



LÖNSAM ENERGI- EFFEKTIVISERING — MYT ELLER MÖJLIGHET



Fristående fortsättning på rapporten "Hem för miljoner"

FÖRORD

Upprustningen av landets 60- och 70-talsbebyggelse, även kallat miljonprogrammet, är fortfarande en stor utmaning för politiker, bostadsföretag och de boende. I rapporten *Hem för miljoner* (november 2009) beskrev SABO förutsättningarna för upprustningen, vilka val bostadsföretagen står inför och vilka möjligheter och begränsningar de har. Därefter har medvetenheten om miljonprogrammets utmaningar ökat och allt oftare lyfts också frågan om möjligheterna att göra energieffektiviseringar i samband med att fastigheterna rustas upp.

Rapporten *Lönsam energieffektivisering – myt eller möjlighet?* är en fristående fortsättning på *Hem för miljoner*. Den tar upp frågan om energieffektivisering vid upprustning. En utmaning som är en mycket angelägen, högaktuell – och komplicerad. I de diskussioner som förs idag målas ofta bilden upp att det är lönsamt för bostadsföretagen att genomföra energieffektiviseringar vid upprustning, oavsett fastighetens aktuella standard och energianvändning. Politiker från olika partier och bygg- och energibranschen argumenterar för att sådana åtgärder finansierar sig själva eller till och med sparar stora summor till bostadsföretagen. Men stämmer det verkligen på alla orter, i alla företag och för samtliga fastigheter?

SABO vill med denna rapport ge ett discussionsunderlag för beslutsfattare och intressenter kring energieffektivisering i byggnader och belysa utmaningens komplexitet. För att åskådliggöra vad företagen har att ta hänsyn till vid energieffektiviseringar i samband med upprustningar, beskriver vi frågan utifrån ett av våra medlemsföretags verklighet.

Ett stort tack riktas till energikonsultbolagen ÅF och WSP som bidragit till denna studie, samt till AB Botkyrkabyggen som ställt en av sina miljonprogramsfastigheter till förfogande för energiutredning. Tack även till Karl-Erik Käck, Ulf Nyqvist och Ronny Fridell, AB Botkyrkabyggen, Patrik Sundberg, Skebo AB, Rikard Lindegren, Signalisten i Solna och Mattias Westher, Bostads AB Poseidon.

Stockholm i juli 2011

Sophia Mattsson-Linnala
Chef för ekonomi- och finansenheten
SABO

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	4
BAKGRUND	5
Ambitiösa och viktiga mål för bostadssektorn	5
Ekonomiska ramar och affärsmässiga principer	5
SÅ PÅVERKAR ENERGIEFFEKTIVISERINGEN FÖRETAGENS EKONOMI	6
1. Hur definieras lönsamhet och vad ska vägas in i en lönsamhetsberäkning?	6
Lönsamhet enligt BELOKs modell för totalprojekt för energieffektivisering	6
Lönsamhet enligt Payoff-metoden	7
Lönsamhet genom Nuvärde-metoden	7
Så påverkas företagets resultat – ett exempel	8
2. Hur mycket minskar energikostnaderna vid energieffektivisering?	10
3. Hyresgästernas vilja och förmåga att betala	12
SKILDA FÖRSLAG PÅ SAMMA FASTIGHET	13
Förutsättningar för utredning i ett praktikfall	13
Tidigare åtgärder i fastigheten	14
1. ÅFs energiutredning	14
2. WSPs energiutredning	15
3. Botkyrkabyggens kommentarer till utredningarna och energideklarationen	15
Slutsatser av energikonsulternas förslag	16
AVSLUTANDE DISKUSSION	17
Lönsamhet och åtgärder	17
Besparingspotentialen	17
Betalningsvilja/förmåga hos de boende	18
Olika råd skapar osäkerhet	18
Summering	19



SAMMANFATTNING

Många av miljonprogrammets bostäder är fortfarande i behov av upprustning. Det skapar förväntningar från politiker, bygg- och energibranschen, hyresgästerna och bostadsföretagen själva. En bild som flera lyfter fram är att energieffektiviseringar i samband med upprustning ofta är lönsamma och att besparingarna kan finansiera delar av upprustningen. Denna studie visar att det tyvärr inte stämmer, verkligheten är mycket mer komplex än så.

Givetvis ska bostadsföretag i samband med upprustning alltid överväga möjligheterna att energieffektivisera. Men beslutet måste tas efter noga övervägande. Det kommer att bli mycket svårt, ekonomiskt, att halvera energianvändningen vid varje upprustning, något som måste till om vi ska nå det nationella miljömålet om att halvera energianvändningen i bostadssektorn till 2050.

SABO har gett två konsultföretag i uppdrag att göra var sin energiutredning på samma fastighet i Botkyrka och föreslå åtgärds paket som ska spara 20 respektive 50 procent energi. Utifrån deras förslag och andra analyser kan SABO identifiera ett antal avgörande faktorer som bostadsföretagen måste hantera och ta ställning till, faktorer som det idag delvis råder stor osäkerhet kring:

- Det finns olika sätt att definiera lönsamhet och beroende på vilken definition man väljer påverkas företagets ekonomiska kalkyler och val av åtgärder för att energieffektivisera i samband med upprustning.
- Energikonsulter gör olika bedömningar av vilka åtgärder som bör göras, vad de kostar, vilken teknisk livslängd de har samt bedömningen av effektiviseringsvinster. För ett företag kan det vara svårt att bedöma vad som är rätt i just deras situation.
- Samma åtgärder påverkar företagets ekonomi på olika sätt beroende på vilken marknad fastigheten befinner sig på. Även om åtgärderna ökar fastighetens värde lika mycket som alla åtgärderna kostar att genomföra, kan företagets resultat ändå påverkas

negativt. Det gör att företaget i sina ekonomiska överväganden även måste se på resultatets utveckling, kassaflödet och soliditeten, förutom fastighetens förändrade värde.

- Prisutveckling och taxekonstruktioner på el, värme och vatten är avgörande. Även här råder det en osäkerhet kring hur leverantörerna kommer att agera när användningen minskar. Om de ökar andelen fasta kostnader påverkar det företagets möjligheter att spara pengar genom energieffektivisering.
- En halvering av energianvändningen i miljonprogrammet kan på de allra flesta håll inte enbart finansieras genom sänkta driftskostnader, hyrorna måste höjas. Men köpkraften i dessa områden är låg och upprustningarna måste anpassas till den nivå som de boende klarar av att betala för.

Dagens förutsättningar gör det svårt för bostadsföretagen att uppnå halveringsmålet och för flera blir det svårt att samtidigt klara ekonomin. När det kommer till bedömningar om vilka åtgärder som till slut ska genomföras, kan miljömålen krocka med ekonomin. De åtgärder som ger snabb pay-off för företaget kommer att behöva prioriteras. De ytterligare insatser som krävs för att nå en halverad förbrukning blir direkt olönsamma.

Det finns inga givna effektiviseringsåtgärder som passar alla fastigheter i alla delar av landet. Allt är inte lönsamt och även om mycket är det, kan återbetalningstiden vara för lång. Varje upprustning måste föregås av en noggrann analys av företagets totala ekonomi, den lokala marknadens förutsättningar, den aktuella fastighetens tekniska status och hyresgästernas betalningsvilja och förmåga.

Därför är det av största vikt att politiker, byggbransch, energikonsulter, energileverantörer samt fastighetsägare gemensamt diskuterar fram hållbara lösningar. Denna studie ska ses som ett underlag för sådana diskussioner.

BAKGRUND

AMBITIÖSA OCH VIKTIGA MÅL FÖR BOSTADSSEKTORN

Bostäder och lokaler svarar för nära 35 procent av Sveriges totala slutliga energianvändning varav SABOs medlemsföretag svarar för omkring tre procent. Att minska energianvändningen i bebyggelsen är viktigt för att uppnå landets miljömål, som till exempel minskade utsläpp av växthusgaser och minskad resursförbrukning. För det enskilda bostadsföretaget är det också naturligtvis en fråga om att minska driftkostnaderna.

De kommunala bostadsföretagen tar ofta ett stort ansvar och arbetar aktivt för att minska energianvändningen i sina byggnader, både av miljömässiga- och ekonomiska skäl.

103 av SABOs cirka 300 medlemsföretag har antagit och skrivit under SABO-företagens Skåneinitiativ. Tillsammans äger de 383 970 lägenheter, en betydande del av SABO-företagens bestånd. Företagen i Skåneinitiativet åtar sig att gemensamt minska sin energianvändning med 20 procent mellan åren 2007 och 2016. Målet är mer ambitiöst än både EUs och Sveriges nationella mål och bedömningen är att företagen kommer att klara det.

Förutom SABOs högt ställda mål, har riksdagen beslutat att det svenska byggnadsbeståndet ska minska energianvändningen med 20 procent till år 2020 och att den ska ha halverats till 2050 jämfört med 1995 års nivå. Enligt Boverket går utvecklingen åt rätt håll men det krävs ytterligare åtgärder om målen ska nås. Förutom riksdagens mål om minskad energianvändning kommer ytterligare skärpningar från EU om energieffektivisering för att nå EUs uppsatta energi- och klimatmål till 2020.

EKONOMISKA RAMAR OCH AFFÄRSMÄSSIGA PRINCIPER

Det krävs oftast stora insatser för att nå en halvering av energianvändningen i flerbostadshus. I oktober 2007 gjorde SABO en konsekvensanalys av de ekonomiska effekterna om kraven på energianvändning skulle vara desamma som vid nyproduktion. Resultatet redovisades i rapporten *"Snabbanalys – SABO-företagens förutsättningar att klara krav på energieffektiviseringsåtgärder vid underhåll, renovering och ombyggnad"*. Analysen visade att det finns ett visst utrymme för investering i energieffektiverande åtgärder för bostäder i attraktiva lägen, medan det i mindre attraktiva lägen bara är ett mycket begränsat antal åtgärder som är ekonomiskt möjliga att genomföra. Rapporten visade också att det ekonomiska utrymmet för underhållsåtgärder minskar när räntorna stiger.

Den 1 januari år 2011 trädde en ny lag i kraft som tydliggör att kommunala bostadsföretag ska arbeta efter affärsmässiga principer. Varje kommun ska ställa

marknadsmässiga avkastningskrav som tar hänsyn till marknadssituationen, beståndets belägenhet, ålder och underhållsstatus liksom den risk man är beredd att ta. Företagsledningen kan bryta ned kraven och ställa olika avkastningskrav på till exempel olika fastigheter och projekt.

En annan viktig fråga är vad en rimlig och affärsmässig riskkompensation är och hur mycket den ska skilja sig åt beroende på fastighetens marknadsläge och tekniska status. På en svag marknad är förutsättningarna att gå med överskott betydligt sämre än på en växande marknad med stor efterfrågan på bostäder. En aktör som överväger att investera i fastigheter kräver därför högre avkastning på en svag marknad, där risken är större.

Företagets alla investeringar ska bedömas som långsiktigt lönsamma. Det är dock förenligt med affärsmässiga principer att driva pilotprojekt i syfte att pröva nya metoder för energieffektiviseringar, under förutsättning att man följer upp och tar lärdom av resultatet.





SÅ PÅVERKAR ENERGI-EFFEKTIVISERINGEN FÖRETAGENS EKONOMI

Vi kommer att belysa faktorer som starkt påverkar bostadsföretagen

1. Hur definieras lönsamhet och vad ska vägas in i en lönsamhetsberäkning?
2. Hur mycket minskar energikostnaderna vid energieffektivisering?
3. Hyresgästernas vilja och förmåga att betala.

1. HUR DEFINIERAS LÖNSAMHET OCH VAD SKA VÄGAS IN I EN LÖNSAMHETSBERÄKNING?

Åtgärderna som bostadsföretaget genomför ska göras enligt affärsmässiga principer. För att avgöra vilka åtgärder som är möjliga att genomföra i ett projekt måste företaget göra en lönsamhetsanalys. Så vad är egentligen en lönsam energi-åtgärd? SABO har gett två konsultföretag, ÅF och WSP, i uppdrag att göra varsin energitutredning på en och samma fastighet i Botkyrka och föreslå åtgärds paket som ska minska energianvändningen med 20 respektive 50 procent. Deras resultat beskrivs närmare på sidan 15–16 i denna rapport. SABO har även låtit konsultföretagen definiera lönsamhet och deras svar visar på skilda definitioner.

Vi redovisar här kortfattat olika modeller för att beräkna lönsamhet.

LÖNSAMHET ENLIGT BELOKS MODELL FÖR TOTALPROJEKT FÖR ENERGIEFFEKTIVISERING

Beställargruppen Lokaler, BELOK, är ett nätverk där fastighetsägare av lokaler är medlemmar. Detta nätverk har tagit fram en modell särskilt för lokalfastighetsägare som heter BELOK Totalverktyg. Den tar sikte på att se åtgärder utifrån paketlösningar för att inte enbart de ur energisynpunkt lönsammaste åtgärderna ska bli gjorda. Även sådana åtgärder som bidrar till en reell energibesparing men som inte självständigt går att räkna hem läggs in i åtgärds paketet. De första åtgärderna, som kan vara mycket lönsamma, bidrar till att hela paketet uppfyller fastighetsägarens krav på investeringars lönsamhet.

Internräntan definieras utifrån den årliga driftkostnadsminskningen för energiåtgärden, rensad från förväntade energiprisökningar under åtgärdernas tekniska livslängd, och relateras till investeringsutgiften. Ju längre teknisk livslängd, desto flackare internräntekurva. Vid antaganden om livslängder på över 20 år blir internräntan inte nämnvärt påverkad om antagandet visar sig vara något felaktigt. Skulle det däremot visa sig att åtgärdens livslängd som antagits vara 17 år i verkligheten bara blev 15 år, påverkas internräntan kraftigt negativt och tvärtom. Kostnadskalkyler och energiberäkningar som görs vid en genomgång av en befintlig byggnad, kan svårigen få en träffsäkerhet som är bättre än +/-10 procent.

För att beräkna internräntan har ÅF valt BELOKs modell och beskriver i sin rapport lönsamhet utifrån avkastningskravet på investerat kapital:

”Lönsamhet för privata och konkurrensutsatta fastighetsförvaltare bygger på att investerat belopp ger en kortsiktig avkastning och man kalkylerar alltid med att åtgärderna skall bidra positivt till fastighetens värde, detta för att det skall gå att sälja av fastigheten med vinst med kort varsel. En önskad internränta på investeringar ligger sannolikt på minst 15 procent på 5 års tid för dessa förvaltare”.

När det gäller vad ett rimligt avkastningskrav är för ett allmännyttigt bostadsföretag med långsiktigt ägande, skriver ÅF:

”För fastigheter som förvaltas långsiktigt av kommunala bolag och därför inte ligger ute till kontinuerlig försäljning kan man acceptera en något lägre avkastning på investerat kapital. En internränta på 5–10 procent borde vara acceptabel. Eftersom internräntan beror på förväntad brukstid måste åtgärder med kort förväntad livslängd ha en betydligt snabbare återbetalning för att nå samma avkastningskrav som åtgärder med lång livslängd. Om man dessutom räknar med att energipriserna fortsätter att öka mer än inflationen i snitt så kan man reducera internräntekravet med den sannolika energiprisökningen utöver inflationen. Denna ökning har historiskt sett legat på cirka 2 procent över inflationstakten. De åtgärder som valts ut i våra förslag har en förväntad livslängd på mellan 20 och 30 år och därför nås en internränta på 5 procent även i fallet med 50 procents energibesparing. Det betyder att de framtagna åtgärds paketerna bedöms som långsiktigt lönsamma”.

LÖNSAMHET ENLIGT PAYOFF-METODEN

Återbetalningstiden sätts i fokus i Payoff-metoden. Man bortser från kalkylräntan och det enda som beräknas är hur snabbt investeringen blir betald utifrån de årliga inbetalningsöverskottens omsättning i relation till grundinvesteringen. En nackdel med metoden är att den gynnar kortsiktiga investeringar. Den är mest lämplig för att jämföra vilka åtgärder som har kortast payoff-tid.

WSP gör bedömningen att:

”Åtgärder är lönsamma vid en återbetalningstid (payoff) av cirka 10 år”.

De anser också att det finns åtgärder som endast vid omfattande renovering eller ombyggnad skulle kunna motiveras.

Vid beräkning av payoff-tid har energibesparingen i kronor reducerats med nyinstallationens kostnad för underhåll och service. Hänsyn har inte tagits till kapitalkostnader.

LÖNSAMHET GENOM NUVÄRDEMETODEN

Nuvärde metoden beräknar värdet av alla förväntade in- och utbetalningar som omräknas till en och samma tidpunkt, då grundinvesteringen görs. Väsentligt blir då besparingspotentialen med perspektiv på pris och storlek av energibesparing, grundinvesteringens storlek och livslängd samt den antagna kalkylräntan. Om nuvärdet blir större än noll är investeringen lönsam.

En förenklad form av nuvärde metoden är att överslagsmässigt beräkna hur mycket fastighetens värde ökar till följd av insatsen. Det görs genom att dividera första årets driftnettoförbättring med gällande direktavkastningskrav för den aktuella fastigheten. Antagandet är att nyttan av åtgärden sträcker sig så långt fram i tiden att nuvärdet blir detsamma oavsett om vi evighetskapitaliserar första årets driftnettoökning eller diskonterar alla framtida betalningar med en diskonteringsränta.

Detta visar på några olika sätt att definiera och bedöma lönsamhet och det finns säkert betydligt fler. Men oavsett vilken metod företaget väljer, kommer dess ekonomi att påverkas. Därför kommer företags ekonomiska förmåga avgöra vilka åtgärder som är möjliga att utföra.

SÅ PÅVERKAS FÖRETAGETS RESULTAT – ETT EXEMPEL

Förutom att välja lönsamhetsmetod, är det också viktigt för företaget att se på resultatets utveckling, kassaflödet och soliditeten. Åtgärder som kräver ökad beläning leder till högre räntekostnader. De kostnadsbesparingar som uppnås genom de genomförda åtgärderna blir därför

avgörande för kassaflödet. Problem kan uppstå även om åtgärderna har lång livslängd och till stor del kan sägas öka fastighetens värde. Det finns alltså en osäkerhet kring om en åtgärd, som enligt vissa definitioner är lönsam, verkligen är rätt att genomföra eller inte.

Vi illustrerar med detta exempel som avser två fastigheter, en på vikande marknad och en på en stark marknad.



ANTAGANDEN		Fastighet 1 på vikande marknad			Fastighet 2 på stark marknad	
Direktavkastningskrav	8,5 procent			4,5 procent		
Energieffektiviseringsåtgärd	1 500 kronor per kvadratmeter.					
Minskad energianvändning	50 procent, motsvarar 97 kronor per kvadratmeter och år ¹ som ökar 2 procent mer än inflationen.					
Banklån tas ut	1 500 kronor per kvadratmeter.					
Teknisk livslängd	20 år					
Ränteantagande	4,5 procent			4 procent		
Den slutliga kalkylen blir	Fastighet 1			Fastighet 2		
<i>kr/kvm</i>	<i>År 1</i>	<i>År 2</i>	<i>År 3</i>	<i>År 1</i>	<i>År 2</i>	<i>År 3</i>
Lån	1 500	1 443	1 386	1 500	1 425	1 350
Energiprisets justering utöver inflationen	2 procent			2 procent		
Engångskostnad	(1 140-1 500) = -360 kronor per kvadratmeter			0 kronor per kvadratmeter.		
Ränteantagande	4,5 procent			4 procent		
	Fastighet 1			Fastighet 2		
<i>kr/kvm</i>	<i>År 1</i>	<i>År 2</i>	<i>År 3</i>	<i>År 1</i>	<i>År 2</i>	<i>År 3</i>
Driftkostnadsminskning	97	99	101	97	99	101
Engångskostnad	-360	-	-	-	-	-
Räntekostnader	-67	-65	-62	-60	-57	-54
Avskrivningskostnader (5%)	-57	-57	-57	-75	-75	-75
Åtgärdens effekt på företagets resultat(kr/m²)	-387	-23	-19	-38	-33	-28
Internränta enligt BELOK	3 procent			3 procent		
Payoff-tid	14 år			14 år		
Payoff-tid med hänsyn tagen till ökad räntekostnad	20 år			18 år		

¹ Enligt SABOs ekonomiska statistik för år 2010 ligger snittkostnaden för energi (uppvärmning, el och vatten) på 193 kronor per kvadratmeter och år.

Vid investeringar bör en bedömning göras om hela utgiften kan anses öka fastighetens värde. Om utgiften är högre än ökningen av fastighetens värde uppstår en engångskostnad, som måste påverka företagets resultat det första året. Vid en upprustning ska vissa utgifter redovisas som engångskostnader (underhåll) medan andra ökar fastighetens värde. I exemplet på sidan åtta bygger tolkningen på att fastigheten efter åtgärderna bedöms dra mindre energi än innan den energieffektiviserades, vilket gör att dess värde ökat efter upprustningen. För att göra en förenklad bedömning av hur mycket värdet ökat, divideras driftnettoökningen med direktavkastningskravet.

Det gör att för **Fastighet 1** skulle det uppstå en hög engångskostnad och företaget skulle inte ha tjänat tillbaka pengarna förrän år 20, om hänsyn tas till den ökade räntekostnaden. **Fastighet 2** skulle öka i värde motsvarande hela utgiften vilket kan motivera att den genomförs. Eventuellt skulle värdet till och med öka mer än åtgärdens kostnad vid en försäljning. Återbetalningstiden, när lånens räntekostnader vägts in, blir då 18 år.

Det ökade fastighetsvärdet kommer att påverka resultatet genom årliga avskrivningar. I detta fall bedöms åtgärdernas livslängd vara 20 år. Detta innebär årliga avskrivningar på fem procent. Givet ovanstående antaganden finns det inga marginaler för felräkning.

Enligt BELOKs totalverktogsmodell skulle denna insats ge en internränta på 3 procent på 20 år och enligt payoff-modellen (exklusive räntekostnader) återbetalas på 14 år. Om dessa resultat skulle tolkas som lönsamma eller inte beror troligen på resonemangen kring risker, vilken marknad man befinner sig på och förväntning om ränteutveckling och energiprisernas utveckling.

Sämre löpande ekonomiska resultat

Faktum är dock att för båda fastigheterna kommer åtgärderna leda till sämre löpande ekonomiska resultat. För **Fastighet 1** kommer det första året att leda till en hög engångskostnad och därefter ett avtagande negativt resultat som vänds till ett positivt resultat redan år 7. **Fastighet 2**, som kommer att öka avskrivningarna mer än **Fastighet 1** då hela utgiften ökade fastighetsvärdet men har samma livslängd som **Fastighet 1**, måste vänta till år 9 innan resultatet börjar bli positivt. Vad är lönsamt? Vad kan företaget göra? Det som blir ytterst avgörande är företagets ekonomiska förmåga och marknad.

Åtgärden kommer alltså i bägge fallen att belasta företagets årliga resultat negativt, trots att energianvändningen och energikostnaden halverades.

Exemplet visar att en och samma åtgärd påverkar ett företags ekonomi på olika sätt beroende på fastighetens marknad. Ju sämre marknad, desto större andel av utgiften måste ses som en engångskostnad. Åtgärder i en fastighet på en attraktiv marknad kan öka dess värde med lika mycket som hela åtgärden kostar att genomföra, men



FASTIGHET 1

97/8,5% ≈ 1 140 kr/kvm



FASTIGHET 2

97/4,5% ≈ 2 160 kr/kvm.

företagets resultat kommer ändå att påverkas negativt. Skulle dessa åtgärder genomföras, kan det finnas behov av hyreshöjningar för att inte företaget ska få sämre ekonomiskt resultat.

Effekt med andra förutsättningar

Antag istället att utgiften för effektiviseringsåtgärderna var 2500 kronor per kvadratmeter, vilket erfarenhetsmässigt inte är en ovanlig nivå, och genomför dessa på samma fastigheter. I övrigt används samma antagande om energikutveckling och räntenivåer, men att halveringen av energianvändningen endast ger en besparing i kronor med 40 procent – det vill säga 77 kronor per kvadratmeter år 1. Det ger helt andra värden.

Internräntan på projektet blir 0 procent, ny payoff-tid utan hänsyn tagen till räntekostnader blir 26 år och om företaget ska täcka de tillkommande räntekostnaderna skulle det krävas hyreshöjningar i storleksordningen 8–10 procent, baserat på bruttosnitthyran i SABOs medlemsföretag för 2010. Därutöver skulle engångskostnaden för en 70 kvadratmeter stor lägenhet i **Fastighet 1** bli cirka 112 000 kronor. Det motsvarar nästan två årshyror för lägenheten. **Fastighet 2** skulle också drabbas av en engångskostnad i detta fall. Den skulle uppgå till cirka 55 000 kronor för motsvarande lägenhet, vilket är nästan en hel årshyra.

I detta fall skulle alltså energieffektiviseringsåtgärderna leda till stora engångskostnader som aldrig skulle kunna täckas genom minskade driftkostnader i de åtgärdade fastigheterna. Det skulle leda till en negativ utveckling på företagets resultat och avkastning. Därför är det inte

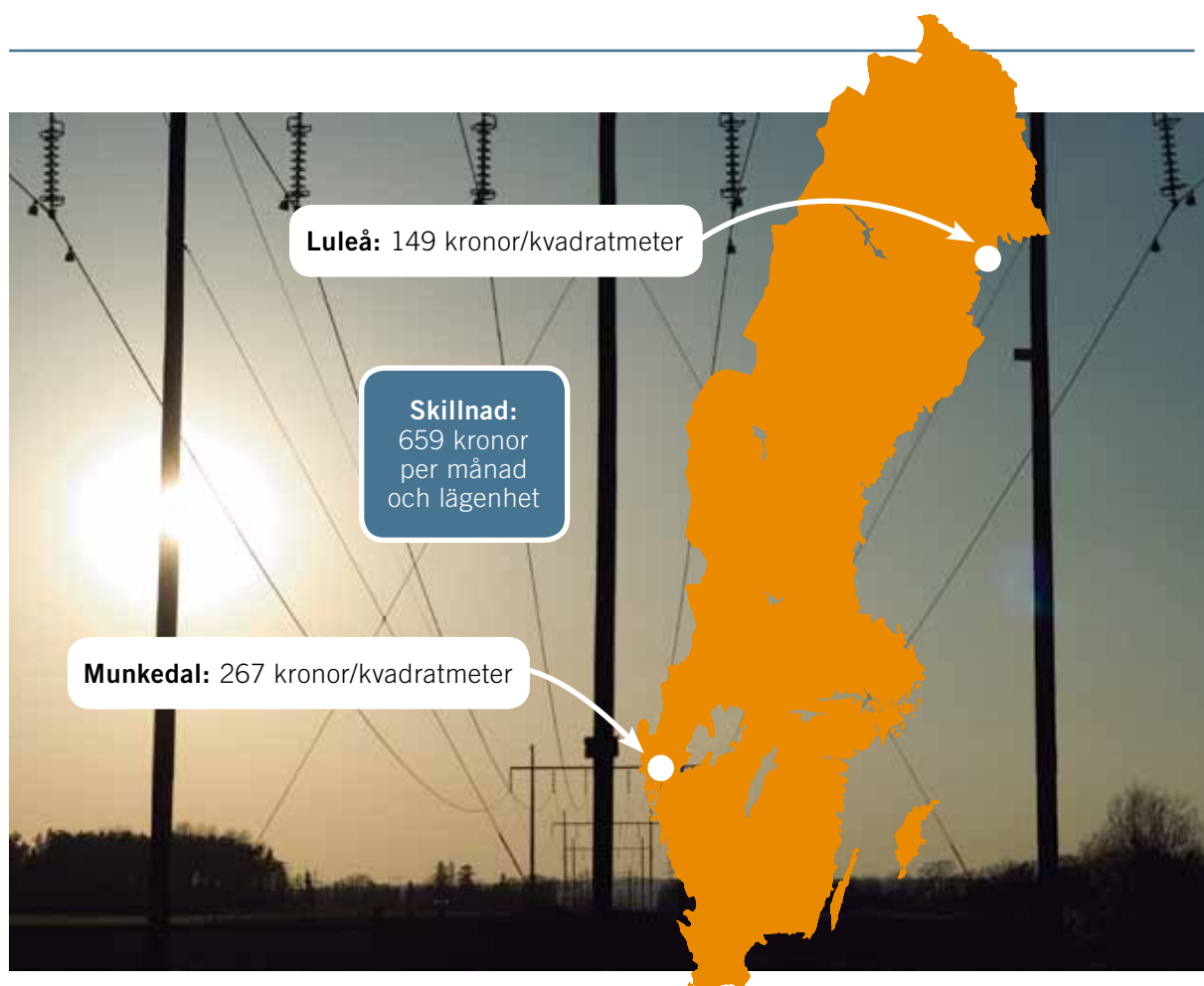
möjligt att hålla en sådan hög ambitionsnivå i upprustningsprojektet utan att komma överens om kraftiga hyreshöjningar i båda de aktuella fastigheterna och även i företagets övriga fastigheter för att kompensera förlusterna.

Värdeökning främst gynnsamt vid försäljning

Om värdet ökas på en fastighet gynnas främst den fastighetsägare som inom en snar framtid tänker sälja sin fastighet. Självklart är det intressant för en långsiktig ägare om fastighetsvärdet ökar eftersom belåningsmöjligheter förbättras, det påverkar fastighetens totalavkastning och den undviker stora engångskostnader. Att värdet ökar

gynnar alla fastighetsägare, dock måste den långsiktiga ägaren väga in fler aspekter än den kortsiktiga vinsten i kronor då fastigheten måste gå ihop resultatmässigt under hela innehavstiden.

Slutsatsen blir att det är viktigt att fastighetsägaren innan åtgärderna sätts igång, värderar hur de kommer att påverka fastighetens värde. Samt att det kombineras med en analys av företagets prognostiserade resultat och kassaflöde till följd av investeringen. Att enbart utgå från de metoder som energikonsulter presenterar blir mycket trubbigt, eftersom de ibland inte tar hänsyn till ökade kapitalkostnader i företaget och inte heller belyser hur åtgärderna påverkar företagets resultat eller fastighetens värde.



2. HUR MYCKET MINSKAR ENERGIKOSTNADERNA VID ENERGIEFFEKTIVISERING?

Det lokala energipriset och fastighetens energianvändning påverkar hur mycket pengar som kan sparas med en energieffektiviseringsåtgärd. Företag med fastigheter som använder lite energi på en marknad där energipriset är relativt lågt, kan troligtvis inte spara så mycket pengar och tvärtom.

Enligt Nils Holgerssonundersökningen² 2010 har Luleå lägst totala kostnader för el, fjärrvärme och

alternativ uppvärmning; 149 kronor per kvadratmeter inklusive moms. Munkedals kommun har den högsta totala kostnaden på 267 kronor per kvadratmeter inklusive moms. Enligt undersökningen är kostnaderna för el, fjärrvärme och alternativ uppvärmning i Munkedal 79 procent högre än vad de är i Luleå. En skillnad på hela 659 kronor per månad och lägenhet. Åtgärder som minskar energianvändningen i Luleå har därför betydligt lägre besparingspotential i kronor än åtgärder i Munkedal.

² I Nils Holgerssonundersökningen "förflyttas" en bostadsfastighet genom landets samtliga 290 kommuner för att jämföra kostnader för sophämtning, vatten och avlopp, el och uppvärmning. Kostnaden för en 67 kvadratmeter stor lägenhet presenteras. Se www.nilsholgersson.nu.



Den ekonomiska besparingen beror också på hur det lokala energipriset är konstruerat. En särskild Nils Holgersson-utredning³ har studerat priser och taxekonstruktioner i 30 kommuner och deras betydelse för lönsamheten vid effektiviseringar. Studien visade att om fjärrvärmeanvändningen minskar med 25 procent minskar kostnaden med i medeltal 24 procent i de studerade kommunerna.

Värdet av effektivisering skiljer sig åt

Även om förhållanden i procentuella termer ser relativt lika ut i landets kommuner så skiljer sig värdet av en effektivisering i rena kronor åt. En 25-procentig minskning av fjärrvärmens i Karlskrona värderas till 41 250 kronor/år i Nils Holgersson-fastigheten medan den i Luleå värderas till endast 21 270 kronor/år. Skälet är framför allt att fjärrvärmens är mycket billigare i Luleå men också att

det helt rörliga priset i Karlskrona är gynnsammare för effektivisering.

Studien visade också att om elanvändningen minskar med 25 procent så minskar priset för el endast med mellan 15 och 20 procent. 25 procent minskad elanvändning i till exempel Malmö värderas i Nils Holgersson-fastigheten till 18 740 kronor/år medan det i Luleå värderas till endast 12 200 kronor/år. Medelvärde av förtjänsten vid en minskad elanvändning för de studerade kommunerna ligger på cirka 15 860 kronor/år.

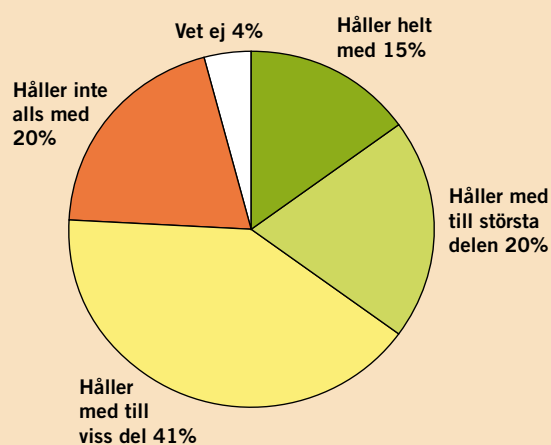
Bristande förtroende för energileverantörer

Kunderna har idag ett bristande förtroende för energileverantörernas taxekonstruktioner och prisutveckling. Det märks i den enkät som SABO gjorde bland sina medlemsföretag 2009. Där fick de bland annat ta ställning till följande påstående: *"Investeringar i energieffektivisering är osäkra eftersom energibolagen kan höja taxan om energianvändning minskar."* Hela 76 procent svarade att de helt, till största delen eller till viss del håller med om att energinvesteringar är osäkra just av den anledningen.

Taxorna blir en viktig faktor i arbetet med energieffektiviseringens kalkyl. Både taxekonstruktionen och prisnivån, samt antaganden om prisutvecklingen får stor effekt på vad som kan vara lönsamt att investera i.

Detta visar hur komplext arbetet med energibesparingar är. Leverantörernas priskonstruktioner motverkar bostadsföretagens åtgärder för att effektivisera och minska kostnaderna. Det som vid kalkyltillfället kan se bra ut ur ekonomisk synpunkt kan, då taxorna ändras, bli en förlust. Ett exempel är när Botkyrkabyggen började installera frånluftsvärmepumpar. Energebolaget valde då att ändra taxan. Under den årstid då pumparna gav bästa effekt, sänktes den rörliga delen av fjärrvärmes taxan och när pumparna gav sämst effekt blev den rörliga delen som störst.

Investeringar i energieffektivisering är osäkra eftersom energibolagen kan höja taxan om energianvändningen minskar



³ Rapport: "Lönsamhet vid effektivisering – en studie om en effektivare Nils Holgersson fastighet, 2011".

Bostadsföretagens kalkyler före en energieffektiviserande åtgärd blir ofta ganska säkra det första året. Därefter kan taxorna ändras och därmed den ekonomiska kalkylen.

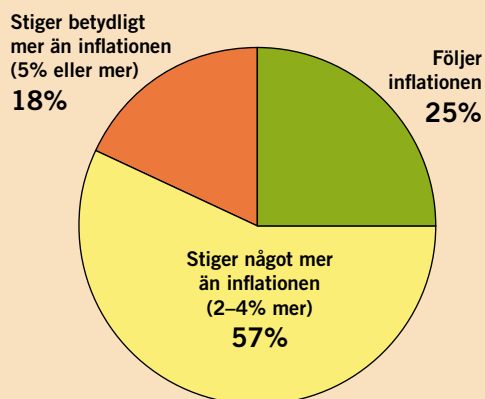
I enkäten till SABOs medlemsföretag 2009 ställdes även frågan "Vilka antaganden gör ni i eventuella kalkyler rörande framtida energipriser?" Svaren fördelades som i diagrammet till höger.

Majoriteten av medlemsföretagen tror alltså att energipriserna kommer att stiga något mer än inflationen. Och det är inte lätt att förutspå hur till exempel priset på fjärrvärme och el kommer att utvecklas. Både el- och fjärrvärmepriserna har höjts kraftigt de senaste åren, men det är oviss hur de kommer att utvecklas.

SABO har tillsammans med Riksbyggen och Svensk Fjärrvärme påbörjat ett arbete för att pröva fjärrvärmens prisförändringar vilket också kan komma att påverka prisutvecklingen på sikt. Samarbetet har namnet Godkänd Nivå. Ett införande av tredjepartstillträde till fjärrvärmenäten i den form som föreslås i TPA-utredningen som presenterades våren 2011 kan också påverka prisbildningen på sikt, både uppåt och nedåt.

En viktig slutsats är att det är mycket viktigt att utgå ifrån de lokala förutsättningarna och fastighetens förbrukning när olika effektiviseringar ska värderas ekonomiskt. Osäkerheten om hur stora besparingar som verkligen går att uppnå är stor. Det är också en av förklaringarna till att bostadsföretagen väljer att begränsa sina åtgärder och söker lösningar som återbetalar sig på kort tid.

Vilka antaganden gör ni i eventuella kalkyler rörande framtida energipriser?



"I alla sammanhang såväl internationellt, nationellt och kommunalt så pratas det om vikten av att minska energianvändningen. Men är det allas målsättning? Vid en minskad energianvändning påverkas energibolagens intäkter. Kan vi inte hantera detta så kommer bostadsbolagens drivkraft för en snabb energiomställning att påverkas på ett negativt sätt."

Karl-Erik Käck, Botkyrkabyggen



3. HYRESGÄSTERNAS VILJA OCH FÖRMÅGA ATT BETALA

Upprustningar leder ofta till att bostadsföretaget behöver höja hyrorna för att få ekonomi i projekten. Att en ökad kvalitet bör få genomslag på hyran är rimligt, givet att förändringarna upplevs som en förbättring för de boende. Även energieffektiviserande åtgärder kan förbättra inomhusklimatet, vilket ska vägas in i hyresförhandlingarna.

Men hur mycket hyran kan höjas är beroende av vilken marknad fastigheten befinner sig på. Företag som är verksamma på orter där höjda hyror leder till tomma lägenheter måste anpassa insatsernas omfattning så att lägre driftkostnader finansierar energibesparingsåtgärderna. De boendes ekonomi och betalningsförmåga spelar förstås en stor roll för upprustningarnas omfattning och hur mycket hyran kan höjas. Enligt Statistiska Centralbyrån (SCB) har 47 procent av landets alla hyresgäster i miljonprogrammet låg köpkraft⁴. 76 procent har låg eller medellåg köpkraft.

De hyresgäster som ska betala upprustningarna och energieffektiviseringarna i miljonprogrammet är alltså generellt sett den del av befolkningen som har lägst köpkraft.

⁴ Köpkraft beräknas som disponibel inkomst per konsumtionsenhet. Det gör det möjligt att jämföra familjers köpkraft och tar hänsyn till olika familjesammansättningar. Låg köpkraft = 0–128 272 kronor. Medellåg köpkraft = 128 273–182 203 kronor. Medelhög köpkraft = 182 204–250 271 kronor. Hög köpkraft > 250 271 kronor.



SKILDA FÖRSLAG PÅ SAMMA FASTIGHET

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR UTREDNING I ETT PRAKTIKFALL

I AB Botkyrkabyggen söder om Stockholm står energi-effektivisering högt på dagordningen och företaget är med i SABO-företagens Skåneinitiativ. När det gäller upprustningen av miljonprogrammet står man inför stora utmaningar, då en stor andel av beståndet är byggt under denna period.

För att ge en bild av hur verkligheten ser ut i ett bostadsföretag, bad SABO Botkyrkabyggen ställa en av sina miljonprogramsfastigheter till förfogande för energi-utredning. Två energikonstbolag, WSP och ÅF, bjöds in för att analysera fastigheten och föreslå åtgärder för att uppnå 20 respektive 50 procents energibesparing. Konsultföretagen har också fått bedöma om dessa åtgärder är lönsamma eller inte.

Den aktuella fastigheten har de förutsättningar som anges i tabellen.

Grundfakta Vårdshusvägen 6, Fittja, Botkyrka

Typ av byggnad	Punkthus
Antal våningar	10 exklusive källare
Antal lägenheter	57
Byggnadsår	1974
BOA + LOA	4 259 kvm + 160 kvm
Atemp	5 524 kvm
Energianvändning år 2009 (energi för uppvärmning, varmvatten och fastighetsel inkl. tvättstuge-el)	156 kWh/kvm och år

Fastigheten är ansluten till fjärrvärme och ventileras i huvudsak med frånluftsventilation där tilluft tas in genom lägenheternas vädringsfönster och ventiler samt genom förvärmad friskluft i trapphuset. Fastighetens energianvändning år 2009 (köpt energi) var 156 kilowattimmar per kvadratmeter (kWh/kvm) och år. Tappvarmvattnet står för 41 procent av värmeenergin, 58 kWh/kvm och år (enligt ÅFs korttidsmätning). Fastighetselen inklusive el till tvättstugan står för 11 procent av energianvändningen, det vill säga 17 kWh/kvm och år.

En viktig förutsättning för vad som är möjligt att göra i den aktuella byggnaden är att byggnadsnämnden avslagit yttre förändring av fasadelementen med hänsyn till byggnadens speciella utförande och läge.

TIDIGARE ÅTGÄRDER I FASTIGHETEN

Fastigheten hade tidigare stora bekymmer med ständiga värmeproblem som man försökt komma till rätta med genom att bland annat:

- Byta radiatorventiler och justera värmen.
- Använda sig av prognosstyrning.

Därutöver genomförde Botkyrkabyggen i början av 1990-talet en fönsterpåklädning, så fönstren är i relativt gott skick. Två omgångar av vattensparåtgärder har gjorts, snålspolande utrustning i kranar och WC-stolar har installerats och eventuella läckage i fastigheten har åtgärdats.

Vid en tidigare energideklaration av fastigheten föreslog en energikonsult följande åtgärder, där några har genomförts och några bedömts av Botkyrkabyggen som orimliga att genomföra:

- Fönsterkonvertering på de två översta våningarna till isolerruta med energifilm. *(inte ekonomiskt lönsamt utifrån rimlig pay-off-tid)*
- Tilläggsisolering av takbjälklag. *(tekniskt svårt att utföra med nuvarande takkonstruktion)*
- Optimering av drift, varvvalsstyrning och samordning av fläktar och radiatorkrets. *(genomfört)*
- Reducering av strömmen till trapphusbelysningen alternativt byte till självstyrande armatur. *(genomfört)*
- Verksamhets-el kan minskas, el-effektivare tvättstuga, utred återvinning av värmen från torkar, korta ner drifttid för motorvärmare och reduktion av ström till utomhusbelysning. *(utredning av tvättstuga pågår)*

Botkyrkabyggen anser att max tio år är en rimlig pay-off-tid. Men tiden måste anpassas utifrån investeringens bedömda livslängd. Kort livslängd innebär kort återbetalningstid. Riktigt stora investeringar kan ha längre pay-off-tid, till exempel fasadrenoveringar med tillhörande tilläggsisolering.

Energideklarationen i sin helhet finns på www.sabo.se.

"Vi kan göra det som våra hyresgäster har råd att vara med och betala – vi kommer dock aldrig, med nuvarande ekonomiska förutsättningar, att ha råd att ROT-renovera hela vårt miljonprogram"

Karl-Erik Käck, Botkyrkabyggen

1. ÅFS ENERGIUTREDNING

För att nå en tjugoprocentig energibesparing föreslår ÅF förvärmning av tappvarmvattnet med en avloppsvärmeväxlare (eftersom användningen av varmvatten enligt korttidsmätningar visade sig vara hög i den aktuella fastigheten). Att ÅF inte föreslår individuell mätning och debitering av varmvattnet motiverar man med att det är politiskt känsligt och därmed svärgenomförbart.

ÅF föreslår även att Botkyrkabyggen ska stänga av tilluftfläkten till trapphallarna samt justera luftflödena i lägenheterna. Dessa åtgärder beräknar ÅF ska kosta totalt 455 000 kronor exklusive moms och skulle minska energianvändningen från 148⁵ kWh/kvm

och år ner till 113 kWh/kvm. Om åtgärderna genomförs som ett paket blir återbetalningstiden 4 år. Internräntan beräknas på en livslängd på 20 år, till nära 28 procent.

För att nå en halvering av energianvändningen föreslår ÅF, förutom ovanstående åtgärder, även installation av högeffektiv FTX-ventilation, byte till resurseffektiva tappställen och justering av radiatorkretsarna. Åtgärderna beräknas kosta totalt 3 575 000 kronor exklusive moms och skulle minska energianvändningen från 148 kWh/kvm och år till 73 kWh/kvm. Om åtgärderna genomförs som ett paket blir återbetalningstiden 12 år. Internräntan beräknas på en livslängd på 25 år, till drygt 5 procent.

⁵ ÅF har exkluderat tvättstugeelen i sin utredning (genom att ta del av mätningar på månadsbasis blev denna 8 kWh/kvm och år).

2. WSPs ENERGIUTREDNING

För att nå en tjugoprocentig energibesparing föreslår WSP elbesparingar i form av *"behovsstyrning av belysning, fläktar och pumpar"*. Och *"De komponenter som är i drift under långa tidsperioder bör bytas ut till mer energieffektiva"*. WSP föreslår också installation av avloppsvärmeväxlare. Den tredje åtgärden som föreslås är mätning via temperaturgivare i lägenheter samt vattenmätning. Dessa åtgärder tillsammans beräknar WSP ska kosta totalt 1 462 000 kronor exklusive moms och skulle minska energianvändningen från 145⁶ kWh/kvm och år till 110 kWh/kvm. I beräkningarna görs två olika antaganden. Dels att energipriset följer inflationen, dels att det ökar med 2 procent över inflationen. Det leder till pay-off-tider på 10,6 år alternativt 7,2 år.

För att nå en halvering av energianvändningen föreslår WSP, förutom ovan föreslagna åtgärder,

även installation av en frånluftsvärmepump samt byte av fönster. Åtgärderna beräknas kosta totalt 4 572 000 kronor exklusive moms och skulle minska energianvändningen från 145 kWh/kvm och år till 70 kWh/kvm. WSP för resonemanget utifrån att de mest lönsamma åtgärderna görs först och att de energibesparingar som uppnås med insatser som görs därefter därför kommer att bli lägre än om dessa insatser gjorts från början. Därför landar resonemanget kring FTX-ventilation i att en sådan investering får en pay-off-tid på 55,2 år respektive 103 år beroende på förväntad energiprisutveckling. När det gäller fönsterbyte skriver WSP att *"byte innebär en stor kostnad och kan motiveras om befintliga fönster är i behov av renovering"*. De gör bedömningen att åtgärderna för att halvera energiförbrukningen inte är lönsamma.

För att studera energikutredningarna i sin helhet, se www.sabo.se.

3. BOTKYRKABYGGENS KOMMENTARER TILL UTREDNINGARNA OCH ENERGI-DEKLARATIONEN

Företaget anser att ÅF föreslagit intressanta åtgärder och att förslagen som leder till besparingar inom 20 år är realistiska att genomföra. Övriga större åtgärder måste planeras in i samband med till exempel ROT-projekt. Botkyrkabyggen anser att de mest realistiska åtgärderna är; minska luftflödena, utreda om eventuell stängning av tilluft är möjligt med hänsyn till brandföreskrifter, byta termostater, injustera värmesystemet samt förvärma tappvarmvattnet med hjälp av avloppsvärmeväxlare, vilket både ÅF och WSP föreslår.

WSP föreslår vidare elbesparingsåtgärder för 400 000 kronor men vilka åtgärder som bör göras är inte specificerat. Botkyrkabyggen har själva studerat vad ett byte av till exempel en cirkulationspump skulle innebära.

Det skulle spara cirka 2 500 kWh per pump, vilket blir cirka 3 000 kronor i besparing per år. En pump kostar cirka 25 000 kronor vilket gör det svårt att byta ut en pump som byttes för bara några år sedan. Botkyrkabyggen räknar med att en pump håller i 20–25 år och att pumpens effekt inte förändras nämnvärt över tid. Däremot går motorutvecklingen framåt.

När det gäller belysning är det också en fråga om trygghet, anser Botkyrkabyggen. Energiåtgången är inte den enda aspekten att ta hänsyn till vid sådana åtgärder. WSP föreslår även individuell mätning och debitering av lägenhetstemperatur och varmvatten. Botkyrkabyggen inför normalt sett individuell mätning av vatten och el i sin nyproduktion. Lokalt har dock Hyresgästföreningen hittills varit negativ till att införa individuell mätning och debitering i befintligt bestånd.

"Vi har gjort vattensparåtgärder vid flera tillfällen. Det tog bara något år innan kommunen höjde taxorna och den ekonomiska besparingen var uppäten. Det vi gör i energibesparing märks i kilowattimmar men påverkar tyvärr inte driftnettot långsiktigt särskilt mycket."

Ulf Nyqvist, vd, Botkyrkabyggen

⁶ WSP har exkluderat tvättstugeelen i sin utredning (uppskattat till 11 kWh/kvm och år).

SLUTSATSER AV ENERGIKONSULTERNAS FÖRSLAG

Det är intressant att de två energikonsulterna kommit fram till så pass olika förslag på åtgärder. Den ena anser att det går att genomföra energibesparing med 50 procent medan den andra anser att det inte skulle vara lönsamt. Båda är dock helt överens om att en energibesparing med 20 procent kan göras med lönsamhet även om de har olika sätt att nå fram till det.

Nedan visas hur företagets resultat påverkas av de insatser som ÅF bedömt som lönsamma för att nå 50 procents effektivisering. Den ekonomiska besparingen antas ligga kvar på första årets nivå, då energibolaget antas kompensera för ytterligare inkomstbortfall genom att justera taxorna uppåt kommande år. Antagandet bygger på att företaget finansierat åtgärden genom ett 5-årigt lån med 4,5 procents ränta⁷ och att livslängden på investeringen motsvarar avskrivningen, som bedöms till 20 år. Grundinvesteringen uppgår till nästan 4,5 miljoner kronor inklusive moms.

Vi börjar med att överslagsmässigt nuvärdesberäkna hur mycket fastigheten stiger i värde, baserat på det förbättrade driftnettot. Marknadens direktavkastningskrav på fastigheten ligger på cirka 6 procent. Det indikerar att fastighetens värde ökar motsvarande grundinvesteringen. Ur det perspektivet kan insatsen anses vara lönsam. Det gör att företaget slipper ta delar av utgiften som en kostnad år 1. Istället kan grundinvesteringen fördelas över 20 år. För att kunna genomföra investeringen behöver Botkyrkabyggen ta lån, vilket leder till ökade räntekostnader. Effekterna av åtgärderna redovisas nedan:

Fittja Gård 1			
	År 1	År 2	År 3
Driftkostnadsminskning	365 725	365 725	365 725
Engångskostnad	-	-	-
Räntekostnader	-201 094	-191 042	-180 990
Avskrivning 20 år	-223 380	-223 380	-223 380
Åtgärdens effekt på företagets resultat	-58 749	-48 697	-38 645

Trots att åtgärderna med stöd av olika modeller anses vara lönsamma, måste företaget höja hyrorna för att få full kostnadstäckning för sina energieffektiviseringsåtgärder.

Payoff-tiden, det vill säga återbetalningstiden, är alltid väsentlig när det gäller investeringar. Om det inte är troligt att företaget får tillbaka de satsade pengarna inom åtgärdernas förväntade livslängd, är det inte en investering utan en kostnad. Den metod som ÅF använt sig av, BELOKs totalprojekt, tar inte hänsyn till eventuella kapitalkostnader av åtgärds paketet utan ser till det förändrade driftnettot i relation till utgiften för insatserna. De anser utifrån den modellen att åtgärderna som paket har återbetalat sig på 12 år och ger en tillräckligt hög internränta för en långsiktig förvaltare för att betecknas som lönsam. Om vi istället väljer att se på företagets faktiska kassaflöde, blir payoff-tiden 18 år.

WSP utgår från att åtgärderna genomförs i lönsamhetsordning. Det leder till att de första insatserna blir riktigt lönsamma men också att de ytterligare åtgärder som krävs för att nå 50 procents energibesparingar blir ytterst svåra att motivera. Payoff-tider på 55 till 103 år är orealistiska.

Höga engångskostnader

Detta visar att de olika sätten att bedöma lönsamhet är relevanta i sig. Företag som har stora upprustningsbehov kommer att behöva välja bort åtgärder som inte mycket snabbt ger positiva ekonomiska bidrag, eftersom upprustningarna i sig kan leda till höga engångskostnader. Om kommande upprustningar ändå omfattar åtgärder i byggnadsdelar som genom till exempel mer energieffektiva materialval minskar energiförbrukningen, uppstår synergieffekter på grundinvesteringen. Då behöver besparingen enbart finansiera merkostnaden.

Det som blir mycket tydligt är att antagandena som görs om grundinvesteringens storlek, fördelning mellan kostnad och investering respektive åtgärdens livslängd, effektiviseringsvinster, samt taxornas utveckling är direkt avgörande för vilket beslut som rekommenderas.

Att insatserna kommer att bidra till en lägre miljöpåverkan är mycket viktigt i sig. Men svårigheterna att bedöma vilken effekt en åtgärd får och hur kostnadsutvecklingen på el och värme blir framöver, ger en stor osäkerhet i de ekonomiska kalkylerna. WSP pekar också på osäkerheten i att göra komplicerade åtgärder som värmepumpinstallationer och FTX. *"Den uppskattade kostnaden kan sannolikt skilja sig +/- 20 procent från den verkliga kostnaden."* Det skapar ett allvarligt dilemma för bostadsföretagen.

Den modell som företaget väljer att använda för att bedöma lönsamhet kommer aldrig att vara tillräcklig som beslutsunderlag. Den behöver kompletteras med analyser av vilken effekt investeringen får på företagets ekonomi.

⁷ Jämförelse bostadsobligationen den 23 maj 2011 plus marginal.



AVSLUTANDE DISKUSSION

Riksdagen har satt upp målet att halvera energianvändningen i landets bostäder med 50 procent till 2050. Detta innebär att i princip alla Sveriges befintliga byggnader måste halvera sin energianvändning jämfört med 1995 års användning. Målet är mycket viktigt, både ur ett resurs- och klimatperspektiv. Ambitionen och viljan att ta ett miljöansvar är mycket hög i SABOs medlemsföretag. De allra flesta kommer också att göra vad som är ekonomiskt möjligt i det enskilda företaget.

Vi har identifierat ett antal avgörande faktorer som bostadsföretagen måste hantera och ta ställning till, faktorer som det idag delvis råder stor osäkerhet kring.

LÖNSAMHET OCH ÅTGÄRDER

Vi kan konstatera att det finns en risk och osäkerhet när det gäller investeringar i och beslut om mer omfattande energieffektiviseringsåtgärder. Den ekonomiska kalkylen påverkas inte bara av hur omfattande åtgärderna är, utan även i allra högsta grad av hur man väljer att definiera lönsamhet. Energikonsulternas lönsamhetsbedömningar tog inte fasta på värdet av insatsen för bolaget, utan gav en mer schabloniserad bild. En vanlig definition av lönsamhet är att se hur mycket fastighetens värde har ökat efter åtgärderna. För allmännyttiga bostadsföretag blir det en bättre vägledning, även om den är trubbig. De behåller ofta sina fastigheter och då är det inte bara värdeökningen som har betydelse. Fastigheten måste även gå ihop resultatmässigt och klara avskrivningar och räntekostnader.

Åtgärder i samband med upprustning kan vara att tilläggsisolera fasader, byta fönster, installera FTX-ventilation eller införa individuell mätning och debitering av varmvatten. Dessa åtgärder innebär ofta en stor

investering och är därför lämpligast att göra i samband med genomgripande ingrepp i fastigheten där dessa bygghälsor ändå omfattas. Att enbart byta fönster i syfte att spara energi är inte ekonomiskt försvarbart om inte bytet också görs på grund av att fönstren i alla fall ska bytas ut. Samma gäller för tilläggsisolering. Om fastighetsägaren inte tänkte byta fasad, utan det räcker med mindre renoveringar, går inte den enskilda åtgärden ekonomiskt att motivera. Den besparing som följer på en åtgärd måste alltså klara av att finansiera åtgärdens merkostnad.

Har man möjlighet att göra energieffektiviserande åtgärder eller måste allt fokus ligga på det tekniskt mest akuta? Även om det är lönsamt enligt någon av definitionerna på lönsamhet så kan payoff-tiden vara för lång och det kan vara svårt för företagen att med sina kassaflöden hantera betalningar till personal, leverantörer, räntor med mera.

En annan viktig fråga är vad en rimlig och affärsmässig riskkompensation är och hur mycket den ska skilja sig åt beroende på fastighetens marknadsläge och tekniska status. På en svag marknad är förutsättningarna att gå med överskott betydligt sämre än på en växande marknad med stor efterfrågan på bostäder. En aktör som överväger att investera i fastigheter kräver därför högre avkastning på en svag marknad, där risken är större.

BESPARINGSPOTENTIALEN

Energibesparingens storlek i kronor beror på fastighetens besparingspotential före upprustningen och vad kostnaden för energi är i den aktuella kommunen. Möjligheterna att minska kostnaderna efter en upprustning påverkas också av framtida energipriser och taxekonstruktioner. Det kvarstår att se hur energibolagen kommer att

agera när energianvändningen börjar nå en halvering i bostadsbeståndet. Kommer de att nöja sig med en minskad omsättning eller kommer andelen fasta avgifter öka? Detta är ett problem som flera av de allmännyttiga bostadsföretagen känner igen sig i. Det blir svårare att ur en ekonomisk synvinkel motivera energieffektiviseringar om kostnadsminskningarna uteblir på grund av att andelen fasta avgifter ökar.

BETALNINGSVILJA/FÖRMÅGA HOS DE BOENDE

En halvering av energianvändningen i miljonprogrammet kan på de allra flesta håll inte enbart finansieras genom sänkta driftkostnader. De boende måste då vara med och betala genom högre hyror. Men köpkraften i dessa områden är låg och upprustningarna måste därför anpassas till den nivå som de boende klarar av att betala för, det vill säga mindre genomgripande upprustningar som inte inbegriper de åtgärder som krävs för att halvera energianvändningen.

Att höja hyrorna kraftigt är speciellt känsligt i företag med sämre ekonomi, som ofta riskerar fler tomma lägenheter då hyrorna höjs. Dessutom leder inte alla åtgärder till märkbara förbättringar i hyresgästernas omedelbara boendemiljö. Det påverkar naturligtvis hur mycket, och för vad, de är villiga att betala.

Bostadsföretagen och hyresgästerna bör också tillsammans diskutera möjligheten att införa individuell mätning och debitering för att på så sätt ge incitament till ett ändrat beteende som minskar både energianvändningen och kostnaderna.

OLIKA RÅD SKAPAR OSÄKERHET

Det är inte alltid självklart vilka åtgärder som en fastighetsägare ska satsa på. Botkyrkabyggen fick mycket skilda åtgärdsförslag i två relativt omfattande energianalyser och en energideklaration. Frågan är mycket komplicerad och det finns osäkerhet både kring åtgärderna och deras faktiska besparingspotential. En konsult bär inte något ansvar för sina förslag. Det är fastighetsägaren som måste ta konsekvenserna om åtgärderna ger sämre resultat än den teoretiska beräkningen. Vägledningen till rätt val är inte alltid lätt att följa – frågan är också om det finns något givet val som är ”rätt”.

Att de olika energikonsulterna i vår studie dessutom bedömer lönsamhet på så olika sätt försvårar ytterligare för fastighetsägaren att fatta beslut om vad som ska göras. När det kommer till stora investeringar vill ett bostadsföretag självklart vara tryggt i att man satsar på rätt åtgärder.

En fastighetsägare har inte heller alltid möjlighet att genomföra de åtgärder som är bäst för att spara energi, till exempel på grund av fastighetens kulturvärde. Ibland kan det, som i Botkyrkabyggens fall, vara så att man inte får förändra den yttre fasaden eller fönster, vilket kan försvåra energieffektiviseringsarbetet. Det är också vanligt att fastighetsägaren bytt ut och åtgärdat byggnadsdelar löpande. Det gör det svårare att motivera en totalupprustning då den tekniska livslängden inte är slut på alla delar. En fastighetsägare måste vid en upprustning ta hänsyn till fastighetens totala upprustningsbehov och givetvis inte bara energieffektiviseringsåtgärderna. Detta begränsar många gånger handlingsutrymmet.





SUMMERING

Avslutningsvis kan vi konstatera att det måste anses som ett affärsmässigt beteende att använda företagets medel så att man får ut så mycket som möjligt av varje satsad krona och tar ansvar för att både klara upprustningsbehov, energibesparingar och företagets ekonomi. Det motiverar företaget att göra de åtgärder som med säkerhet ger både god avkastning och energieffektivisering.

När det gäller vilka effektiviseringsåtgärder som ska göras i samband med en upprustning, finns det inte en lösning som passar alla fastigheter i alla delar av landet. Allt är inte lönsamt och även om mycket är lönsamt så kan återbetalningstiden vara för lång. Det påverkar naturligtvis bostadsföretagens möjligheter att genomföra olika åtgärder.

Dagens förutsättningar gör det svårt för bostadsföretagen att uppnå halveringsmålet och för flera blir det samtidigt svårt att klara företagets ekonomi. När det kommer till bedömningar om vilka åtgärder som till slut ska genomföras, kan miljömålen krocka med de ekonomiska förutsättningarna. Den till synes enkla "sanningen" att energieffektiviseringar vid upprustning ofta lönar sig, vilket politiker och bygg- och energibransch gärna målar upp, stämmer inte överallt. Eftersom vi står inför stora och viktiga utmaningar – vi måste minska energianvändningen i landets bostadsbebyggelse – har vi inte råd att ha alltför förenklade, optimistiska föreställningar. Om vi ska lyckas med våra miljömål måste vi utgå från verkligheten och våga se att den är mycket mer komplex än vad som förs fram i den allmänna debatten.

Med denna studie önskar SABO göra just detta. Bara verklighetens förutsättningar kan leda oss fram till lösningar som är ekonomiskt och miljömässigt hållbara för den specifika fastighet som ska upprustas, på just den aktuella marknaden. Några patentlösningar finns inte.

Därför är det av största vikt att politiker på kommunal- och riksnivå, byggbranschen, energikonsulter, kommunala och privata energileverantörer samt fastighetsägare möts och gemensamt diskuterar fram hållbara lösningar.

Hur förhåller sig bostadsföretaget till riksdagsmålet om att energianvändningen i bostäder ska minskas med 50 procent till 2050 (jämfört med 1995), kan ni med dagens förutsättningar svara mot det målet?

"Stora förändringar kommer att krävas"



"Vi kommer att få mycket svårt att kunna klara detta mål. Stora förändringar i vårt bestånd kommer att krävas. I denna stund bedömer jag att vi kommer att antingen tvingas riva halva beståndet för att bygga nytt och "rota" andra halvan. Detta medför att nuvarande hyresgäster inte har råd att bo kvar samt att vi måste tiodubbla vår investeringsbudget.

Ett andra alternativ är att vi "rotar" 60 procent, säljer de andra 40 procenten och återinvesterar den summan i nya bostäder motsvarande 10 procent av nuvarande bestånd. Detta bygger på att vi hittar köpare och att marknaden växer med 10 procent ytterligare. Men detta ger bara oss bättre siffror, samhället vinner inget totalt sett."

Patrik Sundberg, energichef, Skebo AB

"Signalisten har redan gjort de billiga, lättköpta åtgärderna"



"Det blir svårt. Då kostnaderna för att halvera energianvändningen är relativt höga och det är svårt att få ut de hyror som krävs för att finansiera merkostnaderna utöver de standardhöjande åtgärder som görs i våra ROT-projekt så hamnar oftast energieffektiviseringen på "sista" plats i den totala kalkylen. Dessutom har man i vårt bestånd regelbundet underhållit husen. Exempelvis har fönster uppgraderats vilket medfört att man inte vill byta fönstren till nya då de befintliga fönstren är i gott skick.

Signalisten har också redan tidigare gjort väldigt mycket så de billiga, lättköpta åtgärderna som direkt ger hög pay-back är redan gjorda hos oss. De energieffektiviseringsåtgärder som har snabbast återbetalningstid förs in i projekten men de med lång återbetalningstid avstås, bland annat på grund av den goda statusen på exempelvis fönster".

Rikard Lindegren, tf förvaltningschef, Signalisten i Solna

"Skulle hyran höjas med 45 procent, skulle projektet bli lönsamt"



"Vi på Bostads AB Poseidon har i ett pilotprojekt byggt om ett miljonprogramshus där energianvändningen minskat med 66 procent. Energiombyggnaden är med marknadens (ägarens) direktavkastningskrav och dagens energipriser inte lönsam. Hyran höjdes totalt med 34 procent. Skulle däremot hyran kunna höjas med 45 procent, skulle projektet bli lönsamt. Vi har dragit lärdomen att för att räkna hem en energiombyggnad krävs att byggnaden har ett stort upprustningsbehov.

Det är svårt att få lönsamhet i energiombyggnader av fastigheter med få lägenheter och det är en fördel ur lönsamhets-synpunkt om ny lägenhetsyta kan skapas i samband med energiombyggnad".

Mattias Westher, energistrateg, Bostads AB Poseidon

LÖNSAM ENERGIEFFEKTIVISERING – MYT ELLER MÖJLIGHET

Upprustningen av landets miljonprograms bostäder är fortfarande en stor utmaning. Parallellt har kraven på energieffektivisering av Sveriges bostäder ökat. Till år 2050 ska energianvändningen vara halverad. Därför höjs nu förväntningarna från både politiker, bostadsföretag, bygg- och energibransch och de boende att man i samband med upprustning ska införa energibesparande åtgärder. En del målar upp bilden att åtgärderna finansierar sig själva eller till och med sparar stora summor till företagen. Tyvärr är verkligheten mer komplex än så.

Vår studie visar att dagens förutsättningar gör det svårt för bostadsföretagen att uppnå en halvering och för flera blir det svårt att samtidigt klara företagets ekonomi. SABO vill därför på detta sätt ge ett underlag för kommande och mycket angelägna diskussioner mellan berörda parter. Vi behöver lösningar som är ekonomiskt och miljömässigt hållbara för den specifika fastighet som upprustas, på just den aktuella marknad där den finns.

