

Ansökan till Kommunstyrelsens miljöanslag: Digitalisering av fastigheter för minskad miljöpåverkan

Syfte

Syftet med projektet är att:

- Skapa en samlad bild av hur långt Lundafastigheter har kommit i arbetet med digitalisering av fastighetsdriften.
- skapa en gemensam målbild inom Lundafastigheter kring hur vi ska arbeta med så kallade smarta fastigheter framöver.
- Utifrån de två ovanstående punkterna skapa ett bra utgångsläge för Lundafastigheter att kunna gå in i en större EU-ansökan gällande digitalisering av fastigheter under 2019, så att vi inom ett sådant projekt kan arbeta med rätt åtgärder i förhållande till var vi befinner oss och till vår målbild.

Bakgrund

Hastigheten i den tekniska utvecklingen och vårt allt mer uppkopplade samhälle öppnar möjligheter för mer avancerad informationshantering inom fastighetsövervakning och energieffektivisering.

I dag samlas data in och sammanställs, oftast enbart för presentation av månads- och årsanvändning av energi och kallvatten. Detta gör att mycket av detaljerade data försvinner i och med sammanställningen, vilket i sin tur försvårar möjligheten att göra djupare analyser över tid.

I äldre fastigheter är det omöjligt att veta vilken effekt en energieffektiviseringsåtgärd ger, i och med att man med traditionell utrustning inte kan mäta effekten av den enskilda åtgärden. Bristfällig information försvårar möjligheten att ta rätt beslut vid energieffektivisering samt att försäkra sig om att det beställda arbetet är korrekt utfört.

Möjligheterna med att utnyttja ”sakernas internet” i byggnader för att på så sätt kunna genomföra kvalitetssäkrade energieffektiviseringar har en stor potential. Genom att använda IoT i fastigheterna går det att få en bild av hur fastigheten mår, som ett EKG för fastigheten. Detta kan presenteras på ett överskådligt sätt och därmed öppna för nya möjligheter att kunna styra fastigheterna så att man sparar energi. Det gör det också möjligt att kunna verifiera att byggnaderna lever upp till ställda miljö- och energikrav och att energiåtgärder ger önskad besparing.

2018-09-18

Digitalisering av fastigheter är ett område på stark frammarsch och möjligheterna till extern finansiering bedöms som goda. Under 2019 kommer det att komma en utlysning inom EU-programmet Horizon 2020, som handlar just om detta område och Lundafastigheter tittar tillsammans med kommunens strateg inom extern finansiering på att kunna ingå i något konsortium, som skickar in en ansökan till den här utlysningen. För att Lundafastigheter dels ska kunna bidra till en sådan ansökan på bästa sätt och dels kunna få ut maximal nytta för verksamheten om en ansökan blir beviljad, vill vi nu genomföra en förstudie. Förstudien ska komma fram till var Lundafastigheter befinner sig idag i sitt digitaliseringsarbete, i förhållande till vad som är tekniskt möjligt i dagsläget. Den ska också identifiera de områden som är viktigast att komma igång med inom digitaliseringsarbetet, skapa en gemensam målbild för hur arbetet med smarta fastigheter ska ha utvecklats sig om 5-10 år samt identifiera några nödvändiga steg för att vi ska kunna uppnå den målbilden.

Metoder

Benchmarking

Vi inleder med ett möte med representanter från olika delar av Teknik och Service för att nedteckna en gemensam bild av vad vi har idag när det gäller uppkopplade fastigheter. Den gemensamma bilden presenteras sedan för 3-5 experter på digitalisering av fastigheter som får uttala sig om hur Lund ligger till jämfört med andra fastighetsägare (kommuner men även övriga) samt i förhållande till vad som är tekniskt möjligt i dagsläget. De 3-5 experterna som bjuds in ska företräda företag/organisationer som skulle kunna vara relevanta deltagare i ett större EU-projekt, t ex universitet/högskola och Lundabaserade företag som arbetare med digitalisering. Benchmarkingen sammanställs i en kort rapport.

Skapa en gemensam målbild

Aktiviteten ska skapa en gemensam målbild inom organisationen och om möjligt även tillsammans med andra aktörer som kan vara relevanta deltagare för ett EU-projekt. För att göra detta anordnas en halvdags workshop som inleds med en blandning av goda exempel från fastighetsägare som redan kommit en bit på väg och experter som både kan visa på möjligheterna och påtala eventuella fallgropar. Efter inspirationen utifrån genomförs en workshop där deltagarna får formulera en målbild för vad digitaliseringsarbetet skulle kunna skapa inom de närmaste 5-10 åren samt identifiera nödvändiga steg för att vi ska kunna nå till den målbilden. Resultaten från workshopen sammanställs i en kort rapport.

En nulägesbild av kommunen samt en framtidsbild och en grov beskrivning av vägen dit gör oss mer förberedda för en eventuell EU-ansökan under 2019. Vi kommer att ha lättare att identifiera lämpliga åtgärder inom ett sådant projekt och ha större chans att få ett lyckat resultat genom en tidig förankring.

2018-09-18

Målgrupp

Målgrupp för åtgärden är personal på Lundafastigheter, i första hand specialistgruppen.

Mål och förväntat resultat

Målet är att göra Lundafastigheter förberedda för att arbeta vidare med digitalisering av fastigheter, om möjligt och lämpligt inom ramen för ett EU-projekt.

Miljönytta och koppling till LundaEko II

Digitalisering av fastigheter är ett spjutspetsområde som kan innebära miljönytta på många olika sätt, bland annat:

- Smartare styrning av fastigheter, t ex genom att delar av el- och värmesystem går ner i viloläge när det inte finns människor i byggnaden.
- Ökade möjligheter till energioptimering.
- Övervakning av installationer kan göra det möjligt att se när de börjar prestera sämre och man kan då byta ut t ex ett fläktsystem innan det går sönder och därmed spara både energi och minska besvären för verksamheten.
- Bättre uppföljning av genomförda energiåtgärder vilket gör det lättare att fatta beslut om nya investeringar.
- Uppföljning av indikatorerna inom Miljöbyggnad förenklas.
- Mätning av närvaro i olika byggnader kan hjälpa kommunen att optimera användandet av våra resurser (byggnader).
- Minskade transporter, då man t ex kan se på distans när soptunnor behöver tömmas eller filter behöver bytas och därmed inte behöver åka ut i onödan.

Digitalisering av fastigheter har en tydlig koppling till LundaEko:s prioriterade område Minsta möjliga klimatpåverkan (4.4 per kvadratmeter i Lunds kommuns lokaler och bostäder ska minska med 45 procent till 2020 jämfört med 2013.) och Hållbar stadsutveckling (6.1 Lunds kommun ska testa spjutspetsprojekt, nya metoder och tvärdisciplinärt samarbete i syfte att skapa en hållbar stadsutveckling).

Tidsplan

Planering och förarbete utförs i november.

Delåtgärd	Tid för utförande
Planering och förarbete	Oktober/november 2018
Benchmarking	December 2018
Workshop för att skapa gemensam målbild	December 2018
Rapportsammanställning	Januari 2019

2018-09-18

Finansiering av projektet

Full finansiering, 50 000 kr, söks från kommunstyrelsens miljöanslag. Om ansökan beviljas med förutsättningen att servicenämnden godkänner den i efterhand så kommer ärendet att tas upp i servicenämnden snarast möjligt.

Spridning av resultat

I ett första skede är rapporten tänkt för internt bruk inom Lundafastigheter och serviceförvaltningen; för att sprida kunskap om digitaliseringens möjligheter, förankra målbilden och identifiera åtgärder för ett eventuellt kommande större EU-projekt.

Specificerad budget

Kostnaden för en arbetad timme uppskattas till 370 kr.

Aktivitet	Antal timmar	Kostnad
Planering och förarbete	32	11840
Benchmarking av Lund ur ett digitaliseringsperspektiv (fastighet). Ca 5-6 personer. Workshop inkl. för- och efterarbete.	40	14800
Skapa gemensam målbild. Ca 5-6 personer. Workshop inkl. för- och efterarbete.	40	14800
Rapportsammanställning och spridning av resultat	24	8800
SUMMA	136	50 000 (avrundat)