

3,7 miljarder kronor per år

En beräkning av den nuvarande, lönsamma energi-effektiviseringspotentialen i svenska offentligt ägda fastigheter

Energieffektivisering av befintliga fastigheter är lönsamt. Så lönsamt att leverantörer vågar skriva avtal med garanterade besparingar. Trots detta visar beräkningarna i denna rapport att 3,7 miljarder skattekrönor om året fortfarande går till byggnader som läcker värme och slösar elektricitet istället för till lönsamma effektiviseringar som dessutom är positiva för miljön.

Det som gör dessa beräkningar unika är att besparingspotentialen inte bygger på antaganden om framtida tekniska landvinningar, stigande energipriser eller nya, statliga subventioner. De bygger på redan genomförda och uppmätta energieffektiviseringar i svenska, offentligt ägda fastigheter.

Beräknad effektiviseringspotential

138 miljoner kvadratmeter av Sveriges fastighetsbestånd består av offentligt ägda lokaler och allmännyttiga bostäder. Schneider Electric har energieffektiviserat mer än tre miljoner kvadratmeter av dessa inom ramen för projekt med garanterade besparingar, där den faktiska effekten utvärderats och uppmäts år 2004-2010. Det har gett företaget en unik faktabas som visar att den exakta, lönsamma energieffektiviseringspotentialen för Sveriges offentligt ägda fastigheter, med existerande teknik och dagens energipriser och subventioner, är hela 3,7 miljarder kronor per år.

År 2004 trädde Schneider Electrics första svenska energieffektiviseringsprojekt med garanterade besparingar in i uppföljnings- och garantifasen. Projekttypen kallas Energy Performance Contracting, EPC-projekt, och innebär att leverantören garanterar att investeringen kommer att resultera i en viss, avtalad energibesparing. Därför mäts den exakta energianvändningen under ett avtalat antal år efter att installationerna har slutförts. År 2004 levererade Schneider Electrics tre svenska EPC-projekt för offentligt ägda fastigheter en besparing på 7 GWh. År 2010 hade antalet projekt växt till 35 och den årliga besparingen var 116 GWh¹.

Bland projekten som utvärderades under år 2010 ingick 2 miljoner kvadratmeter lokaler, varav 0,6 sjukhus och 1,4 övriga lokaler. Tillsammans hade energianvändningen

sänkts med 88,6 GWh, vilket ger en årlig energieffektivisering på 44,3 kWh per kvadratmeter. Det ingick även 1,1 miljoner kvadratmeter allmännyttiga bostäder, där den årliga besparingen var 27,0 GWh, alltså 25,2 kWh per kvadratmeter.

Effektiviseringspotential för Sveriges offentligt ägda fastigheter

Av Sveriges 138 miljoner kvadratmeter offentligt ägda fastigheter består 81 miljoner av lokaler och 57 miljoner av allmännyttiga bostäder². Endast en bråkdel har genomgått omfattande energieffektiviseringsprojekt. Baserat på Schneider Electrics uppmätta besparingar under år 2010 är den årliga besparingspotentialen 3,5 TWh för lokaler och 1,4 TWh för bostäder, sammanlagt 4,9 TWh. Med dagens energikostnad på 75 öre per kWh³ innebär det en potential kostnadsbesparing på 3,7 miljarder kronor.

Gemensamt för alla Schneider Electrics EPC-projekt är att de utifrån aktuella energipriser beräknas ge en positiv ekonomisk resultatpåverkan, alltså vara lönsamma för beställaren. Eftersom beräkningarna baseras på genomförda och uppmätta besparingar visar de därmed den lönsamma effektiviseringspotentialen med existerande teknik och energipriser. Teknisk utveckling, stigande energipriser och förändrad lagstiftning kan höja potentialen avsevärt.

¹ Gemensamt för alla dessa projekt är att besparingarna inom värme och varmvatten varit garantigrundande och därmed uppmäts. I många fall har däremot besparingarna för elektricitet inte varit garanterade, och därför inte kunnat inkluderas i beräkningen. Inklusive dem är resultatet högre.

² Sveriges Kommuner och Landsting, *Det finns potential. Energieffektivisera offentliga fastigheter i högre takt*. Stockholm, 2010, s. 14.

³ Genomsnittligt fjärrvärmepris 2010, då merparten av besparingarna är inom fjärrvärme. Källa: Nils Holgersson-gruppen, *Fastigheten Nils Holgerssons underbara resa genom Sverige – en avgiftsstudie för 2010*. Stockholm, 2010, s. 30.

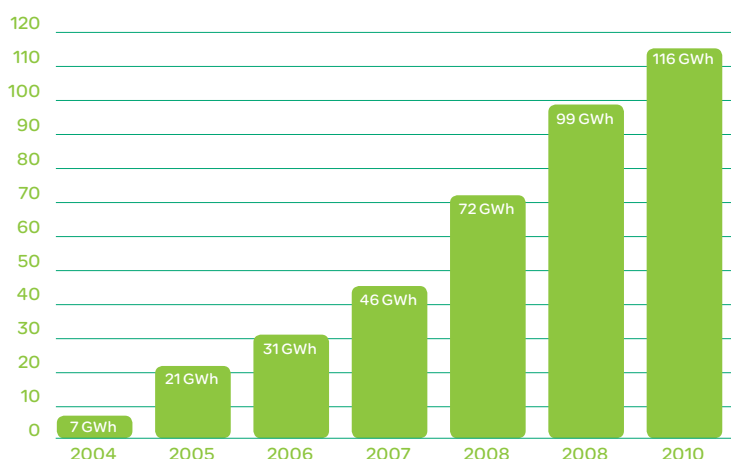
⁴ Statistiska Centralbyrån, Energiöversikt för kommun, län och rike, hämtad 2011-02-23 från http://www.h.scb.se/scb/mr/enbal/guide2/en_frame.htm

⁵ Energiätgång baserad på ett typhus på 150 kvm med en total energiförbrukning på 27 100 kWh per år. Källa: Energimyndigheten, hämtad 2011-02-23 från <http://energi.kunskap.se/sv/>.

⁶ Statistiska Centralbyrån, Energiöversikt för kommun, län och rike, hämtad 2011-02-24 från http://www.h.scb.se/scb/mr/enbal/guide2/en_frame.htm

⁷ Enligt E.ON:s kampanj Goodbye Standby går två procent av Sveriges totala energiförbrukning till elektriska hushållsapparater som står på standby. Källor: E.ON, *10 procent av all elförbrukning i hemmen går till standby*, 2011, hämtad 2011-02-23 från www.eon.se, samt Energimyndighetens beräkningar att det under 2008 förbrukades 19,3 TWh hushållsel i Sverige och att standby beräknades stå för 5-10 procent. Se även Energimyndighetens debattartikel i Ny Teknik 110223.

Uppmätta energibesparingar i Schneider Electrics svenska EPC-projekt, GWh/år



Schneider Electrics energibesparing år 2010, motsvarar all hushållsel ett helt år i Landskrona⁴

→ Storleksjämförelser

- 4,9 TWh är den årliga, lönsamma energieffektiviseringspotentialen för svenska, offentligt ägda fastigheter.
- 4,9 TWh är den totala energiförbrukningen för 181 000 villor per år.⁵
- 3,9 TWh är all hushållsel som förbrukas i Skåne per år.⁶
- 1,9 TWh är den potentiella besparingen för hela riket enligt E.ON:s initiativ Goodbye, standby⁷

Varför energieffektiviseras inte fler fastigheter?

Det är lönsamt att energieffektivisera fastigheter. Inga av våra genomförda energieffektiviseringsprojekt som ligger till grund för den här rapporten skulle ha genomförts utan en kalkyl som visade på en positiv ekonomisk effekt för beställaren. Även med ytterst försiktiga beräkningar, baserade på redan genomförda, bevisat lönsamma, effektiviseringar handlar det om mångmiljardbelopp bara för landets offentligt ägda fastigheter: 3,7 miljarder potentiella skattekonor per år. Varför effektiviseras då inte fler fastigheter?

De främsta förklaringarna, menar vi, är brist på kunskap, intresse samt bristande incitament för beställare, byggföretag och förvaltare och hyresgäster. Ofta gör organisationsstrukturer att incitament, mandat och kunskap finns i olika delar av organisationen: ingen har helhetsbilden som krävs.

I oktober 2006 trädde lagen om energideklaration för byggnader (2006:985) i kraft, med syftet att förbättra energiprestanda i byggnader. Mer än fyra år senare var tyvärr fortfarande bara 49 procent av alla byggnader som omfattas av lagstiftning energideklarerade⁸. Än mer nedslående så visade Boverkets utvärdering från december 2009⁹ att bland de 193 312 energideklarationer som var godkända och registrerade den 13 november det året saknade hela 44 procent något förslag överhuvudtaget i formulärets sektion för lönsamma åtgärder, och bara 30 procent hade två eller fler föreslagna åtgärder. Riksrevisionens granskning från samma år¹⁰ visade att för 25 procent av deklarationerna hade byggnaden besiktigats utan några åtgärdsförslag. Energideklarationerna är ett gott initiativ. Men för att fylla sitt syfte bör de kompletteras med åtgärdsförslag och krav på att dessa genomförs.

Under 2010 genomförde Schneider Electric en undersökning bland miljö- och ekonomichefer på 200 kommuner och energiintensiva företag, med tyngdpunkt på fastighetsbolag, för att ringa in hur de arbetar med energieffektivisering. Resultaten gav en dystert nulägesbild: två tredjedelar av företagen och kommunerna i Sverige har inte några långsiktiga mål för energieffektivisering av verksamheten. Majoriteten medgav att de inte gör tillräckligt för att minska sin energianvändning. Möjligen mest anmärkningsvärt är att ytterst få visste vilket resultat deras tidigare energieffektiviserande åtgärder lett till. Det sistnämnda gör det självklart svårt att motivera fortsatta investeringar, alldeles oavsett om de är lönsamma eller inte, eftersom man helt enkelt inte känner till det¹¹.

Tekniken och kunskapen för att effektivisera sin energianvändning har funnits länge och energisparåtgärder i fastigheter är i regel lönsamma på relativt kort sikt, utan stöd eller bidrag. Lagar och regler är tyvärr alltför ensidigt fokuserade på nyproduktion, trots potentialen för befintlig bebyggelse. För att sätta fart på energieffektiviseringen av våra svenska, offentligt ägda fastigheter krävs en bredare strategi med kombination av kunskapsspridning och krav från de yttersta ägarna, våra folkvalda politiker.

Stefan Sjölin

Affärsområdeschef Energy Solutions,
Schneider Electric AB

⁸ Per den 31 januari 2011. Källa: Boverket, *Energideklarerade byggnader per kommun exkl egna hem*, Karlskrona, 2011, s. 11.

⁹ Boverket, *Utvärdering av systemet med energideklarationer*, Karlskrona, 2009, s. 22.

¹⁰ Riksrevisionen, *RIR 2009:06 Energideklarationer – få råd för pengarna*, Stockholm, 2009, s. 8.

¹¹ Schneider Electric, *Energiindikator 2010*, Stockholm, 2010.

Om energieffektiviseringsprojekt med garanterade besparingar

Läs mer om energieffektiviseringsprojekt med garanterade besparingar, kallade Energy Performance Contracting (EPC), på:

www.schneider-electric.se/energitjanster

Om Schneider Electric

Schneider Electric är en global energispecialist med 110 000 anställda och verksamhet i mer än 100 länder. Företaget har ett starkt fokus på energieffektivisering och erbjuder integrerade lösningar för industriell automation, fastighetsautomation, säkerhet, avbrottsfri kraft, eldistribution och elinstallation. Schneider Electric möjliggör säker, pålitlig och effektiv energiförsörjning för kunder i alla branscher. Schneider Electric är noterat på den franska fondbörsen i Paris och 2010

uppgick försäljningen till 19,6 miljarder Euro. I Sverige sysselsätter koncernen knappt 2 000 personer. I den svenska företagsstrukturen ingår även APC, specialist inom avbrottsfri kraft, och Wibe, marknadsledande inom kabelförläggning.

Läs mer på: www.schneider-electric.se
www.schneider-electric.se/buildings

Schneider Electric Buildings Sweden AB

Dialoggatan 16
Box 9026
126 09 Hägersten, Stockholm
Tel: 08-775 27 00