

# Lathund till BeBos lönsamhetskalkyl

## 1 Inledning

BeBo är ett samarbete mellan Energimyndigheten och ett antal fastighetsägare som är aktiva inom energiområdet. Gruppen har varit verksam sedan år 1989 och dess aktiviteter ska genom en samlad beställarkompetens leda till att energieffektiva system och produkter tidigare kommer ut på marknaden. Utvecklingsprojekt ska visa på goda exempel med effektiv energianvändning samtidigt som funktion och komfort inte försämras utan snarare förbättras. Läs mer om BeBo på [www.bebostad.se](http://www.bebostad.se)

Inom BeBo har man konstaterat att lönsamhetsfrågan är central för att bostadsföretagen ska genomföra energieffektiviseringsåtgärder. Gruppen har därför arbetat med frågor rörande affärs-mässighet och lönsamhetskalkylering för fastigheter. En del i detta arbete har varit att ta fram en lättillgänglig lönsamhetskalkyl för ägare av flerbostadshus som i ett tidigt skede vill göra lönsamhetskalkyler för energieffektiviseringsåtgärder.

### 1.1 När ska jag använda BeBos lönsamhetskalkyl?

Kalkylen kan användas i tidiga skeden av en renovering av flerbostadshus med energi-effektiviseringsåtgärder. Fastighetsägare uppmanas också att följa upp renoveringen med de verkliga kostnader som uppstod och med uppmätt energianvändning. Även till detta kan kalkylen med fördel användas.

Kalkylen räknar fram en genomsnittlig yta på lägenheterna med hjälp av bostadsytan för huset och antal lägenheter. Vid en hyresförhandling förhandlas hyran utifrån en relativhyra som inte är lika med befintlig hyra och hyrestillägg (genomsnittlig hyra). Därför kan hyreshöjningen bli en annan än den genomsnittliga hyran som antagits i det tidiga skedet. Kalkylen bör därför uppdateras efter genomförd förhandling för respektive lägenhet och inte baseras på en genomsnittlig hyra.

### 1.2 Skapa ett konto

Du kan använda kalkylen direkt utan att skapa ett konto, men då kan du inte spara din kalkyl. Skapar du ett konto kan du spara hur många kalkyler som helst. Du skapar ett konto genom att klicka på "Inlogging" och väljer ett användarnamn. Användarnamnet måste vara mellan 3 och 32 tecken långa och får endast innehålla a-z och 1-9.

Lönsamhetskalkylen skickar ett e-postmeddelande med lösenordet till e-postadressen som du angivit. Det kan ta upp till 10 minuter. Om inte e-postmeddelandet kommit fram efter denna tid bör du kontrollera ditt mailprogramms skräpmapp/papperskorg. Vissa e-postprogram tror att mailet kan vara spam och sorterar det direkt som sådant. Lösenordet går inte att ändra.

### 1.3 Exempel – Uppsalahems renovering

I lönsamhetskalkylen finns fyra exempel inlagda för den som snabbt vill få en överblick över hur kalkylen kan användas. För att ladda in ett exempel klicka på knappen "Exempel" uppe till höger på webbsidan. Välj ett av exemplen och klicka på "Ladda". Det går bra att ändra exemplets indata för att se hur det påverkar resultaten. Klicka på Beräkna-knappen längst uppe till höger för att ändringarna ska tas med.

De fyra exemplen baseras på en renovering som en av BeBo:s medlemmar, Uppsalahem AB, genomfört. I två av kalkylerna används den beräknade energibesparingen, dvs. de siffror som beräknades före renoveringen och som normalt ligger till grund för investeringsbeslutet. I de andra två kalkylerna används uppmätta värden, dvs. energibesparingen som mätts upp efter projektets slut. I en kalkyl inom respektive kategori (beräknade respektive uppmätta värden)

används totalkostnader, dvs. alla kostnader som uppstått i projektet har tagits med. I dessa kalkyler finns även en hyreshöjning inräknad. Dessa kalkyler beskriver hela projektets lönsamhet. I den andra kalkylen används marginalkostnader, dvs. endast kostnader som uppkommit pga. att energiåtgärderna har tagits med. Kalkyler med marginalkostnaderna inlagda beskriver energiåtgärdernas lönsamhet.

Uppsalahems renovering har följts av BeBo. På [www.bebostad.se](http://www.bebostad.se) kan man läsa mer om projektet i rapporten "Projektet Rekorderlig renovering - Demonstrationsprojekt för energieffektivisering i befintliga flerbostadshus från miljonprogramstiden - Slutrapport för Johannesbäcksgatan 48 A-B – Uppsalahem"

#### 1.4 Förstora eller förminska texten

Om du tycker siffrorna är för små kan du öka textens storlek genom att håll inne Ctrl samtidigt som du scrollar med rullhjul. Du kan också gå in på internetinställningarna och zooma.

## 2 Lönsamhetskalkylens indata

Kalkylen har fyra olika områden där indata anges av användaren: "Indata energi", "Indata och grundläggande antaganden", "Samhällsnytta mm." och en del där man kan mata in olika indatavärden för olika år. Därefter kommer beräkningsdelen som användaren kan välja att visa eller att inte visa genom att klicka på pilsymbolerna. Sist redovisas resultatet form av siffror och i diagramform.

### 2.1 Indata energi

Under rubriken "Indata energi" läggs energieffektiviseringsåtgärderna in. Har du istället ett paket av åtgärder som är energiberäknade och kostnadssatta går det naturligtvis också bra. Tänk dock på att alla värdena i kolumnerna summeras med enkel addition. Om du har energiåtgärder som i ett paket påverkar varandras besparing måste du beräkna denna påverkan innan du matar in värdena i lönsamhetskalkylen.

För att skapa en ny rad klicka på "Lägg till rad" i fältets högra nedre hörn. Vill du ta bort en rad klickar du på det röda krysset längst till höger om respektive rad. Klicka på tab om du vill flytta dig mellan inmatningsfälten. För värme- och elbesparing kan du välja om du vill ange indata som kr/år eller kWh/m<sup>2</sup>. Var uppmärksam på de gröna enheterna som talar om för dig i vilken form storheterna ska anges.

Om du vill ange en besparing och minskade kostnader (värme-, el- och vattenbesparing samt minskat underhåll) skriv in dessa som positiva värden, dvs. du skriver inte in några minustecken i rutorna. Om du däremot räknar med en ökning av energianvändning eller en ökning av underhållskostnaderna skriver du in ett minustecken före värdet. Detta kan vara relevant exempelvis om FTX installeras istället för frånluftsventilation. Då ökar troligen elanvändningen (fler fläktar och motstånd) och underhållet (tex. filterbyte), vilket då skrivs in som negativa värden.

För att värdena ska summeras på sista raden "Summa" måste du klicka på "Beräkna-knappen" längst uppe till höger på sidan. Har du fyllt i besparingen som "kr/år" och fyllt i bostadsytan under "Indata och grundläggande antaganden" räknas "kr/m<sup>2</sup>, A<sub>temp</sub>, år" ut automatiskt. Detsamma gäller för el.

### 2.2 Input och grundläggande antaganden

#### *Kalkylens startår*

Ange ett startår för kalkylen. Året används i diagrammen och resultatcellerna. Du kan ange ett startår som stämmer med eventuell ombyggnad eller bara "År 1".

**Antal lägenheter**

Ange antal lägenheter i projektet. Parametern används för att beräkna genomsnittlig area på lägenheterna. Beräkningarna baseras på en lägenhet (se kapitel 3 Lönsamhetskalkylens beräkningsfält och diagram)

**Bostadsyta**

Ange bostadsytan som  $A_{temp}$ . Om  $A_{temp}$  ej finns uppmätt kan schablonvärden enligt nedan användas för omräkning:

$$A_{temp} = 1,2 * (BOA + LOA)$$

**Total utgift**

Investeringen uttryckt i tusen kronor. Hämtas från summan i kolumnen "Investering" under avdelningen "Indata energi". Även om siffrorna visas avrundade räknar kalkylen med alla decimaler.

**Varav investering**

Ange hur stor del av den totala utgiften som ska bokföras som investering. Den del av utgiften som läggs som investering belastar resultatet under alla år genom de årliga avskrivningarna.

**Varav underhåll**

Underhåll beräknas automatiskt (när man klickar på Beräkna-knappen) som 100 % minus "Varav investering" Den del av den totala utgiften som läggs som underhåll belastar resultatet det första året.

**Befintlig hyra**

Ange den befintliga hyran i kr/m<sup>2</sup>.

**Hyrestillägg**

Ange skillnaden mellan nuvarande hyra och den som kommer gälla efter renoveringen. Hyrestillägget används i resultat- och kassaflödesberäkningarna. Under rubriken "År" längre ned i kalkylen kan du ange en rabatt i % om du tex. vill ange ett stegvis införande av hyrestillägget.

**Värme- respektive elkostnad**

Ange den totala värme- respektive elkostnaden i kr/kWh.

**Besparing värme, el, vatten och minskat underhåll**

Besparingen och minskat underhåll hämtas från "Indata energi".

**Kalkylränta**

Ange räntesatsen för den del av kostnaderna som läggs som investering.

**Avkastningskrav**

Ange projektets avkastningskrav. Avkastningskravet används för att beräkna värdeutvecklingen (driftnetto/avkastningskrav).

**Årlig hyreshöjning**

Ange hur mycket hyran kommer att öka i procent. Den årliga hyreshöjningen påverkar hyrestillägget så att det ökar med motsvarande procentsats från år till år. Hyrestillägget kan trappas upp stegvis under ett antal år genom att använda raden "Rabatt", se kapitel "År" nedan.

**Värme-, el- och vattenkostnadsökning**

Ange trolig kostnadsutveckling på värme, el och vatten i procent. Ange det nominella värdet, dvs. utan hänsyn taget till inflation.

**Inflation**

Ange trolig inflation under kalkylstiden.

**Avskrivning**

Ange med hur många procent som den del av totalkostnaden som är lagd som investering ska skrivas av med årligen. Procentsatsen inverkar på resultatpåverkan. Avskrivningstakten påverkar också kassaflödet genom räntan på restvärdet av investeringen. En högre avskrivningstakt minskar räntekostnaderna.

**2.3 Samhällsnytta mm.**

Det finns många positiva värden som kan komma från en upprustning av befintlig bebyggelse som inte hamnar som vinst för bostadsföretaget. Exempelvis kan en renovering som ingår i en större upprustning med socialt fokus bidra till bättre skolresultat, minskad arbetslöshet och minskad kriminalitet bland de boende. Dessa värden, som är positiva för samhället, kallar vi här samhällsnytta och kan prissättas. Vill du räkna på hur dessa nyttor skulle påverka projektet ekonomiskt om delar av denna vinst kunde tillgodoräknas renoveringen kan du använda den del av lönsamhetskalkylen som heter "Samhällsnytta mm". Om du svarar "Ja" på "Inkludera samhällsnytta?" inkluderar lönsamhetskalkylen en alternativ beräkning som tar hänsyn till de ekonomiska posterna som du fyller i under samhällsnytta. Samma beräkning utan samhällsnyttan redovisas också så att resultaten enkelt kan jämföras. Andra exempel på vinster är när bostadsföretaget i samband med en renovering avhjälpel hinder för att äldre och funktionshindrade ska kunna bo kvar i sina lägenheter. Görs detta sparar kommunen mycket pengar genom att den kan minska antalet specialboende som ofta är dyrare.

Det finns även andra typer av vinster som ofta förbises i lönsamhetskalkyler, men som kommer bostadsföretaget till goda. Exempelvis kan en upprustning av bostadshuset eller samverkan/engagering av de boende i samband med renoveringen bidra till mindre klotter och skadegörelse. Även denna typ av mjuka parametrar kan prissättas och inkluderas i lönsamhetskalkylen.

Klicka på plus-tecknet i nedre högra hörnet för att ta fram en ny rad. Du kan lägga till hur många rader du vill. Ange nyttan i sorten tusen kr/lägenhet och år. När du är klar med inmatningen klickar du på "Beräkna-knappen" längst upp till höger på sidan för att den alternativa kalkylen med samhällsnytta ska beräknas.

Ange en procentsats i fältet "Uppräkningsfaktor" om du tror att vinsten kommer öka årligen, exempelvis om den ska vara lika stor som inflationen.

**2.4 År****Samhällsnytta**

För innebörd av "Samhällsnytta" se rubriken ovan. Vissa typer av samhällsnyttor infaller endast under en begränsad period. Exempel på detta skulle vara om arbetslösa boende kan få arbete under renoveringen. Denna vinst kan du fylla i här.

### **Återflyttning**

Kalkylen antar att endast befintliga hyresgäster får ta del av hyresrabatten. Ange här hur stor del av hyresgästerna som beräknas återflytta.

### **Rabatt**

Om du vill ange ett stegvis införande av hyrestillägget kan du använda dig av raden "Rabatt". Rabatten hamnar som en egen rad i beräkningarna med namnet "Hyresrabatt". Endast hyresgäster som återflyttar antas få hyresrabatt.

## **3 Lönsamhetskalkylens beräkningsfält och diagram**

Det finns två beräkningsfält (fyra om du även gör beräkningar med samhällsnytta), som du kan "fälla ut" eller "fälla in" genom att trycka på pilarna, beroende på om du vill se beräkningarna eller inte. Om du gör ändringar i indata klickar du på Beräkna-knappen för att beräkningarna ska räknas om med den nya indata.

I det övre fältet "Resultat per lgh" listas och summeras alla poster som påverka nettoresultatet. I det undre fältet "Resultat samtliga lgh" beräknas resultatet för hela projektet och här redovisas också siffrorna som är underlaget till diagrammen.

Driftnettopåverkan är summan av hyrestillägg, värme-, el- och vattenbesparing, minskat underhåll och hyresrabatt för alla lägenheter.

Direktavkastningen beräknas utifrån avkastningskravet, kalkylräntan och driftnettopåverkan.

Värdeutvecklingen beräknas som driftnettopåverkan dividerat med avkastningskravet.

Kassaflödespåverkan beskriver renoveringens påverkan på projektets pengaflöde under ett år. Det beräknas som summan av hyrestillägg, värme-, el- och vattenbesparing, minskat underhåll, hyresrabatt och ränta, för alla lägenheter. Första året tillkommer den totala utgiften som en negativ post.

Resultatpåverkan beräknas som summan av hyrestillägg, värme-, el- och vattenbesparing, minskat underhåll, hyresrabatt, avskrivning och ränta, för alla lägenheter. Första året tillkommer underhåll som en negativ post.

I diagrammen visas resultatpåverkan per år och ackumulerat samt kassaflödet per år och ackumulerat. Genom att föra muspekaren över linjerna i diagrammen får du värdet i varje punkt.

## **4 Att göra en rapport**

Genom att klicka på knappen "Rapport" längst uppe till höger får du en hemsida som har anpassats för enkel kopiering till andra dokument, exempelvis en wordrapport eller om du vill klistra in siffrorna i ett eget excelark. Markera de delar du är intresserad av och högerklicka för att kopiera. Om du högerklickar på diagrammen kan du spara dem på din dator i olika format. Du kan därefter klistra in dem i önskat dokument.

Du kan också skriva ut sidan direkt som den är. Antingen kan du skriva ut till papper eller till en pdf-fil, om du har ett sådant program installerat på datorn.