



Dokumenterad av:

Energy Service Management i Sverige AB

Daniel Svensson

076-891 1975

Daniel.svensson@esmanagement.se

Länsstyrelsen Skåne

Dominik Wagrowski

dominik.wagrowski@lansstyrelsen.se

Sammanställning av intervju med Lunds kommun i projektet "Värdeskapande fastighetsförvaltning"

Datum för intervjun: 2019-05-07

Plats: Adress, Lund

Medverkande:

Thomas Jaktlund (Energiingenjör/specialist = intern konsult)

Irina Saplitsa – Ekonom, controller

Elin Dalaryd – miljöstrateg, miljöstödd

Emma Glans – drifttekniker

Tomas Nilsson

Daniel Svensson

Hanna Savola

Dominik Wagrowski

Sammanfattning

Följande problem/ utmaningar finns inom kommunen som berör förmågan att skapa en energismart fastighetsförvaltning där varje byggnad har rätt nyckeltal (kWh/kvm) med bra arbetsmiljö och god ekonomisk hushållsamhet:

- fastighetsförvaltningen saknar resurser avseende energifrågor för att klara sitt åtagande med energiuppföljning, skapa och driva projekt och följa upp dess resultat.
- budgetprocessen är inte utformad för att skapa energismarta och hushållsamma fastigheter,
- det saknas en behovsinventering som ligger till grund för vilket budget som krävs för att skapa energismarta fastigheter. Idag finns det en total budget om ca 100 mnkr för planerat



underhåll, energibesparingsåtgärder och kylåtgärder. Det är inte tydligt från vilken budget man allokerar pengarna till projekt utan det är en intern förhandling vid varje tillfälle,

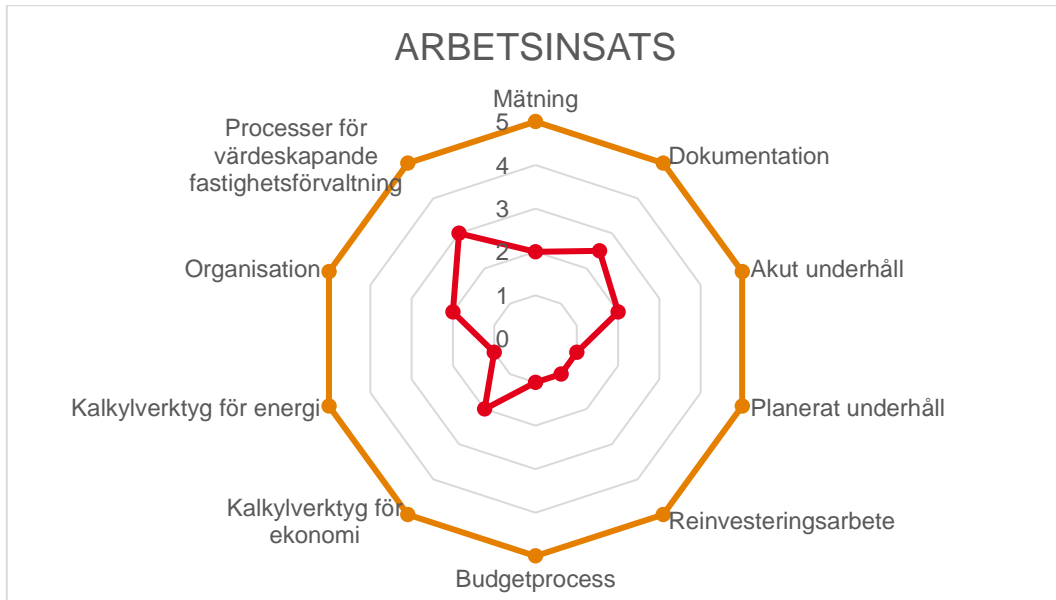
- kommunen använder sig av komponentavskrivningsmetoden men använder den inte fullt ut vid projektkalkylering,
- det behövs en komplett underhållsplan,
- uppföljning av energianvändningen bör förbättras och utföras regelbundet,
- kvalitetssystem för vilken nivå som en fastighet ska ligga på i form av teknik, inneklimat, dokumentation etc är önskvärt.

Andra viktiga aspekter som kan bidra till att kommunen når en värdeskapande fastighetsförvaltning är innehav av: aktuell fastighetsinventering, aktuell statistik över energianvändningen (inkl. överblick av mätare och vad dessa försörjer), kompletta processer och verktyg för projektskapande och projektgenomförande, målbilder för vad som är rimligt att nå, arbetsbeskrivningar, kalkylverktyg och kalkyler som är kopplade till vilken arbetsmängd som ska utföras varje år samt moderna och välfungerande administrationsverktyg.

Analys av vilken arbetsinsats som krävs

Om Lunds kommun vill skapa en fastighetsförvaltning som genererar värde behöver stora insatser göras inom det administrativa området. Medelbetyget är 1,8 vilket framgår av nedan spindeldiagram.

Den exakta omfattningen av vad som behöver göras kommer att framgå av handlingsplanen som tas fram under sommaren/hösten 2019.



Poängen i ovan spindeldiagram är satta utifrån kriterierna i nedan tabell.

OMRÅDE/POÄNG	1	2	3	4	5
Mätning	Mätning saknas	Mätning sker årsvis	Mätning sker kvartalsvis och följs upp kvartalsvis	Mätning sker månadsvis och korrigeras mot SMHI:s graddagar alt index	Mätning sker månadsvis och korrigeras mot utetemperatur med regressionsanalys
Dokumentation	Dokumentation en är genomgående bristfällig.	Dokumentationen är bristfällig.	Flertalet av följande saknas: OVK protokoll är utan anmärkning. Energideklarationen är utförd. Driftinstruktioner finns tillgängliga. Arbetsmoment är beskrivna i frekvens.	Något av följande saknas: OVK protokoll är utan anmärkning. Energideklarationen är utförd. Driftinstruktioner finns tillgängliga. Arbetsmoment är beskrivna i frekvens. Dokumenten finns digitalt.	OVK protokoll är utan anmärkning. Energideklaration är utförd. Driftinstruktioner finns tillgängliga. Arbetsmoment är beskrivna i frekvens. Dokumenten finns digitalt.
Akut underhåll	Flera akutåtgärder blir aldrig utförda	Merparten av budgeten går till akutåtgärder	Merparten av akutarbetet kan utföras av egen personal	Akutåtgärderna är få men tar alldeles för mycket tid.	Ett fåtal insatser per vecka då det proaktiva arbetet förebygger akutinsatser
Planerat underhåll	Det saknas planerat underhåll	Det finns planerat UH men det finns inga uppdaterade planer	Det finns UH planer men merparten blir inte utfört	Det finns UH planer som följs, men allt blir inte utfört.	Det finns UH-planer för 30 år i tiden som följs och hålls uppdaterade
Reinvesteringsarbete	Det finns inga planer	Det genomförs reinvesteringar men det finns inga uppdaterade planer	Det finns reinvesteringsplaner men merparten blir inte utfört	Det finns reinvesteringsplaner som följs, men allt blir inte utfört.	Det är naturligt att inför varje budget ha uppdaterade planer för vad som behöver reinvesteras och pengar och resurser erhålls



Budgetprocess	Budgeten fastställs genom att öka förra årets budget med index	Budgeten tas fram i samråd med fastighetsförvar, men det saknas behovsanalys	Budgeten tas fram utifrån status-besiktning men flera åtgärder behöver prioriteras bort.	Budgeten är behovsanpassad men saknar något av investeringar eller driftskostnadsanalys	Budgeten är behovsanpassad där både reinvesteringar och driftskostnadsanalyser finns som underlag
Kalkylverktyg för ekonomi	Saknar verktyg	Beräknar investering	Beräknar investering och driftskostnad	Beräknar LCC	Analyserar LCC
Kalkylverktyg för energi	Saknar verktyg	Beräknar kWh	Beräknar investering och driftskostnad	Beräknar LCC	Analyserar LCC
Organisation	Saknar drivkraft, motivation, arbetsbeskrivningar	Funderar på att något behöver göras	Har viss personal men saknar några nyckelpersoner	Saknar något av: full drivkraft med arbetsbeskrivningar. Inser egna brister och kompletterar dessa med externa resurser	Full drivkraft med arbetsbeskrivningar. Inser egna brister och kompletterar dessa med externa resurser
Processer för värdeskapande fastighetsförvaltning	Saknar processer, verktyg mm	Har funderat på att införskaffa databaser mm	Har databaser, mallar men har inga rutiner för att arbeta med dessa på ett effektivt sätt	Saknar något av: processer, verktyg och tidplaner som följs och används	Har processer, verktyg och tidplaner som följs och används

Värdeskapande potential

Vid intervjun efterfrågades olika nyckeltal. Med hjälp av dessa nyckeltal går det att estimerar hur stort energislöseriet är, vilket investeringsutrymme som finns samt hur ekonomin kan se ut över en längre livscykel. Saknas det en siffra i nedan tabell har dessa ej kartlagts/infångats. Senare i projektet kommer denna kalkyl att förfinas ju mer och bättre information som samlas in.

Indata

Tabell 1 Indata från intervjutillfället

INDATA FRÅN MÖTE	INDATA	ENHET
Köpt energi	185	kWh/kvm
Area	704 000	Kvm
Snitt energipris	1,0	kr/kWh
Kalkylränta	1,5	Procent
Avskrivningstid	25	År
Energiprisuppgång	6	procent/år
Energikostnad	130 240 000	kr/år
Tillsyn/skötsel	0	kr/år
Planerat underhåll	40 000 000	kr/år
Akut underhåll	0	kr/år
Ökning av budget	2,55	procent/år

Energianvändningen ligger över medelnivån för andra kommuner i Skåne och Sverige.

Måldata

Tabell 2 Måldata som antagits för kommunens potential

MÅLVÄRDE	MÅLDATA	ENHET
Köpt energi	120	kWh/kvm
Area	704 000	Kvm
Snitt energipris	1,0	kr/kWh
Kalkylränta	1,5	Procent
Avskrivningstid	25	År
Energiprisuppgång	6,0	procent/år
Energikostnad	84 480 000	kr/år
Tillsyn/skötsel	0	kr/år
Planerat underhåll	10 000 000	kr/år
Akut underhåll	0	kr/år
Ökning av budget	2,55	procent/år

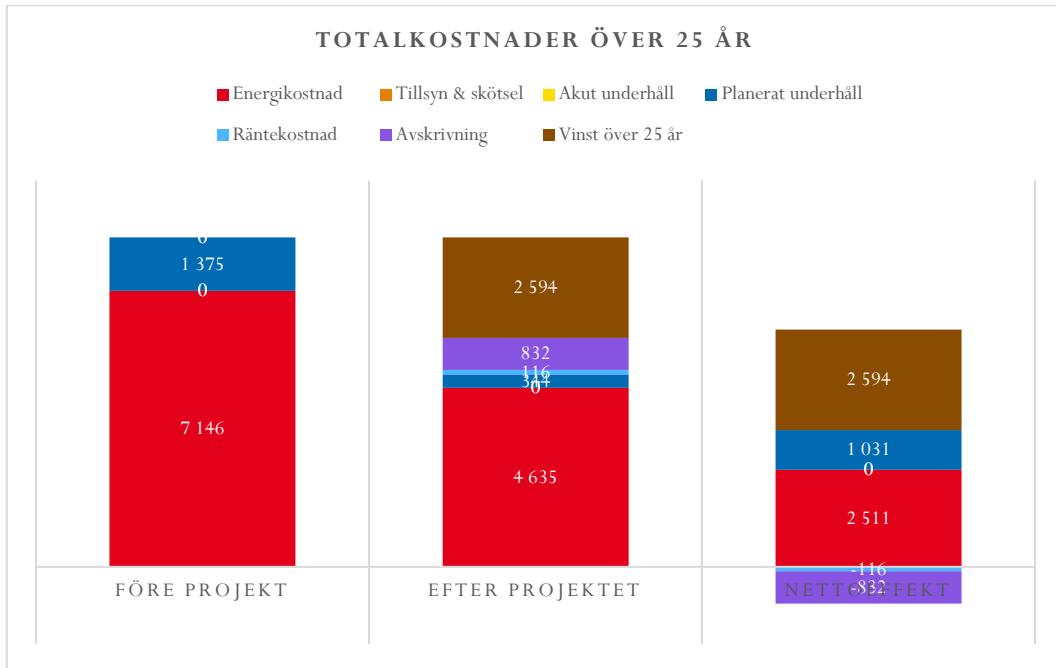
Målvärdena är anpassade efter de fem/tio bästa kommunerna i Sverige. Därtill går det att installera solceller på flera tak vilket ytterligare kommer att sänka den köpta energin och skapa än större reinvesteringsutrymme och vinst.

Resultat

Tabell 3 Sammanställning av kalkylresultatet om energislöseri omvandlas till värdeskapande investeringar

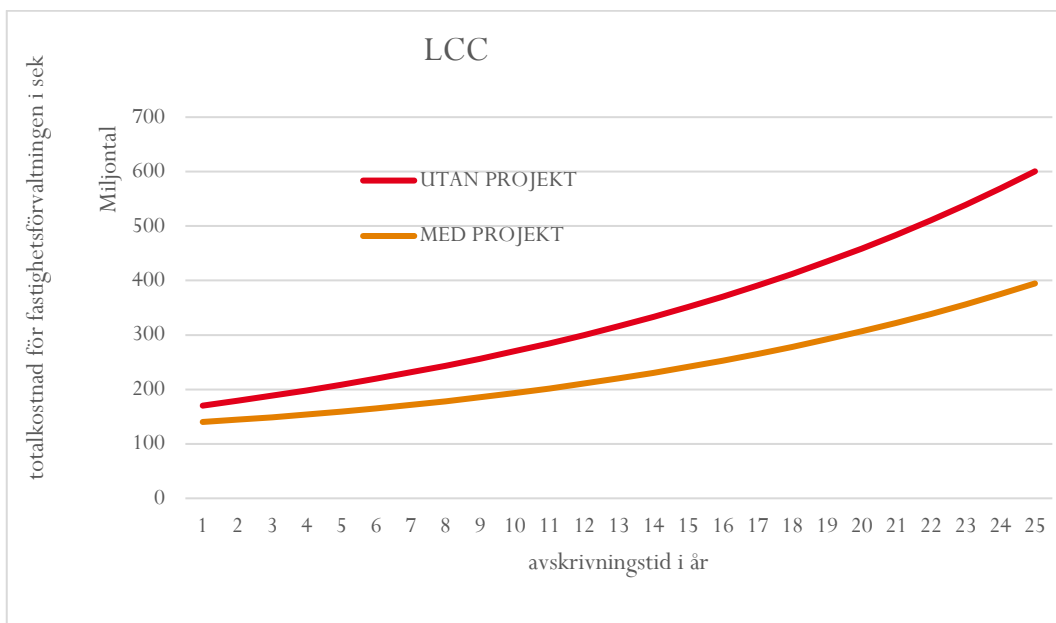
KOSTNADSSLAG	FÖRE PROJEKT	EFTER PROJEKTET	NETTOEFFEKT
Energikostnad	7 145 554 042	4 634 953 973	2 510 600 069
Tillsyn & skötsel	0	0	0
Akut underhåll	0	0	0
Planerat underhåll	1 375 193 749	343 798 437	1 031 395 312
Räntekostnad	0	115 840 633	-115 840 633
Avskrivning	0	832 000 000	-832 000 000
Total kostnad	8 520 747 791	5 926 593 044	
Vinst över 25 år		2 594 154 747	2 594 154 747

Skulle kommunen enbart genomföra lönsamma energieffektiviseringsåtgärder kommer kommunen på 25 år att sänka sina energikostnader med ca 2500 mnkr. Nettovinsten uppgår till bara 2600 mnkr inklusive minskade kostnader för planerat underhåll över 25 år. Detta framgår även i nedan tabell och linjediagram.



Figur 1 Tabell över kostnadsposterna över 25 år

Det finns ett lönsamt investeringsutrymme på åtminstone 2500 mnkr som inte används idag för att utveckla fastigheterna i kommunen.



Figur 2 Kostnadsutveckling över 25 år med och utan projekt. Arean mellan linjerna utgår den "vinst" som finns upptagen ovan.