



Hållbart byggande och ekonomi

En vanlig fråga är vad kostar det att bygga hållbart? Kommer hyresnivåerna att kunna ligga på en rimlig nivå? Svaret beror bland annat på vilket tidsperspektiv du har. Tittar du kortsiktigt och bara ser till själva investeringskostnaden, så blir kostnaden för byggnationen ofta något högre jämfört med konventionella alternativ. Ser du däremot ur ett livscykelperspektiv kan kostnaden istället bli lägre. Att från början satsa på energieffektiva fönster med lång livslängd ger en lägre drifts- och underhållskostnad jämfört med ett billigare fönster med låg energieffektivitet och som måste bytas ut efter hälften så många år som det dyrare alternativet. Det dyrare alternativet vid investeringen ger då både bättre totalekonomi och en lägre resursanvändning. Att använda beräkning av livscykelkostnader inför olika vägval är därför en metod som ska vara standard i de projekt där manualen används.

Det är inte alltid lika lätt att räkna på vinsterna från att bygga hållbart som för energianvändning. Vad är det till exempel värt i kronor att vi har en bra inomhusmiljö, att vi bidrar till förbättrad miljö för pollinatörer genom att plantera blommande buskar eller att barn rör sig mer tack vare en skolgård som stimulerar till rörelse. Där är det snarare samhällsnyttan som överväger. I dessa fall får man värdera de positiva effekterna med att bygga hållbart på ett annat sätt. Alternativt kan man räkna på schabloner i de fall det finns sådana.

Byggnation i förhållande till kostnader under byggnadens livstid

En sak som är viktig att ha med sig när det gäller byggnation är att kostnaden för själva byggnationen är liten i förhållande till vad du har för kostnader för drift/underhåll och för den verksamhet som ska drivas i byggnaden. Att satsa på mervärden i byggnationsfasen kan vara värt mycket för dem som ska använda byggnaden. Att bygga rätt från början är också billigare jämfört med att i efterhand sanera en byggnad på grund av skadliga byggmaterial eller dålig inomhusmiljö. Med andra ord är det en bra investering att satsa på hållbara och framtidssäkrade material och lösningar från början.





Exempel på kostnader under en byggnads livslängd.

Detta är ett exempel på kostnader som baseras på nybyggnation av en F till årskurs sex-skola i Karlshamns kommun. Beräkningarna för drift- och verksamhetskostnader har gjorts på 50 år.

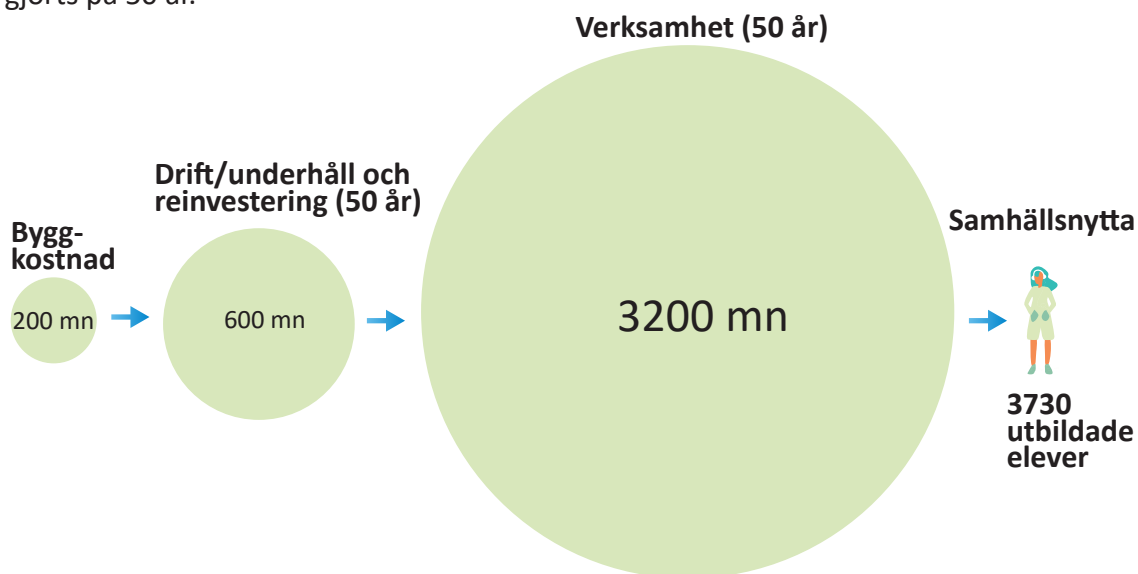


Bild: Exempel på kostnader under olika stadier under en byggnads livslängd. Exemplet kommer från kostnader som baseras på nybyggnation av en skola för förskola till årskurs sex i Karlshamns kommun. Beräkningarna för drift- och verksamhetskostnader har gjorts på 50 år. Antalet elever under 50 år är beräknat till 3730 stycken vilket ger en skatteintäkt på 560 mn per år.

Förklaring: Kostnad för att bygga skolan 200 miljoner. Kostnader för drift, underhåll, reinvestering och städ 600 miljoner. Kostnader för den verksamhet som drivs i skolan 3200 miljoner. Resultat och samhällsnytta är svårare att kvantifiera i kronor. Vi vet att skolan kan utbilda 3730 elever under 50 år. De kan i sin tur generera cirka 560 miljoner i skatteintäkter per år.

Sett till att kostnaden för att bygga skolan bara är en liten del av den totala kostnaden för att driva en skola, är det viktigt att de investeringar som görs i byggnaden är hållbara. Rätt val har stor betydelse för hur skolan kan användas på sikt och hur de som använder lokalerna mår.



Miljöcertifiering av byggnader

Det är positivt att följa miljöcertifieringssystem för byggnader för att få kvalitetssäkring av sitt projekt. Sedan är det upp till respektive organisation att välja om hur ofta det är lämpligt att fullfölja en certifiering. Det är bra att certifiera byggnader då och då för att följa upp att man arbetar på rätt sätt och få en objektiv granskning av sina byggnader.



De erfarenheter vi har sett från olika rapporter och projekt i Sverige tyder på att det i investeringsskedet i ett byggprojekt blir merkostnader på 1,5-3 % för att bygga med certifiering enligt Miljöbyggnad nivå Guld. Att arbeta enligt Miljöbyggnad silver, vilket arbetsgruppen inom Energisamverkan diskuterat som en bas, borde innebära lägre merkostnader jämfört med en certifiering på den högsta nivån.

I samband med att ett omvårdnadsboende byggdes i Åkersberg, Enköpings kommun gjorde Uppsala universitet en jämförelse av kostnader med att bygga enligt BBR respektive Miljöbyggnad silver. Investeringskostnaden blev något högre med Miljöbyggnad Silver jämfört med BBR. Studien visade också att det med ett 30-årigt livscykelperspektiv på byggnaden är billigare att bygga enligt Miljöbyggnad Silver. Med ett längre livscykelperspektiv ökar den ekonomiska fördelen med Miljöbyggnad Silver.

Innovation och kostnader

Att vara tidigt ute med teknikval kan innebära att man initialt får ta högre kostnader på grund av att kunskapsnivån i branschen är låg eller att det är dyrt att tillverka material som är nya på marknaden.

Ett exempel är Växjö kommun och Växjöbostäder som tidigt gjorde ett vägval att satsa på att bygga flervåningshus med stommar med mera i trä. De första projekten blev dyrare med trästomme jämfört med att bygga i betong. Det berodde på att det fanns en osäkerhet inom branschen på hur det skulle fungera med att bygga höghus i trä och vilka risker det innebar. Numera är kunskapsläget om att bygga i trä gott bland entreprenörer runt Växjö ser det annorlunda ut. Idag är det heller ingen ekonomisk skillnad att bygga en stomme i trä jämfört med i betong.



Ett annat exempel förskolan Hoppet i Göteborg - konstruktion och materialval med låg klimatpåverkan. Lokalförvaltningen i Göteborg stad börjar hösten 2020 att bygga en förskola, som ska bli Sveriges första fossilfria förskola. Det innebär att de aktivt arbetat med att välja och använda konstruktioner och material som kan ge en koldioxidneutral byggnad. Skolan är inte byggd när denna manual skrivs, men en uppskattning efter projekteringen är att konstruktion och material blir 3 % dyrare jämfört med om lokalförvaltningen byggt motsvarande förskola enligt den standard som de tidigare byggt utifrån. Den största merkostnaden beror på att de valt en koljernplatta som grund, istället för betong. Det har också tagit mer tid att identifiera material, kontakta leverantörer och göra klimatberäkningar. De erfarenheter som projektet ger kommer dock till nytta i framtida byggprojekt.

Eftersom det i deras fall också handlar om att testa en del material och lösningar som är nya på marknaden, är en tänkbar utveckling att merkostnaden kommer att sjunka även här. Inte minst om det skapas marknader för att återbruka material.