



Dokumenterad av:

Energy Service Management i Sverige AB

Daniel Svensson

076-891 1975

[Daniel.svensson@esmanagement.se](mailto:Daniel.svensson@esmanagement.se)

Länsstyrelsen Skåne

Dominik Wagrowski

[dominik.wagrowski@lansstyrelsen.se](mailto:dominik.wagrowski@lansstyrelsen.se)

## Sammanställning av intervju med Trelleborgs kommun i projektet ”Värdeskapande fastighetsförvaltning”

Datum för intervjun: 2019-05-06

Plats: Trelleborg

Medverkande:

Eva-Lena Sanderberg, bitr. chef för serviceförvaltningen

Martin Lundberg, Teknisk förvaltare

Anitha Ljung, Klimat och hållbarhetssamordnare

Kristian Silverberg, Upphandlingschef

Mats Linderholm, Fastighetsstrateg

Meaza Yohannes, Energi och klimatsamordnare

Daniel Svensson, konsult

Dominik Wagrowski, Länsstyrelsen

### *Sammanfattning av intervjun*

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 är underbemannad 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.
- Den saknas en behovsinventering som ligger till grund för vilket budget som krävs för att skapa energismarta fastigheter. Idag räknas föregående budget upp med ett index vilket inte är relevant tillvägagångssätt utifrån de behov som finns.
- Kommunen använder sig både av den traditionella bokföringen där man bokför investeringar som kostnader och komponentavskrivningsmetoden.

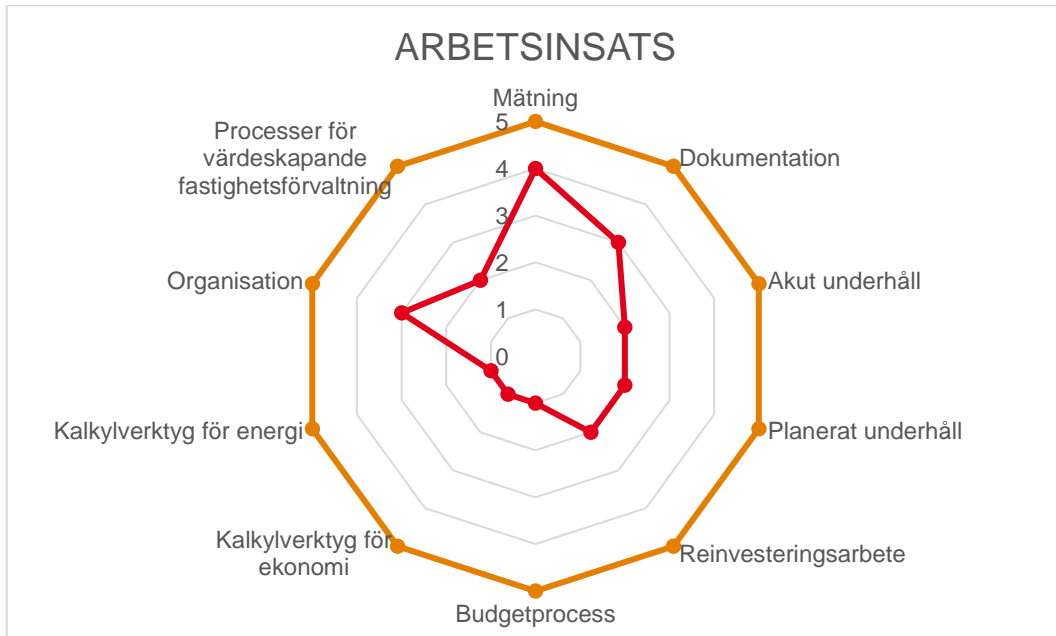


- Det finns inte en underhållsplan per byggnad. Det som finns är en enklare sammanställning av åtgärder i protokollform.
- Energianvändningen bör följas upp på ett systematiskt och regelbundet sätt, nytt system implementeras
- Det saknas ett kvalitetssystem för vilken nivå som en fastighet ska ligga på i form av teknik, inneklimat, dokumentation etc
- Det saknas en aktuell inventering av tekniska installationerna
- Processer och verktyg för projektskapande och projektgenomförande bör uppdateras
- Det saknas målbilder för vad som är rimligt att nå i form av nyckeltal, tid för hur lång tid det kan ta och vilken omfattning ett projekt ska vara
- Det saknas arbetsbeskrivningar
- Det saknas kalkyler som är kopplade till vilken arbetsmängd som ska utföras varje år för att inte fastigheterna ska tappa i kvalitet och tillgång
- Det saknas kalkyler som är kopplade till vilken arbetsmängd som ska utföras varje år för att inte fastigheterna ska tappa i kvalitet och tillgång
- Det saknas moderna och fungerande administrationsverktyg för att bedriva en professionell fastighetsförvaltning
- Processen att kvalitetssäkra areorna pågår och bör färdigställas inom kort
- Idag sker administrationen av fastigheterna mestadels manuellt
- Det finns flera lagar som definierar tex hushållsamhet, planer, dokumentation som inte beaktas.

### Analys av vilken arbetsinsats som krävs

Om Trelleborgs kommun vill skapa en fastighetsförvaltning som kan driva en värdeskapande fastighetsförvaltning med minimal miljöpåverkan behöver stora insatser göras inom det administrativa området. Medelbetyget är 1,3 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.

Tabell 1 Poäng för administrativa förutsättningar

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.	Dokumentation är bristfällig.	Flertalet av följande saknas: OVK protokoll är utan anmärkning. Energideklaration är utförd. Driftinstruktioner finns tillgängliga. Arbetsmoment är beskrivna i frekvens.	Något av följande saknas: OVK protokoll är utan anmärkning. Energideklaration 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 införa 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 2 Indata från intervjuutlåtandet

INDATA FRÅN MÖTE	INDATA	ENHET
Köpt energi	216	kWh/kvm
Area	200 000	kvm
Snitt energipris	1,0	kr/kWh
Kalkylränta	1,5	procent
Avskrivningstid	25	år
Energiprisuppgång	4,0	procent/år
Energikostnad	43 200 000	kr/år
Tillsyn/skötsel	0	kr/år
Planerat underhåll	10 000 000	kr/år
Akut underhåll	0	kr/år
Ökning av budget	1,5	procent/år

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



## Måldata

Tabell 3 Måldata som antagits för kommunens potential

MÅLVÄRDE	MÅLDATA	ENHET
Köpt energi	120	kWh/kvm
Area	200 000	Kvm
Snitt energipris	1,0	kr/kWh
Kalkylränta	1,5	Procent
Avskrivningstid	25	År
Energiprisuppgång	4,0	procent/år
Energikostnad	24 000 000	kr/år
Tillsyn/skötsel	0	kr/år
Planerat underhåll	10 000 000	kr/år
Akut underhåll	0	kr/år
Ökning av budget	1,5	procent/år

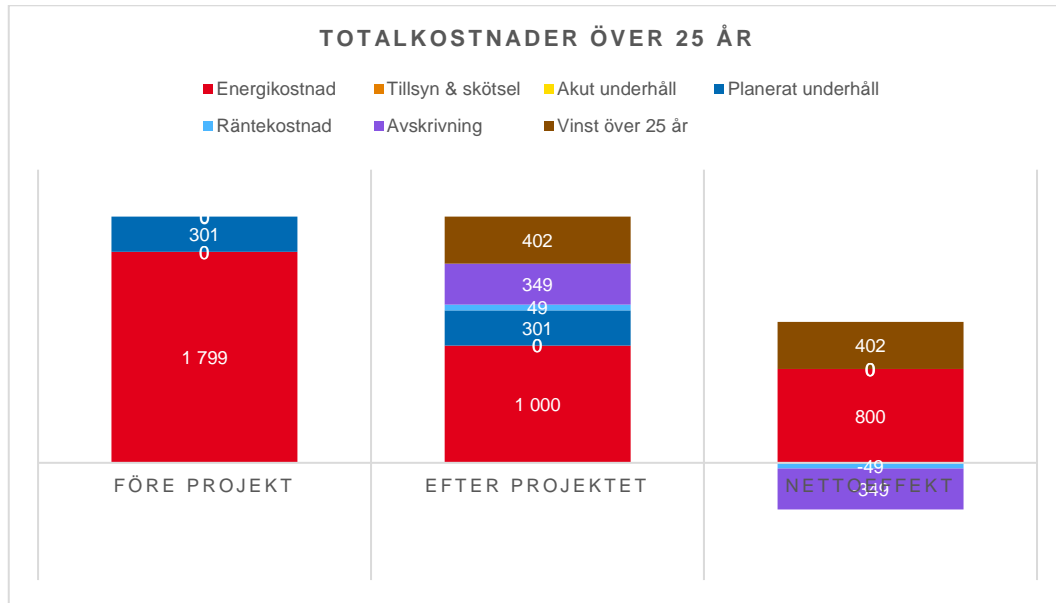
Målvärdena är anpassade efter de fem/tio bästa kommunerna i Sverige. Därtill går det att installera solceller på flera tak vilket ytterligare kommer att sänka den köpta energin och skapa än större reinvesteringsutrymme och vinst.

## Resultat

Tabell 4 Sammanställning av kalkylresultatet om energislöseri omvandlas till värdeskapande investeringar

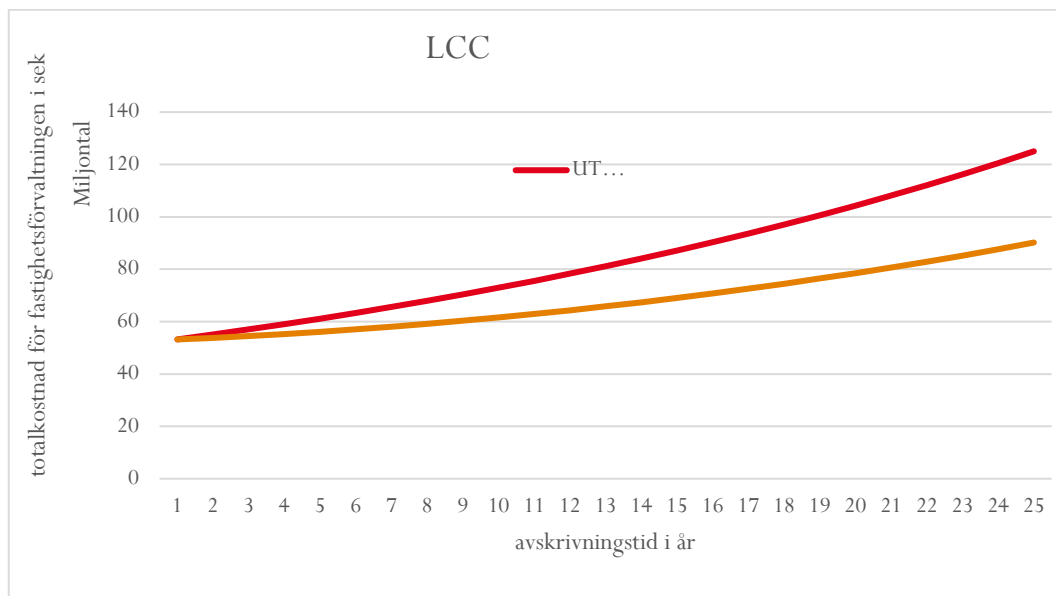
KOSTNADSSLAG	FÖRE PROJEKT	EFTER PROJEKTET	NETTOEFFEKT
Energikostnad	1 799 103 238	999 501 799	799 601 439
Tillsyn & skötsel	0	0	0
Akut underhåll	0	0	0
Planerat underhåll	300 630 236	300 630 236	0
Räntekostnad	0	48 604 461	-48 604 461
Avskrivning	0	349 090 909	-349 090 909
Total kostnad	2 099 733 474	1 697 827 406	
Vinst över 25 år		401 906 069	401 906 069

Skulle kommunen enbart genomföra lönsamma energieffektiviseringsåtgärder kommer kommunen på 25 år att sänka sina energikostnader med ca 800 mnkr. Nettovinsten uppgår till bara 400 mnkr exklusive minskade akutkostnader 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 349 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.