

SIEMENS

Ingenuity for life



Smart start för smarta byggnader

Potentialen för självfinansierande smarta fastigheter i Sverige

Siemens Financial Services, Hösten 2018

Smart start för smarta byggnader

Potentialen för självfinansierande smarta fastigheter i Sverige

Den digitala omvandlingen av byggnader är en växande trend som förväntas accelerera betydligt inom de närmsta fem åren över hela världen. Banbrytande kommersiella hyresvärdar, privata ägare och statliga organisationer har redan börjat vidta åtgärder för att inskaffa smarta, digitaliserade byggnadsautomationssystem. Det är vidt känt att smart teknik av olika slag kan minska energianvändningen, minska kostnader för drift och underhåll, förbättra produktiviteten och inomhusmiljön för boende, besökare, användare och anställda. Trots detta kan investeringen vara svårbudgeterad, då pressen på offentliga och privata budgetar idag gör att investeringar i smarta byggnader inte prioriteras. Dilemmat är att för varje dag som en organisation inte introducerar smart teknik i sina fastigheter går man miste om energibesparingar och minskade kostnader för drift och underhåll samtidigt som man slösar på naturresurser. Man missar även möjligheten att minska föroreningar och utsläpp, samt göra byggnader mer bekväma och produktiva.

Alternativa finansieringslösningar från den privata sektorn, som tjänsten "Smart Buildings as a Service", har därför blivit alltmer efterfrågade och tillgängliga. Dessa nytänkande lösningar utnyttjar framtida kostnadsbesparingar övriga positiva effekter av smarta byggnader för att finansiera dessa nödvändiga, åtgärder och är därmed, i praktiken, självfinansierande.

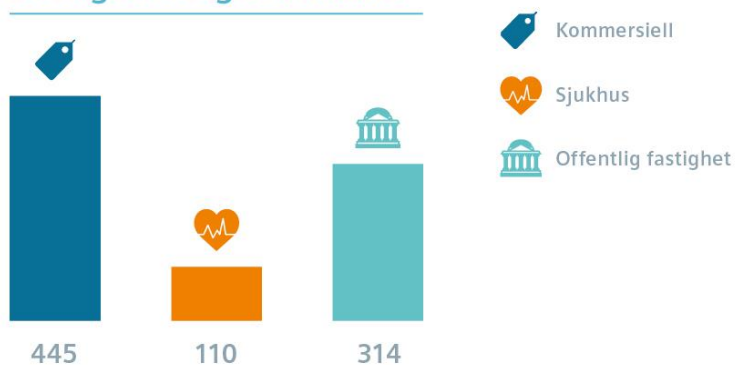
"Smart Buildings as a Service" och potentialen för självfinansiering

Siemens Financial Services (SFS) har släppt en ny forskningsrapport som undersöker hur smart byggnadsomvandling kan genomföras utan att avsätta kapital genom nytänkande finansieringsmetoder så som tjänsten "Smart Buildings as a Service". Rapporten uppskattar potentialen för så kallad "självfinansierad" smart byggnadsomvandling i 13 länder, inom 3 sektorer: kommersiella fastigheter, offentliga fastigheter och sjukhus.

Smart start för smarta byggnader

Självfinansieringspotential (\$ miljoner)

Sverige / Norge / Finland



Metod

Data om den genomsnittliga kostnaden för smart byggnadskonvertering per kvadratmeter användes för kommersiella fastigheter, offentliga fastigheter och hälso- och sjukvårdsbyggnader i 13 länder. I de två första fastighetsgrupperna användes 40% av städerna som hade högst kostnad som bas. För sjukvården tittade man på verksamheter för akut sjukvård (på offentliga och privata sjukhus) separat. Detta reducerades sedan med 50% för att eliminera effekten av befintliga tillvägagångssätt för smart byggande, nybygge som redan levererar smarta möjligheter och byggmaterial som kanske inte, av olika anledningar, är tillgängligt för självfinansierande lösningar som använder energibesparingar för att finansiera smart byggnadsomvandling.



Fokus på smarta kommersiella byggnader

Miljökrav för byggnader stramas åt alltmer i Sverige. Kommersiella hyresvärdar har höga krav på sig att hålla aktieägarnas tillgångar så produktiva som möjligt. Samtidigt är de även under allt högre press att snabbt omvandla till smarta byggnader för att undvika minskad prestanda, tomma lokaler och minskade inkomster i framtiden.

Detsamma gäller för företag som både äger och utnyttjar sina byggnader: De känner till de betydande potentiella vinsterna som kan uppnås genom att minska energianvändningen väl, men är samtidigt under hög press att prioritera kapitalinvesteringar på andra håll inom verksamheten. Förutom miljömässiga fördelar genom energibesparingar kan smart byggnadsomvandling även bidra till förbättrad inomhusmiljö i byggnaden. Det är viktigt för fastighetsägare att både kunna skydda det långsiktiga värdet av sina fastigheter och samtidigt göra dem till mer attraktiva, energieffektiva och produktiva arbetsplatser. Kort sagt skulle kommersiella fastighetsägare av olika slag kunna kontrollera och optimera sina byggnader samtidigt som de förbättrar tjänster och arbetsmiljö för användarna.

Fokus på vården och smarta sjukhus

Sjukvårdsorganisationer har mer att vinna på smart omvandling än många andra samhällssektorer, eftersom de ska fungera effektivt dygnet runt. Här finns goda möjligheter att minska energianvändningen vad gäller allt ifrån uppvärmning till ventilation samt belysning och driftsutrustning.

Exempelvis skapar ett smart byggnadssystem möjligheter att individuellt styra och reglera belysning, temperaturer och luftkvalitet i samtliga rum samtidigt som man har full kontroll på rummets tillgänglighet mm. Detta innebär att ingen del i en byggnad använder mer energi än vad som verkligen krävs.

Smarta byggnadssystem kan även känna av var patienter, besökare och vårdpersonal befinner sig. Med hjälp av att spåra och analysera personalens arbetsflöden och rutiner kan man förbättra effektiviteten, både vad det gäller energi och operativt. Med smarta byggnader kan vårdorganisationer optimera patientens vård och upplevelser genom att digitalt sammankoppla människor, platser och teknik.



De flesta sjukvårdssystemen runt om i världen står inför ett enormt tryck idag på grund av stigande efterfrågan (då den åldrande befolkningen lider av ett växande antal sjukdomar och kroniska tillstånd) som gör att tillgängliga budgetar ständigt överstigs. Därför tenderar man inom sektorn att prioritera att lägga sina resurser på omedelbara kliniska utgifter framför större projekt som kan ge besparingar på längre sikt. Om det finns pengar över för mer långsiktiga kapitalinvesteringar är tendensen att lägga dessa på nya vårdssystem (som att utföra fler behandlingar inom öppenvården eller telemedicin), snarare än "icke vitala" effektiviseringsprojekt för fastigheten. Rapporten visar att det nu finns en ökande möjlighet, för sjukvårdsorganisationer över hela världen, att få tillgång till finansiering från den privata sektorn för att kunna genomföra sådana projekt.



Fokus på smarta offentliga byggnader

Den offentliga sektorn försöker fördela offentliga resurser och tillgångar på ett så effektivt sätt som möjligt för att kunna leverera högkvalitativa offentliga tjänster, till en så låg kostnad som möjligt. Att binda upp offentliga medel i kapitalinvesteringar är oftast inte en populär metod rent politiskt, eftersom både väljare och valda representanter vill se mätbara, kortsiktiga resultat. Detta vägs ofta mot de allt strängare byggnads- och miljöregler som speglar en ökad medvetenhet att omvandlingen till smarta byggnader är avgörande för den långsiktiga förbättringen av miljön i landet. Dessa regler, exempelvis för utsläpp och luftkvalitet, visar tydligt att trycket att investera i smarta offentliga byggnader runt om i världen växer.

Effektiviteten i fastighetsförvaltning är ett viktigt område där kommunerna skulle kunna dra stor nytta av smart omvandling. Kommunerna ansvarar vanligtvis för en mångfald av fastigheter som kan förbättras av smart byggnadsteknik, både kollektivt och individuellt. Till exempel kan centraliserad data från samtliga fastigheter analyseras för att styra energianvändningen med ett centralt och gemensamt system. Vissa offentliga organisationer och företag skulle också kunna dra nytta av lokal energiproduktion, antingen genom lokala kraftverk eller förnyelsebara teknologier som tex solkraft och geotermisk uppvärmning.

”Våra hem borde vara smarta. Jag var där när de började bygga stadens första plusenergihus för lägenheter ... och det är en mycket smart byggnad: solceller, geotermisk uppvärmning, lagring av energi för senare användning när värdet blir kallare.”

Borgarråd, Stockholm, Sverige

Hög tid för smart byggnadsomvandling

Hysesvärdar, och fastighetsägare som själva använder byggnaden, runt om i världen börjar uppmärksamma de omedelbara fördelarna med smart byggnadsomvandling: minskade energikostnader, att kunna följa miljöföreskrifter och en mer produktiv arbetsmiljö. Att skjuta upp omvandlingen resulterar i att man går miste om möjligheten att minska kostnaderna och hantera driftsbudgetar på ett ansvarsfullt sätt. Men på grund av alla andra budgetkrav tycker många att det är svårt att prioritera en sådan investering. Som svar på dilemmat möjliggör så kallad ”smart finansiering” självfinansierad smart omvandling av kommersiella byggnader, offentliga byggnader och sjukhus. Dessa kombinerade teknik-service-finansieringslösningar, kända som ”Smart Buildings as a Service”, finansieras i praktiken genom kostnadsbesparingar på energi samt drift och underhåll och ett flertal andra fördelar. Resultatet är att behovet att avsätta kapital för omvandlingen försvinner.

Användandet av tjänster som ”Smart Buildings as a Service” visar ett förändrat tankesätt hos finanschefer. Banbrytande chefer blickar framåt och identifierar potentialen att öka effektivitet och produktivitet, på längre sikt. Genom att utnyttja dessa så kallade ”pay for outcomes-metoder”, som genererar kommande kostnadsbesparingar och andra fördelar med smarta byggnader, kan fastighetsägare uppnå lägre, eller ingen, nettokostnad jämfört med traditionella finansieringslösningar. Genom att samarbeta med integrerade teknik, service- och finansieringsföretag, när man genomför digital omvandling av byggnader, kan hyresvärdar och fastighetsägare bevara sitt kapital för andra affärsinitiativ.

Att inte genomföra smart omvandling resulterar i slöseri med energi och finansiella resurser, som enkelt kan stoppas med ny smart teknik. Det står klart att omvandlingen till smarta byggnader är både överkomlig och hållbar då innovativa finansieringstekniker numer finns tillgängliga för alla tre sektorer. Att ignorera hur viktigt det är att snabbt få tillgång till de finansiella och miljömässiga fördelar samt besparingar som smarta byggnader ger, kan därför beskrivas som rent av försumligt gentemot aktieägare, anställda, skattebetalare och medborgare.

All rights reserved. All trademarks used are owned by Siemens or their respective owners.

Published by

Siemens Financial Services AB

Box 4044

169 04 Solna, Sverige

För mer information:

E-mail: info.sfs.se@siemens.com

Uppdaterat: November 2018

siemens.se/finance

Follow us!



[linkedin.com/company/siemens-financial-services](https://www.linkedin.com/company/siemens-financial-services)



twitter.com/siemens_sfs



fb.com/siemensfinancialservices



goo.gl/en9KMd