvaltning - energi*. Det behövs en branschstandard som gör det lättare för alla parter att känna igen sig.

Två förslag är därför att:

- Benämningen Målstyrd energiförvaltning bör bytas till Teknisk förvaltning – Energi och att benämningen bör skrivas in i Aff-definitioner 15
- Definition av vad som ingår i Teknisk förvaltning respektive Teknisk förvaltning - Energi bör skrivas in i Aff-definitioner 15. Det vore även bra att lägga till definitioner som rör energioptimering.

5.3.2 Inled avtalsperioden med energianalys

Kravet på att MEF-avtalet ska bygga på en genomförd och aktuell energikartläggning har av både tjänsteleverantörer och BRF:er uppfattats som komplicerat och dyrt, och det är tveksamt hur mycket användbar information det tillför. En del BRF:er fullföljde inte sin medverkan i pilotprojektet p.g.a. kravet på energikartläggning.

”Energikartläggningen måste göras av företaget som ska genomföra arbetet och tydliggöra att det är optimeringsåtgärder som ska specificeras och ligga till grund för de mål som sätts upp för effekt, energi, kostnader och inomhusmiljö. Kan tex göras enklare med energistatistikunderlag kombinerat med en underhållsplan som visar vad som genomförts och vad som är tänkt att genomföras”

Förening med avtal utan incitament

”För att kunna genomföra optimeringsarbetet behövs i vissa fall att investeringar genomförs. Det kan därför vara bra att leverantören i den utredning de börjar med förtydligar dessa”

Förening med incitamentsavtal

Förstudiens förslag är därför att kravet på energikartläggning bör ersättas med tre steg:

1. Den lagstadgade energideklaration som alla fastighetsägare måste göra, används som grundinformation. I energideklarationen finns förslag på energieffektiviserande åtgärder, som om de inte redan är genomförda bör utvärderas på nytt och vid behov ingå i den första energiplanen.
2. Energi- och effektsignatur baserat på energileverantörernas timvärden och fastighetens effektbehov behöver tas fram.
3. Därefter kan tjänsteleverantören påbörja sitt arbete med att lära känna byggnaderna och deras tekniska system, ett arbete som tidsmässigt bör omfatta minst ett halvår och max ett år. Det är viktigt att den inledande perioden omfattar en uppvärmningssäsong, och om det finns kylsystem ska den även omfatta en sommar. I slutet av perioden tar leverantören fram ett förslag på energiplan/åtgärdslista som innehåller beskrivning av löpande underhållsbehov, åtgärder för driftoptimering och eventuellt behov av investeringar, inklusive investeringskostnader och uppskattad energi- och effektminskning.

I tidigare formulering av MEF-avtalet sattes energimål utifrån energikartläggningens resultat. När kravet på att avtalet baseras på en energikartläggning tas bort, är det viktigt att energimålen inte tappas bort helt och hållet. Målet med kontraktet för Teknisk förvaltning – Energi är även fortsättningsvis att energianvändningen ska

minska. Den inledande energianalysen och den upprättade energiplanen bör visa på en rimlig målnivå som leverantören presenterar för beställaren, och detta ska sedan bli deras gemensamma mål.

5.3.3 Incitamentsavtal bör inte vara standard

Såväl bostadsrättsföreningar som tjänsteleverantörer har beskrivit att det är svårt att skriva ett incitamentsavtal när man inte vet vad man kan uppnå. För BRF:erna handlar det ofta om att de inte behärskar tekniken och därför inte vet vilken energieffektiviseringspotential som finns. För leverantörerna handlar det främst om att det tar tid att lära känna byggnaderna och deras tekniska system, och innan dess vet de inte vilka optimeringsåtgärder som kan föreslås.

Ett annat problem med incitamentsdelen av avtalet är att leverantören kan komma att gå med ekonomisk förlust de första åren för att vända det till ett ekonomiskt hållbart resultat senare. Detta, i kombination med osäkerheten om vilken energieffektiviseringspotential som kan uppnås, kan göra att leverantörer väljer att avstå från att lämna offert.

Därför föreslås att incitamentsdelen av avtalet tas bort och istället ersätts av en option att komplettera avtalet med incitament vid ett senare tillfälle. Det innebär att beställare och leverantör kan jobba tillsammans under den inledande avtalsperioden, och öppet diskutera de tekniska problem och möjligheter till driftoptimering som finns. Incitamentet ska i så fall läggas till avtalet när den första energiplanen är framtagen.

5.3.4 System för digital mätdatainsamling bör vara frivilligt

System för digital mätdatainsamling blir allt vanligare på marknaden, och de erbjuds både av företag som arbetar med teknisk förvaltning – energi, - mät- och styrteknik. Det finns också energibolag som erbjuder kompletta tekniska lösningar för digital mätdatainsamling och fastighetsstyrning. Lösningarna kan omfatta allt från att endast ha inomhusgivare som mäter och loggar temperatur, till att mätvärdena också påverkar styrning av värme och ventilation. Det finns också aktörer på marknaden som erbjuder sig att ta hand om driften av byggnader.

Det är av två skäl tveksamt om det är rimligt att ställa som grundkrav att ett digitalt mätsystem ska installeras. För det första finns det risk att kravet kan vara kostnadsdrivande, vilket kan innebära att BRF:er helt och hållet avstår från att teckna avtal. För det andra tillhandahåller inte alla leverantörer digital mätning utan den måste upphandlas separat. Det kan innebära att få leverantörer ser det som möjligt och lönsamt att ingå energieffektiviseringsavtal med BRF:er. I vidareutvecklingen av kontrakt med tillhörande mallar föreslås att system för digital mätdatainsamling är frivilligt, men att det finns med i mallarna för att underlätta för de som vill upphandla lösningen.

6. Konkretisering och vidareutveckling av tjänst och kontraktshandlingar

Det finns ett behov av att anpassa konceptet Målstyrd energiförvaltning och förskjuta kontraktet med tillhörande mallar från ett fristående, individuellt koncept till ett generellt kontrakt med stark branschförankring. Samtidigt behövs också en eller flera parter som tar ett aktivt ansvar för den framtida förvaltningen av kontraktet med tillhörande mallar.

6.1.1 Namnbyte till Teknisk förvaltning – Energi

Ett steg för att uppnå branschförankringen är att använda ett namn på tjänsten som harmoniserar med branschens egen beskrivning av den. Detta kommer att innebära att både tjänsteleverantörer och beställare med tiden kommer att tala samma språk när det gäller tjänstens innehåll. Branschföreningen EEF har tagit fram en auktorisation för tjänsteföretag, där det aktuella tjänsteområdet kallas Teknisk förvaltning – Energi. Denna auktorisation är nu förankrad hos EEF:s medlemmar och auktorisationen marknadsförs av EEF. Därför föreslås att konceptet får det nya namnet ***Teknisk förvaltning – Energi***.

6.1.2 Tydligare anpassning till Aff-konceptet

Avtalet har utvecklats utifrån synpunkter från BRF:er och leverantörer. Det inkluderar inte längre någon obligatorisk energikartläggning eller krav på incitamentsavtal. Den nya avtalsmodellen är uppdelad i två delar, där den första delen (mät- och analysfasen) ersätter energikartläggningen. Detta underlättar hela upphandlings- och avtalsprocessen, då den första delen ger ett robust underlag för att definiera både innehållet i avtalet, målet för energiarbetet och uppföljning av energiåtgärder.

Avtalet för Teknisk förvaltning – Energi har omformats för att följa den struktur som finns i Aff-konceptet, och nomenklaturen har anpassats för att följa EEF:s auktorisation för Teknisk förvaltning – Energi. Detta innebär att kontraktet med tillhörande mallar nu har fått en tydligare branschförankring, vilket också underlättar för marknadsföringen och den långsiktiga förvaltningen av dokumenten.

I sin nya form är kontraktet för Teknisk förvaltning – energi med tillhörande mallar också anpassat för att kunna integreras som en del i ett avtal för teknisk förvaltning.

6.1.3 Gränsdragning och samverkan mellan olika entreprenadformer

Tjänsten ”Teknisk förvaltning - Energi” kan både ingå i tjänsten ”Teknisk förvaltning” och upphandlas separat. Det kan vara en fördel att handla upp tjänsterna från ett och samma företag. Det finns också möjlighet att komma överens om att anlita en extern

energispecialist som hjälper till med de energirelaterade delarna av förvaltningen och samtidigt lär upp befintliga fastighetstekniker.

De två föreningar som upphandlat Målstyrd Energiförvaltning (d v s Teknisk förvaltning – Energi) inom pilotprojektet har båda anlitat separata leverantörer och föreningen där upphandling pågår har valt att tjänsten ska ingå i avtalet för Teknisk förvaltning.

”Vi har inskrivet i tjänstebeskrivningen vilka arbetsuppgifter som åligger vår Tekniska förvaltare, respektive vår leverantör av Teknisk förvaltning - energi. Exempelvis läser vår fastighetsskötare av mätvärden för värme som skickas till vår energioptimerare för analys. Avsikten är att nytt styrsystem kommer att eliminera den manuella hämtningen av mätvärden. Då kommer vår energioptimerare att kunna se energianvändning för värme i realtid och snabbare kunna agera vid behov”

Förening med incitamentsavtal

Om tjänsterna upphandlas av olika företag är det av avgörande betydelse att en gränsdragningslista mellan tjänsterna upprättas. I Tabell 2 ges exempel på hur olika roller inom teknisk förvaltning respektive Teknisk förvaltning - energi kan samarbeta. Mall för tjänsten Teknisk förvaltning - Energi finns framtagen, där arbetsfördelningen för det operativa arbetet tydliggörs i en gränsdragningslista/ tjänstebeskrivning.

6.1.4 Rollfördelning Teknisk förvaltning respektive Teknisk förvaltning - energi

Fastighetsförvaltning är ett brett område där flera discipliner ska samarbeta. Beroende på hur stor bostadsrättsföreningen är kan ett antal företag behöva anlitas för reparationer, värme, ventilation, besiktningar osv. Vanligast är att fastighetsägare anlitar en teknisk förvaltare som oftast har kompetens inom flera områden. Vid behov handlar de upp kompetens för specialområden för föreningens räkning, exempelvis radonmätning, obligatorisk ventilationskontroll (OVK) och underhåll av värme- och ventilationssystem. Teknisk förvaltning - Energi är ett område som under lång tid har fallit mellan stolarna. En av orsakerna till detta är att många bostadsrättsföreningar ser det som självklart att den tekniska förvaltaren även ser till att systemen fungerar optimalt från energisynpunkt. Men det sker sällan om inte en tydlig beställning har gjorts. Omvänt ser leverantörer av teknisk förvaltning inte energioptimering som en prioriterad kompetens att erbjuda, eftersom den inte specifikt efterfrågas av kunderna.

I Tabell 1 ges exempel på olika roller som ingår i entreprenader för Teknisk förvaltning respektive Teknisk förvaltning - Energi samt vilka uppgifter de kan förväntas utföra. I Tabell 2 ges exempel på arbete som behöver beställas för att säkerställa en låg energianvändning med bibehållen inomhuskomfort.

Tabell 1: Roller vid Teknisk förvaltning respektive inom Teknisk förvaltning - energi enligt Aff-konceptet.

Roll	Teknisk förvaltning	Teknisk förvaltning - Energi
Avtals- eller affärsansvarig	Ombud för leverantören gällande entreprenadavtalet med föreningen	
Fastighetsförvaltare	<p>Kontaktperson gentemot beställaren och dess styrelse. Huvudansvarig för samordning av olika tjänsteområden: verksamhetsledning, fastighetsförvaltning, fastighetsteknik, utemiljö och städning. Ansvarar för sido- och underleverantörer.</p> <p>Deltar och representerar leverantören vid ordinarie styrelsemöten</p>	
Ekonomiansvarig	Ansvarig för ekonomitjänsterna i entreprenaden. Kontaktperson gentemot beställaren och dess styrelse i ekonomiska frågor.	
Fastighetstekniker	<p>Planerar och genomför reparationer och underhåll i löpande drift. Säkerhet och brandskyddsarbete.</p> <p>För driftjournaler för värme och ventilation och följer upp att data förs in i IT-system eller på plats i tekniska centraler</p>	
Fastighetsskötare	Ansvarar för rondering, åtgärdande av fel; ex.vis byte av packning i kranar, ljuskällor, utvändig skötsel som sandning, plogning, gräsklippning mm.	

Energispecialist		<p>Ansvarar för inledande energiutredning. Tar fram energioptimeringsplan med hänsyn till energistatistik, pågående och planerad verksamhet.</p> <p>Kontroll av funktion för tekniska system i förhållande till energianvändning och effekt Målsättning att uppnå god inomhusmiljö och minskade kostnader för effekt och energi.</p> <p>Deltar och representerar leverantören vid ordinarie styrelsemöten</p>
Energioptimerare		<p>Genomför energiåtgärder enligt framtagen energioptimeringsplan. Exempelvis injustering av värme- och ventilationssystem.</p> <p>Baserat på driftstatistik för energianvändning och effektbehov analysera utfall om onormala förändringar och ge förslag på åtgärder för att komma tillrätta med ev. problem.</p> <p>Löpande kontakt med beställarens energiansvariga</p>

De två bostadsrättsföreningar som har tecknat avtal under pilotprojektet anger att samarbetet med fastighetsskötare och fastighetstekniker är mycket personberoende. I början var det lite oklart i kommunikationen mellan energioptimerare och fastighetsskötarna. Det har justerats efterhand, och de har nu en bra dialog både sinsemellan och med föreningarnas energiansvariga. Man bör alltså förvänta sig en viss ”inkörningsperiod” när avtalet träder ikraft och under denna period kan tätare avstämningar mellan BRF:en och leverantörerna för Teknisk förvaltning respektive Teknisk förvaltning – Energi krävas.

”Hur gränsdragning sker är väldigt personberoende! I början var det lite oklart i kommunikation mellan förvaltaren och fastighetsskötaren. Exempelvis vem boende ska ringa vid felanmälan och att styrelsen vet vem de ska ringa i olika frågor. Det har justerats efterhand. Fastighetsskötaren och energispecialisten har upprättat en bra dialog med varandra och med vår energiansvariga”

Förening med avtal utan incitament

Tabell 2 Samverkan vid genomförande av Teknisk förvaltning - energi respektive Teknisk förvaltning enligt Aff-konceptet

Arbetsuppgift	Teknisk förvaltare	Roll	Teknisk förvaltning - Energi	Roll	Fastighetsägare
Rondering	1/Identifierar läckage eller andra fel i undercentral 2/Får klagomål på inomhustemperatur eller luftkvalitet. 3/Upphandlar komponenter vid behov. Ev kontakt med installatör som byter ut dessa	Fastighetsskötare eller fastighetstekniker	1/Analyserar felet och åtgärdar, injusterar 2/Felsöker; kontrollerar luftflöden, injusterar 3/Anvisar krav på komponenter	Energispecialist eller energioptimerare	3/Energiansvarig - vid behov ge ok om upphandling av komponenter
Byta ljuskällor	Upphandlar och byter ut ljuskällorna	Fastighetsskötare eller fastighetstekniker	Anvisar krav	Energispecialist eller energioptimerare	Energiansvarig - vid behov ge ok om upphandling av ljuskällor
Avläsning mätare för värme och ventilation	Läser av mätare	Fastighetsskötare eller fastighetstekniker	Analyserar mätdata och justerar inställningar vid behov	Energispecialist eller energioptimerare	
Justera funktion för styr- och regler-system; värme, ventilation och belysning	1/Genomför injustering eller anvisar krav som underlag vid upphandling 2/Upphandlar injustering	2/Fastighetsskötare eller fastighetstekniker	?	1/Energispecialist eller energioptimerare	2/Energiansvarig - vid behov ge ok om upphandling av injustering av funktion för styr – och regler-system
Rapportering av löpande				Energioptimerare	Energiansvarig vidarebefordrar löpande

Arbetsuppgift	Teknisk förvaltare	Roll	Teknisk förvaltning - Energi	Roll	Fastighetsägare
energioptimeringsarbete till fastighetsägarens energiansvarig					information om energiarbetet till styrelse
Rapportering av resultat från Energioptimeringsarbete till styrelse				Energispecialist	Styrelsen vidarebefordrar information till föreningens medlemmar

6.2 Certifiering för konsulter

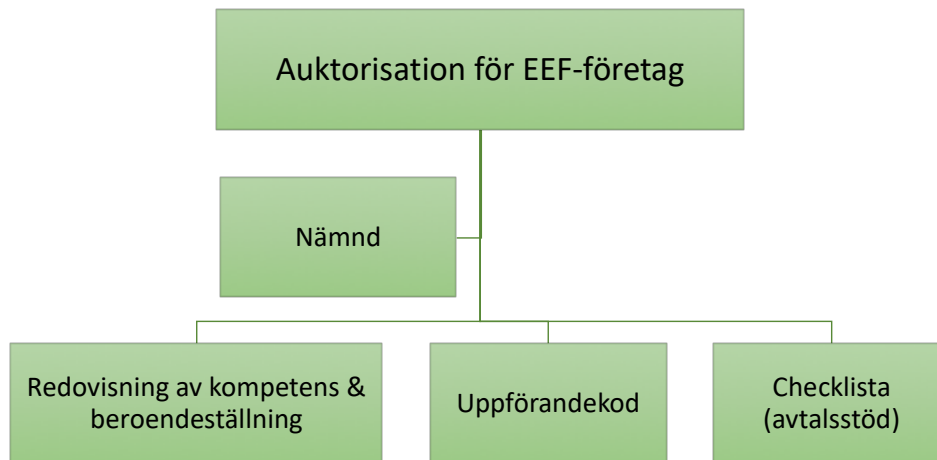
I denna förstudie har det ingått att utreda om det finns behov av att ta fram en certifiering för konsulter som erbjuder stöd när det gäller Teknisk förvaltning - Energi samordnat med BeBo:s planer på utbildning av ”Certifierade energikonsulter i BeBo-metodiken”. Eftersom EEF nu har lanserat sin auktorisation för Teknisk förvaltning – Energi, bedöms att det inte är aktuellt att ta fram ytterligare en certifiering. Förutom att EEF:s auktorisation redan finns, är det bättre att hänvisa till en branschöverenskommen standard där framtida utveckling kommer att drivas av branschens aktörer. EEF:s auktorisation beskrivs närmare i nästa avsnitt.

6.3 EEF:s auktorisation för energieffektivisering

EEF har utvecklat en auktorisation för företag som säljer energieffektivisering i form av tjänster eller produkter. Auktorisationen togs fram efter ett antal möten, enkäter och samtal med beställare om deras syn på branschen och hur företag som levererar energieffektivisering skulle kunna utvecklas. EEF såg då att flera av de önskemål som beställare har på tjänsteleverantörerna skulle kunna förenas i en auktorisation, och därmed få fler företag som levererar enligt beställarnas önskemål. Auktorisationen har utvecklats i nära samarbete med beställare. Det finns inga krav på att vara auktoriserad idag, men att beställare efterfrågar auktorisationen i samband med upphandling är det sätt på vilket den kan få genomslag.

EEFs auktorisation har ingen tredje part som auktoriserar företagen. Det beslutades i samråd med beställare, som menade att ett starkt inflytande på auktorisationen från beställare som skapar det innehåll man vill ha är tillräckligt för att uppnå syftet. EEFs nämnd för auktorisationen (består av beställare samt en jurist) säkerställer också oberoendet. Uppföljning av auktoriserade företag var en viktig ingrediens också för beställarna.

Energieffektivisering är ett brett område där varje delområde auktoriseras separat. Den principiella uppbyggnaden av EEF:s auktorisation visas i Figur 1.. Eftersom beställaren skriver avtal med företaget, sker i enlighet med beställarnas önskemål auktorisationen på företagsnivå.



Figur 1: Uppbyggnad av EEF:s auktorisation

7. Reviderat kontrakt med tillhörande mallar

I denna förstudie har det också ingått att föreslå en revidering av kontrakt för Teknisk förvaltning – Energi. Vid utformningen av förslag till nytt kontrakt, med tillhörande mallar, har följande aspekter vägts in:

Kontraktet har genomgått ytterligare en revidering där särskild vikt har lagts vid att upplägget ska följa Aff-konceptet. Benämningar och språk har harmoniserats med EEF:s auktorisation. För tjänstebeskrivningen har information hämtats ur de två MEF-avtal som tecknades under pilotprojektet samt det avtal som har färdigställts därefter.

Något som återstår att sammanställa är exempel på hur modellen ska användas i praktiken. För detta krävs ett särskilt förankringsprojekt där materialet löpande testas både på målgruppen BRF:er och på tjänsteleverantörer i olika företagskategorier.

Förslaget till nytt kontrakt för Teknisk förvaltning – Energi, med tillhörande mallar redovisas i bilaga 1 och 2.

8. Framtida förvaltning av kontraktshandlingar för Teknisk förvaltning - energi

Organisationen Aff – Forum för förvaltning och service har tillfrågats om de har möjlighet att vara huvudman för den avtalsmall med tillhörande tjänstebeskrivning som utvecklats inom Stockholms stad och BeBos projekt för Målstyrd energiförvaltning. Mallarna baseras på Aff-konceptet och föreningen är positiva till att åta sig att tillhandahålla och förvalta dokumenten.

Aff är en branschförening för verksamma inom fastighetsägande, fastighetsförvaltning och Facility Management. Verksamhetens syfte är att verka för en ökad effektivitet och kvalitet inom fastighetsförvaltning och service genom att:

- arbeta för standardisering och enhetlighet när det gäller begrepp, definitioner och avtalsdokument.
- utveckla upphandlings- och avtalsdokument för fastighetsförvaltning, fastighetsdrift - och service, Aff-konceptet
- handha partsförhandlingarna avseende Allmänna bestämmelser för entreprenader inom fastighetsförvaltning och service (ABFF) samt utarbetande av gemensamma termer för Aff-dokumenterna (Aff Definitioner)
- vara ett forum för erfarenhetsutbyte kring regelverket och dess tillämpning samt andra branschgemensamma frågor.

Medlemmarna i föreningen är ledande beställare, utförare och konsulter inom fastighetsförvaltning, energitjänster och andra FM-tjänster. Detta gör Aff till ett unikt forum i branschen och en plats för erfarenhetsutbyte och kunskapsöverföring mellan de olika parterna.

”Det är bra om avtal kan bli standard och förvaltas av Aff-föreningen eller annan branschorganisation som har vana från avtalsarbete”

Förening med incitamentsavtal

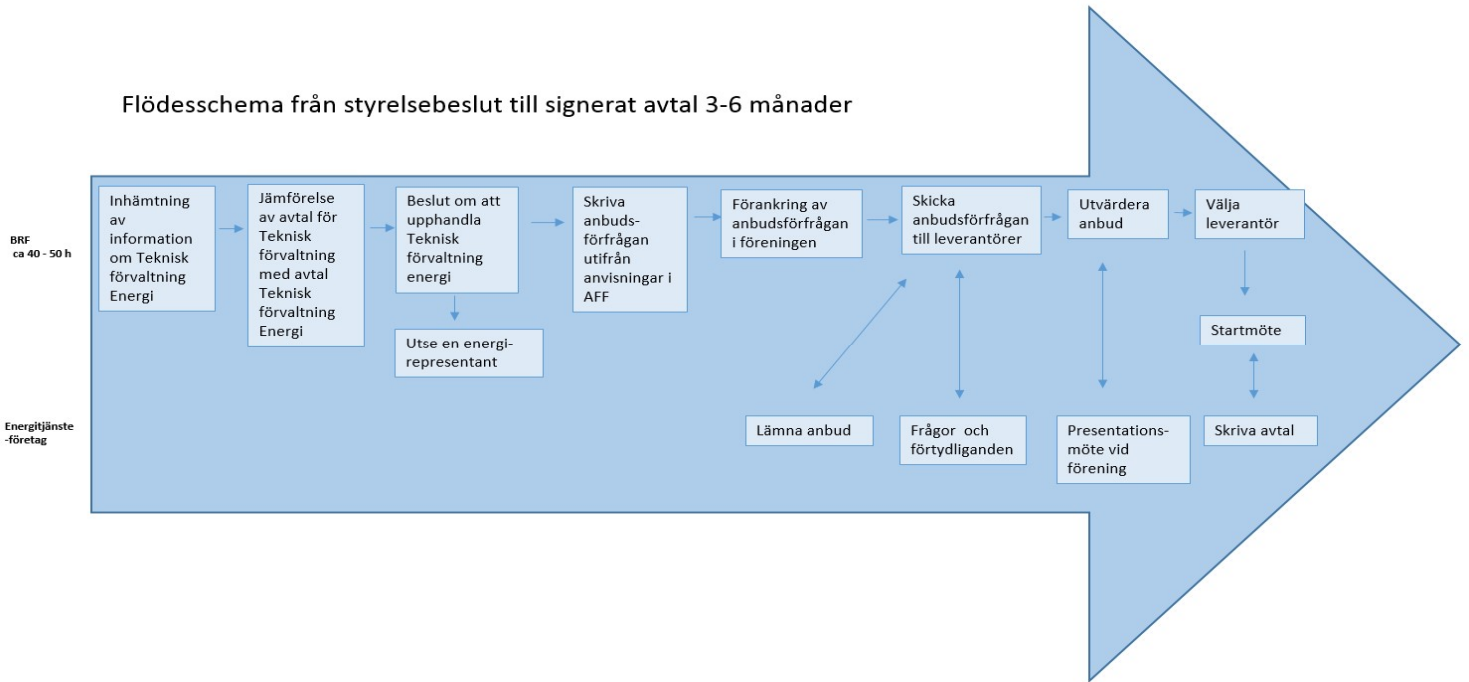
”Aff-föreningen är bra som ägare av MEF-avtal med mallar. Viktigt att avtalet blir formaliserat och standardiserat och att det finns rutiner för uppdateringar. Arbetet inom Teknisk förvaltning - energi bör kopplas till arbete med underhållsplan, vilket bör skrivas in i Aff-konceptet. Det underlättar för BRF att få en överblick över vad vilka åtgärder som ska genomföras på en tidsaxel.”

Förening där upphandling ska påbörjas

9. Underlätta marknadsintroduktion av tjänsten Teknisk förvaltning - Energi

De föreningar som upphandlade leverantörer av Målstyrd energiförvaltning inom pilotprojektet tyckte att processen var tidskrävande. Det gällde både tidsbehov för att initialt förstå innehållet i avtalet och för att kunna vidarebefordra information till föreningens medlemmar för att komma till beslut om upphandling. I en uppdaterad version av processen är energikartläggning ersatt med en inledande energianalys som vald leverantör genomför. Det ger bostadsrättsföreningen en något mindre arbetsinsats i förarbetet. Dock kvarstår att det tar tid i anspråk att informera sig om och förstå tjänsten, samt vidareförmedla till styrelse och medlemmar/boende för förankring och beslut om upphandling, fram till att avtal är skrivet. Processen från styrelsebeslut fram till underskrivet avtal beskrivs schematiskt i Figur 2.

Flödesschema från styrelsebeslut till signerat avtal 3-6 månader



Figur 2: Flödesschema från beslut till avtal -Teknisk förvaltning – energi.

9.1 Leverantörer

Det är viktigt att tjänsteleverantörerna förstår behoven hos målgruppen och ser det som intressant att erbjuda energioptimering utifrån framtagna affärsmodeller.

9.2 Information och utbildning

För att öka användandet av avtalsmodellen Teknisk förvaltning - Energi föreslås att kortfilmer tas fram i syfte att utbilda såväl BRF:er/mindre fastighetsägare som Energi- och klimatrådgivare (EKR) och presumtiva leverantörer av tjänsten. Aff – föreningen har både erfarenhet av att producera kurser i filmformat och en färdig utbildningsplattform, Aff-Akademien, för att distribuera dessa. De kurser som erbjuds idag i Aff-akademien, avtalssystem och test för att bli diplomerad i Aff, är helt digitala och kan köpas i Aff:s e-handel.

”Filmer är enkelt och bra sätt att informera.

Beskrivning av innehåll i tjänsten samt tydliggöra olika roller och deras ansvar/uppgifter.

Även utbildning för tekniska förvaltare behövs för att de ska förstå vad energioptimering är”

Förening med incitamentsavtal

Framtagning av utbildningsfilmer med följande tre fokusområden föreslås.

1. För att fånga målgruppens intresse presenteras vanliga brister som identifierats och som kan avhjälpas med en tydlig beställning av energioptimering.

Teknisk förvaltning - energi och hur tjänsten skiljer sig från teknisk förvaltning beskrivs. I det ingår de roller som finns inom Teknisk förvaltning - energi respektive Teknisk förvaltning, med exempel på hur de kan samarbeta.

Hur samarbetet mellan styrelsens / föreningens energiansvarige och leverantörerna kan se ut beskrivs.

2. Processen från beslut om upphandling till avtal beskrivs.
 - Initialt granska befintliga avtal för teknisk förvaltning, samt avtal med installatörer för värme- och/eller ventilation och jämföra med tjänstelista för Teknisk förvaltning - energi. I vissa fall finns energimål inskrivna i avtal för teknisk förvaltning, men det kanske inte är tillräckligt specificerat vad som ska göras eller vilket resultat som kan förväntas. Detta blir tydligt vid genomförande av GAP-analys där arbetsuppgifter som genomförs inom befintliga avtal för teknisk förvaltning jämförs med uppgifter som en leverantör av Teknisk förvaltning - energi tillhandahåller (mall finns)
 - Arbete med anbud:
 - Hur används mallar för att skriva en anbudsfrågan utifrån anvisningar i Aff-konceptet?
 - Hur kan frågor från leverantörer hanteras under anbudstiden?
 - Hur kan mallar användas när anbuden ska utvärderas?
 - Bjud in de mest intressanta leverantörer = auktoriserade, som presenterar sina tjänster och anbud de lämnat

- Startmöte med vald leverantör samt skrivning av kontrakt

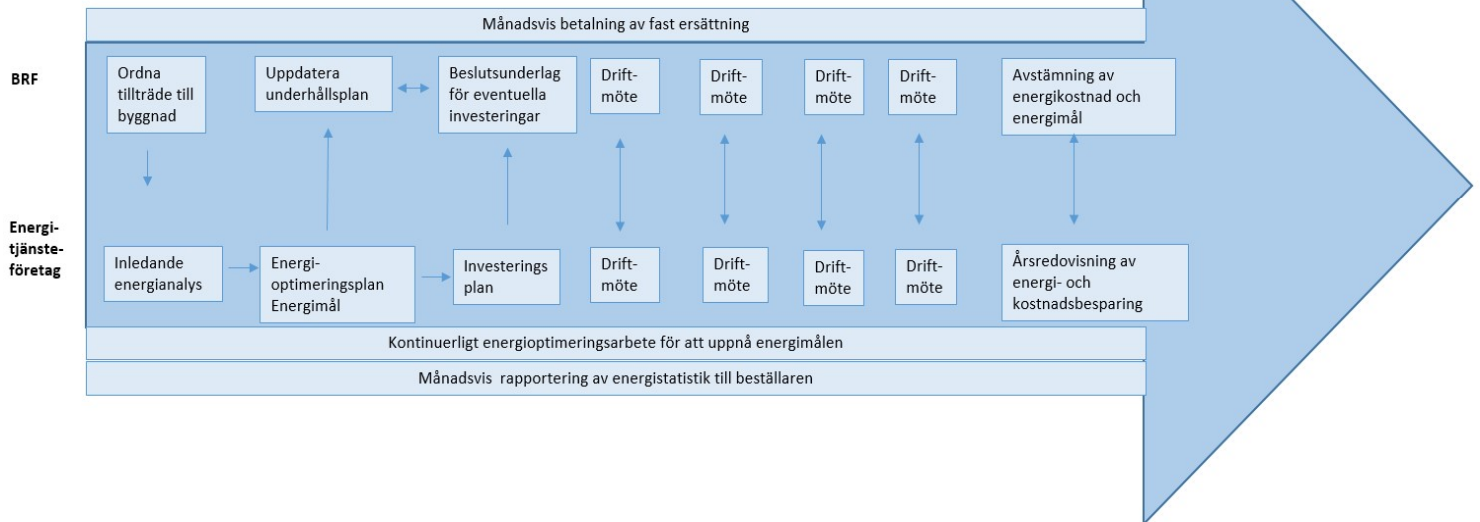
”Föreningen måste ha engagerade personer som kan vara tillgängliga för optimeringsföretagen och som kan tolka de resultat som genereras. Beskrivning av hur leverantören ska återrapportera till beställaren på ett enkelt sätt behövs”

Förening med avtal utan incitament

3. Motsvarande film(er) tas fram för den årliga processen under avtalsperioden, se **Error! Reference source not found.** Här behöver särskild vikt läggas vid att månads- och årsrapporteringen från leverantören genomförs på ett pedagogiskt sätt. Exempelvis behöver nedan punkter tydliggöras.

- Vad är skillnad mellan köpt energi och normalårskorrigerad energi?
- Hur förstår man om effektbehovet har minskat eller ökat?
- Kommunicera att energianvändningen i vissa fall ökar exempelvis om flöden för ventilation ändras för att få en bra luftkvalitet om de är för lågt ställda från början
- Hur mäts temperatur i lägenheter och allmänna utrymmen?
- Redovisning av kostnader för effekt och energi på ett pedagogiskt sätt

Årlig process under avtalstiden



Figur 3: Årlig process under avtalstiden.

9.3 Oberoende rådgivning

I dagsläget finns ett stort behov av oberoende rådgivare som både kan informera bostadsrättsföreningar/fastighetsägare om affärsmodellen på ett neutralt sätt och ha en stödfunktion för de föreningar/fastighetsägare som upphandlar tjänsten. Här har de kommunala energi- och klimatrådgivarna (EKR) en viktig roll att fylla. Det stöd som konsulterna utförde i pilotprojektet kan med fördel erbjudas inom ramen för kommunernas EKR-arbete.

Vid kontakter med energi- och klimatrådgivare i storstockholmsområdet, som samtliga har tidigare kännedom om innehållet i Målstyrd energiförvaltning (MEF), framgick att även rådgivarna har behov av vidareutbildning. Även om de är vana att ge råd om energieffektivisering i BRF:er, har de inte tidigare fungerat som beställarstöd i en mer långsiktig process. Ett förslag är därför att ta fram ett riktat stödmaterial till EKR, som både innehåller kunskapslyft för rådgivarna och ett presentationsmaterial som kan användas av rådgivarna vid de första kontakterna med BRF:erna.

9.4 Aktörssamverkan

Avtalsmodellen för Teknisk förvaltning – energi är ett nytt koncept som behöver nå ut i större skala på marknaden och på sikt ingå som ett av flera erbjudanden i leverantörers

tjänsteutbud. I det arbetet har de identifierade nyckelaktörerna en viktig roll. De har alla koppling till bostadsrättsföreningar och leverantörer av energitjänster och är viktiga aktörer i processen att främja energieffektivisering hos mindre fastighetsägare. Följande aktörer har uttryckt intresse av att samverka för att få en bredare spridning av kontraktet för Teknisk förvaltning – Energi med tillhörande mallar:

- Aff – Forum för förvaltning och service
- EEF
- Fastighetsägarna Stockholm
- Energikontoret Storstockholm
- Miljöförvaltningen Stockholms stad

Utöver dessa, skulle följande aktörer kunna kontaktas för att undersöka om de har intresse av att samverka. Samtliga dessa aktörer bedriver verksamhet som ligger väl i linje med att sprida kontrakt för Teknisk förvaltning – Energi med tillhörande mallar.

- Fastighetsägarna Sverige
- ICHB Informationscentrum för hållbart byggande
- SBC Sveriges Bostadsrättscentrum

Presentation av aktörerna finns i bilaga 7.

9.5 Skapa marknadsplatser för beställare och leverantörer

Via aktörssamverkan kan marknadsplatser arrangeras där leverantörer presenterar sina tjänster och beställarna ges möjlighet att prata med dem, samt få leverantörsoberoende information från EKR. Det har varit ett framgångsrikt sätt att arbeta med laddplatser och solel.

10. Slutsatser och rekommendationer

För att nå den energieffektiviseringspotential som finns med Teknisk förvaltning - energi är det viktigt att de i rapporten nämnda svårigheterna hanteras på ett pedagogiskt sätt.

När ett koncept utvecklas med hjälp av förstudier och pilotprojekt är det inte ovanligt att konceptet ”dör” när projektet är slut. En vanlig orsak till detta är att det sällan finns någon som är ansvarig för att förvalta konceptet efter projektiden. Det har därför varit viktigt i denna förstudie att hitta en förvaltningsform som gör att det reviderade konceptet för Teknisk förvaltning - Energi lever vidare, förvaltas av branschen och bidrar till en vidare marknadsintroduktion. Genom att bygga det reviderade konceptet

på EEF:s definitioner av tjänsten Teknisk förvaltning – energi, och med Aff som tar hand om kontraktshandlingarna, finns det två starka aktörer med god branschförvaltning som kan ta över.

Eftersom BRF:er genom sin organisation kan ha låg teknisk kompetens, brist på tid och sakna kontinuitet i arbetet eftersom styrelseledamöter byts ut, är det viktigt att leverantörerna kan väga upp för detta. Genom att deras erbjudande till BRF:er blir tydligare och oberoende stödmaterial samtidigt kan förklara fördelarna för BRF:ernas kontaktpersoner blir trösklarna lägre för att genomföra upphandling enligt affärsmodellen.

10.1.1 Ansökan E2B2

Parallellt med arbetet med denna förstudie skickades en ansökan till Energimyndighetens forskningsprogram E2B2 (2019-09-10) om finansiering för genomförande av ett fortsättningsprojekt kallat ”Målstyrd energiförvaltning 2” (MEF2). Huvudman för denna ansökan är Stockholms stad, som även var huvudman för pilotprojektet. Om finansiering beviljas av Energimyndigheten, kommer projektet att starta under vintern 2019 och pågå till 2021-12-31.

Inom MEF 2 kommer projektets deltagare att arbeta för att sprida denna avtalsmodell genom att tillämpa, utveckla, informera och utbilda inom avtalsmodellen. Projektets huvudsakliga målgrupper är bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare, Energi- och klimatrådgivare samt tjänsteleverantörer i form av energieffektiviseringsföretag. Deltagare i MEF2 är aktörer med koppling till flera av de mest relevanta aktörerna i processen med energieffektivisering hos mindre fastighetsägare:

- Fastighetsägarna Stockholm har cirka 4 500 medlemmar som representerar såväl privata och kommunala fastighetsägare som bostadsrättsföreningar. Detta nätverk kommer att användas dels för att engagera BRF:er att delta i projektet och dels för att sprida projektets resultat och därigenom få fler föreningar att arbeta med Målstyrd energiförvaltning även efter projektets slut. Fastighetsägarna Stockholm har egna medlemmar i Stockholm och på Gotland men kan genom Fastighetsägarna Sverige och de övriga tre lokala förbunden sprida projektets resultat även nationellt.
- Aff – Forum för förvaltning och service är en branschförening för verksamma inom fastighetsägande, fastighetsförvaltning och Facility Management med syfte att verka för en ökad effektivitet och kvalitet inom fastighetsförvaltning och service. Inom ramen för MEF2 kommer Aff att tillhandahålla och förvalta den avtalsmodell som tagits fram inom MEF-projektet och utvecklats i BeBos projekt ”Tjänsteutveckling Målstyrd energiförvaltning – Förstudie”. För att ytterligare öka användandet av avtalsmodellen kommer Aff även att ta fram en instruktionsfilm

för tillämning av avtalsmodellen samt utbilda BRF:er/mindre fastighetsägare samt Energi- och klimatrådgivare (EKR).

- EnergiEffektiviseringsFöretagen, EEF, engagerar 80 företag som säljer energieffektiviserande produkter och tjänster för byggnader, företag och industrier. EEF bistår sina medlemsföretag med kunskap inom energieffektivisering och fungerar som en länk mellan medlemmarna och deras kunder. EEF har tagit fram en företagsauktorisering för tjänsten ”Teknisk förvaltning – energi”. I auktoriseringen som är framtagna i samarbete med beställare av tjänsten kommer målstyrd energiförvaltning att inkluderas samt spridas och utvecklas inom MEF2.
- Energikontoret Storsthlm samordnar de kommunala Energi- och klimatrådgivarna i regionen genom funktionen RUL (Regional utvecklingsledare). Genom RUL:s nätverk för utbildning kommer rådgivare att utbildas i målstyrd energiförvaltning. Detta för att rådgivare i större omfattning ska kunna vara rådgivande till BRF:er vid tecknande av avtal om målstyrd energiförvaltning. Genom RUL-nätverket (med RUL från hela landet) kan metodiken för målstyrd energiförvaltning spridas nationellt. Målsättningen är att inkludera MEF2 i Energimyndighetens utbildning av energi- och klimatrådgivare.
- Miljöförvaltningen Stockholms stad med ansvar för EKR kommer genom sina nätverk med bl.a. Göteborg och Malmö att sprida erfarenheter från arbetet i Stockholmsregionen liksom inom nätverket Klimatkommunerna.

Kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi

1 Omfattning (ABFF 15 kap 1)

Detta kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi omfattar energioptimering för att minska användningen av el, värme och tappvarmvatten. Kontraktet omfattar den tekniska förvaltning som är kopplat till energioptimeringsarbetet och byggnadens energianvändning. En detaljerad beskrivning av vad som omfattas av kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi finns i kontraktshandlingen Tjänstebeskrivning.

Kontraktet omfattar inte planerat underhåll och investeringar. Kontraktet ansluter till Allmänna bestämmelser för fastighetsförvaltning (ABFF) och i rubrikerna finns hänvisningar till motsvarande avsnitt i ABFF 15.

1.1 Kontraktshandlingar

Leverantören åtar sig att utföra uppdraget i enlighet med kontraktshandlingarna i följande ordning (med avsteg från ordning angiven i ABFF 15 Kap 1 § 4):

- 01 Detta kontrakt daterat 20.....
- 02 ABFF15
- 03 Aff-definitioner 15
- 04 Tjänstebeskrivning daterad 20.....
- 05 Anbud daterat 20.....
- 06 Förfrågningsunderlag daterat 20..... som innehåller:
 - Energideklaration daterad 20.....
 - Föreningens årsberättelse daterad 20.....
 - Föreningens underhållsplan daterad 20.....

1.2 Incitamentsavtal

Kontraktet kan under avtalstidens gång kompletteras med ett incitamentsavtal. Villkoren tas fram av Beställare och Leverantör, specificeras i en tillkommande bilaga till kontraktet och undertecknas av båda parter.

2 Utförande (ABFF 15 kap 2)

2.1 Startperiod

Uppdraget ska inledas med en startperiod då Leverantören analyserar funktionen hos befintliga tekniska system i olika driftsituationer och identifierar underhållsbehov och möjlighet till driftoptimeringar. Startperioden ska omfatta minst 3 och max 12 månader och innefatta en vinter. Om system för komfortkyla finns, ska startperioden även innefatta en sommar.

2.2 Energioptimeringsplan

Leverantören ska ta fram en energioptimeringsplan som gäller under kontraktets löptid. Energioptimeringsplanen ska tas fram under startperioden. I planen beskriver Leverantören vilka åtgärder Leverantören avser att genomföra för att effektivisera energianvändningen och minska energikostnaderna utan större åtgärder. Planen ska bidra till ett bibehållet eller förbättrat inomhusklimat.

I optimeringsplanen beskrivs även hur felavhjälpande underhåll för energirelaterade system ska hanteras. För felavhjälpande underhåll ersätts Leverantören mot specifikation i faktura för genomfört arbete och inköpt material.

Maxbeloppet för kostnader för felavhjälpande underhåll utan särskilt godkännande från Beställaren är |.....| kr per år.

Beställaren ska godkänna den föreslagna energioptimeringsplanen och skriva in den i sin underhållsplan. Energioptimeringsplanen ska därefter uppdateras av leverantören och godkännas av beställaren kontinuerligt under kontraktstiden, dock minst årligen.

2.3 Investeringsplan

Om den föreslagna Energioptimeringsplanen innehåller åtgärder som kräver investeringar av Beställaren, ska Leverantören ta fram en investeringsplan. De förslag på åtgärder som beskrivs ska lönsamhetsberäknas av Leverantören. Lönsamhetsberäkningen utförs enligt livscykelperspektiv. Om inte annat anges av Beställaren ska Leverantören föreslå vilken kalkylränta och teknisk livslängd som ska användas. Genomförande av föreslagna åtgärder enligt investeringsplanen ingår ej i detta kontrakt utan upphandlas i förekommande fall separat.

2.4 Energianvändning

Leverantören ska under kontraktstiden analysera och redovisa Beställarens energianvändning. Energianvändningen innefattar:

- Värme
 - Uppvärmning
 - Tappvarmvatten
- Fastighetsel (driftel, belysning, tvättstuga m.m.)
- Kyla (om det förekommer)

Energianvändningen för uppvärmning ska normalårskorrigeras av Leverantören med energiindex månadsvis, eller enligt annan överenskommen metod. Om separat mätning för tappvarmvatten saknas ska tappvarmvattenanvändningen antas till 25 kWh/m², A_{temp}.

Energistatistiken skickas till Beställarens Energirepresentant med nedanstående överenskommen periodicitet (normalt månadsvis). I rapportering av energistatistik vid driftmöten redovisas energianvändningen även i nyckeltal, fördelat per kvadratmeter A_{temp}. Kvadratmeter A_{temp} beräknas enligt definitionen i Boverkets byggregler, BBR.

För detta kontrakt gäller kvadratmeter A_{temp}

Redovisning av energistatistik ska ske med månad(er)s intervall.

Uppmätta värden är Beställarens egendom. Vid avslutat avtal äger Beställaren rätt att begära ut databasen i den form Leverantören tillhandahåller. För annat format utgår särskild ersättning.

2.5 Referensvärden för energianvändning och energikostnader

Leverantören ska under startperioden ta fram referensvärde för Beställarens energianvändning och energikostnader.

Referensvärdet för energianvändning är ett genomsnittligt värde för den normalårskorrigerade energianvändningen under de senaste tre åren innan avtalet skrivs (rullande 12 månader).

Referensvärdet för energikostnader är värdet ett år innan kontraktet skrivs (rullande 12 månader) och omfattar fasta och rörliga kostnader.

I fasta kostnader ingår följande data.

- För fjärrvärme: Effektbehov, Flöde, Returtemperaturer, Administrationsavgift (om den påverkas utifrån abonnerad effekt, flödesavgift eller returtemperatur).
- För el: Fast kostnad för abonnemang, Rörlig effektkostnad
- För fjärrkyla (om det förekommer): Effektbehov, Flöde, Returtemperaturer, Administrationsavgift (om den påverkas utifrån abonnerad effekt, flödesavgift eller returtemperatur).
- För vatten: Fast avgift för dricksvatten och spillvatten (exkl. eventuell avgift för dagvatten)

Energikostnader beräknas enligt följande:

- Värme: Värmeanvändning (kWh) * värmepris per kWh enligt aktuellt abonnemang
- Fastighetsel: Elanvändning (kWh) * elpris per kWh enligt aktuellt abonnemang
- Tappvarmvatten:
 - Vattenanvändning kallvatten och varmvatten (m³) * pris per m³
 - Om separat mätare för energianvändning för tappvarmvatten finns: Uppmätt energianvändning (kWh)* pris per kWh enligt aktuellt abonnemang
 - Om separat mätare för energianvändning för tappvarmvatten saknas: Schablon enligt punkt 2.4*pris per kWh enligt aktuellt abonnemang

Sammanställning av referensvärden för energianvändning och energikostnader ska, om inget annat överenskommes mellan Beställare och Leverantör, ske i nedanstående format.

År		År 1 (12 månader)	År 2 (12 månader)	År 3 (12 månader)
Datum		20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx	20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx	20xx-xx-xx – 20xx-xx-xx
Värme (uppvärmning)	Energianvändning			
	Fasta kostnader			
	Rörliga kostnader			
Fastighetsel	Energianvändning			
	Fasta kostnader			

	Rörliga kostnader			
Kyla	Energianvändning			
	Fasta kostnader			
	Rörliga kostnader			
Tappvatten	Fasta kostnader, kallt och varmt vatten			
	Rörliga kostnader, kallt och varmt vatten			
	Energianvändning för tappvarmvatten			

2.6 Justering av referensvärdet för energianvändningen

Under kontraktstiden kan förändringar som inte är en följd av åtgärder enligt detta kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi komma att påverka referensvärdet. För de fall detta sker ska justering av referensvärdet göras.

Exempel på förändringar är:

- Byte av energitekniska installationer och system
- Tilläggsisolering av klimatskal och/eller byte av fönster
- Om-/tillbyggnad eller rivning av byggnad
- Väsentlig förändring av verksamhetstider och/eller verksamheter

Det kan även tillkomma andra förändringar än ovanstående som är så betydande att en justering behöver ske.

I det fall Beställaren gör en förändring enligt ovan ansvarar Beställaren för att meddela Leverantören detta snarast, dock senast fyra (4) veckor efter förändringen. Med detta som underlag utarbetar Leverantören ett förslag till justering av referensnivån och frågan tas upp vid driftmöten.

Om Leverantören upptäcker en plötslig ökning av energianvändningen och den inte kan härledas till en driftstörning eller liknande, tillfrågas Beställaren om en förändring skett. Om så varit fallet utarbetar Leverantören ett förslag till justering av referensnivån.

2.7 Inomhusklimat

När inomhusklimatkrav fastställs ska gällande normer och lagar följas.

Överenskommen genomsnittlig inomhustemperatur:

.....°C, dock lägst °C lufttemperatur

Lägsta nivå för inomhustemperatur ska vara uppnådd innan framtagande av referensvärde.

2.7.1 Felanmälan - inomhusklimat

I det fall en felanmälan inkommer angående brister i leverans av inomhusklimat åligger det Leverantören att på plats göra en mätning för att konstatera om en avvikelse föreligger. Mätningarna ska dokumenteras.

2.8 Mätning och rapportering

Mätningen ska ske löpande under kontraktstiden och energistatistik ska redovisas för Beställaren minst en gång per månad om inte parterna kommer överens om annat. Beställaren svarar för att Leverantören har tillgång till mätvärden och kostnader från el-och värmeleverantörers system.

Följande delposter ska mätas:

- Värme
 - Uppvärmning
 - Tappvarmvatten (mäts separat om möjligt)
- Fastighetsel (driftel, belysning, tvättstuga m.m.)
- Kyla (om det förekommer)

Eventuella andra mätningar dokumenteras i Energoptimeringsplanen.

Efter utgången av varje tolv månadersperiod under mätperioden ska Leverantören redovisa verifierad energianvändning.

2.9 Driftmöte

Driftmöten avseende energioptimering ska hållas gånger per år. Vid dessa möten ska Leverantören lämna skriftlig rapport till Beställaren om vidtagna och planerade åtgärder och underhållsinvesteringar samt statistik för energianvändningen.

3 Organisation (ABFF 15 kap 3)

Beställarens kontaktuppgifter

Fastighetsägarens namn ||

Organisationsnummer ||

Adress: ||

||

Tfn: ||

E-post ||

Ombud under kontraktstiden: ||

Entreprenad-/ leverans-
ansvarig under kontraktstiden: ||

Övriga kontaktpersoner under
kontraktstiden: ||

||

Leverantörens kontaktuppgifter

Företagets namn ||

Organisationsnummer ||

Adress: |
|
Tfn: |
E-post |
Ombud under kontraktstiden: |
Entreprenad-/ leverans-
ansvarig under kontraktstiden: |
Övriga kontaktpersoner under
kontraktstiden: |
|

3.1 Personal

Leverantören svarar för att personer som utför energioptimering har de kunskaper och kvalifikationer som offererats i anbud. På anmodan ska CV för berörd personal kunna uppvisas. Beställaren fäster stort avseende vid att personal och personal hos anlitate underleverantörer ska vara enhetligt och prydligt klädda, uppträda på ett trevligt sätt och bära synligt ID kort eller annan identitetshandling som B godkänt.

3.2 Tillträde till fastigheten

Beställaren svarar för att Leverantören har tillträde till tekniska och andra relevanta utrymmen samt vid behov till lägenheter.

4 Kontraktstid (ABFF 15 kap 4)

Kontraktet ska gälla från och med undertecknande med startdatum 20.....-.....-..... till och med 20.....-.....-....., med möjlighet till förlängning med 1 år i taget fram till 20.....-.....-.....

5 Ansvar (ABFF 15 kap 5)

5.1 Fel och avvikelser

Om uppmätt energianvändning år 1 och nästföljande år under kontraktperioden överstiger referensvärdet för energianvändning enligt energioptimeringsplanen förutsätts fel föreligga. Om Leverantören har uppfattningen att Leverantören inte ansvarar för det förutsatta felet, åligger det Leverantören att visa, att uppdraget utförts kontraktsenligt eller göra sannolikt att överskridandet beror på vanvård eller onormalt brukande eller annat som kan hänföras till Beställaren.

5.2 Arbetsmiljö

Leverantören övertar det samordningsansvar för arbetsmiljön på gemensamma arbetsställen, som enligt 3 kap 7 § Arbetsmiljölagen åvilar Beställaren, avseende arbeten som Leverantören utför.

6 Ekonomi (ABFF 16 kap 6)

Detta kontrakt ska leda till kostnadsbesparingar för Beställarens energianvändning.

Beställaren ersätter Leverantören enligt kontraktshandlingen Tjänstebeskrivning. Fast ersättning utgår med SEK (inklusive moms), år enligt anbudsformulär daterat 20xx-xx-xx. Fast ersättning

erläggs enligt betalningsplan och mot faktura. Om betalningsplan inte finns, äger Leverantören mot faktura månadsvis erhålla delbetalning av kontraktssummans årsbelopp dividerat med 12. Indexreglering av arvodet sker årsvis med x som basmånad enligt SCB:s "Labour Cost Index" (LCI) för arbetare respektive tjänstemän.

7 Avslutande statuskontroll (ABFF 15 kap 7)

I samband med kontraktets avslutande ska en avslutande statuskontroll enligt ABFF 15 kap 7 ske.

Vid statuskontrollen ska representanter från Beställaren och Leverantören närvara. Båda parter har rätt att på egen bekostnad anlita en extern part att delta vid statuskontrollen.

8 Avbeställning och hävning (ABFF 15 kap 8)

8.1 Avbeställning

Med ändring av ABFF 15 kap 8 § 1 föreskrivs att Beställaren äger rätt att helt eller delvis avbeställa ej utförda kontraktarbeten om Beställarens rådighet över objektet eller del av objektet, genom försäljning, brand, beslut om rivning, större ombyggnad eller annat jämförbart sätt, upphör eller inträffar.

Avbeställningen enligt ovan ska vara skriftlig. Uppsägningstiden ska vid avbeställningen vara tre (3) månader. Med undantag av för avbeställning av hela entreprenaden är uppsägningstiden sex (6) månader. Uppsägningstiden ska räknas från den dag Beställarens skriftliga uppsägning görs.

8.2 Hävning

Hävning regleras enligt ABFF kap 8 §2 med följande tillägg.

För de fall Leverantören inte kan upprätthålla överenskommen genomsnittlig inomhustemperatur under en sammanhängande period om två månader har Beställaren rätt att häva kontraktet med tre månaders uppsägningstid. Om Leverantören har uppfattningen att Leverantören inte ansvarar för ovan nämnda fel åligger det Leverantören att bevisa detta enligt punkt 5.1 Fel och avvikelser i detta kontrakt.

Om Beställaren genomför ej överenskomna förändringar som enligt Leverantören kommer att inverka negativt på referensvärden och optimeringsarbetet, eller om Beställaren ej uppfyller sina ekonomiska åtaganden enligt detta kontrakt, har Leverantören rätt att häva kontraktet med tre månaders uppsägningstid.

Underskrift, Beställaren

.....

Ort, datum

.....

Förening/fastighetsföretag

.....

Ombud

.....

Namn-teckning

.....

Namnförtydligande

Underskrift, Leverantören

.....

Ort, datum

.....

Företag

.....

Ombud

.....

Namn-teckning

.....

Namnförtydligande

Tjänstebeskrivning - Teknisk förvaltning - Energi

Reglerar förhållande mellan L och B avseende administrativa - och tekniska aktiviteter som påverkar energientreprenaden

Teckenförklaring:

B Beställare
L Leverantör
E, UE Entreprenör, underentreprenör

Avser fastigheten:

Nr		Frekvens (om inget anges ansvarar L för att funktionen upprätthålls med erforderlig frekvens)	Leverantör (L)	Beställare (B) eller teknisk förvaltare anlitad av B	Ingår i fast ersättning	Ersätts särskilt	Pris per h	Kommentar
Administrativa uppgifter								
Tider								
1	Utförande av entreprenadarbete	vardagar kl till kl	L					
2	Bemannad tfnmottagning för felanmälan	vardagar kl till kl	L					
3	Tillhandahålla jour/beredskapstjänst som säkerställer att akut underhåll för energirelaterade fel kan utföras utanför avtalad arbetstid.	Vid behov från tillträdesdagen	L					
Nyckelutlämning								
4	Utlämning av nycklar till personal vid E och UE			B				
Tillträde till lägenheter								
5	Ordna access till lägenheter för E vid inventering - och installation av mätare och för injusteringsåtgärder	Vid behov från tillträdesdagen		B				
Driftrapporter - och möten								
6	Driftrapporter till B om vidtagna och planerade åtgärder och underhållsinvesteringar samt statistik över energianvändningen. Utgör underlag för driftmöten mellan L och B	4 ggr per år	L					
7	Initiera, planera - och sammankalla till driftmöten mellan L och B för att stämma av entreprenadens fortskridande.	4 ggr per år	L					
8	Delta vid driftmöten som L sammankallar till	4 ggr per år		B				
Upphandling								
9	Upphandling av material relaterat till energioptimering (tex luftfilter, ljuskällor)	Vid behov från tillträdesdagen	L					
10	Upphandling av UE för åtgärder som påverkar energientreprenaden	Efter beställning från B	L					
11	Rapportering till B vad avser förhållanden som iaktas under entreprenadens genomförande, även om dessa förhållanden eller dess orsaker inte ingår i entreprenaden.	I samband med ordinarie tillsyn	L					
Myndighetsbesiktningar								
12	Medverka vid myndighetsbesiktningar; OVK, Egenkontroll, Energideklaration			B				
13	Delge protokoll från myndighetsbesiktningar till L	Senast 1 vecka efter att B erhållit underlag		B				
Planer								
14	Energioptimeringsplan	Inom ... veckor efter tillträde	L					
15	Integrera energioptimeringsplan i underhållsplan	Inom ... veckor efter tillträde		B				
16	Investeringsplan/energiåtgärder	Inom ... veckor efter tillträde	L					
17	Integrera investeringsplan i underhållsplan	Inom ... veckor efter tillträde		B				
Fastighetsteknik								
Mätare								
18	Inventera mätpunkter för försörjningsmedia	Efter överenskommelse med B	L					
19	Installation av mätare	Efter överenskommelse med B	L					
20	Utföra mätaravläsningar och lämna till förvaltare /B. Avser samtliga mätare för försörjningsmedia. [Ange om avläsningen är manuell eller datoriserad.]	Inom 3 arbetsdagar från månadsskifte	L					
Styr- och övervakningssystem								
21	Tillsyn, drift - och skötsel ska utföras enligt anläggningens driftinstruktioner och underhållsinstruktioner.	Löpande	L					
Tappvattensystem i byggnad								
22	Kontrollera och dokumentera att: - Tappvattensystemet hålls i sådant skick att hälsofara inte uppstår och så att tappvatten av rätt temperatur, kvalitet och tryck kan levereras. - Varmvattentemperaturen bör vara lägst 55°C i varmvattenberedare och mellan 50°C och 60°C vid alla tappställen.	Vid ordinarie tillsyn	L					
23	Identifiera och vid behov åtgärda energiförluster från varmvatteninstallationer (VVC, rör, vvx, pumpar, kopplingar)	Efter överenskommelse med B	L					
Avloppsvattensystem i byggnad								
24	Energieffektiviseringsåtgärder, tex återvinning av värme från spillvatten	Efter överenskommelse med B	L					
Värmesystem i byggnader								
25	Expansionskärls säkerhetsventiler, pressostater/förtryck, katastrof- skydd och flödesvakt funktionsprovas	.... ggr per år	L					
Värmeproduktionsinstallationer								
26	Tillsyn, drift - och skötsel utförs enligt drift- och underhållsinstruktioner.	Löpande	L					

Nr		Frekvens (om inget anges ansvarar L för att funktionen upprätthålls med erforderlig frekvens)	Leverantör (L)	Beställare (B) eller teknisk förvaltare anlitad av B	Ingår i fast ersättning	Ersätts särskilt	Pris per h	Kommentar
	Värmedistributionsinstallationer							
27	Kontroll - och loggning av värmebärartemperatur i tilllopps- och returledning. Vid fjärrvärme ska en så låg temperatur som möjligt på fjärrvärmereturen eftersträvas. För värmepump eller kylmaskiner ska kontroll av tillförd och avgiven energi (SCOP) kontrolleras och dokumenteras.	.....ggr per	L					
28	Ensamrätt att justera och ändra inställningar för tekniska installationer som ingår i entreprenaden		L					
29	Silar/filter rengöres/utbytes vid behov.	.....ggr per	L					
30	Dubbelpumpar ska skiftas samtidigt som pumpomkopplaraautomatiken funktionsprovas.	.....ggr per	L					
31	Luftning av allmänna utrymmen, driftutrymmen och lägenheter	Utförs vid behov i samband med ordinarie besök	L					
32	Städning av driftutrymmen	.... ggr per...	L					
	Distributionssystem för varmvatten, - avlopp, - värme- och kyla i tomtmark som tillhör fastighetsägaren							
33	Identifiera - och vid behov åtgärda energiförluster från försörjningssystem i kulvert			B				
	Luftbehandlingssystem							
34	Lagerljud från fläktar, roterande VVX, fläktmotorer och kilrepsspänningar kontrolleras.	...ggr per....	L					
35	Rengöring av VVX	...ggr per....	L					
36	Luftfilter ska bytas eller rengöras då sluttryckfallet uppnått ... Pa eller vid larm från filtervakt. Nya filter ska hålla överenskommen kvalitet/alternativt en kvalitet som motsvarar den befintliga.	Vid behov	L					
37	Skyddsgaller och skyddsnet för ventilation rengörs.	...ggr per....	L					
	Belysningsystem							
38	Kontroll av ljuskällor - och styrning av dessa	... gånger per år...	L					
39	Byte av ljuskällor	I samband med ordinarie besök eller inom angiven tid efter felanmälan.	L					
	Tvättstuga							
40	Föreslå energioptimeringsåtgärder	I optimeringsplan	L					
	Fasader och entréer							
41	kontroll av tätningslister och byte vid behov	... gånger per år...	L					
	Elsystem							
42	Periodisk tillsyn av elanläggningen enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter.	I erforderlig omfattning	L					
	Elvärmesystem							
43	Kontroll av funktion - och styrning för värmekablar (avisning av tak, - stuprör och markvärme)	...ggr per....	L					
44	Kontroll av funktion - och styrning av motorvärmare.	...ggr per....	L					
	Brandskyddstekniska installationer							
45	I samråd med beställaren bevaka de frågor i de brandtekniska installationerna som påverkar energianvändningen	Info	L					
	Kundtjänst							
46	Ta emot och registrera felanmälningar/serviceanmälningar gällande energirelaterad fel	vardagar kl ... till kl	L					
47	Övriga tider mottas felanmälan/serviceanmälan för energirelaterade fel på webformulär, telefonsvarare och e-post.	Info	L					
48	Vid felrapportering ska gällande instruktion följas.	Info	L					
49	Tillhandahålla information om vart hyresgäster/bostadsrätts-havare/slutanvändare ska vända sig vid akuta fel som inträffar utanför avtalad arbetstid	vardagar mellan kl och	L					
50	Ta emot och registrera felanmälningar/serviceanmälningar för energirelaterade fel utanför avtalad arbetstid	vardagar mellan kl och	L					
51	Föra statistik över felanmälningar/serviceanmälningar gällande energirelaterade fel, redovisa statistiken för B. <i>Ange om speciella krav ska ställas på felstatistikens innehåll och indelning.</i>	Löpande	L					

Anbudsformulär

Teknisk förvaltning- Energi

Beställare

Bostadsrättsförening/fastighetsägare

Kontaktperson:

Tfn:

E-post:

Adress:

Uppgifter om leverantören

Organisationens fullständiga namn: |	Kontaktperson, anbudsansvarig: |
Organisationsnummer: |	Telefon: |
Adress: |	Mobilnummer: |
Postadress: |	Epost: |
Företrädare i samband med anbudsgivning: |	Behörig företrädare i samband med tecknande av kontrakt: |
Epost för utskick av upplysning om vilket företag som fått uppdraget. |	|

Anbudet avser

Genomförande av entreprenad för energioptimering i enlighet med bifogad mall för *Kontrakt Teknisk förvaltning - Energi*.

Teknisk förvaltning - Energi är en kontraktsmodell framtagen för bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Den har ursprungligen utarbetats av Stockholms stad i samarbete med HS2020 Energi, HSB, Riksbyggen, Fastighetsägarna Stockholm, SBC, Stockholms stads energicentrum, EnergiEffektiviseringsFöretagen, Aff-Forum för Förvaltning och Service och Sveby.

Energimyndigheten har finansierat arbetet. Modellen har testats i ett pilotprojekt under 2018 och därefter har dokumenten reviderats.

Basen för entreprenaden är att föreningen/fastighetsägaren och leverantören har en gemensam målbild för energiarbetet och vad som förväntas av båda parter. Arbetet ska vara långsiktigt och leda till energieffektivisering och kostnadsbesparingar. Modellen utgår från att såväl tekniska, juridiska och ekonomiska kontraktspunkter som regelbunden kommunikation är tydligt avgränsade och reglerade.

Anbudsunderlag

Anbudsfrågan omfattande

- Uppdragsbeskrivning enligt Kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi
- Tjänstebeskrivning
- Föreningens årsberättelse
- Objekts/byggnadsbeskrivning
- Ritningar: A, VVS, EL
- Driftstatistik: hämtas från energileverantörer via föreningens/fastighetsägarens inloggning till "Min sida".
- Energideklaration

Anbudsformulär

Nedanstående kriterier ska vara uppfyllda och verifierade med dokument i bilagor:

- A. Anbudsgivaren innehar svensk F-skatt eller motsvarande skatteform inom europeiska unionen eller inom EES. Namn på bifogad bilaga:

- B. Anbudsgivaren ska vara registrerad hos Bolagsverket eller motsvarande myndighet inom europeiska unionen eller EES. Registreringsbevis eller motsvarande ska bifogas anbudet. Styrks genom registreringsbevis utfärdat av Bolagsverket eller motsvarande bevis utfärdat av myndighet inom europeiska unionen eller inom EES. Namn på bifogad bilaga:

- C. Anbudsgivaren ska lämna referenser för genomförda liknande uppdrag under de senaste 4 åren med uppgift om tidpunkt och plats för genomförandet. Kontaktuppgifter ska anges till en kontaktperson för respektive uppdrag. Namn på bifogad bilaga:

-
- D. CV på berörd personal, samt bevis på ev. auktorisation enligt EEF Teknisk förvaltning - Energi. Namn på bifogad bilaga:

-
- E. Blankett SKV 4820 som visar att anbudsgivaren inte har några förfallna skatte- eller avgiftsskulder. Namn på bifogad bilaga:

-
- F. Ifylld tjänstebeskrivning där det framgår vilka delar av den tekniska förvaltningen som anbudsgivaren behöver ansvar över för att kunna genomföra uppdraget. Namn på bifogad bilaga:

-
- G. Anbudslämnaren ska ange metod för att följa upp, visualisera och presentera energi- och vattenanvändning och kostnader (fasta och rörliga energikostnader för samtliga energislag) (visa med exempel hur det sker). Namn på bifogad bilaga:
-

Ersättning

Ange ersättning för arbete enligt kontraktshandling Tjänstebeskrivning.

Fast ersättning (SEK) per år, Inklusive moms: kr/år

Ange eventuell rörlig ersättning för tillkommande arbeten utöver kontraktshandling, som Beställaren avropar i samråd med Leverantören under avtalstiden.

Rörlig ersättning (SEK) per timme, Inklusive moms: kr/tim

Anbudet

Anbudet ska innehålla ifyllt anbudsformulär med anbudsbilagor enligt nedan:

Anbudsbilaga A – Referenser för genomförda eller pågående liknande entreprenader

Anbudsbilaga B – CV för energiansvarig och övrig teknisk personal

Anbudsbilaga C – F-skattsedel Kopia på giltig F-skattsedel

Anbudsbilaga D – Ansvarsförsäkring Bevis på tecknad och betald ansvarsförsäkring.

Anbudsbilaga E – Ifylld SKV 4820

Anbudsbilaga F – Tjänstebeskrivning

Anbudsbilaga G – Metod för verifiering av energianvändning och energikostnader (inkluderar visning av metod för verifiering)

För att anbudet ska antas ska

- platsbesök i fastigheten genomföras
- entreprenören tillhandahålla energiuppföljningssystem
- pris för fast och rörlig ersättning anges

Undertecknad anbudsgivare erbjuder sig härmed att utföra uppdraget enligt förfrågningsunderlaget, daterat 20.....

Ort och datum

Underskrift behörig företrädare

Namnförtydligande

Anbudsinbjudan – Teknisk förvaltning - Energi, Brf xxxxx

Vår bostadsrättsförening xxx i område xxx, avser att handla upp tjänsten Teknisk förvaltning - Energi som omfattar teknisk förvaltning kopplat till energioptimering. Målet är att uppnå en god inomhuskomfort och att minska kostnaden för el, värme och tappvarmvatten i föreningens byggnader. Vi är en xxx förening som är måna om att byggnaderna sköts på bästa sätt. Samarbetet utgår från att vi och leverantören har en gemensam målbild, arbetar långsiktigt och delar på uppnådd kostnadsbesparing. Vi ser gärna att det företag som lämnar anbud har EnergiEffektiviseringsFöretagens auktorisation inom området Teknisk förvaltning – Energi¹, eller kan uppvisa motsvarande kompetens. Beskrivning av vad som ingår i uppdraget finns i bilaga 1 och 3.

Anbud

Anbudet ska innehålla ifyllt anbudsformulär och tjänstebeskrivning, bilaga 2 och 3.

Vi vill ha ert anbud senast 20xx – xx – xx och anbudet ska vara giltigt tom 20xx – xx – xx.

Uppdragsstart: 20xx – xx – xx

Kontraktstid: x år med möjlighet till x års förlängning

Vid frågor och tidsbokning av platsbesök kontakta energiansvarig vid föreningen:

Namn:

Mail:

Telefon:

Adress:

Bilagor

1. Mall Kontrakt för Teknisk förvaltning - Energi
2. Anbudsformulär
3. Tjänstebeskrivning
4. Föreningens årsberättelse 20xx
5. Ritningar kan laddas ner från <http://insynsbk.stockholm.se/Byggochplantjansten/Arenden/>
 - Inloggning görs med Bankid från dator
 - Följ sedan instruktion på hemsidan
6. Driftstatistik: hämtas från Energileverantör av fjärrvärme, leverantör xxxxxxxxx lösen xxxxxxx respektive el, leverantör xxxxxx lösen xxxxx via föreningens inloggning till personlig sida.
7. Energideklaration daterad 20xx-xx-xx
8. Rapport Energikartläggning daterad 20xx-xx-xx

Välkommen att lämna anbud!

Namn

Ordförande Brf

Datum

¹ <https://cef.se/auktorisat/>

1.1 EEF:s auktorisation för energieffektivisering

1.1.1 Bakgrund

EEF har utvecklat en auktorisation för företag som säljer energieffektivisering i form av tjänster eller produkter. Auktorisationen togs fram efter ett antal möten, enkäter och samtal med beställare om deras syn på branschen och hur företag som levererar energieffektivisering skulle kunna utvecklas. EEF såg då att flera av de önskemål som beställare hade på företagen skulle kunna förenas i en auktorisation och då få med fler företag att leverera enligt beställarnas önskemål. Auktorisationen har utvecklats i nära samarbete med beställare. Det finns inga krav på att vara auktoriserad idag så att beställare efterfrågar auktorisationen vid upphandlingar är det sätt på vilket den kan få genomslag.

Auktorisationen har ingen tredje part som auktoriserar företagen. Det beslutades i samråd med beställare som menade att ett starkt inflytande på auktorisationen från beställare som skapar det innehåll man ville ha var tillräckligt för att uppnå syftet.

1.1.2 Auktorisationens uppbyggnad

Energieffektivisering är ett brett område där varje delområde auktoriseras separat. Auktorisationen är uppbyggd enligt nedan. Auktorisationen är på företagsnivå enligt önskemål från beställarna (efter som avtal skrivs med företaget ville man att auktorisationen skulle vara på företagsnivå).

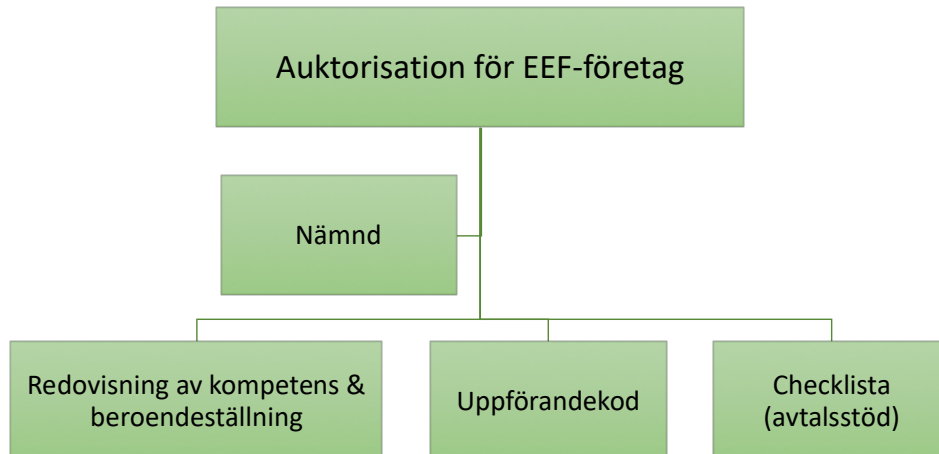


Bild. Uppbyggnad av EEF:s auktorisation

1.1.3 Uppförandekoden central

Till grund för auktorisationen finns en uppförandekod. Alla företag som blir auktoriserade måste följa den. Koden innehåller bland annat krav på samordning och helhetssyn och att vedertagna metoder används för beräkningar och mätningar. Koden kräver även att det auktoriserade företaget följer upp levererad tjänst/produkt avseende energiprestanda och funktion. Uppförandekoden innefattar även

efterlevnad av *Samhällsbyggnadssektorns etiska regler*¹. Uppförandekoden är generell för alla auktorisationsområden.

1.1.4 Redovisning av kompetens och beroendeställning

För att företagets auktorisation ska godkännas krävs att företaget redovisar sin kompetens och de beroenden som företaget har. Beroendeställning kan påverkas av företagets ägare eller företagets övriga produkt- och tjänsteutbud. Redovisning sker i det ansökningsformulär som företaget fyller i (ett per sökt auktorisationsområde).

Företaget ska säkerställa att redovisade uppgifter stämmer. Förändringar i kompetens eller beroendeställning ska utan fördröjning redovisas till EEF:s kansli. Exempel på sådana förändringar är om en person med nyckelkompetens inom Företaget har slutat eller om nya samarbetspartners, som påverkar beroendeställningen inom auktorisationsområdet, har knutits till företaget.

Kompetensen ska redovisas genom att beskriva vilken relevant utbildning medarbetare på företaget har för att kunna genomföra en specifik typ av energieffektiviseringsuppdrag.

Beroendeställning ska redovisas genom att företaget beskriver hela sitt tjänste-/produktutbud, dvs även utanför aktuellt auktorisationsområde. I syfte att vara transparent gentemot Beställare ska företaget beskriva eventuella företagsarbeten som kan påverka erbjudna tjänster/produkter. Denna information finns tillgänglig för beställare via EEF:s kansli. Syftet är att ge beställaren möjlighet att granska energieffektiviseringsförslag och råd utifrån det auktoriserade företagets egna intressen.

1.1.5 Checklistor som stöd vid inköp av tjänster och produkter

I ett uppdrag där Företaget ingår är det viktigt att Beställare och Företaget är överens om uppdragets omfattning så att förväntningar stämmer med uppnådda resultat. För det ändamålet finns ett stöd i form av checklistor för varje auktorisationsområde med ett antal punkter som EEF rekommenderar att Företaget och Beställaren går igenom tillsammans.

Enligt Uppförandekoden åtar sig Företaget att informera Beställaren om att detta stöd finns tillgängligt. Om Beställaren och Företaget anser det lämpligt att använda en checklista ska den finnas med som stöd vid försäljning, genomförande och uppföljning av uppdrag. Syftet med checklistorna är att uppmärksamma uppgifter som med fördel kan tas upp för diskussion för att båda parter ska vara överens om uppdragets olika faser. Checklistor för varje auktorisationsområde finns på EEF:s hemsida.

1.1.6 EEF:s auktorisationsnämnd

Nämnden består av fem till sju ledamöter och representerar fastighets- och industrisektorn och verkar inom både privat och offentlig verksamhet. Personerna är utvalda efter sin inflytelserika ställning i branschen och sin kompetens inom energieffektivisering och täcker in kunskap inom de

¹ http://www.byggetik.se/etiska_regler

tekniska, affärsmässiga och juridiska aspekterna. Även en jurist ingår i nämnden. Nämnden arbetar på uppdrag av EEF:s styrelse. Deras uppgifter består i att:

- **Tolka** auktorisationen.
- Ta fram förslag till att **förbättra** auktorisationen.
- Ge förslag på **varningar** som EEF bör utdela till auktoriserade företag som gör avvikelser i ringare omfattning från auktorisationens krav.
- Ge förslag på **uteslutning** av auktoriserade företag som inte lever upp till auktorisationens krav

Ledamöter i nämnden 2019 är: Louise Ödlund, Professor Linköpings universitet, Energisystem, Susanne Lindqvist; Energiansvarig Sandvik, Maria Hagberg; Jurist Ramberg, Rikard Sjöqvist; Energi-, miljö- och teknikchef Midroc, Jon Leo Rickardsson, VD HSB Sörmland

1.1.7 Process för att bli auktoriserad

Processen för att bli auktoriserad leverantör av energieffektivisering delas in i sex steg.



1.1.8 Uppföljning

EEF följer upp auktoriserade företag för att kontrollera efterlevnad av auktorisationen. Uppföljning görs även om ett företag blir anmält till EEF.

1.1.9 Hur auktoriseras ett nytt område?

När ett nytt område ska bli föremål för auktorisation sätter EEF ihop en beställargrupp som upphandlar den tjänst eller produkt som ska auktoriseras. Beställargruppen går igenom vad ska ingå i checklisten för den specifika tjänsten/produkten samt diskuterar kompetenskrav. Checklisten stäms av med leverantörer av tjänsten/produkten. Beställargruppen har sista ordet avseende innehåll i checklisten. Därefter tas checklisten upp på beslutsmöte i nämnden som är rådgivande till EEF:s styrelse. Slutgiltigt beslut om checklistans utformning tas av EEF:s styrelse.

1.1.10 Auktorisationen idag

De områden där auktorisation finns idag (2019-10-14) är

- Energikartläggning (innefattande energideklarationer, energibesiktningar mm)
- Teknisk förvaltning – Energi

Näst på tur är området "Tryckluft".

Mer information - <https://eef.se/auktorisering/>

Bilaga 7 - Aktörer

Aff – Forum för förvaltning och service

Är en branschförening för verksamma inom fastighetsägande, fastighetsförvaltning och Facility Management med syfte att verka för en ökad effektivitet och kvalitet inom fastighetsförvaltning och service

Fastighetsägarna Stockholm

De har cirka 4 500 medlemmar som representerar såväl privata och kommunala fastighetsägare som bostadsrättsföreningar. Detta nätverk kommer att användas dels för att engagera BRF:er att delta i projektet och dels för att sprida projektets resultat och därigenom få fler föreningar att arbeta med Teknisk förvaltning - energi även efter projektets slut. Fastighetsägarna Stockholm har egna medlemmar i Stockholm och på Gotland men kan genom Fastighetsägarna Sverige och de övriga tre lokala förbunden sprida projektets resultat även nationellt.

EnergiEffektiviseringsFöretagen, EEF

De engagerar 80 företag som säljer energieffektiva produkter och tjänster inom byggnader, företag och industrier. EEF bistår sina medlemsföretag med kunskap inom energieffektivisering och fungerar som en länk mellan medlemmarna och deras kunder. EEF har tagit fram en företagsauktorisering för tjänsten "Teknisk förvaltning – energi".

Energikontoret Storstockholm

Samordnar de kommunala Energi- och klimatrådgivarna i regionen genom funktionen RUL (Regional utvecklingsledare). Via deras nätverk för utbildning kommer rådgivare att utbildas i Teknisk förvaltning - energi. Detta för att rådgivare i större omfattning ska kunna vara rådgivande till BRF:er vid tecknande av avtal om Teknisk förvaltning - energi. Genom RUL-nätverket (med RUL från hela landet) kan metodiken för Teknisk förvaltning - energi spridas nationellt. Målsättningen är att inkludera Teknisk förvaltning - Energi i Energimyndighetens utbildning av energi – och klimatrådgivare.

EKR kan vara ett oberoende stöd till BRF:er i arbetet med Teknisk förvaltning - energi. Det stöd som konsulterna utförde i MEF:s pilotprojekt var väldigt uppskattat och kan erbjudas inom ramen för EKR-arbetet. Detta skulle innebära minskade kostnader för BRF och därmed lägre trösklar för att genomföra upphandling enligt modellen Teknisk förvaltning - energi. Ett antal EKR bör då få en fortsättningsutbildning i Teknisk förvaltning - Energi enligt den nya modellen.

Miljöförvaltningen Stockholms stad

Ansvarar för EKR i Stockholm och har möjlighet att via sina nätverk med bl.a. Göteborg och Malmö att sprida erfarenheter från arbetet i Stockholmsregionen liksom inom nätverket Klimatkommunerna.

Fastighetsägarna Sverige

Fastighetsägarna är en branschorganisation som med hjälp av kunskap, samverkan och påverkan skapar så goda förutsättningar som möjligt för fastighetsbranschen. Genom sin rikstäckande organisation, med ca 15 000 fastighetsföretag och bostadsrättsföreningar som medlemmar och kontor från Malmö i söder till Luleå i norr, skulle de kunna vara en bra samarbetspartner när konceptet ska lanseras brett.

ICHB Informationscentrum för hållbart byggande

ICHB är ett uppdrag från Boverket på regeringens initiativ som ska främja en ökad energieffektivisering vid renovering och energieffektivt byggande med användning av hållbara material och låg klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Uppdraget är att samla in, målgruppsanpassa och sprida information om hållbart byggande och deras hemsida kan vara en bra plats att sprida kvalitetssäkrat och kostnadsfritt material om konceptet Teknisk förvaltning – Energi till både fastighetsägare och leverantörer av tjänster inom området.

SBC Sveriges Bostadsrättscentrum

SBC är ett företag som anlitas av ca 4 000 BRF:er för att förvalta bostadsrättsföreningar. I deras tjänsteutbud finns både ekonomisk och teknisk förvaltning