



# Leda innovation i byggherre- företag

En guideline



**Anna Kadefors & Paula Femenías**



*Leda innovation i byggherreföretag:  
En guideline*

Anna Kadefors och Paula Femenías  
© Författarna och Byggherrarna Sverige AB, 2014

Byggherrarna  
Drottninggatan 33, 4 tr, 111 51 Stockholm  
Tel: 08 - 23 32 40

ISBN 978-91-980990-2-7

Layout: Paula Femenías  
Tryck: Reproservice, Chalmers

# Förord

På Chalmers Arkitektur finns en lång erfarenhet från forskningssamarbete med anknytning till demonstrationsbyggande, först inom ramen för enstaka projekt och senare i större arenor i samverkan med aktörer involverade i olika projekt. Ett tidigare sådant samarbete med föreningen Byggherrarna och några byggherreföretag fokuserade på hur utveckling kan bedrivas mer systematiskt i serier av demonstrationsprojekt. Detta projekt resulterade i en guideline: ”Byggherremodell för demonstrationsprojekt – implementeringsguide” (2009). En slutsats var att det inte räcker att utveckla verktyg för att hantera det projektbaserade utvecklingsarbetet om man vill öka den långsiktiga implementeringen, utan att det också behövs uttalade strategier, resurser och processer för att driva kontinuerligt lärande i moderorganisationerna.

För att undersöka hur sådana processer kan se ut startades forskningsprojektet 3iii ”Att Initiera och Implementera Innovationer i byggherreföretag” (2010-2014) med stöd av Formas-BIC och i samverkan mellan institutionerna för Arkitektur och Teknikens ekonomi och organisation på Chalmers tekniska högskola, Byggherrarna och tre byggherrar: Fortifikationsverket, Lokalförvaltningen i Göteborg och Älvstranden Utveckling AB, också Göteborg. Den här vägledningen sammanfattar de viktigaste praktiska erfarenheterna från 3iii-projektet. Syftet är att ge inspiration till byggherrar att se på sig själva som lärande organisationer och börja arbeta mer långsiktigt och systematiskt med sitt utvecklingsarbete. Den bygger på tre källor: fallstudier av byggherreföretag, ett antal workshops för att hämta synpunkter från en bredare krets av företag och organisationer, samt forskningsbaserad litteratur om innovationsprocesser och innovationsledning inom bygg och andra branscher.

Vi vill rikta ett stort tack till alla er som på olika sätt bidragit i arbetet!

Göteborg mars 2014

*Anna Kadefors*  
Teknikens ekonomi och organisation  
Chalmers tekniska högskola

*Paula Femenías*  
Arkitektur  
Chalmers tekniska högskola

*Hans Bergenståhl*  
Verksarkitekt  
Fortifikationsverket

*Stefan Ziegler*  
Chef Lokalsekretariatet  
Göteborgs Stads Stadsledningskontor

*Staffan Bolminger*  
Miljöchef  
Älvstranden Utveckling AB

*Tommy Lenberg*  
Verkställande direktör  
Byggherrarna



*Eriksberg i Göteborg, ett projekt av Älvstranden Utveckling. Foto: Hans Wretling*

# Bakgrund

Många utmaningar som samhället står inför idag berör samhällsbyggnadssektorn: krav på minskad klimat- och miljöpåverkan, urbanisering och social hållbarhet, stora renoveringsbehov i befintliga byggnader och anläggningar, ökande global konkurrens mellan länder och regioner, en åldrande befolkning och växande efterfrågan på bostäder är exempel på problem och trender som ställer nya krav på sektorns aktörer. Privatiseringar och ny informationsteknik skapar nya processer, roller och relationer. Samhällsbyggnadsfrågor har fått ökad uppmärksamhet från politiskt håll, exempelvis pekas samhällsbyggande ut som ett särskilt satsningsområde i den senaste forskningspropositionen. På universiteten märker man att intresset från näringsliv och samhälle för att samverka i utvecklingsarbete ökar, framför allt när det gäller hållbarhetsfrågor.

Samhällsbyggnadssektorn har speciella förutsättningar för innovation och utveckling. Man skapar och förvaltar byggda miljöer med mycket lång livslängd men arbetar projektorienterat. Det är vanligt att utveckling drivs genom att testa nya tekniker och koncept i enskilda byggprojekt, ofta som uttalade pilot- eller demonstrationsprojekt. Erfarenheten visar att man kan nå långt i sådana projekt, men också att resultaten mer sällan får bredare tillämpning. Individerna tar med sig kunskap och sprider i sina nätverk men mer systematisk implementering är ovanlig. Utvecklingsverksamhet är ofta starkt knuten till eldsjälarna.

Hur ska man då göra för att få större utväxling på de resurser som satsas på utveckling i samhällsbyggandet? Enligt innovationsforskningen handlar det mycket om systematik och formalisering om man vill öka innovationsförmågan hos företag och andra organisationer. Ett centralt begrepp är – lite paradoxalt när det gäller innovation – rutiner. Dessa fungerar som organisationens minne, och organisationens lärande avspeglas i förändrade rutiner. Det räcker då inte med att ha rutiner för den löpande verksamheten utan det behövs också rutiner för att skapa nya arbetssätt och förändra etablerade arbetssätt. Mycket talar för att behovet av att strukturera och planera innovationsprocesser är större idag när organisationer är mer slimmade. Det har nyligen (2014) tagits fram ett förslag till europastandard för sådana innovationsledningssystem.

Den här vägledningen beskriver i generella termer vilka typer av funktioner och processer som kan ingå i ett innovationsledningssystem för byggherrar. Olika byggherrar har självklart olika förutsättningar – en liten och sammanhållen organisation har ett mindre behov av formalisering och dokumentation än vad en stor och geografiskt spridd har. Avsikten är att modellen ska tjäna som bas för en diskussion inom byggherreföretaget kring hur den egna organisationens behov bäst möts med hänsyn till de krav som verksamheten och omgivningen ställer.

# Byggherrar och innovation

I byggprojekt samverkar ett stort antal olika företag och organisationer och det är svårt för enskilda aktörer att driva ett långsiktigt förändringsarbete. Byggherrarna har dock betydligt större handlingsfrihet och påverkansmöjlighet än exempelvis konsulter och entreprenörer. Genom sitt sätt att ställa krav på och leda byggprojekt bestämmer byggherrarna om det ska löna sig för konsulter och entreprenörer att investera i kompetensutveckling. Särskilt byggherrar som samverkar sinsemellan kan få stor genomslagskraft på innovationsgraden i byggandet i stort.

Omvänt är det svårt att föreställa sig någon stor förändring i samhällsbyggandet utan att byggherrarna deltar och helst driver på. I takt med att utvecklingsbehoven inom både byggande och stadsplanering blir allt mer uppenbara börjar också allt fler byggherrar fundera på hur de ska möta efterfrågan på idéer, kunskap och ledarskap. Men byggherrefunktionerna har skurits ned kraftigt de senaste decennierna. Större fastighetsägare, särskilt på den offentliga sidan, som tidigare hade särskilda utvecklingsavdelningar har idag knappt egen personal för projektledning. Hos de flesta byggherrar finns alltså ett behov av att bygga upp sin utvecklingsverksamhet.

## Utveckling eller innovation?

Vi har valt att använda begreppen innovation och utvecklingsarbete parallellt. Det blir allt vanligare att det som tidigare beskrevs som

utvecklingsarbete, eller FoU, nu kallas för innovation eller FoI. En viktig anledning är att det finns ett krav på implementering inbyggt i innovationsbegreppet:

*INNOVATION är implementeringen av en ny eller väsentligt förbättrad vara, tjänst eller process, eller en ny marknadsföringsmetod, eller ett nytt sätt att organisera affärsverksamhet, arbetsorganisation eller externa relationer. (OECD:s Oslomanual, översättning från Bygginnovationens innovationsstrategi).*

Innovationsbegreppet är alltså relevant när målet är både utveckling och implementering. Och även om innovation innebär att det finns en öppenhet för mer radikal förändring är kravet på nyhetsgrad inte alltför högt: även mindre, stegvisa förbättringar kan vara innovationer och det räcker att en innovation är ny i en viss kontext. Och inte bara de företag som traditionellt ses som högteknologiska kan vara innovativa - innovationsförmågan i offentlig sektor diskuteras allt oftare.

Av Oslomanualens definition framgår också att det finns olika typer av innovationer: produkter, processer, tjänster, organisation och arbetssätt. I byggandet kan det vara nya tekniska lösningar och komponenter, nya sätt att integrera existerande lösningar eller nya produktionsmetoder. Men det kan också vara nya IT-stöd, planeringsprocesser, upphandlingsmetoder, ledningsfilosofier och affärsmodeller. Ett exempel på det senare är sociala innovationer i bostadsförvaltning.

Olika innovationer har givetvis helt olika förutsättningar för implementering – ju större förändringar som krävs i arbetssätt och rutiner, desto mer resurser och engagemang kan behövas.

## Varför satsa på innovation?

Det finns många drivkrafter för innovation. Det sker hela tiden en utveckling inom teknik (IT, belysning, energi, material, metoder), lagstiftning (PBL, upphandling) och ekonomi (efterfrågan, energipriser, privatisering) som förändrar förutsättningarna

för fastighetsägare, fastighetsutvecklare och lokalförsörjare. Fokus på demokrati och medborgarinvolvering i planering ökar. Kopplingen till många samhällsutmaningar, inte minst inom hållbarhetsområdet, gör att sektorn blir föremål för politiska debatter och reformer. Alla större byggherrar behöver fortlöpande omvärdera den egna strategin och kompetensen för att veta att man arbetar effektivt i relation till en föränderlig omvärld.

De flesta byggherrar skulle ha mycket att vinna också på kort sikt på att öka sin förmåga till förnyelse. Alla som är engagerade i forskning och utveckling inom samhällsbyggnads-



*Ett lågenergiprojekt av Fortifikationsverket, Kvarns elevförläggning. Foto: Fortifikationsverket*

området är eniga om att det finns mycket kunskap som skulle vara direkt lönsam för sektorns aktörer att ta till sig, men att detta inte sker på grund av olika hinder.

En annan viktig drivkraft är att ett aktivt utvecklingsarbete påverkar varumärket – alltså hur organisationen uppfattas av omvärlden. En byggherre som ses som utvecklingsinriktad blir mer attraktiv som arbetsgivare och får lättare att behålla och rekrytera personal. En kompetent kund som vet vad man vill ha och erbjuder konsulter och entreprenörer möjligheter till kompetensutveckling får fler och bättre anbud. Det gäller också byggherrar som erbjuder projekt där resultaten får spridning till andra byggherrar eller i media.

En del byggherrar säger att man inte behöver några egna utvecklingsresurser – arkitekter och teknikkonsulter fungerar som deras utvecklingsavdelningar. En byggherre ska självklart inte ha all den kompetens man behöver inom den egna organisationen, men man behöver ha tillräckliga interna resurser för att kunna lokalisera och dra nytta av den kunskap som finns i omvärlden. Särskilt för offentliga byggherrar som råder under LOU kan det vara mer fördelaktigt att bygga upp egen kompetens istället för att betala för att om och om igen lära upp nya konsulter.

## Mer möjligheter med samverkan

Utvecklingsarbete kan med fördel göras i samverkan med andra aktörer, inte minst andra byggherrar. Då kan man dela på kostnaderna och få större genomslagskraft gentemot myndigheter och leverantörer.

Innovation i samhällsbyggnadssektorn handlar också oftast om att ta till sig teknik som utvecklats av andra eller utveckla nya arbetssätt som inte är möjliga att skydda med patent. Det finns alltså goda förutsättningar för branschgemensam samverkan som involverar kunder och leverantörer.

Samverkan med forskningen kan ge många mervärden i form av nya idéer, bättre struktur och nya kontaktnät. Resultaten får större legitimitet och spridningspotentialen ökar, även i media. Det är också vanligt att finansierare av forsknings- och utvecklingsprojekt stimulerar innovation genom att stödja projekt i som bedrivs i samverkan mellan olika aktörer: privata företag, myndigheter, universitet, högskolor och institut. Detta sker både i



foto: Hans Wretling



Sverige och på EU-nivå. Medfinansiering krävs då ofta, delvis via kontanta medel men huvudsakligen i form av tid. För näringsliv och samhälle innebär detta att de resurser man själv satsar på utvecklingsarbete kan matchas med en lika stor forskningsinsats utan någon större merkostnad.

En mer långsiktig drivkraft för samverkan med högskolan är att värna om kompetensförsörjningen till samhällsbyggnadssektorn. Idag förväntas företag, myndigheter och organisationer som rekryterar högskoleutbildade (exempelvis civil- och högskoleingenjörer, miljövetare, arkitekter och samhällsplanerare) också vara aktivt engagerade i forskningssamverkan. Ett långsiktigt samarbete

#### **Nationellt renoveringscentrum vid Lunds universitet**

I Nationellt Renoveringscentrum samarbetar näringsliv och akademi inom ett flertal ämnesdiscipliner med anknytning till hållbar renovering av existerande bebyggelse. Målet är att samla och analysera erfarenheter från genomförda renoveringsprojekt och på så sätt bidra till en långsiktig kompetensuppbyggnad och att kvalitetssäkrad information kan spridas till näringsliv och samhälle. Man ska även identifiera forsknings- och utvecklingsbehov och stimulera till genomförande av samordnade forsknings- och utvecklingsprojekt. Medlemmar kan vara institutioner eller avdelningar inom universitet och institut såväl som företag, i Sverige eller utomlands. Medlemmarna betalar ingen hög avgift men förväntas delta aktivt i planering och genomförande av Renoveringscentrums verksamhet. Till Renoveringscentrum kopplas 2014 en ny nationell stark forskningsmiljö inom Hållbar Renovering, finansierad av Formas.

#### **Stångåstaden och Tema T i Linköping**

CAREER är ett forskningssamarbete (2012-2015) mellan AB Stångåstaden och Linköpings universitet, avdelningarna Tema teknik och social förändring och Energisystem, där företagsforskare och universitetsforskare arbetar tillsammans och lär av varandra om hinder och möjligheter för energieffektivisering i renoveringsprocesser. Stångåstaden och forskarna formulerar gemensamt frågor att belysa. Forskningsprojektet finansieras av Formas med medfinansiering av Stångåstaden. Samarbetet inleddes i ett annat forskningsprojekt kallat 'Energieffektiva bostadshus – rum för vardagsliv' (ENVAR) som helt finansieras av Stångåstaden. De sistnämnda samarbetet har hittills resulterat i en större enkät bland hyresgästerna om deras användning av och inställning till energi. Även åtgärder för energieffektivisering i tvättstugor har studerats från ett boendeperspektiv. Inom CAREER-projektet sker aktionsinriktad forskning om energieffektivisering och renovering i hus från 1950-talet. CAREER har som mål att överbygga gap mellan akademi och praktik vad gäller ömsesidig kunskapsöverföring vid implementering av energieffektiva lösningar. Genom CAREER skall forskare och bostadsföretag lära känna varandras synsätt för att skapa långsiktiga kontaktytor.

mellan byggherrar och universitet ger då förutsättningar för att utveckla en gemensam problemförståelse och kunskapsuppbyggnad som kan omsättas i utbildningsinsatser på grundnivå och inom fortbildning av yrkesverksamma. Det blir också vanligare med utbyten där forskare tillbringar tid i näringslivet och omvänt.

# Byggherrens innovationsledningssystem

Vilken typ av resurser och processer är det då som behövs för att driva ett långsiktigt innovationsarbete? I det avsnittet beskriver vi olika delar i ett innovationsledningssystem.

Utgångspunkten för innovationsledningssystemet är en kunskapsutvecklingscykel som griper över hela innovationsprocessen, från idéutveckling till implementering. Målsättningen är att utveckling ska bli rutin och inte en samling projektbaserade initiativ utan tydlig inbördes koppling. En viktig förutsättning är att ledningen anger den övergripande inriktningen och stödjer utvecklingsarbete med engagemang och resurser.

ledningen måste tydligt visa att man tar det yttersta ansvaret för riskerna i innovationsverksamheten.

”Bolaget ska ha en helhetssyn på utvecklingsarbetet och bidra till långsiktig nytta för de områden i vilka de verkar. (...) I bolagets uppdrag ingår att inhämta kunskap och analysera trender för olika sektorer som kan vara tillväxtskapande för Göteborgssamhällets utveckling (...) Inom ramen för sitt uppdrag skall bolaget aktivt medverka till erfarenhetsutbyte kring stadsutvecklingsprojekt och näringslivsetablering såväl nationellt som internationellt.” (*Ågardirektiv för Älvstranden Utveckling AB, Göteborg*)

”Bolaget ska arbeta med energieffektivisering och systematiskt stödja tillämpning av ny energiteknik.” (*Ågardirektiv för Uppsalahem*)

”(Bolaget ska) genom egen utveckling och i nära samverkan med forskningen bevaka miljö- och kretsloppsanpassning av verksamhet och tjänster samt leda miljö- och kretsloppsanpassning av boende och bostadsområden.” (*Ågardirektiv för Stångåstaden AB, Linköping*)

## Ledning, kultur och organisation

### 1. Aktiva ägar- och ledningsfunktioner

En utvecklingsorienterad organisationskultur präglas av öppenhet, prestigelöshet och höga ambitioner. Ledningens och ägarens aktiva engagemang spelar en avgörande roll för att skapa delaktighet och engagemang hos medarbetarna och lägga grunden för en lärande och innovationsorienterad kultur. Ledningen ska se till att det finns resurser för utveckling och etablera en långsiktig plan som man aktivt följer upp. Förmågan att leda utvecklingsarbete kan gärna beaktas när den högsta ledningen tillsätts. Utvecklingsfrågor ska vara en stående punkt på styrelse- och ledningsgruppsmöten, och utvecklingsarbetet redovisas i årsredovisningen. Den högsta

## 2. Uttalad policy och långsiktig strategisk plan

Organisationens målsättningar uttrycks i en innovations- eller utvecklingspolicy som betonar förändring och förnyelse. Policyn ska helst tala om varför man bedriver utvecklingsarbete, exempelvis utifrån det uppdrag man har eller en uttalad problembild, och ange den långsiktiga inriktningen. Policyn kopplas till en strategisk plan, där målen konkretiseras och bryts ned i delområden och aktiviteter på kort, medellång och lång sikt. Här tydliggörs vilka konsekvenser som policyn har för olika verksamhetsområden och vad man förväntar sig av medarbetarna.

En policy och plan innebär en skyldighet för ledningen att utvärdera och ta vara på resultaten av utvecklingsarbete. För organisationer som har en tradition av starkt decentraliserat och eldsjäldrivet utvecklingsarbete kan en tydligare styrning innebära en begränsning i friheten att ta initiativ på projektnivå. Men struktur står inte i motsats till kreativitet och enskilda initiativ. Riktlinjer, planer och

### HSB

HSBs vision är att vara den aktör som har det bästa anseendet när det gäller boendet och man ser ett behov av att arbeta mer systematiskt med att utveckla de produkter och tjänster man erbjuder. Man har tagit fram en "Strategi för omvärldsbevakning" som beskriver hur HSB kan arbeta för att systematiskt ta tillvara på, själv skapa och sprida ny kunskap och därigenom utveckla sina kärnområden. Den ger också underlag för att prioritera mellan satsningar.

### Lokalförvaltningen i Göteborg

Lokalförvaltningens vision är att vara en ledande byggherre och fastighetsförvaltare med göteborgarnas bästa för ögonen. Detta förutsätter en hög kunskapsnivå och koppling till forskningsvärlden och inom Lokalförvaltningen drivs ett antal forsknings- och utvecklingsprojekt.

Lokalförvaltningen är en stor organisation och ledningen har uttalat att utvecklingsarbete ska ske i linjen. Detta ställer höga krav på samordning, tydliga riktlinjer och kommunicerade strategier för att Lokalförvaltningens FoU-satsningar i sin helhet ska stödja uppdraget. Inom Lokalförvaltningen har man därför påbörjat ett arbete med att utreda hur Lokalförvaltningen systematiskt ska arbeta med forsknings- och utvecklingsfrågor inom sitt ansvarsområde och i samverkan med externa aktörer och andra enheter i staden. Man ska föreslå en strategi och organisation samt ta fram en årlig FoU-plan.

"Vårt mål är att i varje projekt ta ett steg framåt och utgöra spjutspetsen inom hållbar stadsutveckling." (*Ålvstranden Utveckling AB*)

rutiner bör tas fram i bred samverkan i en transparent process där alla medarbetare har möjlighet att påverka. Systemet ska alltså stödja att bra idéer och insatser från engagerade medarbetare får spridning. Eldsjälarna är fortfarande viktiga men ska fungera som språngbräda för att involvera resten av organisationen. För medarbetare som tar initiativ till utvecklingsinsatser kan det vara en fördel att inte också behöva ta ansvaret för implementeringen.

### 3. Långsiktiga finansiella utvecklingsresurser utanför byggprojekten

Ett långsiktigt innovationsarbete förutsätter att det finns särskilda resurser avsatta för utveckling. Det ska finnas möjlighet att göra investeringar i ny teknik eller att ta fram nya arbetssätt som inte betalar sig i ett enskilt byggprojekt och inte bör bäras av en enstaka hyresgäst eller brukarenhet. För att en utvecklingspolicy ska upplevas som trovärdig och tas på allvar av medarbetarna och omgivningen ska det finnas en plan för finansiering. Exempelvis är högre miljöprestanda ofta förenad med högre initiala investeringskostnader.

Resurser behövs också för att kunna medverka som partner i utvecklingssamarbeten med universitet, andra byggherrar, kunder och leverantörer. Det kan handla om kontantinsatser eller insatser i tid för egna medarbetare. Resurserna bör kopplas till den långsiktiga strategiska planen, så att både medarbetare och externa samarbetspartners känner till inom vilka områden som byggherren är intresserad av samarbete. Statlig finansiering för forskning och utveckling utlyses ofta med kort varsel och parter med redan upparbetade relationer och gemensamma strategier har en stor fördel i konkurrensen. Om den övergripande inriktningen redan är diskuterad och beslutad inom byggherreföretaget och med potentiella partners kan förslag på nya utvecklingssamarbeten få klartecken mycket snabbare. Initiativtagarna kan då ägna mer tid åt att utveckla innehållet i förslaget. Det är också en fördel att ha en strategi för att prioritera mellan olika förfrågningar om samverkan och kunna påverka inriktningen på den forskning som utförs.

**HSB** planerar att bygga ett Living Lab för att öka på utvecklingstakten och upptaget av innovationer inom byggsektorn. Projektet genomförs i samarbete med Chalmers och ett antal samverkanspartner inom näringslivet. Inom HSB Living Lab skall en forskningsfond inrättas för att underlätta för samfinansiering av den forskning som föreslås.

### 4. Övergripande funktion med ansvar för innovation

För att få kontinuitet i innovationsarbete, särskilt i en projektbaserad organisation, behövs en samordande funktion som har ett övergripande ansvar för all utveckling. Innovationsfunktionen ska ha en nära kontakt med byggherreföretagets ledning, helst som medlem av ledningsgruppen.

Det finns en risk att utvecklingsfunktioner lever sitt eget liv och påverkas mer av individernas egna intressen och kompetenser än av byggherreverksamhetens behov. För att inte isoleras och förlora sin legitimitet måste funktionen alltså ha en nära koppling till byggherreverksamheten i linjen. När det gäller lokalförsörjningsfunktioner kopplade till en kärnverksamhet, exempelvis industrieföretag och sjukhus, ska innovationsfunktionen också samverka med den organisation som finns för innovationsledning i kärnverksamheten.

En viktig uppgift för innovationsfunktionen är att samla och koordinera kompetens från olika linjefunktioner och ibland även

från externa aktörer. En kärnfråga är då att bestämma vilken kompetens man behöver ha inom sin egen organisation sig för att kunna dra nytta av och bygga vidare på den kunskapsutveckling som sker i omvärlden. Man får heller inte glömma att innovationsledning inbegriper ett implementeringsansvar. Innovationsfunktionen bör alltså inte enbart bestå av tekniska specialister, utan kompetens inom förändringsledning och coachning av implementeringsprocesser är lika viktigt.

### *5. Uppmuntra nytänkande, initiativ och risktagande.*

I en innovationsvänlig organisation är det viktigt att ta vara på och stimulera medarbetarnas kreativitet. Ledningen ska se till att det finns både formella och informella sammanhang för att utveckla och diskutera idéer och även tid avsatt för detta. Lokaler ska medvetet utformas för att underlätta kommunikation och kreativitet.

Kreativitet kan också uppmuntras genom att göra engagemang i innovationsprocesser till ett kriterium för befordran och vid rekrytering, inte bara av utvecklingsansvariga utan också av personer i linjen. Centrala aspekter är förmågan att driva utveckling, skapa nätverk och ta till sig ny kunskap utifrån. Det är viktigt att kunna sprida sina erfarenheter till andra inom organisationen och att ta till sig idéer och erfarenheter från kollegor. Att vara öppen med egna svagheter och misslyckanden ska också uppmuntras.

När det gäller belöningar för innovation är det ofta viktigare att minska de personliga riskerna än att ge formella belöningar.

Särskilt projektledare är vana vid att det överordnade målet är att hålla tid och budget, och det behöver vara tydligt att ledningen tar ansvaret för den osäkerhet som ofta följer med en utvecklingsinsats. Utvärderingsmomentet blir också mindre laddat om resultatet inte kopplas lika starkt till initiativtagaren.



*Kvillebäcken i Göteborg, Älvstranden Utveckling. Foto: Hans Wretling*

## Delprocesser i en kunskapsutvecklingscykel

Det behövs olika typer av processer i innovationsarbete – öppna, ostrukturerade, sökande processer som genererar en mångfald av idéer, och processer som är mer målinriktade, fokuserade och linjära. Men även öppna processer ska vara uttalade och i viss mån planerade. Det handlar alltså inte om rent individbaserade initiativ eller slumpmässighet, utan om att medvetet skapa sammanhang som uppmuntrar till kreativitet.

I det här avsnittet beskrivs delprocesserna i en kunskapsutvecklingscykel, från tidiga idéfaser till implementering. Att det är en cyklisk process innebär att existerande arbetsätt ska omprövas regelbundet. Modellen är medvetet kortfattad, varje delområde är stort och vilka rutiner som är lämpliga varierar beroende på förutsättningar och ambitionsnivåer. Det är dock viktigt att alla delarna finns med i någon form i en innovationsledningsprocess.

### 1. Generera idéer och handlingsalternativ

Som grund för en innovationsstrategi behövs ett brett urval av idéer, åtgärder och problemområden att arbeta med. Idéer kan komma utifrån eller från den egna organisationen, och ursprunget kan vara organiserade kreativa processer, omvärldskontakter, behov i enskilda byggprojekt eller rutinbaserad verksamhetsuppföljning. Belöningssystem och andra mer generella aspekter har beskrivits ovan; här listas exempel på mer specifika rutiner för att få input från både interna och externa källor.

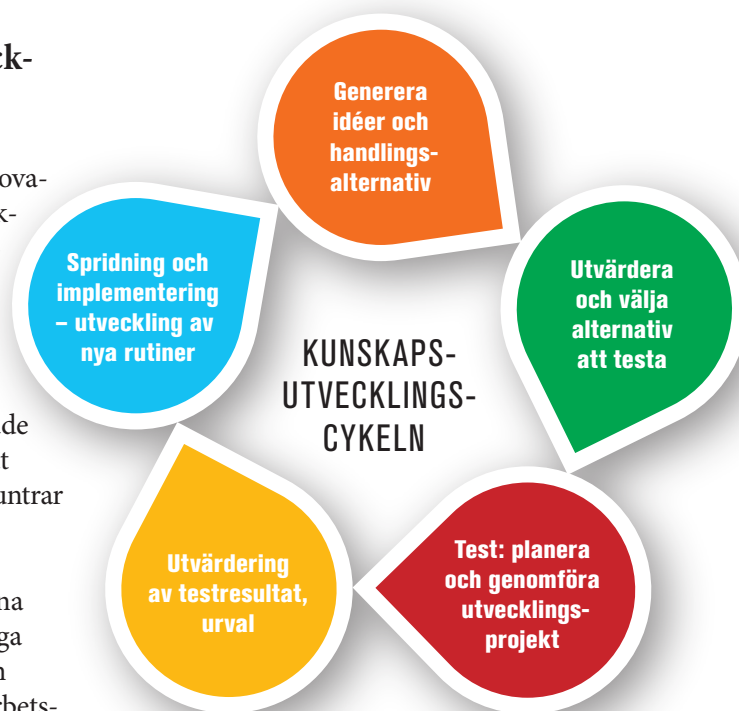


Illustration: Yngve Nygren

Det behövs särskilda rutiner och åtgärder för att uppmuntra kreativitet hos anställda och leverantörer, exempelvis seminarier eller konferenser. Många verktyg finns för att stimulera nytänkande och det kan ibland vara bra att anlita en extern processledare. Tvärfunktionella grupper med representanter för olika discipliner eller avdelningar, gärna även brukare, är ofta mest kreativa. Man ska dock vara medveten om att verkligt konstruktiv, tvärdisciplinär kommunikation ofta kräver mycket mer tid än vad deltagarna själva tror. Det behövs alltså en process snarare än enstaka tillfällen, och relationerna mellan exempelvis olika avdelningar bör planeras i ett långsiktigt perspektiv.

En annan central källa till input är regelbundna uppföljningar av den löpande

verksamheten. Någon form av strukturerad revision bör göras efter varje byggprojekt, och denna kan med fördel inkludera innovationsaspekter (se även under punkten uppföljning nedan). Men det kan vara lättare att få engagemang för uppföljningar som genomförs under projektets gång, och då finns också möjligheter till förbättringar på kortare sikt. Inspiration kan hämtas från de regelbundna uppföljningar som görs i partnering- eller samverkansprojekt, där enkäter till olika medverkande diskuteras på efterföljande workshops. För mindre projekt kan man organisera regelbundna idémöten med olika parter.

Några frågor som kan ingå är:

- *Hur har man tagit vara på erfarenheter från andra relevanta projekt?*
- *Vilka nya kunskaper har kommit fram i projektet?*
- *Vilka mer generella problem har aktualiserats?*
- *Vad kan göras för att förbättra lärandet inom projektet?*
- *Vilka erfarenheter borde spridas till andra projekt och hur kan detta göras?*

När det gäller extern input till kunskapsutvecklingsprocessen är det viktigt med en struktur för omvärldsbevakning. Byggherren behöver ha tillräcklig egen kompetens för att kunna uppfatta viktiga förändringar i omvärlden, analysera vad de innebär för den egna verksamheten och identifiera var det finns relevant extern kompetens. Ansvaret för omvärldsbevakning fördelas mellan med-

arbetarna. Det behövs en formell regelbunden uppföljning för att samla ihop erfarenheter från olika områden och diskutera vad dessa innebär för den egna organisationen. Inom vilka områden finns behov av utvecklingsprojekt, studiebesök eller benchlearning-initiativ? Hur påverkas mer långsiktiga strategier?

Workshops kan vara bra för att ta fram idéer i samverkan med konsulter, entreprenörer, hyresgäster/brukare, andra byggherrar och forskare. Att tillsätta ett externt FoU-råd är en annan möjlighet. Omvärldsbevakning kan med fördel organiseras i samverkan med högskolor, särskilt när det gäller bevakning av möjligheter att finansiera till forsknings-samverkan på längre sikt.

**Bostad AB Poseidon** har vid sidan om ordinarie träffar i linjeorganisationen även träffar mellan olika yrkesgrupper i tvärgrupper ett par gånger om året för att byta erfarenheter och diskutera utvecklingsfrågor. Tvärgrupperna representerar olika yrkesgrupper och alla anställda är med i en tvärgrupp.

Inom **Lokalförvaltningen i Göteborg** har omvärldsbevakningen systematiserats genom att olika personer tilldelats ansvar för att bevaka olika nätverk och sprida informationen till ledning och den övriga organisationen.

## 2. Utvärdera och välj alternativ att testa

Nästa steg är en tydlig process för att utvärdera och prioritera mellan idéer. Processen ska ha hög legitimitet, exempelvis ska ansvariga grupper ha rätt kompetens och vara sammansatta så att olika intressen är representerade. Transparens och förutsägbarhet är viktigt, och normalt ska idéer som har en inriktning som överensstämmer med organisationens uttalade mål och strategier för utveckling prioriteras.

Prioriteringen mellan idéer baseras på en uppskattning av både potential och kostnader. Redan innan ett innovationsprojekt startas bör man ha en uppfattning om i vilken omfattning det är klokt att implementera resultaten, förutsatt att de är positiva. Är det i hela verksamheten, eller bara i en mindre del? Vilka resurser kräver implementeringen för kommunikation och förändringsstöd? Finns möjligheter till extern finansiering eller att dela utvecklingskostnader med andra aktörer?

**Älvstranden Utveckling AB** arbetar systematiskt med examensarbeten för att utvärdera och utreda olika handlingsalternativ.

Inom det CERBOF-finansierade forskningsprojektet **Milparena** kunde de deltagande bostadsföretagen utnyttja kompetens inom forskargruppen för att ta fram handlingsalternativ för renovering.



*Transistorgatans förskola. Lågenergiprojekt av Lokalförvaltningen i Göteborg.*

**Stångåstaden** arbetar aktionsinriktat i samarbete med Linköpings universitetet i ett renoveringsprojekt för att utreda vilka lösningar man skall testa.

## 3. Test: planera och genomföra utvecklingsprojekt

När man har prioriterat mellan olika innovationsprojekt gäller det att organisera genomförandet. Om innovationsprojektet kopplas till ett byggprojekt är ett viktigt första steg ofta att undersöka kunskapen på marknaden för att kunna ställa rätt krav i upphandling av projektörer och entreprenörer. Det är också klokt att premiera innovationskapacitet hos leverantörerna. Ofta är det lämpligt att välja



ett partneringupplägg med de etablerade former för kommunikation och kreativ samverkan som detta innebär. Incitament till leverantörer bör också ses över, liksom att byggherrens egen organisation har resurser att hantera kreativ samverkan. Byggherren har en viktig roll i att skapa engagemang hos de andra aktörerna och då är ledaregenskaperna hos framför allt projektledaren centrala.

När det gäller den egna projektorganisationen bör byggherren också tänka långsiktigt. Kompetensutveckling gynnas genom att kombinera erfarna och yngre medarbetare. Det är en fördel om projektet bemannas och organiseras för att underlätta framtida implementering, exempelvis genom att involvera personal från drift och andra projekt i planering och löpande uppföljning. Det kan också vara bra att fundera kring personlighetstyper så att man kombinerar initiativrika igångsättare med avslutare som fokuserar på uppföljning, dokumentation och genomförande.

**Älvstranden Utveckling AB** och **Lokalförvaltningen i Göteborg** har båda arbetat systematiskt med utveckling genom demonstrationsprojekt. Här kommer vår tidigare guideline Byggherremodellen in! (Se litteraturlistan längst bak).

#### *4. Utvärdera testprojekt och besluta om implementering*

Utvärdering kan ske både löpande och efter genomfört projekt. Resultaten ger underlag för att fatta beslut om hur erfarenheterna ska

**Lokalförvaltningen i Göteborg** arbetar med att ta fram en generell modell med rutiner för mätning, uppföljning och kontroll av lågenergimål under projektering, bygg och brukande.

**Fortifikationsverket** använder SVEBYs modell för utvärdering och uppföljning av lågenergiprojekt. Verket medverkar också, på uppdrag av Energimyndigheten, i utvecklingen av SVEBY.

tas tillvara i verksamheten (generellt, delvis, inte alls). Utvärdering är också viktigt för att kunna visa på nyttan och jämföra resultat från olika innovationsprojekt. Projekten utvärderas mot organisationens uttalade mål, mot de antaganden om nytta och kostnader som gjorts i prioriteringsskedet och mot andra utvecklingsprojekt. De som ska implementera resultaten ska involveras i utvärdering och beslut.

Det finns olika modeller och verktyg för att utvärdera olika egenskaper hos byggnader. Exempel är Svebymodellen som ger stöd för kravställning och uppföljning av en byggnads energiprestanda och Post-Occupancy Evaluation för en mer allsidig utvärdering av hur byggnader fungerar ur ett verksamhetsperspektiv. Det är en fördel om byggherreorganisationen använder en generell utvärderingsmodell för alla projekt inom en viss kategori, för att ha ett jämförelsematerial. Möjligheter finns även att jämföra med andra byggherrars produktion, särskilt inom ramen för ett organiserat samarbete.

Beslut om större förändringar fattas av ledningen, men även för mindre projekt där ansvaret ligger på en lägre nivå ska det finnas en uttalad bedömning och formellt beslut att föra tillbaka till ledning och verksamhet. Sådan dokumentation är också nödvändig för att undvika att samma idéer kommer upp och testas flera gånger.

### 5. Implementering och spridning

Organisationen lär genom utveckling av nya verksamhetsrutiner och standarder. Det räcker dock inte att skriva ned en ny rutin, utan verksamheten måste också ta till sig den nya kunskapen och förändra sitt sätt att arbeta. Då behövs ofta en uttalad process för intern spridning som baseras på kommunikation, utbildning och uppföljning. Incitament som kopplas till mottagarfunktionen kan också bidra till att sätta fokus på implementeringen. Men det är också viktigt att vara medveten om att nya arbetsätt ofta sprids genom att man tar till sig de nya idéerna och anpassar dem till sina egna behov och förutsättningar, snarare än genom att acceptera en nyhet i sin helhet.

När det gäller extern spridning bör man fråga sig vem som kan ha nytta av erfarenheterna, vare sig de är positiva eller negativa. Byggherrens egen nytta av att sprida erfarenheter kan vara att man i gengäld kan få ta del av andras erfarenheter, att engagemang i utvecklingsfrågor ger en positiv bild av organisationen och överhuvudtaget att bidra till kunskapsutvecklingen i branschen. Extern uppmärksamhet kan också underlätta spridningen inom den egna organisationen.

**Bostad AB Poseidon** driver riktad teknikutveckling direkt i projekt med mycket bra erfarenheter. Regeln är att man i varje byggprojekt ska ta fram en lösning som sedan upptas i företagets interna standard. Inför varje nytt projekt samråder projektledaren med teknikavdelningen kring möjliga områden att testa, ofta även med en extern sakkunnig. Ekonomin utreds och idén förankras uppåt. Teknislösningar tas ofta fram i samverkan med företag och forskning. Exempel på lösningar som tagits fram är en metod för fönstermontage i tunnputshus och lösningar för prefab-konstruktioner. Lösningen för fönster har Poseidon använt i flera nya projekt. Poseidon arbetar mycket med interna riktlinjer och projektledarna ska kunna motivera om man frångår denna standard.

### 6. Övergripande uppföljning av kunskapsutvecklingscykeln

Resultatet av innovationsverksamheten bör följas upp regelbundet. Ansvaret för att uppföljning genomförs ligger på ledningen, men delegeras till den funktion som ansvarar för innovationsprocessen. Detta är viktigt för att styra verksamheten, också för att förbättra rutinerna i kunskapsutvecklingscykeln. Man behöver alltså regelbundet utvärdera och förändra:

- *rutinerna för att få bättre intern input:  
Hur har seminarier och workshops fungerat? Hur kan projektrevisionen förbättras?*

- omvärldsbevakningen: Medverkar man i rätt föreningar och nätverk? Finns behov av att förändra den interna kompetensen eller rutinerna?

- rutinerna för att utvärdera och prioritera bland idéer i relation till policy och strategisk plan: Hur stämmer utvecklingsarbetet med policy och plan?

- planering och genomförande av utvecklingsprojekt: Har byggherren lyckats ställa rätt krav, välja rätt leverantörer, skapa engagemang och haft rätt resurser?

- utvärdering av testprojekt: Utvärderas rätt aspekter, kan utvärderingen effektiviseras? Finns nya mallar eller standards i omvärlden som kan tillämpas?

- rutinerna för att implementera ny kunskap och nya arbetssätt: Behöver rutiner för kommunikation, utbildning och uppföljning förändras? Behöver incitament och befodringsstrukturer förändras?

- extern spridning av resultat: Hur har spridningen till andra samarbetspartners och branschen generellt fungerat? Har resultaten fått den spridning som är motiverad?

- samverkan med externa partners: hur har samverkan fungerat? Behöver nya relationer utvecklas eller samarbetsformerna förändras?

Man kan också identifiera olika mätetal för utvecklingsarbete, exempelvis medverkan i forskningsprojekt, antal examensarbeten eller om man uppfattas som innovativ av kunder och leverantörer. Resultaten av uppföljningen kan gärna redovisas i årsredovisningen.



Hamnhuset, lågenergiprojekt. Byggherre Älvstranden Utveckling. Foto: Paula Femenías

## 12 steg för att utveckla innovationsförmågan

Om man som byggherre vill arbeta med att utveckla sin innovationsförmåga, hur ska man då gå tillväga?

För det första är det viktigt att processen drivs aktivt av ledningen, som också ska vara tydlig med varför organisationens innovationsförmåga behöver utvecklas. Vilken vision har ledningen och vilken är den övergripande ambitionsnivån och inriktningen?

Förslag på steg i en utvecklingsprocess är:

- 1. Tillsätt ett litet team som får ansvaret för att driva förändringsarbetet. Externa konsulter kan engageras i delar av arbetet.*
- 2. Ta fram en tids- och aktivitetsplan för arbetet, med tidpunkter för avrapportering till ledningen.*
- 3. Identifiera nyckelpersoner att involvera från olika delar av verksamheten. Skapa referensgrupper och arbetsgrupper.*
- 4. Inventera existerande utvecklingsarbete översiktligt några år tillbaka: Vad har vi arbetat med, vilka resultat har det gett?*
- 5. Genomför en audit/utvärdering med utgångspunkt i de olika stegen i kunskapsutvecklingscykeln: Vilka delprocesser finns, vilka behöver utvecklas?*
- 6. Engagera medarbetare i att identifiera styrkor och förbättringsområden.*

*7. Sök kunskap och goda exempel i omvärlden på hur man organiserar innovationsarbete, inom byggande och andra branscher.*

*8. Utarbeta policy och strategisk plan för innovation.*

*9. Ta fram organisation och rutiner för utvecklingsarbete. Tänk även på informella aspekter som spontana mötesplatser.*

*10. Bestäm vilka resurser som bör finnas inom organisationen och identifiera centrala och långsiktiga samarbetspartners.*

*11. Identifiera konsekvenser för kompetensutveckling, bemanning och rekrytering.*

*12. Planera implementeringen med tydliga avstämningpunkter för uppföljning. Var noga med att dokumentera och kommunicera.*

Organisera processen så att de som berörs av innovationsledningssystemet blir delaktiga i arbetet med att ta fram det. På så sätt blir det lättare att implementera nya arbetssätt. Man kan välja att ta göra en genomgripande förändringsprocess eller arbeta i mindre steg men med en tydlig riktning.



# Litteratur

Bröchner, J. (2012) (red.) *Bygginnovationers förutsättningar och effekter*. Vinnova Rapport VR 2012:09. Stockholm: Vinnova. [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

Bröchner, J. och Kadefors, A. (2011) *Värden och värdekedjor i samhällsbyggandet*. Stockholm: KK-stiftelsen. [www.kks.se](http://www.kks.se)

Bygginnovationen (2012) *Innovationsstrategi för det svenska samhällsbyggandet*. Stockholm: Vinnova. [www.bygginnovationen.se](http://www.bygginnovationen.se)

Femenías, P. och Edén, M. (2009) *Byggherremodell för demonstrationsprojekt – implementeringsguide*. Stockholm: Byggherrarna. [www.e2b2.se](http://www.e2b2.se)

OECD (2005) *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, [www.oecd.org/sti/oslomanual](http://www.oecd.org/sti/oslomanual).

20

Richtnér, A. och Frishammar, J. (2012) (red.) *Innovationsledning och kreativitet i svenska företag*. Vinnova Rapport VR 2012:02, Stockholm: Vinnova och Stiftelsen IMIT. [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

SIS (2013) *Teknisk specifikation SIS-CEN/TS 16555-1:2013. Innovationsledning – Del 1: Ledningssystem för innovation*. Stockholm: Swedish Standards Institute.

Toole, T.M., Hallowell, M. och Chinowsky, P. (2013) A tool for enhancing innovation in construction organizations. *The Engineering Project Organization Journal*, Vol. 3, No 1, s. 32-50.

Zollo, M. och Winter, S. G. (2002) Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*. Vol. 13, No. 3, s. 339-351.





FORTIFIKATIONSVERKET



ÄLVSTRANDEN  
UTVECKLING



**CHALMERS**



**Göteborgs Stad**  
Lokalförvaltningen



Forskningsrådet  
Formas