



Rapport 2014:2



Länsstyrelsen
Stockholm

Energieffektivisering i kommuner

– två pilotprojekt

Rapport 2014:2



Länsstyrelsen
Stockholm

Energieffektivisering i kommuner

– två pilotprojekt

Rapporten är sammanställd av Sweco Energuide AB, Energy Strategies, Täby kommun och Länsstyrelsen i Stockholm.

Foto omslag: original Christina Fagergren, bearbetning Ulrika Djerw/Länsstyrelsen

Utgivningsår: 2014

ISBN: 978-91-7281-585-8

Rapporten finns endast som pdf. Du hittar den på Länsstyrelsens webbplats www.lansstyrelsen.se/stockholm

Förord

Energieffektivisering är en av flera viktiga åtgärder i strävan mot att nå en begränsad klimatpåverkan. En effektiv energianvändning i lokaler, fastigheter och transporter är av stor betydelse för att minska utsläppen av växthusgaser. Den offentliga sektorn har stora möjligheter att bidra till energieffektivisering och ska vara en förebild i det arbetet.

I Stockholms län arbetar samtliga kommuner med att energieffektivisera sina fastigheter och transporter. De flesta kommuner har tagit fram klimat- och energistrategier och får del av det statliga energieffektiviseringsstödet.

Länsstyrelsen har i en fallstudie tittat närmare på hur man kan överkomma vanliga hinder för energieffektivisering. Studien består av två etapper där den första etappen var att identifiera hinder och ta fram förslag på åtgärder för att överkomma hindren. De åtgärdsförslag som togs fram under den första etappen är rutiner för uppföljning, till exempel genom att införa energiledningssystem, samt incitamentsmodeller där avtal med verksamheter kan stimulera till energieffektivisering. Dessa åtgärder har i projektets etapp två implementerats i Täby kommun och Tyresö kommun. Det arbetet redovisas i den här rapporten.

Genom att dela med oss av de goda exemplen kan vi arbeta tillsammans för att uppnå de lokala, regionala och nationella energi- och klimatmålen.

Stockholm juni 2014



Maria Heymowska
Enhetschef
Enheten för samhällsplanering

Innehåll

Sammanfattning	7
Bakgrund	9
Ettapp 1.....	9
Ettapp 2.....	10
Energiledningssystem	11
Energiledningssystem ISO 50 001:2011	11
Vad måste ingå?.....	12
Certifiering	13
Vad är viktigast att ha god kontroll över?	13
Befintliga energiledningssystem i kommunal verksamhet och fastighetsbolag	13
Erfarenheter från Östersund	13
Ettapp 2 – erfarenheter i pilotkommunen Tyresö	14
Delmoment vid införandet.....	14
Generella erfarenheter och slutsatser i Tyresö	16
Specifika förutsättningar för energiledningssystem i kommuner	17
Politisk styrning.....	18
Kommunen är själv hyresgäst.....	18
Äger ofta miljonprogramsområden.....	18
Möjligt att tänka långsiktighet.....	18
Lagen om offentlig upphandling	18
Förvaltning och kommunala bolag	19
Rekommendationer för energiledning i kommuner.....	19
Är energiledningssystem till nytta för kommuner?	19
Viktiga punkter	20
Förslag till utveckling och fortsättning	21
Incitamentsmodeller	22
Ettapp 2 – erfarenheter i pilotkommunen Täby	22
Bakgrund	22
Vägledning för incitamentsavtal	22
Huvudresultat.....	23
Effekt mål.....	24
Effekter i samhället	24

Sammanfattning

”Vi har inga pengar”, är en ständigt återkommande fras som den som jobbar med energieffektivisering inom kommunal verksamhet får höra. Är det verkligen så, och i så fall vad går det att göra åt det? Denna frågeställning föranledde en studie som har genomförts av Länsstyrelsen i Stockholms län och finansierats av Energimyndigheten.

Studien består av två etapper där syftet med den första etappen var att identifiera hinder och ta fram förslag på åtgärder för att överkomma hinder för att fler lönsamma energieffektiviseringsåtgärder ska genomföras. Under den första etappen togs två åtgärdsförslag fram och dessa har varit fokus för den andra etappen. Åtgärdsförslagen är energiledningssystem och incitamentsmodeller och dessa förslag har implementerats i två kommuner, Tyresö och Täby kommun. I denna rapport redovisas resultaten från arbetet i de två pilotkommunerna.

Syftet med Tyresös projekt om energiledningssystem var att undersöka om och på vilket sätt energiledningssystem kan vara ett hjälpmedel för kommuner för att överkomma hinder för att genomföra lönsamma energieffektiviseringsåtgärder. Både Tyresö kommuns fastighetsförvaltning och Tyresö Bostäder har deltagit i projektet eftersom båda organisationerna omfattas av kommunens energieffektiviseringsstrategi.

En generell slutsats är att energiledningssystem gör det möjligt för kommuner att komma längre med energieffektivisering, vilket i sin tur ger ekonomisk och miljömässig nytta. Projektet har också visat att det är relevant för alla fastighetsorganisationer att fundera över att införa delar av ett energiledningssystem. Det är däremot inte relevant för alla att certifiera sig enligt standarden. Det beror bland annat på energianvändningens storlekt och hur långt organisationen har kommit med att etablera ett strategiskt energieffektiviseringsarbete.

I projektet har vi identifierat ett antal slutsatser om vad som är särskilt viktigt för kommunal verksamhet vad gäller energiledningssystem och här presenteras några av dessa kortfattat:

- Ett energiledningssystem kan bidra till stabilitet för verksamheten eftersom systemet och därmed arbetet med energieffektivisering fortgår över mandatperioder.
- Kommunerna har idag högt uppsatta energimål och ett energiledningssystem är en metod som kan bidra till att nå dem.
- Tydliga roller och ansvar kan bidra till att minska det ”stuprörstänk”, som är vanligt i kommuner.
- Kommunikation kring energiledning och energieffektivisering är en förutsättning för att komma så långt som möjligt med

energieffektivisering. För kommuner gäller det kommunikation med medarbetare, ledning, politiker, tjänstemän, mellan förvaltningar, hyresgäster och invånarna i kommunen.

- Det är viktigt att det finns rutiner för inköp och upphandling som lyfter fram energikrav och att den tekniska förvaltningen och upphandlingsavdelningen inom kommunen samarbetar.
- För att stödja kommunernas arbete med energieffektivisering föreslår vi att en ”light-version” av energiledningssystem utvecklas specifikt för kommuner.

Mål för projektet om incitamentsmodeller har varit att utveckla en vägledning, tillämpbar för Täby kommun, för att införa hyresavtal med incitament för energieffektivisering inom den kommunala fastighetsförvaltning och för att sprida kunskap om den i länet.

Arbetet inleddes dels med en genomgång och analys av litteratur och tidigare arbete inom området, dels en inventering och analys av Täby kommunfastigheters befintliga hyresformer. En vägledning och en mall för att införa incitamentsavtal togs fram, utifrån en modell för avtalstillägg som utvecklats av Beställargruppen Lokaler (BELOK). Vägledningen och avtalsmallen presenterades sedan internt i Täby kommun samt vid Länsstyrelsens seminarium ”Överkomma hinder för energieffektivisering” den 3 december 2013.

Täby kommunfastigheter diskuterade införandet med ett antal hyresgäster och vägledningen och avtalsmallen tillämpades i ett pilotfall i Täby under december 2013. Kommunfastigheters avsikt är nu att använda vägledningen och avtalsmallen vid all kommande avtalsskrivning.

Bakgrund

Offentlig sektor, inte minst kommuner, spelar en viktig roll i arbetet för att minska utsläpp av växthusgaser och att minska energianvändningen. De mål som satts upp i EU, på nationell nivå och i länet kräver betydande insatser på kommunal nivå för att de ska uppnås.

De kommuner som deltar i Energimyndighetens program för energieffektivisering har satt upp mål för energieffektivisering inom den kommunala verksamheten. För att lyckas med genomförandet av de åtgärder som är kopplade till målen krävs dock många gånger att vissa hinder övervinns. Hur hindren ser ut varierar från kommun till kommun men innefattar ofta till exempel finansiering, osäkerhet i beräkningarna, brist på ekonomiskt incitament eller brist på kompetens ("Miljarder skäl att spara", SKL, 2011).

"Vi har inga pengar" är en ständigt återkommande fras som den som jobbar med energieffektivisering inom kommunal verksamhet får höra. Är det verkligen så, och i så fall vad går det att göra åt det? Denna frågeställning föranledde en studie som genomförts av Länsstyrelsen Stockholm och SWECO och finansierats av Energimyndigheten. Studien består av två etapper:

Etapp 1

Syftet med studiens första etapp var att identifiera hinder och ta fram förslag på att överkomma hinder för att fler lönsamma energieffektiviseringsåtgärder ska genomföras. För detta ändamål genomfördes fallstudier av fem kommuner i Stockholms län där hinder och förslag på åtgärder identifierades genom intervjuer med nyckelpersoner samt workshops i respektive kommun.

De åtgärder som identifierades för respektive kommun kan kategoriseras i tre huvudkategorier enligt nedan:

- incitamentsmodeller
- uppföljningssystem
- organisationsutveckling

Utifrån detta togs två åtgärdsförslag fram som bedömdes kunna vara stöd för kommuner att överkomma hinder för att genomföra lönsamma energieffektiviseringsåtgärder. Dessa är:

- incitamentsmodeller
- energiledningssystem

Ettapp 2

Syftet med studiens andra ettapp var att genomföra och implementera åtgärdsförslagen i två kommuner.

- **Energiledningssystem i Tyresö kommun**

Olika typer av system eller rutiner för uppföljning var uppe för workshop-diskussion i samtliga fem kommuner. I två kommuner diskuterades särskilt införandet av ledningssystem, antingen miljöledningssystem eller energiledningssystem. Som ett alternativ diskuterades även införandet av delar av ett energiledningssystem. Bedömningen som gjordes var att framtagandet och införandet av ett energiledningssystem (eller delar av det) anpassat till en kommun skulle vara ett intressant exempel och relevant även för många andra kommuner. Tyresö kommun valdes på grund av att förutsättningarna för att implementera ett system bedömdes vara goda. Anledningen är att arbetet med energifrågor är väl strukturerat och kommunikationen mellan olika delar av kommunens organisation fungerar bra idag. Det noterades även att Tyresö kommun har det näst högst uppsatta energibesparingsmålet av de fem deltagande kommunerna, nämligen 20 550 MWh minskning till år 2020 jämfört med år 2009.

- **Incitamentsmodeller i Täby kommun**

Incitamentsmodeller var främst uppe för workshop-diskussion i Täby kommun. Eftersom Täby har en stor del av den kommunala verksamheten på entreprenad och privata aktörer till hög grad bedriver kommunalt finansierad verksamhet är incitamentsproblematiken särskilt påtaglig i kommunen. Täby kommun ansågs därför utgöra ett intressant exempel för flera kommuner eftersom det finns en trend att mer och mer av kommunal verksamhet sköts av privata aktörer. Täby uttryckte även stort intresse för att gå vidare till projektets andra steg. Ytterligare en faktor som talade för att Täby skulle väljas var att de uttryckte att de har kvar att genomföra många lönsamma energibesparingsåtgärder. Detta skulle kunna innebära att en implementering av ett projekt skulle kunna ge ett stort energibesparingsutslag. Täby kommun har det högst uppsatta energibesparingsmålet av de fem deltagande kommunerna, nämligen 44 187 MWh minskning till år 2020 jämfört med år 2009.

Du kan läsa mer om ettapp 1 av projektet i Länsstyrelsens rapport 2013:11 ”Överkomma hinder för energieffektivisering i kommuner – fallstudie av fem kommuner i Stockholms län”. Rapporten finns som pdf på Länsstyrelsen i Stockholms läns webbplats.¹

¹ <http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2013/Rapport-2013-11-Overkomma-hinder-energieffektivisering.pdf>

Energiledningssystem

Ett energiledningssystem är ett verktyg för en organisation att underlätta och effektivisera arbetet med energifrågor. Det innebär att en process införs för att ständigt förbättra arbetet med energifrågor.

Fördelar med systemet är bland annat att:

- det skapar ett systematiskt arbetssätt
- tydliga mål sätts
- det medför en process för att ständigt förbättra
- det ger ökad kunskap om organisationens energianvändning och vad organisationen gör inom energiområdet.

För systematiskt förändringsarbete såsom energiledningssystem används ofta PDCA-cykeln (plan, do, check, act), eller på svenska PGFF (planera, genomföra, följa upp, förbättra), som beskriver hur planering, genomförande, uppföljning och förändring behöver göras för att få igång ett förändringsarbete. Att arbeta efter PGFF-cykeln hjälper även en organisation i hur de ska arbeta sig uppåt och inte hela tiden börja om från början i sitt utvecklingsarbete.

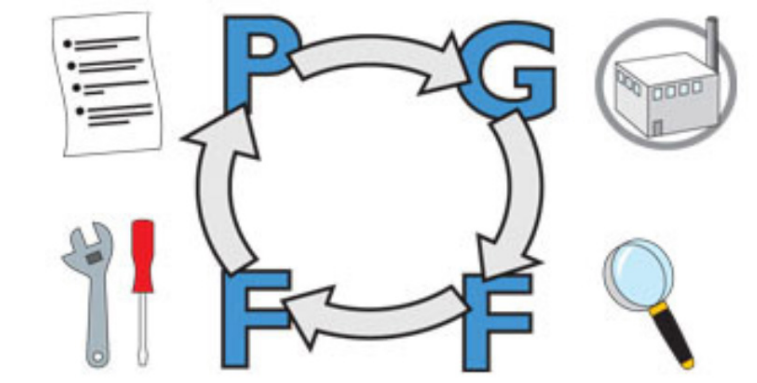


Bild 1: PGFF-cykeln. Illustration: Bo Reinerdahl, Energimyndigheten²

Energiledningssystem ISO 50 001:2011

År 2011 publicerades den senaste standarden för energiledningssystem, ISO 50 001. Syftet med ISO 50 001 är att det ska leda till förbättring av energiprestanda som i sin tur ska leda till minskade utsläpp av växthusgaser och annan miljöpåverkan relaterad till energianvändning, samt att minska kostnaderna.

² <http://www.energimyndigheten.se/Foretag/Energieffektivisering-i-foretag/Energiledning/>

Standarden är ett stöd för att hjälpa organisationer att etablera system och processer för att systematiskt arbeta med energifrågor. En certifiering enligt standarden är ett intyg på att en organisation har ett systematiskt arbetssätt. Standarden innehåller även vägledning för alla moment som krävs för att bli certifierad. För att bli certifierad krävs bland annat extern revision och godkännande av ett ackrediterat certifieringsföretag. Det går även att införa delar av ett energiledningssystem genom att välja de delar som är till störst nytta för den egna organisationen.

I maj 2013 hade 82 certifikat utfärdats av standarden. Standarden bygger på en tidigare standard, EN 16 001:2009, men en del förändringar gjordes i och med att den nya standarden togs fram. Det finns fortfarande 49 certifikat i den tidigare standarden, men giltighetstid går ut i december 2014.

Majoriteten av alla organisationer som har certifikat deltar i ”Programmet för energieffektivisering”, PFE, som möjliggör för industrier att få skattebefrielse på el om de har ett certifierat energiledningssystem. Två kommuner som har infört energiledningssystem är Östersund och Umeå.

Vad måste ingå?

Först och främst ska högsta ledningen i organisationen ge sitt stöd för införandet av ett energiledningssystem. Högsta ledningens engagemang är en avgörande framgångsfaktor för ledningssystem generellt och dessutom ett krav vid certifiering. Högsta ledningen ska utse en grupp som leder arbetet och tilldela de resurser som krävs för införandet.

Ett centralt moment vid införandet av energiledningssystem är att en grundlig energikartläggning genomförs. Denna utgör sedan underlag för framtagande av energimål och handlingsplan.

Det som utmärker ett ledningssystem är, utöver det ovan nämnda, tydliga rutiner, planer och dokumentation. Dokumentationen fyller bland annat syftet att möjliggöra intern revision (och även extern revision om ledningssystemet är certifierat). Den interna revisionen ska granska samtliga delar av energiledningssystemet inom tre år enligt ett rullande schema som är bestämt på förhand.

Sammanfattning av vad som krävs för ett energiledningssystem:

1. högsta ledningens stöd
2. energipolicy
3. energieffektiviseringsmål
4. energikartläggning
5. handlingsplan
6. rutiner för drift och underhåll
7. rutiner för inköp och upphandling
8. rutiner för kommunikation
9. dokumentation
10. intern revision

Samtliga krav finns i standarden Energiledningssystem ISO 50 001.

Certifiering

För att ett energiledningssystem ska bli certifierat krävs extern revision av ett ackrediterat certifieringsinstitut. Omfattningen av den externa revisionen är cirka tre dagar vid införandet och sedan två dagar årligen. Ett certifikat är giltigt i tre år, sedan krävs nycertifiering. Alla krav ska revideras minst en gång under treårsperioden.

Vad är viktigast att ha god kontroll över?

För att ett energiledningssystem ska fungera på bästa sätt är det viktigt att anpassa det till den aktuella organisationen. För varje plan, rutin och process bör följande frågor ställas:

- **Varför?** Vad är anledningen till att denna rutin införs, vad är målet?
- **Vad?** Vad är det som ska täckas in under denna rutin?
- **Hur?** Hur kommer det att göras, vilket är det bästa sättet för att det ska fungera så bra som möjligt för just er organisation?
- **Vem?** Vem har ansvaret att ta fram rutinen, vem ska se till att den används och vem ska använda den?

Det är även viktigt att ta fram en mappstruktur som är relevant och logisk för verksamheten och som uppfyller syftet med att få god kontroll över verksamheten.

Befintliga energiledningssystem i kommunal verksamhet och fastighetsbolag

Ett korrekt infört energiledningssystem formaliserar och strukturerar energieffektiviseringsarbetet så att det blir mer sannolikt att organisationer når de energimål som satts upp. En övergripande frågeställning i den här rapporten är vad som särskiljer energiledning för just kommunal verksamhet och om det är några delar av ledningssystemet som är mer relevanta för kommuner.

Eftersom kommuner många gånger är stora fastighetsägare med höga energikostnader kan det vara relevant för dem att införa ett energiledningssystem, dels av rent ekonomiska skäl, dels av miljöskäl, eftersom kommuner i många fall vill ligga i framkant när det gäller miljöfrågor. Än så länge är det dock få fastighetsbolag och kommuner som har infört och certifierat sig enligt energiledningssystemet. Två fastighetsbolag som är certifierade är AFA Fastigheter och Micasa Fastigheter, den sistnämnda dotterbolag till Stockholms stadshus AB. Dessutom är två kommuner certifierade – Umeå och Östersund – där endast fastighetsorganisationerna omfattas av systemen.

Erfarenheter från Östersund

Östersunds kommun beslutade att införa ett energiledningssystem år 2010 som skulle omfatta energianvändningen på den tekniska förvaltningens fastighetsenhet. På enheten har de länge arbetat med energifrågor. De såg införandet av energiledningssystemet som ett sätt att få bekräftelse på att de

arbetar på ett bra sätt och som en möjlighet att identifiera förbättringsområden.

Som ett första steg i arbetet upprättades rutiner för det övergripande arbetet. Sedan togs också rutiner för det dagliga arbetet fram. På så sätt har det skapats ett systematiskt arbetssätt kring energifrågor.

Kommunen lyfter fram både intern och extern kommunikation som något av det viktigaste att tänka på vid ett införande av ett energiledningssystem. Ledningsgruppen på fastighetsenheten informeras kontinuerligt liksom den personal som arbetar med systemet. Kommunen har också kommunicerat externt om arbetet, både till hyresgäster och entreprenörer.

En av fördelarna som kommunen har identifierat med energiledningssystemet är en bättre kontroll i och med de implementerade rutinerna. De har också fått ett erkännande att deras rutiner fungerar genom att de har klarat revisionerna. De har mött ett visst motstånd när det gäller all dokumentation som måste göras, men man anser dock att det finns en nytta med den på sikt. Dokumentationen underlättar dessutom kommunikationen med hyresgästerna. Kommunen ser också en fördel med själva certifieringen, att det kommer någon utifrån och granskar arbetet i samband med revisioner. Det leder till att de verkligen gör vad de har bestämt.

Det tar mycket tid att implementera ett energiledningssystem. I Östersund tog det uppskattningsvis ett och ett halvt år från framtagande av systemet till dess att alla delar var implementerade. Östersund kommun har även ett miljöledningssystem och det har till viss del underlättat vid införandet av energiledningssystemet, men inte i någon stor utsträckning.

Ettapp 2 – erfarenheter i pilotkommunen Tyresö

Tyresö kommun har i projektet fungerat som pilotkommun för att undersöka om och på vilket sätt energiledningssystem kan vara ett hjälpmedel för kommuner att överkomma hinder för att genomföra lönsamma energi-effektiviseringsåtgärder.

Det övergripande syftet kompletterades med Tyresö kommuns syfte med ett energiledningssystem – att formalisera det goda arbete som redan sker kring energieffektivisering av fastigheter inom kommunen samt att ta fram rutiner och arbetsformer för de delar som behöver utvecklas.

Både Tyresö kommuns fastighetsförvaltning och Tyresö Bostäder har deltagit i projektet eftersom båda organisationerna omfattas av kommunens energi- och effektiviseringsstrategi.

Inför projektstarten med Tyresö kommun genomfördes en intervju med Östersund kommun om deras erfarenheter av att implementera ett energiledningssystem och certifiera sig enligt standarden ISO 50 001.

Delmoment vid införandet

Arbetet med att införa ett energiledningssystem i Tyresö kommun har genomförts i ett antal delmoment.

Styrgrupp

I startsskedet tillsattes en styrgrupp för att planera, leda och följa upp arbetet. Styrgruppen bestod av kommunens fastighetschef, kommunens miljöstrateg samt Tyresö bostäders energiansvarige. Styrgruppen har lett arbetet med stöd av Swecos konsulter.

Mål- och strategidokument

Tyresö kommun har flera mål- och strategi dokument och vid införande av ett energiledningssystem är det viktigt att det är tydligt vilka mål och strategier som kommunen arbetar efter. Styrgruppen gjorde därför en sammanställning av befintliga mål- och strategidokument.

Gapanalys

För att ta reda på vad Tyresö kommun behövde göra för att införa ett energiledningssystem och uppnå kraven i standarden ISO 50 001 genomfördes en gapanalys. Med en gapanalys menas att man identifierar skillnaden mellan nuläge och mål, alltså gapet mellan positionen där en organisation befinner sig och vad den vill uppnå. För Tyresö kommun innebar det en gapanalys av vad som behöver göras för att uppfylla standarden.

För att genomföra gapanalysen togs en checklista fram som innehöll allt som organisationerna behöver för att uppfylla standarden. Tillsammans med energiansvariga inom den kommunala fastighetsförvaltningen respektive Tyresö Bostäder gjordes sedan en genomgång av de befintliga systemen och rutinerna. Vid genomgången visades även de datasystem som användes inom de båda organisationerna. Delar av checklistan användes även vid de workshoppar som beskrivs nedan. Slutligen gjordes en kompletterande genomgång med ansvariga i respektive organisation, av status för de rutiner, planer och annat som behövdes för att uppfylla standarden.

Workshoppar

Två workshoppar arrangerades under projektets gång. Syftet var dels att få in synpunkter på hur rutiner kan förbättras, dels att förankra införandet av ett energiledningssystem. En kärnfråga vid energiledning är vad som är viktigast för organisationerna att ha god kontroll över och det lades särskild vikt vid detta under workshopparna.

Temat för workshop 1 var planer och rutiner för drift och underhåll. Workshopdeltagare var driftspersonal från kommunens fastighetsförvaltning och Tyresö Bostäder.

Temat för workshop 2 var planer och rutiner för kommunikation och uppföljning. Workshopdeltagarna kom från fastighetsförvaltningen, barn- och ungdomsförvaltningen och Tyresö Bostäder. Förutom att diskutera rutiner och förbättringar diskuterades även nyttan med ett energiledningssystem.

Analys

I ett sista steg har gapanalysen och workshopar analyserats. Analysen har bland annat resulterat i:

- förslag till mappstruktur
- identifiering av kvarstående arbete
- förslag till samarbete mellan den kommunala fastighetsförvaltningen och Tyresö Bostäder
- generella slutsatser för energiledning i kommuner.

Generella erfarenheter och slutsatser i Tyresö

Struktur på energiarbetet

Om kommuner ska kunna nå de högt uppsatta målen för energi-effektivisering, som de ofta har, krävs ett fokuserat arbete. Att införa ett energiledningssystem är ett sätt för kommuner att arbeta strukturerat och därmed öka sannolikheten för att nå hela vägen fram.

För en kommun finns många fördelar med att få struktur på energiarbetet. Det kan bespara mycket överarbete.

Exempel på fördelar är:

- strukturerad genomgång av var organisationen är vid start, vilket underlättar det fortsatta arbetet
- all information samlas på ett ställe i ett system – det minskar risken att fler personer gör samma sak och alla vet var de kan hitta information
- struktur på dokumentationen – med en mappstruktur som gör att dokument är lätta att hitta
- plan för uppföljning – vilket är en förutsättning för att kunna dra lärdomar av arbete med energieffektiviseringsåtgärder, identifiera avvikelser och göra omprioriteringar när det behövs.

Även en organisation med mindre resurser har mycket att vinna på att arbeta utifrån ett energiledningssystem. Ett mer strukturerat energiarbete spar på resurserna.

Kommunikation

I ett energiledningssystem krävs planer och rutiner för kommunikation, både internt och externt, vilket underlättar för kommunikation på alla nivåer.

- Intern kommunikation – det ”stuprörstänk” som är vanlig inom kommunal förvaltning kan motverkas genom kommunikation med:
 - medarbetare
 - ledning
 - politiker – tjänstemän
 - mellan förvaltningar

- Extern kommunikation – offentlig sektor ska vara föregångare inom energieffektivisering och kommuner kan visa vad de gör genom kommunikation med:
 - hyresgäster
 - invånarna i kommunen

Ledningens stöd

För att ett energiledningssystem ska vara framgångsrikt krävs ledningens stöd. Med ett energiledningssystem krävs ökad kommunikation mellan energiansvariga och ledningen vilket kan leda till att ledningen får en större inblick i verksamheten och lättare kan sätta sig in i vad som krävs för att arbetet med energieffektivisering ska fungera.

Bra energikartläggningar är en grundförutsättning för att få igång ett bra energieffektiviseringsarbete, det är dock förenat med en kostnad att ta fram. Därför återkommer alltid slutsatsen att det är viktigt att börja med att försäkra sig om ledningens stöd. När energikartläggningar har gjorts kan effektiviseringspotentialen identifieras, mål sättas upp och prioriteringar av åtgärder göras.

Roll- och ansvarsfördelning

Att medarbetarna är engagerade och villiga att genomföra de förändringar som krävs är av största vikt, både för att införa och att lyckas med energieffektiviseringsarbetet samt arbetet med energiledningssystemet. Ett energiledningssystem är också ett sätt att få medarbetare delaktiga i energiarbetet.

Det är viktigt att skapa ansvar och befogenheter som ger en känsla av ägande hos medarbetarna, att de känner ansvar för att arbetet ska lyckas. Engagera medarbetarna i ett tidigt skede vid implementeringen av energiledningssystemet. Det kan till exempel ske genom att medarbetarna är delaktiga när rutiner, planer, ansvar och befogenheter tas fram. Det underlättar det fortsatta arbetet. Tydliga roller och ansvar kan också minska ”stuprörstänket”.

Effektivt lokalutnyttjande

En aspekt som har framkommit i pilotstudien är att ett effektivt lokalutnyttjande bör lyftas som energiaspekt i ett energiledningssystem för kommunal verksamhet. Genom att planera lokalanvändningen så att den anpassas till verksamheternas behov kan onödiga lokaler stängas av och energi sparas.

Specifika förutsättningar för energiledningssystem i kommuner

En övergripande frågeställning i den här rapporten är vad som särskiljer energiledning för just kommunal verksamhet och om det är några delar av ledningssystemet som är mer relevanta för kommuner. Här har vi sammanfattat några slutsatser.

Politisk styrning

Den politiska styrningen av kommuner kan ge en instabilitet till energi-effektiviseringsarbetet. Det är osäkert vilka prioriteringar som görs från en mandatperiod till en annan. Ett energiledningssystem kan bidra till stabilitet för verksamheten eftersom systemet och därmed arbetet med energi-effektivisering kommer att fortgå även över mandatperioder.

Det kan även finnas risk för en polarisering mellan politiker och tjänstemän. Ett energiledningssystem bidrar till att förbättra kommunikationen gällande energifrågor mellan politiker och tjänstemän, eftersom ett krav för att uppfylla standarden är att högsta ledningen ger sitt stöd till energi-effektiviseringsarbetet, en kommunikationsplan upprättas och ledningen utser en representant som är ansvarig för arbetet med systemet.

Kommunen är själv hyresgäst

När de som kan påverka energianvändningen och de som betalar energiräkningarna är olika aktörer uppstår en avsaknad av incitament att genomföra energieffektiviseringsåtgärder. I kommunägda lokaler är hyresgästen dock ofta en kommunal verksamhet, eller i varje fall kommunalt finansierad verksamhet. Det ger större möjlighet att komma runt incitamentsproblematiken. Ett energiledningssystem kan hjälpa till att förtydliga de gemensamma energimålen för all kommunal verksamhet. Det underlättar kommunikation mellan fastighetsförvaltningen och andra kommunala förvaltningar.

Äger ofta miljonprogramsområden

Kommuner äger många gånger stora miljonprogramsområden. Dessa står just nu inför omfattande renoweringar. Vid renowering av fastigheter byggda inom miljonprogrammet finns stor potential för energieffektivisering. Ett energiledningssystem är en möjlig metod för en kommun att säkerställa att de kommer så långt som möjligt vad gäller energieffektivisering vid renoweringar av fastigheter.

Möjligt att tänka långsiktighet

I jämförelse med många andra fastighetsägare har kommuner större möjlighet till långsiktigt tänkande i sin fastighetsförvaltning. Kortsiktiga avkastningskrav saknas ofta, vilket gör att mer långsiktiga och ansvarsfulla investeringar kan göras. Det ger utrymme för energieffektiviseringsåtgärder som återbetalas på längre sikt. Energiledning kan vara ett sätt att förtydliga dessa prioriteringar och tankesätt. Detta gäller dock inte för kommuner med sämre ekonomi som i större utsträckning måste arbeta mer kortsiktigt.

Lagen om offentlig upphandling

Lagen om offentlig upphandling uppges ibland som ett hinder för energi-effektivisering, att det är svårt eller inte går att köpa de produkter eller välja de entreprenörer som är mest fördelaktiga ur energisynpunkt. Det är dock möjligt att ställa krav vid offentlig upphandling vad gäller exempelvis energiprestanda. Det går att upphandla det ekonomiskt mest fördelaktiga

alternativet istället för det med lägst pris, men det krävs ingående kunskap om hur lagen om offentlig upphandling fungerar. Det krävs också kunskap om vilka krav som ska ställas och det är därför av största vikt att personer med kunskap om upphandling och personer med kunskap om energi-prestanda samarbetar vid inköp eller upphandling av entreprenad.

Ett energiledningssystem kan underlätta upphandling, genom att rutiner sätts upp. Arbetet struktureras och tidigare upphandlingar kan användas som stöd för framtida upphandlingar, för att undvika att behöva göra om allt från början varje gång.

Förvaltning och kommunala bolag

När det kommer till kommunala bolag är det viktigt att det ställs tydliga krav i ägardirektivet från kommunen vad gäller energi. Ägardirektivet är den formella vägen för kommunen att styra verksamheten i de bolag de äger. Om ägardirektiv för energi saknas kan det medföra att kommunala bolag inte fokuserar på frågan. I Stockholms län har 9 av de 21 kommuner som har bostadsbolag en skrivning i ägardirektivet om att bolaget ska minska sin energianvändning.³

Om både den kommunala förvaltningen och kommunala bolag vill införa och certifiera sig enligt energiledningssystem måste de ha varsitt system eftersom de är två separata organisationer.

Om det finns både en fastighetsförvaltning och ett bostadsbolag är det en stor möjlighet för kommunen att utnyttja att de två har liknande verksamhet. De kan utbyta erfarenheter för att undvika att göra allt från början.

Rekommendationer för energiledning i kommuner

Med utgångspunkt i ovan nämnda förutsättningar och erfarenheter från Tyresö kommun har vi här samlat det som vi anser är viktigt för kommuner att tänka på när det gäller energiledning.

Är energiledningssystem till nytta för kommuner?

En generell slutsats som har kommit ur det här pilotprojektet är att energiledningssystem gör det möjligt för kommuner att komma längre med energieffektivisering, vilket i sin tur ger ekonomisk och miljömässig nytta.

För alla organisationer som funderar på att införa energiledningssystem är det viktigt att ställa sig frågorna: Vad är viktigast för oss att ha god kontroll över? Vad har vi störst nytta av? Det är viktigt även för kommunal verksamhet.

En betydelsefull slutsats är att det är relevant för alla fastighetsorganisationer att fundera över att införa delar av ett energiledningssystem. Däremot är det inte relevant för alla att certifiera sig enligt standarden, det beror bland annat på i vilken utsträckning energi används och hur långt organisationen har kommit med energieffektiviseringsarbetet.

³ http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2013/Agardirektiv_i_allmannyttan_Rapport_2013_1.pdf

Det kan vara en lång väg att gå hela vägen till certifiering, men att införa delar av ett energiledningssystem ger också nytta. För organisationer med stor energianvändning och där arbetet med energieffektivisering har kommit en bit finns det mycket att vinna på att införa ett energiledningssystem.

Viktiga punkter

Vi anser att följande punkter i standarden för energiledningssystem är särskilt viktiga för kommunal verksamhet:

- **Högsta ledningen**

Ledningens stöd är av största vikt vid införande av energiledningssystem. Ledningen ska bland annat tillsätta en ansvarig, allokera resurser och ta beslut om mål. För en kommun innefattar detta både tjänstemän och politiker. Ett energiledningssystem kan bidra till stabilitet för verksamheten eftersom systemet och därmed arbetet med energieffektivisering kommer att fortgå även över mandatperioder.

- **Energikartläggning**

Att göra en genomgående kartläggning av energi är en förutsättning för att få igång ett bra arbete. Det är en viktig del för kommuner att få struktur på energiarbetet och för att nå energimålen.

- **Energimål**

Tydliga mål är viktiga för att alla ska veta vad energiarbetet ska leda till. Kommunerna har idag högt uppsatta energimål och ett energiledningssystem är en metod som kan bidra till att nå dem.

Ett hinder för energieffektivisering är brist på incitament mellan fastighetsförvaltningen och andra kommunala förvaltningar. Genom att förtydliga de gemensamma energimålen för all kommunal verksamhet kan bristen på incitament minska.

- **Roll- och ansvarsfördelning**

Gör alla delaktiga i arbetet genom att tydligt definiera roller och ansvar. Genom att göra medarbetare delaktiga i processen och tilldela roller och ansvar blir medarbetarna engagerade och mer villiga att genomföra de förändringar som krävs. Tydliga roller och ansvar kan också bidra till att minska det ”stuprörstänk” som är vanligt förekommande i kommuner.

- **Rutiner för drift- och underhåll**

Energieffektiviseringsarbetet underlättas genom tydliga rutiner för drift och underhåll och när all information om fastigheterna och vilka åtgärder som har gjorts finns samlat på samma ställe.

- **Kommunikationsplan**

Kommunikation är en förutsättning för att komma så långt som möjligt med energieffektivisering. En plan för kommunikation är därför en viktig del av ett energiledningssystem. För kommuner innefattar detta bland annat kommunikation med medarbetare, ledning, politiker, tjänstemän, mellan förvaltningar, hyresgäster och invånarna i kommunen.

- **Plan för uppföljning**

Uppföljning är en del i processen att åstadkomma ett ständigt förbättringsarbete. En plan för uppföljning innefattar de som arbetar direkt med energieffektivisering men inbegriper även ledningen och andra verksamheter som är delaktiga i arbetet. De kan på så sätt se sitt deltagande i arbetet.

En särskild punkt som behöver tas upp i planen är uppföljningen av de kommunala bolagens energieffektiviseringsarbete.

- **Rutiner för inköp och upphandling**

Genom att köpa in energieffektiva produkter och anlita entreprenörer som tänker på energifrågor kan energi sparas. Därför bör det finnas rutiner för inköp och upphandling som lyfter fram energikrav. För att rutinerna ska fungera på bästa sätt är det viktigt att den tekniska förvaltningen och upphandlingsavdelningen inom kommunen har ett väl fungerande samarbete.

Förslag till utveckling och fortsättning

En punkt som inte finns med i energiledningsstandarden är frågan om incitament mellan fastighetsförvaltningen och andra kommunala förvaltningar. Detta har nämnts ovan under energimål.

Gemensamma energimål kan bidra till att minska incitamentsproblematiken. Det är en viktig fråga vad gäller energieffektiviseringsarbetet i kommuner och på något sätt bör det hanteras i ett energiledningssystemet.

Incitamentsproblematiken har också undersökts av Täby kommun inom ramen för vårt uppdrag ”Överkomma hinder för energieffektiviseringsåtgärder”. Det arbetet kan vara ett stöd för hur incitamentfrågan kan implementeras i energiledningssystem för kommuner.

För att stödja kommunernas arbete med energieffektivisering är ett förslag att utveckla en ”light-version” av energiledningssystemet, specifikt för kommuner, liknande ”Energiledning Light” som har utvecklats för små- och medelstora företag.⁴ Utgångspunkten bör vara de specifika förutsättningar som finns i kommunal verksamhet och som nämns i denna studie.

⁴ <http://www.enig.se/energiinformation/energiledning-light/>

Incitamentsmodeller

För att främja energieffektivisering i lokaler och bostäder kan olika typer av incitament mellan hyresvärd och hyresgäst underlätta. Det kan handla om att en kommun äger och förvaltar en lokal och hyr ut den till en annan kommunal verksamhet där el och värme ingår i hyran. Det finns då litet incitament för hyresgästen att spara energi.

För att öka incitamenten för energieffektivisering kan till exempel en kommun sluta avtal med en skola så att skolan får del av den besparing som uppkommer om skolan bidrar till att spara energi. Exempel på olika typer av incitamentsmodeller är ”gröna hyresavtal” med externa hyresgäster, ”incitamentsavtal” vid upphandling av entreprenörer samt avtal om delade incitament med hyresgäster vid energibesparande investeringar i bostäder.

Etapp 2 – erfarenheter i pilotkommunen Täby

Bakgrund

Under de senaste 15–20 åren har Täby kommun arbetet målmedvetet för att genom privatisering av kommunal verksamhet, som traditionellt bedrivits i egen regi, skapa en större valfrihet, ett bredare utbud och en konkurrens inom kommunala tjänster. Kommunens fastighetsförvaltning har haft en viktig roll i att underlätta denna privatiseringsprocess.

Kommunalt finansierade verksamheter drivs idag i mycket stor utsträckning av privata aktörer. Men i många fall är det fortfarande kommunen, i egenskap av fastighetsägare, som upplåter lokaler för dessa verksamheter. Fokus har legat på att underlätta privatisering, inte hur avtalen ska utformas för att skapa en långsiktigt hållbar och resurseffektiv fastighetsförvaltning. I Täby förekommer därför, i jämförelse med en traditionell kommun, en stor variation av upplåtelseformer och avtalsparter. Mycket av den tekniska kompetensen inom fastighetsförvaltningen har samtidigt lagts ut på entreprenörer och konsulter.

En konsekvens av detta är att man i hyresavtalen sällan lyckats skapa incitament för energieffektivisering. Inte heller driftentreprenörsavtalen har satt fokus på energieffektivisering. Avtalen utgör därmed i många fall ett strukturellt hinder för effektiviseringsåtgärder. Fastighetsförvaltningen har under omvandlingsperioden blivit mera kortsiktig och åtgärder som skulle vara lönsamma och mer miljömässigt hållbara ur ett långsiktigt fastighetsägarperspektiv har inte genomförts.

Vägledning för incitamentsavtal

Målet för etapp 2 i projektet har varit att utveckla en vägledning, tillämpbar i Täby kommun, för att införa hyresavtal med incitament för

energieffektivisering den kommunala fastighetsförvaltningen samt för att sprida kunskap om denna i länet.

Arbetet inleddes dels med en genomgång och analys av litteratur och tidigare arbete inom området, dels med en inventering och analys av Täby kommunfastigheters befintliga hyresformer. En vägledning och en mall för att införa incitamentsavtal togs fram. Den utgick från en modell för avtalslägg som utvecklats av Beställargruppen Lokaler (BELOK). Vägledningen och avtalsmallen presenterades internt i Täby kommun samt vid länsstyrelsens seminarium "Överkomma hinder för energieffektivisering" den 3 december 2013.

Täby kommunfastigheter diskuterade införandet med ett antal hyresgäster under december 2013 och vägledningen och avtalsmallen tillämpades i ett pilotfall i Täby. Kommunfastigheters avsikt är att använda vägledningen och avtalsmallen vid all kommande avtalsskrivning.

Huvudresultat

Projektets mål har uppnåtts. En vägledning och en manual med avtalsmallar har tagits fram som kunskapsunderlag för kommunala fastighetsförvaltare och övriga berörda tjänstemän så att kommunen genom sina avtal med olika aktörer ger bästa förutsättningar för energieffektivisering och energihushållning.

Manualen innehåller en stegvis vägledning och avtalsmallar för att på ett enkelt sätt skapa en bättre incitamentsstruktur mellan avtalsparterna, så att båda parterna tjänar på investeringar och beteende som leder till lägre energianvändning.

Avtalsmallarna bygger vidare på det material som arbetats fram av Beställargrupp Lokaler, med anpassningar som varit aktuella för Täby. Erfarenheterna har varit goda av hur modellen kunnat tillämpas i olika avtalssammanhang.

Erfarenheterna visar att det i Täby kommuns organisation för fastighetsförvaltning finns en mycket starkt rotad inriktning att driva på en övergång från kommunal verksamhetsdrift till privat regi, vilket inledningsvis motverkar en incitamentsstruktur. Organisationen har haft svårt att upprätthålla kompetensen kring och inriktning på energieffektiv fastighetsförvaltning, samtidigt som osäkerheten varit stor kring vad privatiseringsinsatserna ska leda till. Det visar sig dock att det långsiktigt inte behöver finnas någon principiell motsättning mellan en stor andel privata utförare och en resurseffektiv förvaltning. Den långsiktiga inriktningen som på senare år blivit allt mera tydlig, att Täby kommun kommer att stå kvar som strategisk fastighetsägare och förvaltare av kommunalt finansierad verksamhet, oaktat driftform, borgar för den långsiktighet som krävs för att ge grundläggande förutsättningar till energieffektivisering.

Effektmål

- Förbättrade förutsättningarna för långsiktigt energieffektiv förvaltning i Täby kommun. Genom projektets insatser (speciellt kunskapspridning vid möten med förvaltare och genom den utarbetade manualen) underlättas införandet av hyresavtal som ger båda avtalsparterna bättre incitament för energieffektivitet.
- En ökad kunskapsnivå inom länets kommuner kring god incitamentsstruktur för energieffektiv fastighetsförvaltning. Genom de spridningsaktiviteter som genomförts och genom att materialet gjorts tillgängligt på kommunens hemsida har kunskapsnivån vad gäller incitament för en energieffektivare fastighetsförvaltning ökat.

Effekter i samhället

Den metodik som vidareutvecklats inom projektet kan enkelt tillämpas i många olika avtalsområden och ger då en minskad energianvändning vilket därmed bidrar till att minska risken för klimatförändringar och luftföroreningar från energisektorn. Nyttan för Täby kommuns del kan långsiktigt komma att innebära en minskning av energianvändningen i det kommunalt förvaltade beståndet med uppemot 20 procent.

Länsstyrelsens rapportserie

Utkomna rapporter under 2014

1. Lavar på kulturbyggnader – inventering av vedorangelav, sydlig ladlav, grå ladlav och ladparasitspik i Södermanlands, Stockholms, Västmanlands och Uppsala län, *avdelningen för miljö*
2. Energieffektivisering i kommuner – två pilotprojekt, *avdelningen för samhällsbyggnad*
3. Jämställdhetsintegrering i Stockholms län – en kartläggning och analys av behov och insatser, *avdelningen för tillväxt*
4. Välkommen in? – utrikes födda kvinnor på den svenska arbetsmarknaden och som företagare, *avdelningen för tillväxt*
5. Jämställdhetsintegrering – strategi för Stockholms län 2014–2018, *avdelningen för tillväxt*
6. Regionalt serviceprogram 2014–2018, *avdelningen för tillväxt*
7. Outnyttjade detaljplaner för bostäder – lägesbild i 13 av länets kommuner i mars 2014, *avdelningen för samhällsbyggnad*
8. Bostadsmarknadsenkäten – Stockholms län 2014, *avdelningen för samhällsbyggnad*
9. Lovö – Kärsö, en kungligt influerad bondebygd – kulturhistorisk utredning, *avdelningen för miljö*
10. Utsatta EU-medborgare i Sverige – Lägesrapport ur ett människohandelsperspektiv, *avdelningen för tillväxt*
11. Länsplan för regional transportinfrastruktur i Stockholms län 2014-2025, *avdelningen för samhällsbyggnad*
12. Läget i länet – bostadsmarknaden i Stockholms län 2014, *avdelningen för samhällsplanering*
13. Kvinnofridssamordnare – utredning av en nyckelfunktion, *avdelningen för tillväxt*

”

Länsstyrelsen arbetar för att Stockholmsregionen ska vara attraktiv att leva, studera, arbeta och utveckla företag i.

*Mer information kan du få av Länsstyrelsens avdelning för samhällsbyggnad.
Tfn: 08- 785 40 00 (vxl)
Rapporten finns endast som pdf på vår webbplats
www.lansstyrelsen.se/stockholm/publikationer*

ISBN 978-91-7281-585-8

Adress

*Länsstyrelsen i Stockholms län
Hantverkargatan 29
Box 22 067
104 22 Stockholm
Tfn: 08- 785 40 00 (vxl)
www.lansstyrelsen.se/stockholm*