

# Samverkan mellan byggherre och byggtreprenör

- hur ökad samverkan påverkar  
byggprocessen



LUNDS TEKNISKA  
HÖGSKOLA  
Lunds universitet

Examensarbete:  
Hanna Ljungqvist  
Anna Wessling



© Copyright Hanna Ljungqvist, Anna Wessling

LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg  
Lunds universitet  
Box 882  
251 08 Helsingborg

LTH School of Engineering at Campus Helsingborg  
Lund University  
Box 882  
SE-251 08 Helsingborg  
Sweden

Tryckt i Sverige  
Media-Tryck  
Biblioteksdirektionen  
Lunds Universitet  
Lund 2005



## Sammanfattning

- Titel:** Samverkan mellan byggherre och byggtreprenör  
– hur ökad samverkan påverkar byggprocessen
- Författare:** Hanna Ljungqvist  
Anna Wessling
- Handledare:** Civ.ing. Jerker Lessing, Industridoktorand Tyréns AB  
och avd. för Projekteringsmetodik LTH.  
Civ.ing. Christoffer Persson, Entreprenadingsjör Peab  
Sverige AB
- Problemformulering:** Hur ter sig samverkan mellan en byggherre och byggtreprenör och hur kan ökad samverkan påverka byggprocessen? Hur arbetar Peab Sverige AB för att skapa ett förtroende och ett ökat mervärde idag och hur kan de förändra det arbetssättet på lång och kort sikt?
- Syfte:** Syftet med rapporten är att genom studier och analyser kartlägga arbetssättet mellan en byggtreprenör och en byggherre i ett samverkansprojekt. Tillsammans med teori och praktikfall från Sverige och andra länder ska rapporten påvisa områden i Peab Sverige AB:s arbetssätt som har förbättringspotential. De ska i sin tur kunna ligga till grund för utveckling av Peab Sverige AB:s verksamhet.
- Metod:** Vår rapport fokuserar på relationer i samverkansprojekt och vi intresserar oss därför av hur människorna upplever sitt arbetssätt. Till följd av detta har systemteori och fenomenologi använts som forskningsansatser.
- Arbetet har bedrivits med utgångspunkt i svensk och utländsk litteratur samt praktikfall. En fallstudie i form av öppet strukturerade intervjuer har utförts i Peab Sverige AB:s och Bostads AB Svedalahems bostadsprojekt, kv. Tegelmästaren.
- Utifrån teori och fallstudie har sedan analys och slutsatser framtagits.

Slutsatser: Byggbranschen genomgår idag en förändring och trenden går mot en ökad samverkan mellan branschens parter. Att arbeta mer med samverkansprojekt kommer i framtiden bli en stor fördel ur konkurrenssyfte. Peab Sverige AB har under flera år arbetat med intentioner om att skapa en bättre byggprocess och har kommit en bra bit på vägen.

Ett samverkansprojekt bygger i grunden på att ett förtroende infinner sig i projektet, mer än vad det gör traditionellt sätt. De inblandade parterna arbetar från samma sida bordet för att gemensamt verka för projektets bästa.

I denna rapport har vi sammanställt en modell som påvisar viktiga parametrar att ta hänsyn till i ett samverkansprojekt, avtal och risker, gemensamma mål, projektstyrning, samverkan i tidiga skeden, konflikthantering, erfarenhetsåterföring samt förtroende. I kv. Tegelmästaren återfinns parametrarna mer eller mindre utvecklade men om Peab Sverige AB har ambitioner att skapa ett rikstäckande koncept måste arbetssättet vidareutvecklas och systematiseras.

För att alla ska verka för projektets bästa är det viktigt att ta fram en gemensam målbild som ska präglade hela processen. Workshopar är ett bra verktyg för att ta fram och bibehålla målen under projektets gång. Genom detta arbete kan ett förtroende mellan parterna växa fram vilket kan stärka samarbetet och leda till en mer effektiv process. Det är därför av stor vikt att alla parter kan delta i projektet redan från start. Såväl ledning som de som arbetar i produktionen ska, med sin specifika kompetens, kunna vara med och påverka projektet. Det förtroende och de relationer som en gång skapats bör värnas om och utvecklas till långsiktiga relationer som kan främja kommande projekt. För att underlätta för kommande projekt är det även av största vikt att någon form av erfarenhetsåterföring görs.

Nyckelord: Byggentreprenör, Byggherre, Byggprocess, Förtroende, Samverkansmodell, Samverkansprojekt, Svedalamodellen

## **Abstract**

**Title:** Cooperation between building proprietor and building contractor – how increased cooperation affect the building process.

**Authors:** Hanna Ljungqvist  
Anna Wessling

**Supervisor:** MSc CE Jerker Lessing, Doctoral candidate Tyréns AB and Lund Institute of Technology  
MSc CE Christoffer Persson, Contract engineer Peab Sverige AB

**Problem:** How does the cooperation between a building proprietor and a building contractor appear and how can an increase in cooperation between the two parties affect the building process? How does Peab Sverige AB work today to create confidence and increased value of their products and services and how can they change their working methods in both long and short terms?

**Purpose:** The purpose of this report is, through studies and analyses, to describe the work between a building proprietor and a building contractor in a cooperation project. With addition to theory and different case studies from Sweden and other countries, the report will point out areas in Peab Sverige ABs working methods that has potential to improve. These will in their turn underline possible development areas for Peab Sverige ABs business.

**Method:** Our report focuses on relations within a cooperation project and therefore we are interested in how the employees experience their working methods. As a result of this, systems theory and phenomenology are being used as approaches to research.

Our research has its starting point in Swedish and foreign literature and different case studies. A case study, made with open structured interviews, has been done in Peab Sverige ABs and Bostads AB Svedalahems housing project, kv. Tegelmästaren.

On the basis of the theory and case study, analyses and conclusions have been made.

Conclusions:

The building trade is today going through a change and the trend is going towards an increased cooperation between the parties. Working more with cooperation projects will most definitely offer companies greater competitive advantages in the future. Peab Sverige AB has been working with the intention of creating a better building process for a number of years and has managed to come a part of the way.

A cooperation project is based on confidence that appears more than it normally does in a constructing project. The parties are interlinked in order to obtain the best possible outcome for the project.

In our report a model has been put together that shows important parameters to take in consideration in a cooperation project, contract and risks, common goals, project management, cooperation early in the project, conflict management and previous experience. In kv. Tegelmästaren the parameters are more or less developed, but if Peab Sverige AB ambitions are to create a national concept they must further develop and systematize their working methods.

For the possibility to work for the best of the project it is important to establish a common goal that characterizes the whole process. Workshops are a great tool to create and maintain the goals during the process. With this work a confidence between the parties can grow and strengthen the cooperation and lead to a more efficient process. It is therefore of great importance that all parties can participate in the project from the very beginning. The management as well as the workers in the production shall, with their specific competence, be able to join in and affect the project. Once the confidence and the relations have been established, they should be protected and developed into long-term relationships, which can promote future projects. To make future projects easier it is of large importance that



the wealth of experienced gained on previous jobs is being utilised.

Keywords: Building contractor, Building process, Building proprietor, Confidence, Cooperation project, Model for cooperation, Svedalamodellen



## Förord

Föreliggande examensarbete har kommit till som ett sista moment i magisterprogrammet för Industriellt byggande med design vid Lunds Tekniska Högskola, Campus Helsingborg. Examensarbetet utgör 10 veckors heltidsstudier och kommer att resultera i en magisterexamen.

Examensarbetet har till syfte att med hjälp av intervjuer och litteraturstudier redogöra för relationen mellan en byggherre och en byggentreprenör i ett samverkansprojekt, i vårt fall mellan Bostads AB Svedalahem och Peab Sverige AB, och hur ökad samverkan påverkar byggprocessen. Under arbetets gång har vi mött flera personer som med stor öppenhet delat med sig av sina erfarenheter eller på annat sätt bidragit med information och kunskap som gett värde till vårt arbete.

Vi vill först och främst tacka Anders Hylén, Regionchef Bostad Division Syd Peab Sverige AB, som visade intresse för vårt ämnesområde och gav oss möjlighet att undersöka det i Peab Sverige AB:s verksamhet.

Vi vill rikta ett särskilt tack till vår handledare Jerker Lessing, industridoktorand Tyréns AB och avd. för Projekteringsmetodik vid LTH, som under senaste halvåret med stort engagemang har hjälpt, stöttat och inspirerat oss på ett otroligt sätt. Tack för att du har avsatt mycket av din egen arbetstid för att coacha oss genom en krävande arbetsprocess.

Vi vill också framföra ett stort tack till Christoffer Persson, entreprenadingenjör Peab Sverige AB som varit vår handledare och kontaktperson på Peab under arbetets gång. Tack för att du har tagit dig tid från dina ordinarie arbetsuppgifter och visat stort intresse och engagemang för vårt arbete.

Vidare vill vi passa på att tacka alla våra intervjurespondenter på Bostad AB Svedalahem, Tommy Seeger och Staffan Nilsson, samt på Peab Sverige AB, Peter Hörnlund, Åke Larsson och Jonas Carlsson, som mött oss med stor vänlighet och hjälpsamhet och tagit sig tid att besvara våra frågor och på så sätt bidragit med betydelsefull information till vårt arbete.

Vi vill även rikta ett tack till Birgitta Herdy som tagit sig tid att läsa och komma med synpunkter på vår rapport.

Malmö, januari 2005

Hanna Ljungqvist & Anna Wessling



# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Problemformulering.....	3
1.3	Syfte.....	3
1.4	Målsättning.....	3
1.5	Avgränsningar.....	4
1.6	Disposition.....	4
<b>2</b>	<b>Metod.....</b>	<b>5</b>
2.1	Forskningsprocessen.....	5
2.2	Vetenskapliga förhållningssätt.....	5
2.3	Metodansats.....	6
2.4	Kvalitativa studier/Kvantitativa studier.....	8
2.5	Datainsamling.....	8
2.6	Källkritik.....	9
<b>3</b>	<b>Teori.....</b>	<b>12</b>
3.1	Partnering.....	12
3.1.1	<i>Organisationskulturer.....</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>Vad är partnering?.....</i>	<i>13</i>
3.1.3	<i>6 centrala delar i en partneringprocess.....</i>	<i>14</i>
3.2	Förtroende.....	20
3.2.1	<i>Vad innebär förtroende?.....</i>	<i>20</i>
3.2.2	<i>Förtroende i ett byggprojekt.....</i>	<i>21</i>
3.3	Initiativ för nya arbetsätt i byggbranschen.....	22
3.3.1	<i>NCC Partnering.....</i>	<i>22</i>
3.3.2	<i>Helhetsprojektet.....</i>	<i>26</i>
3.3.3	<i>Rethinking Construction.....</i>	<i>30</i>
3.3.4	<i>Lean Construction.....</i>	<i>35</i>
<b>4</b>	<b>Svedalamodellen.....</b>	<b>39</b>
4.1	Utvecklingen av Svedalamodellen.....	39
4.2	Svedalamodellens grundtankar.....	40
4.3	Organisation.....	42
4.4	Ledningsprocessen.....	42
4.5	Svedalamodellens 6 skeden.....	44
4.5.1	<i>Idéskede.....</i>	<i>44</i>
4.5.2	<i>Upphandlingsskede.....</i>	<i>44</i>
4.5.3	<i>Planeringsskede.....</i>	<i>45</i>
4.5.4	<i>Projekteringsskede.....</i>	<i>46</i>
4.5.5	<i>Produktionsskede.....</i>	<i>46</i>
4.5.6	<i>Förvaltningsskede.....</i>	<i>47</i>
4.6	Projekt genomförda med Svedalamodellen.....	47
4.6.1	<i>Erlandsdal, etapp 2.....</i>	<i>47</i>

4.6.2	<i>Stella</i> .....	48
<b>5</b>	<b>Fallstudie av kv. Tegelmästaren</b> .....	<b>49</b>
5.1	Företagspresentation.....	49
5.1.1	<i>Bostads AB Svedalahem</i> .....	49
5.1.2	<i>Peab Sverige AB</i> .....	49
5.2	Områdesbeskrivning.....	53
5.3	Bakgrund till projektet .....	54
5.4	Organisationen i kv. Tegelmästaren.....	55
5.5	Svedalamodellen ur ett samverkansperspektiv .....	57
5.5.1	<i>Förtroende</i> .....	57
5.5.2	<i>Avtal och risker</i> .....	57
5.5.3	<i>Gemensamma mål</i> .....	58
5.5.4	<i>Projektstyrning</i> .....	59
5.5.5	<i>Samverkan i tidiga skeden</i> .....	61
5.5.6	<i>Konflikthantering</i> .....	63
5.5.7	<i>Erfarenhetsåterföring</i> .....	63
<b>6</b>	<b>Analys</b> .....	<b>65</b>
6.1	Modell för samverkansprojekt .....	65
6.1.1	<i>Avtal och risker</i> .....	66
6.1.2	<i>Gemensamma mål</i> .....	68
6.1.3	<i>Projektstyrning</i> .....	70
6.1.4	<i>Samverkan i tidiga skeden</i> .....	72
6.1.5	<i>Konflikthantering</i> .....	75
6.1.6	<i>Erfarenhetsåterföring</i> .....	76
6.1.7	<i>Förtroende</i> .....	77
<b>7</b>	<b>Slutsatser</b> .....	<b>79</b>
<b>8</b>	<b>Fortsatta studier</b> .....	<b>84</b>
<b>9</b>	<b>Källförteckning</b> .....	<b>85</b>

## **Bilaga 1**

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

På senare tid har negativa rubriker om Sveriges byggbransch blivit allt vanligare. Massmedia har med sin starka genomslagskraft påverkat allmänheten och kunden och detta har i sin tur bidragit till att branschen har fått ett dåligt rykte.<sup>1</sup>

Dagens byggbransch är en sektor med problem och många av dem uppkom efter lågkonjunkturen och fastighetskrisen på 1990-talet. Bostadsproduktionen stannade av och allt fler byggherrar övergick till förvaltning. Detta fick till följd att byggtreprenörerna började bygga i egen regi och växte sig allt större. Resultatet av detta är att vi idag har en byggbransch som domineras av några få stora företag vilket bidrar till en svag konkurrens på marknaden. Följder av den svaga konkurrensen är exempelvis höga priser, svårighet att påverka utbudet, låg produktivitet och dålig kvalitet. Till detta kan läggas problem med svart arbetskraft och karteller.<sup>2</sup>

Flertalet uppdrag har initierats av regeringen för att genomdriva radikala förändringar i branschen. I mitten av 1990-talet tillsattes Byggekostnadsdelegationen som skulle arbeta för långsiktigt sänkta produktions- och förvaltningskostnader för bostäder. Några av de förslag till förändringar som togs fram var:<sup>3</sup>

- Byggherrar skall aktivt och i samverkan utveckla marknaden och dess aktörer mot effektivare strukturer och större mångfald. Detta ska ske genom rätt byggprocess-, entreprenad- och upphandlingsform. Genom uppföljning och analys av genomförda projekt kan kunskapsåterföring bilda underlag för det framtida utvecklingsarbetet.
- Byggsektorns effektivitet och produktivitet kan öka genom högre grad av tvärfacklighet och samarbete över skrågränser. Design, produktion och förvaltning måste integreras i tidiga skeden. Alla aktörer måste samarbeta, det gäller allt från materialtillverkare, entreprenörer och hantverkare.
- Byggsektorn skall arbeta kundorienterat och tillfredsställa kundens behov och önskemål. Kunden är trots allt den som betalar och ska ges möjlighet att vara med och bestämma.

---

<sup>1</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen*

<sup>2</sup> Byggekommisionen (2002) *Skärpning gubbar!* SOU 2002:115

<sup>3</sup> Byggekostnadsdelegationens slutrapport (2000) SOU 2000:44

År 2002 kom byggkommissionens rapport *Skärpning gubbar* som även den initierats av regeringen för att föreslå åtgärder mot de problem som kännetecknar byggsektorn. I den framkom att många aktörer har ett konservativt synsätt vilket kan leda till defensiva attityder som tillsammans med det konkurrensförhållande som råder kan leda till lågt nytänkande, förändringsobenägenhet, oförmåga att ta till sig ny kunskap etc. De flesta aktörer i branschen ställer sig bakom problembeskrivningarna men anser sig inte ha någon roll att spela när det gäller att lösa dem. Sanningen är den att alla måste ta ett ansvar.<sup>4</sup>

För att utveckla processen krävs en förbättring av samarbetet parter emellan. En traditionell byggprocess utmärks av att de olika parterna i projektet har olika mål. I stället för att samarbeta för att skapa största möjliga värde för alla inblandade, blir de istället motparter.<sup>5</sup>

Arbetet med samarbete byggt på förtroende har kommit längre i länder som Storbritannien och Danmark. Arbets sättet går ut på att aktörerna i ett projekt arbetar med öppenhet, förtroende och tillit mot ett gemensamt mål. Genom att förändra sitt arbetssätt har de visat att de kan påverka processen med kortare byggtider, ökad kvalitet och sänkta kostnader. Införandet av ett nytt arbetssätt beror till stor del på och måste initieras av kunden, d.v.s. byggherren. Byggherren är den som kan påverka genom att väga kompetens högre än pris i en upphandling.<sup>6</sup>

Att arbeta med förtroende och relationer kan ge goda förutsättningar för långsiktigt samarbete. Många andra branscher, bl.a. bilindustrin, har redan insett och övergått att fokusera på att arbeta relationsinriktat. Att göra affärer med kunden över tiden och därmed arbeta med långsiktiga och fördjupade kundrelationer är fördelaktigt jämfört med att sälja enskilda produkter och projekt.<sup>7</sup>

Sedan år 2002 har en positiv utveckling skett inom branschen och det går att se tydliga tecken på större förändringsbenägenhet. Många aktörer och organisationer har tagit ett eget initiativ för att kunna förbättra sin situation.<sup>8</sup> En av de aktörerna är entreprenadföretaget Peab Sverige AB som arbetat med samverkansidéer i olika projekt, exempelvis White arkitekter AB:s uppmärksammade kontor i Stockholm, kv. Katsan samt flertalet bostadsprojekt tillsammans med Bostads AB Svedalahem. I Svedala har de två aktörerna skapats ett lyckat samarbete. Två projekt har redan genomförts och

---

<sup>4</sup> Byggkommissionen (2002) *Skärpning gubbar!* SOU 2002:115

<sup>5</sup> Ehrlén O., Göransson A. (2003) *Partnering – ett sätt att minska byggkostnaderna*

<sup>6</sup> Fernström Gösta, *Partnerskap och Partnering i bygg- och fastighetsbranschen*

<sup>7</sup> Ibid

<sup>8</sup> Regeringsuppdrag Fi2003/6439 (2004) *Utvecklingsprogram för bygg-, fastighets- och anläggningssektorn*



ett tredje är under produktion. De arbetar tillsammans i ett samverkansprojekt som går under namnet Svedalamodellen. Modellen har från början till slut präglats av ett annorlunda arbetssätt där mer hänsyn har tagits till arbetssättet jämfört med vad det normalt görs i andra processer då allt handlar om lägsta pris. Samarbetet mellan Bostads AB Svedalahem och Peab Sverige AB är byggt på ett förtroende och helt öppna böcker. Kärnan i samarbetet är att arbeta från samma sida bordet och för ett gemensamt projektmål.

## 1.2 Problemformulering

Hur ter sig samverkan mellan en byggherre och byggtreprenör och hur kan ökad samverkan påverka byggprocessen? Hur arbetar Peab Sverige AB för att skapa ett förtroende och ett ökat mervärde idag och hur kan de förändra det arbetssättet på lång och kort sikt?

Frågeställningar som kommer att besvaras i rapporten är:

- Hur bör en organisation vara uppbyggd för bästa möjliga samverkan?
- Vad betyder en gemensam målbild för ett projekt och vilket tillvägagångssätt krävs för att implementera och upprätthålla en gemensam målbild?
- Vilken betydelse har det att parter är öppna och ger varandra full insyn i sitt arbete?
- Vad bör tas hänsyn till för att arbetssättet ska kunna implementeras i olika projekt?

## 1.3 Syfte

Syftet med rapporten är att genom studier och analyser kartlägga arbetssättet mellan en byggtreprenör och en byggherre i ett samverkansprojekt. Tillsammans med teori och praktikfall från Sverige och andra länder ska rapporten påvisa områden i Peab Sverige AB:s arbetssätt som har förbättringspotential. De ska i sin tur kunna ligga till grund för utveckling av Peab Sverige AB:s verksamhet.

## 1.4 Målsättning

Vår målsättning med rapporten är att bidra med ny kunskap som ska kunna användas av Peab Sverige AB i deras arbetssätt med samverkan.

Ytterligare en målsättning som vi som författare har är att få insikt i hur arbetet i en byggprocess på ett effektivt sätt kan bedrivas. Genom vår rapport vill vi få fördjupade kunskaper inom ämnesområdet för att sedan föra med dem in i arbetslivet.

## 1.5 Avgränsningar

Rapporten berör relationen mellan byggtreprenör och byggherre. Empirin i studien baseras på en fallstudie av bostadsprojektet kv. Tegelmästaren som genomförts enligt Svedalamodellen. Parterna utgörs av byggherren Bostads AB Svedalahem och byggtreprenören Peab Sverige AB.

Rapporten avgränsas till att fokusera på hur samverkan mellan parterna under projektets gång har uttryckts. Arbetet kommer att behandla mjuka parametrar som öppenhet, förtroende, kommunikation etc. Däremot kommer rapporten inte att behandla ekonomiska och tekniska aspekter.

## 1.6 Disposition

I kapitel 1, **Inledning**, redogörs bakgrunden till rapporten samt problemformulering och syfte. I kapitel 2 som är vår **Metod** beskrivs olika forskningsmetoder samt vårt tillvägagångssätt i undersökningen.

Kapitel 3 och 4 är den teoretiska referensramen som ger en teoretisk beskrivning av ämnet som rapporten berör. I kapitel 3, **Teori**, diskuteras allmänna samverkansidéer och ett antal praktikfall medan kapitel 4, **Svedalamodellen**, beskriver Svedalamodellens vision. Kapitel 5, **Fallstudie av kv. Tegelmästaren**, är vår empiri där projektets arbetssätt beskrivs.

Kapitel 6, **Analys**, redogör för sju områden som utmärkts som viktiga i ett samverkansprojekt. Kapitel 7, **Slutsatser**, presenteras slutsatser och rekommendationer på åtgärder, vilka kan ligga till grund för en modell som ska kunna implementeras i olika projekt.

## 2 Metod

*Detta kapitel redogör för hur undersökningen har bedrivits. Här beskrivs de metoder som har använts för att genomföra arbetet. De val som har gjorts motiveras för att läsaren ska kunna ta ställning till om undersökningen genomförts på ett lämpligt sätt.*

### 2.1 Forskningsprocessen

Forskningsprocessen är en omfattande process bestående av många moment. Därför är valet av rätt metod vid rapportskrivning viktigt för att få ett så bra och tillförlitligt resultat som möjligt. Som hjälp finns olika forskningsideal och vetenskapliga spelregler att luta sig mot.

### 2.2 Vetenskapliga förhållningssätt

Vetenskapliga förhållningssätt har syftet att kartlägga de processer som styr den vetenskapliga kunskapens uppkomst och utveckling.<sup>9</sup> Positivism, hermeneutik/anti-positivismen, systemteori och fenomenologi är fyra förhållningssätt som användbara för empiriska vetenskaper.<sup>10</sup>

#### *Positivism*<sup>11</sup>

I positivismen ska vetenskapen kännetecknas av exakthet och ett sökande efter det allmängiltiga. Det positivistiska idealet är att formulera regler för fysiska fenomen som går att betrakta objektivt, resultatet ska bli desamma vid flera mätningar under samma omständigheter. All kunskap skall vara empiriskt prövbar och personlig värdering i form av uppskattningar och bedömningar skall ersättas med mätningar.

#### *Hermeneutik/anti-positivismen*

Som kritik mot den allmängiltiga positivismen utvecklades anti-positivismen där det istället var ett sökande efter den sammanhangsbestämda kunskapen. Hermeneutik har sitt ursprung i tolkning av texter, det som läses får olika tolkningar pga. tid, kultur och person. Positivismen har ett kvantitativt synsätt medan hermeneutiken har ett kvalitativt förståelse- och tolkningssystem.<sup>12</sup> Om positivismen syftar till att renodla och lyfta bort det ”störande” sammanhanget så är det hermeneutiken/antipositivismens ideal att lyfta in och ta hänsyn till så stor del av sammanhanget som möjligt dvs. söka forskningsobjektets helhet.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> www.nationalencyklopedin.com 2004-11-08

<sup>10</sup> Wallén G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*

<sup>11</sup> Davidson B., Patel R. (2003) *Forskningsmetodikens grunder – att planera, genomföra och rapportera en undersökning*

<sup>12</sup> Ibid

<sup>13</sup> Lantz A. (1993) *Intervjumetodik - den professionellt genomförda intervjun*

### *Systemteori*<sup>14</sup>

Systemteorin är en metodik där forskningsproblem kan studeras i sitt sammanhang och där en rad faktorer påverkar varandra. Systemteorin kan definieras som en grupp av objekt som växelverkar vilket innebär att systemet som helhet har andra egenskaper än vad som återfinns i de olika delarna.

### *Fenomenologi*<sup>15</sup>

Förhållandet i fenomenologi utgörs av att verkligheten är sådan som den omedelbart upplevs och är det enda man säkert kan veta. Fenomenologi vill via empiriska studier fånga och beskriva människors livsvärld, dvs. upplevelser och föreställningar, utan omtolkningar och därför är det viktigt att forskaren åsidosätter sin egen förförståelse.

I denna rapport har vi valt att redovisa empiriavsnittet som en fallstudie, vilket vanligen tillämpas när forskaren vill förstå ett fenomen på djupet och i sitt sammanhang. Vår fallstudie fokuserar på människor och deras handlingar och i vilka sammanhang de ingår. Man kan definiera det som ett system där ett antal delar som är beroende av varandra samverkar. En studie av ett socialt system innebär att skapa sig förståelse för de aktörer, personer i olika roller, som finns inom systemet. Vi har identifierat, för vår studie intressanta, aktörer och inriktat oss på att förstå hur deras verklighetsuppfattning, värderingar, motiv och föreställningsramar styr beslut, handlingar och agerande. Syftet med vår rapport medför därför att systemteori och fenomenologi används som forskningsansatser i vår fallstudie.

## **2.3 Metodansats**<sup>16</sup>

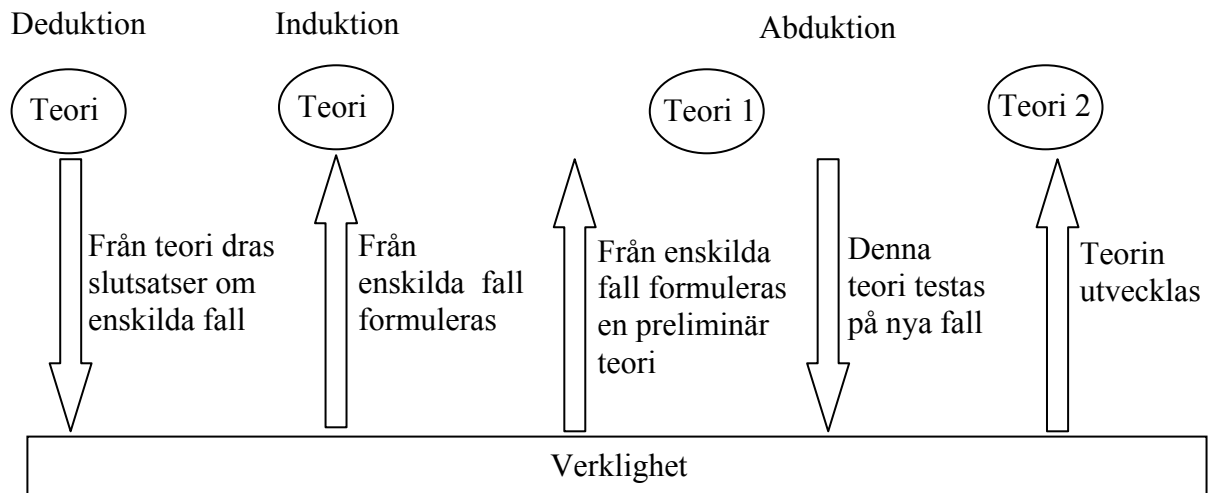
Metodansatser ska hjälpa forskaren att relatera teori och verklighet till varandra. Det finns tre olika metodansatser, deduktion, induktion och abduktion.

---

<sup>14</sup> Wallén G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*

<sup>15</sup> <http://infovoice.se/fou/2004-11-30>

<sup>16</sup> Davidson B., Patel R. (2003) *Forskningsmetodikens grunder – att planera, genomföra och rapportera en undersökning*



Figur 1. Illustration av centrala begrepp och relationen mellan teori och verklighet.

### *Deduktion*

Ett deduktivt arbetssätt kännetecknas av att man utifrån allmänna metoder och befintliga teorier drar slutsatser om enskilda företeelser. Ur den befintliga teorin, som ligger till grund för forskningen, härleds hypoteser som sedan empiriskt prövas i det aktuella fallet.

### *Induktion*

Ett induktivt arbete innebär att forskaren har verkligheten som utgångspunkt och via insamlat material drar slutsatser som kan utformas till nya teorier. Detta innebär att forskaren kan studera forskningsobjektet utan att först ha förankrat undersökningen i en tidigare vedertagen teori.

### *Abduktion*

Abduktion går ut på att utifrån ett enskilt fall formulera en hypotetisk modell som kan förklara det fallet för att i nästa steg pröva denna hypotes eller teori på nya fall.

I vårt fall har vi börjat med att läsa in oss på teori för att bilda oss en uppfattning om hur liknande arbetssätt bedrivits på andra håll och vad som krävs för att skapa en effektiv samverkan. Därefter har vi gjort vår fallstudie för att se hur teori och verklighet stämmer överens. Slutligen har slutsatser dragits utifrån likheter och skillnader mellan teori och verklighet. Detta innebär att en deduktiv metodansats har använts.

## 2.4 Kvalitativa studier/Kvantitativa studier<sup>17</sup>

En undersökning kan även delas in i två metodteorier, kvalitativ (s.k. mjukdata) och kvantitativ (s.k. hårddata). Kvalitativa undersökningar kännetecknas av att forskaren försöker förstå hur människor upplever sig själva, sin tillvaro, sin omgivning och det sammanhang i vilket de ingår. Vid renodlat kvalitativa undersökningar är forskaren inte intresserad av hur världen är, utan hur den uppfattas vara. I kvantitativa undersökningar inriktar sig forskaren på mätningar av olika fenomen och sambandet mellan dem, slutsatserna grundar sig på data som kvantifieras.

Vi har i denna studie sökt efter parametrar som är viktiga i ett samverkansprojekt, ofta mjuka parametrar. För detta har vi samlat subjektiv data för att ta reda på hur inblandade personer har upplevt samarbetet. Följaktligen kan studierna klassas som kvalitativa.

## 2.5 Datainsamling

För att skapa oss kunskap om ämnesområdet och verkligheten har insamling av data gjorts. Via litteraturstudier har vi skapat oss kunskaper till vårt teorikapitel som blir vår referensram och utgångspunkt för empiri och analys. I empirikapitlet kommer vi med hjälp av intervjuer att beskriva den verklighet som undersökningen avser. Man brukar skilja mellan två olika typer av data, primärdata och sekundärdata.

### *Primärdata*

Primärdata är ny data som forskaren själv samlar in genom att använda sig av en eller flera datainsamlingsmetoder.<sup>18</sup> I vår rapport har primärdatan samlats in genom intervjuer i vår fallstudie. Man skiljer på fyra olika intervjuformer, den öppna, riktad öppna, halvstrukturerade och den strukturerade intervjun.

I den helt öppna eller i den riktade öppna intervjun beskriver den tillfrågade fritt sitt sätt att uppfatta ett fenomen och beskriver det som han eller hon anser betydelsefullt. Här är det just det subjektiva som söks, hur individen uppfattar det fenomen som intervjuaren intresserar sig för. Det är respondenten som definierar och avgränsar fenomenet vilket ger påföljden att olika respondenter kan ge olika definitioner. Metoden lämpar sig bättre för kvalitativa analyser där man vill öka förståelsen av nya fenomen.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Lundahl U., Skärvad P-H. (1999) *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*

<sup>18</sup> Halvorsen K. (1992) *Samhällsvetenskaplig metod*

<sup>19</sup> Lantz A. (1993) *Intervjumetodik - den professionellt genomförda intervjun*

I strukturerade intervjuer fångar man istället respondentens uppfattning av i förväg bestämda fenomen eller begrepp. Här är det intervjuaren som bestämmer fenomenet och avgränsar området. Den enskildes upplevelse är ointressant, slutsatsen görs på ett antal individer som utgör ett stickprov för den population de företräder. Metoden lämpar sig bättre för kvantitativa analyser där man önskar dra slutsatser om relationer mellan fenomen.<sup>20</sup>

Valet av intervjuform görs utifrån olika parametrar. Viktiga omständigheter är hur stora förkunskaper intervjuaren har om ämnesområdet, vilket vetenskapligt förhållningssätt som forskningen utgår ifrån och hur de rent praktiska förutsättningarna är, intervjuguppens storlek etc.<sup>21</sup>

I vår fallstudie har vi valt att göra en riktad öppen intervju. På det sättet kan respondenten själv styra intervjun lite åt det håll som personen ifråga anser vara viktigt. Att vår förkunskap inte var tillräckligt stor för detaljerade frågor och storleken på respondentgruppen spelade också in.

### *Sekundärdata*<sup>22</sup>

Sekundärdata är data som insamlats av andra, så kallade andrahandsupplysningar. Det är information som redan föreligger i en eller annan form och som är mer eller mindre tillgängliga.

Vi har valt att söka information både från Sverige och från utlandet då andra länder har kommit längre med olika former av samverkansprojekt. En stor del av den litteratur vi hämtat in är dokumentation av andra praktikfall.

## **2.6 Källkritik**

Giltigheten i vår rapport beror på stor del av insamlingen av empirin. Giltigheten i intervjuer skiljer sig vid öppna och strukturerade intervjuer. I öppna intervjuer där man söker just det subjektiva som personen i fråga upplever, blir giltigheten i vilken mån data och resultat speglar källan och samtidigt på ett mera allmängiltigt plan ökar förståelsen av det som undersökts.<sup>23</sup>

Två sorters metodproblem kan uppstå vid datainsamlingen, validitetsproblem och reliabilitetsproblem. Validitet definieras som mätinstrumentets förmåga att mäta det som avses att mätas medan reliabilitet avser mätinstrumentets

---

<sup>20</sup> Lantz A. (1993) *Intervjumethodik - den professionellt genomförda intervjun*

<sup>21</sup> Ibid

<sup>22</sup> Halvorsen K. (1992) *Samhällsvetenskaplig metod*

<sup>23</sup> Lantz A. (1993) *Intervjumethodik - den professionellt genomförda intervjun*

förmåga att ge tillförlitliga och stabila utslag som blir desamma vem som än utför undersökningen.<sup>24</sup>

### *Validitet*

Validitet kan delas in i inre och yttre validitet. Inre validitet är överensstämmelsen av de begrepp och de mätbara definitionerna av dem.<sup>25</sup> I vår rapport är den inre validiteten beroende av våra intervjuer i det avseendet hur frågorna är formulerade, om de verkligen syftar till att få fram vad som eftersöks. Området vi valt berör i viss del mjuka parametrar som förtroende och engagemang vilket har lett till att det var svårare att formulera rättvisande frågor. För att inte styra upp intervjuerna allt för mycket gav vi respondenterna i förväg ett antal, vidare ställda, frågor för att de skulle veta mer vad intervjun gällde och kunna förbereda sig. Under intervjun ställdes sedan följdfrågor, både förbestämda och spontana, för att få ett mer detaljerat underlag. På detta sätt kunde respondenten även styra intervjun lite själv vilket gav respondentens subjektiva bild, som vi önskade. Det faktum att vi gjorde personliga intervjuer ger en större inre validitet då möjligheten för förklaringar av frågorna från vår sida var möjliga. Vi använde varierande intervjufrågor till de olika respondenterna beroende på om de tillhörde byggherren eller byggtreprenören och vilken roll de hade i organisationen. Frågorna finns redovisade i bilaga nr 1.

Den yttre validiteten beror på hur det empiriska materialet samlats in. Forskaren ska samla in data från ett urval som överensstämmer med definitionen.<sup>26</sup> I vårt fall beror det alltså på hur lämpliga de respondenter som valts ut är. Vi försökte i vårt insamlande av empiri intervjua personer från både byggherren och byggtreprenören i olika yrkesroller. För att välja ut dem fick vi hjälp av vår handledare på Peab Sverige AB.

### *Reliabilitet*

Reliabiliteten är ett stort problem i kvalitativa studier.<sup>27</sup> Forskaren försöker få en närhet med vad som undersöks vilket innebär att forskaren själv får en roll i den sociala situation som uppstår vid undersökningen.<sup>28</sup> Det är näst omöjligt att subjektivt återspegla något objektivt, en intervju kan aldrig vara objektiv då intervjuaren inte kan vara det.<sup>29</sup> I vårt fall beror reliabiliteten till störst del av hur mycket vi som utfrågare påverkar respondenten. Eftersom vi själva ställt samman frågorna, i viss del påverkar intervjun genom förklaringar, följdfrågor etc. är det svårt att komma ifrån att vi på något sätt inte skulle ha påverka

---

<sup>24</sup> Eriksson L., Wiedersheim-Paul F. (1997) *Att utreda och rapportera*.

<sup>25</sup> Ibid

<sup>26</sup> Ibid

<sup>27</sup> Ibid

<sup>28</sup> Carlsson B. (1991) *Kvalitativa forskningsmetoder för medicin och beteendevetenskap*

<sup>29</sup> Lantz A. (1993) *Intervjumetodik - den professionellt genomförda intervjun*



respondenten. För att öka reliabiliteten något lät vi alla respondenter läsa genom vad vi skrivit ner från intervjun för att de skulle kunna rätta till om vi missuppfattat något.

### 3 Teori

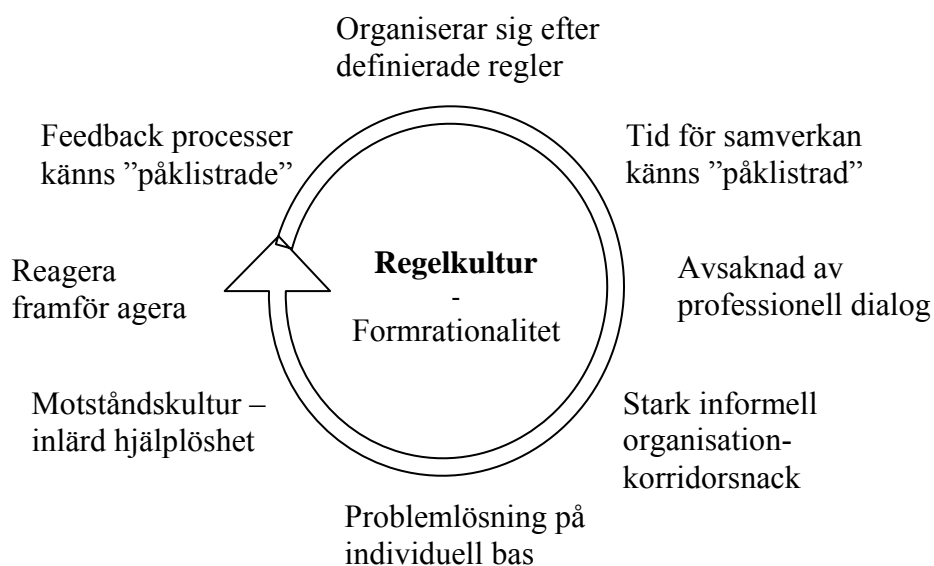
*Avsikten med teorikapitlet är att ge läsaren insikt i de teorier som ligger till grund för rapportens fallstudie, analys och slutsats. Kapitlet inleds med en allmän beskrivning av samverkansidéer. Vidare följer en beskrivning av företeende ur psykologisk synvinkel och hur det förhåller sig i byggprojekt. Slutligen beskrivs fyra olika initiativ för nya arbetssätt i byggbranschen.*

#### 3.1 Partnering

##### 3.1.1 Organisationskulturer

Organisationskultur är den uppsättning gemensamma normer, värderingar och verklighetsuppfattningar som utvecklas i en organisation när medlemmarna samverkar med varandra och omvärlden.<sup>30</sup>

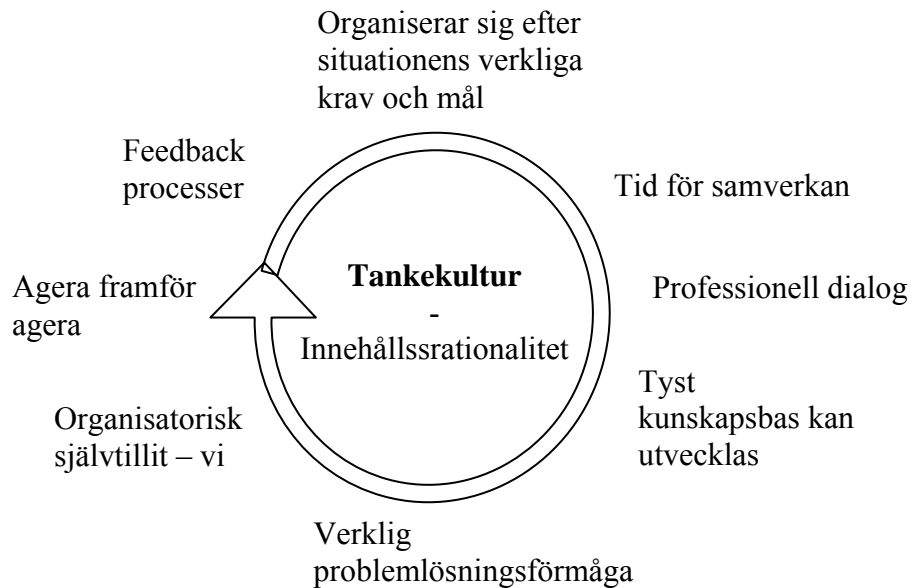
Skillnaderna mellan olika organisationskulturer illustreras i regel- resp. tankekultur. I regelkulturen organiseras samarbetet efter regler och förordningar medan tankekultur baseras av team och är målstyrd med fokus för styrning av innehåll och process. Tankekulturen är idealet bakom en den nya samverkansprocessen som kommit att kallas för partneringprocess.<sup>31</sup>



---

<sup>30</sup> Bang (1999) läst i Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt –en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>31</sup> Svedberg (2000) läst i Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt –en studie i partnering som kraft för förändring*



Figur 2. Olika organisationskulturer<sup>32</sup>

### 3.1.2 Vad är partnering?

Partnering är ett begrepp som kommer från engelskspråkiga länder där det används för benämna projekt med samverkansidén. Partnering har av Tekniska Nomenklatur Centralen definierats som:

*”... det ledningssätt som används mellan beställare och leverantör för att enligt avtal samverka och ömsesidigt informera varandra i syfte att uppnå ett bättre gemensamt resultat i ett projekt.”*<sup>33</sup>

Gösta Fernström har i sin bok definierat ytterligare en variant av partnering, strategisk partnering. Strategisk partnering är ett långsiktigt samarbete mellan företag utan anbudskonkurrens.<sup>34</sup> Strategisk partnering kan delas in i två olika former där den ena finns mellan en kund och en leverantör och är mer vanlig. Den andra formen är långsiktigt samverkan mellan leverantörer för att kunna erbjuda byggherren ett starkare team. Detta kan bli ett viktigt konkurrensmedel eftersom aktörerna känner varandras arbetssätt, det finns en ständig strävan efter kostnadsänkningar och kundens kan erbjudas ett fast takpris.<sup>35</sup>

<sup>32</sup> Svedberg (2000) läst i Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>33</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen* (Byggförlaget Stockholm)

<sup>34</sup> Ibid

<sup>35</sup> Fernström G (2003) *Blir partnering en framgång i Sverige*, V-byggaren nr.3 2003

### 3.1.3 6 centrala delar i en partneringsprocess

Det finns 8 mänskliga drivkrafter: självbevarelse, samhörighet, njutning, information, kunnande, lek, värdighet och mening.

3 av dem, information, kunnande och samhörighet är särskilt sammanknipat med partnering.<sup>36</sup>

Information gör det lättare för en projektdeltagare att ta ansvar. Finns det färdiga planer och deltagaren kan se sin prestation kan man göra bättre resultat och anpassa sig. Något som aktiverar drivkrafterna kan exempelvis vara mål, uppföljning och konflikthantering.<sup>37</sup>

Kunnande är viktigt då partnering är ett kompetensdrivande arbetssätt där deltagarna ska vara en resurs i processen. Kunnandet stimuleras genom bl.a. utstakade mål, uppföljning, teknisk samverkan, upphandling av kompetenta medarbetare och bra team.<sup>38</sup>

Samhörighet är viktigt då den sociala gemenskapen och tillfredsställelse i arbetsrelationer fungerar motiverande. Samhörighetskänslan kan stärkas genom mål, team och relationer.<sup>39</sup>

Av metoderna för att aktivera drivkrafterna utpekade några av de delar som kan anses mest centrala i en partneringsprocess, gemensamma mål, relationsbyggande, avtal, teknisk samverkan, konflikthantering och uppföljning.

#### – Gemensamma mål

Det första som bör göras i en partneringsrelation är att fastställa de gemensamma mål som ska få alla medverkande aktörer att inse att vars och ens individuella mål uppfylls bäst genom att projektets mål uppfylls.<sup>40</sup>

De gemensamma målen ska vara tydliga och indelade i både delmål och slutmål för att lättare kunna följa upp dem. Målen bör vara förenade till kundens krav och önskemål och det är viktigt att få alla i organisationen att förstå vikten av att sätta kunden i centrum och förstå att i partneringsprojekt är helhetslösningen för kunden det viktigaste målet.<sup>41</sup>

---

<sup>36</sup> Maccoby (1988) läst i Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>37</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>38</sup> Ibid

<sup>39</sup> Ibid

<sup>40</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>41</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen*

För att förstärka målfokuseringen upprättas i vissa fall en partneringdeklaration där målen dras upp och får skrivas under av alla aktörer. Syftet är att deklarationen då ska fungera som en moralisk förpliktelse.<sup>42</sup>

Anna Rhodin påvisar i sin rapport, där hon gjort ett antal fallstudier, att måldokumentets betydelse har trots initiativt höga ambitioner haft en mindre påverkan mot slutet av projektet.<sup>43</sup> Därför ska ett tungt ansvar på ledningen som ska se till att informationen når ut till alla. Under projektets gång bör kontinuerliga träffar genomföras för att upprätthålla kommunikationen mellan alla deltagare, allt för att målfokuseringen inte ska försvinna med tiden.<sup>44</sup>

Att arbeta fram de gemensamma målen kan ha fler syften än att dra upp riktlinjer för projektet. Processen för att sätta upp de gemensamma målen kan vara viktigare än själva målen. De anser att relationen mellan aktörerna förstärks i processen för att formulera målen då de tvingas att intressera sig för och skapa förståelse för de andra aktörerna, därför är det viktigt att alla kan delta. För att detta ska gå att genomföra krävs att aktörerna respekterar varandras behov och intressen.<sup>45</sup>

#### – **Relationsbyggande/Teambuilding**

Det finns hinder för ett effektivt samarbete, organisationsrelaterade, attitydrelaterade och traditionsrelaterade. Organisationsrelaterade genom hierarkiproblem, låg tvärfacklighet etc, attitydrelaterade genom bl.a. misstro och brist på engagemang och traditionsrelaterade genom exempelvis strikta roller och procedurer. För att överbrygga hindrena krävs ett stort engagemang. Engagemang kan skapas och underlättas med rätt personligheter och utbildning.<sup>46</sup>

#### *Val av medverkande*

För att skapa ett engagemang krävs att de centrala aktörerna ska vara eldsjälar och bör helst väljas utifrån sina egenskaper. En person lämplig för partnering bör ha samarbetsförmåga, vara flexibel, kunna kommunicera och dela med sig av kunskap. Om alla behöver teknisk kompetens finns skilda meningar om. Intervjuer kan vara ett sätt att hitta rätt personer, en annan väg är att utbilda de redan anställda i exempelvis samverkan och kommunikation.<sup>47</sup> Många gånger fokuseras dock för mycket på att hitta ”rätt” människor, möjligen borde fokus

---

<sup>42</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>43</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>44</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>45</sup> Das och Teng (1998) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>46</sup> Loraine och Williams (2000) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>47</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

istället ligga på att omständigheterna blir sådana att de uppmuntrar till ”rätt” beteende.<sup>48</sup>

### *Workshops*

Workshops bör hållas, dels för att bygga upp en förtroendebaserad relation och projektkultur samt för att gå igenom svårigheter som kan uppstå i projekten. Workshops kan även snabba på lärprocessen och öka känslan av samhörighet.<sup>49</sup> Relationsbyggandet bör därför även involvera aktörer på lägre nivå och nyckelpersoner från andra organisationer som t.ex. projektörer och entreprenörer.<sup>50</sup>

Workshops bör hållas flera gånger i ett projekt. En inledande workshop bör hållas tidigt i projektet och här bör nyckelpersoner i de medverkande företagen delta, gärna personer med ledningsfunktioner. Workshopen bör bl.a. innehålla de olika parternas beskrivning av målsättningar, diskussion om motsägande intressen och åtgärder, identifiering och formulering av gemensamma mål, både slutmål och delmål.<sup>51</sup>

Uppföljning av workshops bör hållas var tredje à fjärde månad. Här ska de mål som fastställts och de problem som inte tas upp vid ordinarie möten följas upp och hanteras. Introduktionsworkshops bör hållas med aktörer som kommer in senare i projektet. Slutligen bör ett avslutande workshop hållas för en slutlig uppföljning av målen och som en grund för erfarenhetsåterföring.<sup>52</sup>

### *Ledarskap*

Ledarskapet i ett partneringsprojekt är en avgörande framgångsfaktor. Det erfordras att partneringskonceptet är befäst i högsta ledningen och att de är villiga att tillsätta resurser, egen och andra, för att förbereda och genomföra en partneringsprocess.<sup>53</sup>

En ledare ska fungera som coach och har som sin främsta uppgift att sätta samman ett team med hänsyn till deltagarnas olika arbetsstilar och kunna utvinna maximal kapacitet av respektive deltagare genom samverkan. Ledaren bör även besitta egenskaper som god kommunikatör, vara förändringsbenägen och vara visionär.<sup>54</sup> Ytterligare en viktig och grundläggande sak är att ledaren

---

<sup>48</sup> Kadefors A. (2003) *Samverkan och förtroende – vad är det som hindrar?*

<sup>49</sup> Bresnen och Marshall, (2000c) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>50</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>51</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>52</sup> Ibid

<sup>53</sup> Ibid

<sup>54</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen* (Byggförlaget Stockholm)

ska vara tillgänglig genom hela projektet och bör helst inte bytas ut under projektets gång, det senare gäller för alla nyckelpersoner.<sup>55</sup>

### – Kontrakt

Partnering kan ses som ”ett system för att upprätta etiska förhållningsregler för sådana aspekter av relationen som inte omfattas av kontraktet”.<sup>56</sup>

Partnering anses i allmänhet inte vara en ny entreprenadform utan ett annorlunda sätt att driva projekt. Ofta används någon form av överenskommelse om samverkansformer vid sidan av det formella kontraktet som ofta är ett standardavtal. Flera anser att standardavtal kan ha delar som motsäger innebörden i ett samverkansprojekt då allt för detaljerade kontrakt kan minska flexibiliteten och friheten att göra vad som anses bäst för projektet.<sup>57</sup> I Storbritannien och Danmark har man för att underlätta tagit fram förslag till standardavtal för partneringprocessen.<sup>58</sup>

Den mest lämpliga ersättningsformen anses vara löpande räkning med incitament. Det är viktigt att de medverkande kan vara rimligt säkra på att göra en vinst för att ett partneringprojekt ska lyckas.<sup>59</sup> Det är särskilt fördömande för samverkan om en part utan eget fel förlorar i jämförelse med andra. Ekonomiska incitament har även fördelar med ett antal indirekta effekter. Det kan medföra att man lägger mer tid vid valet av medarbetare och medparter och mer tid under projektet på problemlösning, utveckling av samarbetet och mer noggrann planering. Incitament kan alltså förutom att påverka motivationen hos de medverkande även påverka hur projektet hanteras och prioriteras.<sup>60</sup> En nackdel kan dock vara att incitament kan skapa intressemotsägningar och en grund för misstro. En risk kan vara att ett incitamentsförslag från en byggtreprenör uppfattas som att de endast samarbetar för egen ekonomisk vinning istället för projektets bästa.<sup>61</sup>

Det är viktigt att goda prestationer belönas. Öppna böcker ses ofta som något bra då det främjar öppen kommunikation. I vissa fall finns även bonussystem för att belöna andra aspekter än det ekonomiska resultatet, exempelvis kvalitet och samarbete.<sup>62</sup>

---

<sup>55</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>56</sup> Stephenson (1996) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>57</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>58</sup> Ibid

<sup>59</sup> Bennet och Jayes (1995) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>60</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>61</sup> Kadefors A. (2003) *Samverkan och förtroende – vad är det som hindrar?*

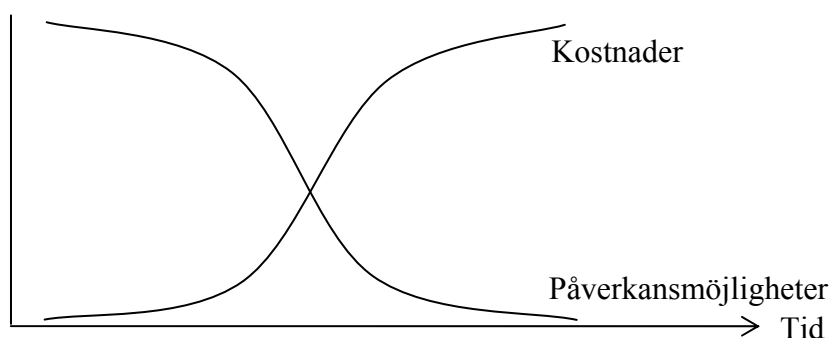
<sup>62</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

Upphandling av medverkande aktörer har enligt många ett problem i och med den priskonkurrens som finns. I strävan efter effektivisering av processen bör aktörerna konkurrera även på andra kriterier än priset.<sup>63</sup> Därför anses det viktigt för upphandlare i partneringsprojekt att ha en förståelse för helhet, funktion och sammansättning av organisationer, snarare än tekniska lösningar.<sup>64</sup>

### – Teknisk samverkan

Partnering lägger tonvikten på beslut i tidiga skeden, planering och genomförandefaser i projekt för att produktionen ska kunna flyta på så friktionsfritt som möjligt. Integration mellan aktörer med olika kunskapsbaser är även det en viktig del. Genom integration främjas ett kunskapsutbyte och en utveckling av kostnadseffektiva lösningar. En sideffekt av det kan dock vara att den höga graden av delaktighet kan leda till att processen upplevs som ineffektiv.<sup>65</sup>

Ökad samverkan, i främst de tidiga skedena, påverkar även slutkostnaden för projektet då påverkansmöjligheterna är större i början av ett projekt.



Figur 3. Hur påverkansmöjligheter och kostnaderna förändras med tiden i en byggprocess.<sup>66</sup>

Anna Rhodin har märkt att ökad teknisk samverkan har lett till att både byggherre och byggtreprenör har fått en högre upplevelse av god kvalitet i lösningar och produkter.<sup>67</sup>

### – Konflikthantering

I projekt måste det finnas en effektiv konflikthantering, när fel och problem uppstår ska en inarbetad modell med riktlinjer följas. Fel och problem ska lösas så fort som möjligt för att hålla nere kostnader och alla deltagare ska

---

<sup>63</sup> Bennet och Jayes (1995) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>64</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>65</sup> Ibid

<sup>66</sup> *Projekthandledning för hyresgäster*. Broschyrmaterial Akademiska hus

<sup>67</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*



medverka för att avhjälpa problem.<sup>68</sup> Med utgångspunkt från detta bör konflikthantering gå ut på att flytta så mycket som möjligt av problem- och konfliktlösningen till de operativa nivåerna i organisationen. Då kan problemen lösas så tidigt som möjligt och därmed undvika att konflikten växer.<sup>69</sup> Systemet bygger ofta på att dela upp organisationen i olika nivåer och att varje nivå får en viss tid på sig att klara ut konflikten innan den höjs en nivå till. Drivkrafter för att lösa problemet i sin nivå kan vara att det anses som ett mindre misslyckande att behöva skicka det vidare.<sup>70</sup>

Konflikthanteringssystem bör förutom ett system att hantera konflikter även innehålla förebyggande åtgärder som riskfördelning, utbildning etc.<sup>71</sup>

### – Uppföljning

Kunskapsöverföringen mellan projekt är viktigt. Den största delen av kunskapsöverföringen är individuell och därför är det viktigt att engagera och motivera för kunskapsöverföring mellan projekt. Samarbeten som har långsiktiga visioner bör särskilt tänka på att lärande sträcker sig över tid.<sup>72</sup>

Kontinuerlig mätning av projektets vision och mål ska genomföras för att notera om avvikelser uppstår och snabbt kunna åtgärda dem.<sup>73</sup> Man bör följa upp resultat, processer och relationer. Avsikten är alltså att även följa upp partneringmålen, inte bara kontraktet. En uppföljningsgrupp bör samlas med jämna mellanrum och sammanställa utvärderingar som gjorts bland de inblandade.<sup>74</sup>

I Storbritannien har det utvecklats ett system för mätbara mål. På så vis kan företag jämföra sig mot andra företag och se vad som kan förbättras. Det ger även konkret material att diskutera vid möten och workshops. Exempel på nyckeltal kan vara kundtillfredsställelse, kostnad, tid, kvalitet, säkerhet och lönsamhet.<sup>75</sup>

---

<sup>68</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen* (Byggförlaget Stockholm)

<sup>69</sup> Bennet och Jayes (1995) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>70</sup> Loraine och Williams (2000) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>71</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>72</sup> Lindkvist (2001) läst i Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>73</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen* (Byggförlaget Stockholm)

<sup>74</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>75</sup> Ibid

## 3.2 Förtroende

### 3.2.1 Vad innebär förtroende?

Förtroende är ett psykologiskt tillstånd och inte ett beteende och alltså en helt annan företeelse än samverkan. Förtroende är en ”omedveten förgivettagen tillit som är så självklar för oss att vi inte reflekterar över den”.<sup>76</sup>

Det finns olika teorier om hur förtroende uppstår, bland annat urskiljer sig följande teorier:<sup>77</sup>

- *Förtroende baserat på sanktioner för svek (avskräckning)*  
Ett förtroende som baseras på att det finns mekanismer som avskräcker parterna från att inte samarbeta, exempelvis viten.
- *Kalkylbaserat förtroende*  
Ett förtroende som uppstår efter en medveten och rationell ”kalkyl” eller bedömning som talar för och emot att hysa förtroende för en motpart. Exempelvis kan det handla om parter intentioner och kompetens.
- *Relationsbaserat förtroende*  
Detta förtroende uppstår över tid i samband med upprepade kontakter mellan parter. Förtroendet baseras då på information och personliga erfarenheter.
- *Institutionsbaserat förtroende*  
Uppkommer då samhällsliga institutioner kan stödja eller motverka uppkomsten av förtroende. Genom vad som är lagligt, examina, certifiering etc. Hit räknas även det basförtroende man har för varandra i branschen och de allmänna kulturella regler som till viss del bestämmer vad vi förväntar oss av andra människor.

Ur ett logiskt perspektiv kan det uppfattas att specifikationer och övervakning av att de uppfylls, sanktioner gällande kontraktsbrott etc. skulle underlätta uppkomsten av förtroende, i själva fallet kan reaktionen bli tvärt emot. En stark övervakning kan därmed kommunicera att personen ifråga inte är pålitlig och att kontroll är nödvändig. Det finns alltså annat som talar för förtroendebaserade relationer än kontrollbaserade strategier.<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> Zucker (1986) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>77</sup> Rosseau, Sitkin, Burt och Camerer (1998) läst i Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>78</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

### 3.2.2 Förtroende i ett byggprojekt

Förtroendet i en byggprocess kan beskrivas med individens egenskap, öppenhet och vilja att acceptera och dela ansvaret för misstag som begås.<sup>79</sup> När alla aktörer känner trygghet och kan lita på varandra uppnås en nyckelfaktor för partneringsamarbete. Först då kan ett öppet samarbete där alla delar med sig av sina kunskaper och erfarenheter uppnås.<sup>80</sup>

Det finns mycket som kan påverka parternas förtroende. En aspekt i byggherrens förtroende för byggtreprenören är osäkerhet. Osäkerheten ligger främst i kontraktshandlingarna som måste klara av att hantera olika typer av osäkerhet. Det sker ofta ändringar efterhand i ett projekt och förutsättningarna förändras hela tiden. En annan osäkerhet som påverkar byggherren är svårigheten att verifiera att alla kontraktskrav är uppfyllda. Denna osäkerhet leder till att parterna har motsatta intressen och att processen styrs av specifikationer och kontroll.<sup>81</sup>

En annan aspekt som kan påverka förtroendet är relationer. Styrningen i en relation mellan en byggherre och byggtreprenör är oftare en fråga om förhandling snarare än specifikation och kontroll. Många oförutsedda situationer uppkommer som behöver lösas gemensamt. Det förekommer hela tiden en interaktion mellan de båda parterna vilket gör att ett relationsbaserat förtroende har möjlighet att uppstå.<sup>82</sup>

Det finns flera företeelser i dagens byggbransch som kan påverka förtroendet negativt. Saker som kan skapa misstro kan vara byggtreprenörer som utnyttjar oförutsedda situationer till deras fördel och beställarens nackdel. Stora skillnader i bemötandet före och efter kontraktsskrivning kan också försämra då det ger antydningar om att välviljan inte sträcker sig längre än egenintresset medger.<sup>83</sup>

---

<sup>79</sup> Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*

<sup>80</sup> Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen* (Byggförlaget Stockholm)

<sup>81</sup> Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*

<sup>82</sup> Ibid

<sup>83</sup> Ibid

### 3.3 Initiativ för nya arbetssätt i byggbranschen

#### 3.3.1 NCC Partnering

NCCs förslag till samarbetsform för en bättre och mer kostnadseffektiv byggprocess heter partnering. Sedan 1999 har NCC genomfört ett 100-tal partneringprojekt i Norden.<sup>84</sup> NCCs definition av deras partneringkoncept är:

*”Partnering är en strukturerad samarbetsform i byggbranschen, där byggherren, konsulterna och entreprenörerna gemensamt löser en bygguppgift, baserat på ett förtroendefullt samarbete, där alla spelar med öppna kort och där allas yrkeskunskaper kompletterar varandra genom alla skeden av byggprocessen.”*<sup>85</sup>

NCC beskriver sin partnering som en fördjupad relation där kund och leverantör söker en gemensam effektiv form av samarbete. I partnering står projektet i centrum och alla aktörer deltar redan från början för att forma det gemensamt. Partnering ska erbjuda alla parter en trygg byggprocess och arbetssättet tillgodoser beställarens och brukarens behov. Nyckelfaktorerna i NCCs partneringkoncept är gemensamma mål, problemlösningsmetodik och ständiga förbättringar.<sup>86</sup>

NCC beskriver att erfarenheterna av partnering har visat på att samarbetet skapar mervärde åt samtliga parter i processen. Resultaten av partnering kan utmärkas i att antalet tvister har minskat, en effektivisering i byggprocessen har uppnåtts, kostnaderna har minskat samt en högre kvalitet har mätts i byggverksamheten.<sup>87</sup> Dessutom kommer ”lägsta prisfixeringen”, som är vanlig inte minst i offentliga upphandlingar, inte ha en central roll utan i stället lyfts totalekonomiskt mest fördelaktiga lösningar fram, till fördel för samtliga parter.<sup>88</sup>

#### – Faser<sup>89</sup>

Arbetssättet kan indelas i fyra faser som utgår från byggprojektet och präglas i hög grad av de personer som deltar i samarbetet. Samarbetet i varje fas är avgörande för den vidare utvecklingen i projektet och en förutsättning för ett framgångsrikt projekt.

---

<sup>84</sup> www.NCC.se 2004-11-17

<sup>85</sup> Ibid

<sup>86</sup> Ibid

<sup>87</sup> Ibid

<sup>88</sup> Ehrlén O., Göransson A. (2003) *Partnering – ett sätt att minska byggkostnaderna*

<sup>89</sup> www.NCC.se 2004-11-17

### *Fas 0 Samarbetet startar*

- Val av samarbetsform
- Val av partners
- Ekonomisk ram fastslås
- Partneringkontrakt upprättas

Grunden i partnering består i att kunna samarbeta i ett team och därför är det av stor vikt att det finns en blandning av individer med olika särdrag samt att rätt personer med rätt kvalifikationer blir placerad på rätt plats. Beställaren väljer ut de personer och företag som han känner förtroende för.

I denna fas lär deltagarna känna varandra både yrkesmässigt och personligt och här börjar det förtroende byggas upp som behövs för att genomdriva ett partneringprojekt. Fas 0 avslutas med att parterna tecknar ett partneringavtal som är utgångspunkten för hela det fortsatta samarbetet. Partneringavtalet har inga väsentliga skillnader jämfört med andra samarbetsformer. Skillnaden är den att parterna åtar sig att gemensamt lösa problem istället för att peka ut en ansvarig. Skulle det vid slutet av fas 0 visa sig att det inte är möjligt att uppfylla de gemensamt uppsatta målen finns det bestämmelser i avtalet som gör det möjligt att avbryta samarbetet vid denna tidpunkt.

### *Fas 1 Projektets utformning*

- Etablering av projektteam
- Workshops hålls
- Fastläggning av gemensamma målsättningar
- Utarbetande av byggprogram
- Projektförslag med successiv kalkylering
- Fastläggning av budgetpris och datum

När ett partneringavtal skrivits och en ekonomisk ram för projektet är fastställt går projektet in i fas 1. I en inledande workshop framhålls de gemensamma målsättningarna och förutsättningarna för samarbetet fastställs. Ett projektteam utses och ansvar och roller fördelas parter emellan och i samverkan med byggherren utarbetas ett byggprogram.

I denna fas framtas ett konkret projektförslag genom ett nära samarbete. De ekonomiska aspekterna är ständigt bevakade via kalkyler så att projektet håller sig inom de ekonomiska riktlinjer som finns. Deltagarna kommer överens om ett riktpreis som blir den kostnadsram som projektet kan genomföras inom.

### *Fas 2 Projektering och utformning*

- Utarbetande av huvudprojektet
- Start av byggproduktion
- Uppföljning av tid, kvalitet och ekonomi
- Uppföljning av gemensamma målsättningar

I en nära dialog mellan alla aktörer arbetas den optimala lösningen för projektet fram och detaljer bestäms och görs klart för utförandet. Samtidigt följs de gemensamma målsättningarna upp för samarbete och även kvalitet, tid och ekonomi etc.

Ofta börjar själva byggproduktionen samtidigt med detaljprojekteringen. På så sätt kan tid sparas i projektet, men det medför även att arkitekten och konstruktören blir, noggrannare än normalt, tvungna att följa arbetet på byggplatsen.

### *Fas 3 Leverans och utvärdering*

- Byggnaden levereras och tas i bruk
- Utvärdering av byggande och process
- Start av drift och underhåll
- 1- och 5-års besiktning

Partneringprocessen avslutas med leverans av byggnaden till beställaren och en utvärdering av projektet och de gemensamma målsättningarna som satte upp när samarbetet startade.

NCC utför i alla sina partneringbyggprojekt kvalitativa utvärderingar genom att mäta en serie nyckelindikatorer kring produktens kvalitet, pris och tidsram och de övriga projektspecifika framgångskriterierna. För att dessutom säkerställa en fortsatt utveckling av partnering som en värdeskapande samarbetsform utvärderas arbetsprocessens förlopp och det enskilda företags bidrag till den gemensamma målsättningen.

– **Hörnstenarna**<sup>90</sup>

För att kunna uppnå maximalt resultat de olika faserna och skapa mervärde i både process och produkt använder NCC verktyg i form av sex hörnstenar.

*1. "Projektet AB" - Projektet i fokus.*

Alla inblandade parter ska uppleva en win-win situation, samtliga deltagare ska ha utbyte av samarbetet och ansvaret för projektet är en gemensam angelägenhet vars framgång alla har intresse av. Projektets öppna ekonomi kräver gemensamma värderingar kring ärlighet, respekt och tillit. Viljan att samarbeta, en klar rollfördelning och en stram ansvarsstyrning är väsentligt för att kunna fatta de beslut som krävs under en partnerinprocess.

*2. Rätt Team - Att identifiera rätt kompetens.*

Partnering är till stor del beroende av de mänskliga relationerna i teamet och därför är det viktigt att välja rätt personer till ett partneringprojekt. Nyckelpersonerna som ingår bör inneha kompetenser såsom samarbetsförmåga och flexibilitet, överblick över sin egen fackkompetens, inblick i samarbetsparternas fackområden samt en positiv inställning till teamwork. Rollerna blir oftast som i traditionella byggprojekt men med utgångspunkten att organisationen bemannas efter kompetens, inte efter vilket företag individen är anställd på.

*3. Workshops - En gemensam målsättning.*

En workshop genomförs i början av partneringprojektet för att låta de medverkande parterna lära känna varandra och etablera den rätta projektandan. Under workshopen arbetas en partneringdeklaration fram som på ett övergripande sätt beskriver den gemensamma visionen och affärsidén för projektet. Partneringdeklarationen fungerar som en moralisk förpliktelse och därmed som ett starkt styrredskap i processen, där gemensamma mål och spelregler finns.

*4. Öppen ekonomi - En transparent projektekonomi.*

Det råder i projektet en total öppenhet i alla ekonomiska förhållanden mellan alla parter och den grundas på det uppbyggda förtroendet.

En rambudget bearbetas till en detaljbudget med ett riktpreis för projektet i fas 1, därefter görs kontinuerliga budgetuppföljningar för att säkerställa riktpriiset och kartlägga eventuella avvikelser. Upphandling av underentreprenörer och leverantörer görs med partneringtankens värderingar kring samarbete, kvalitet, ekonomi, resurser etc. Upphandlingen görs i samråd med alla parter som

---

<sup>90</sup> www.NCC.se 2004-11-17

bidrar med sina erfarenheter och åsikter och med inställning att genomföra optimala inköp.

#### *5. Problemlösningsmetodik - En systematisk eskaleringsmodell.*

Problem är svåra att undvika i byggprojekt då de är stora och krävande processer. Om ett problem uppstår finns det en utvecklad modell i NCCs konflikthanteringsystem som kallas ”beslutstrappan”. Den bygger på att en konflikt inte får stanna vid en beslutsnivå i organisationen utan måste lösas inom en viss tid annars skickas den vidare till högre instans. Detta innebär att problemet inte får möjlighet att växa sig större.

#### *6. Ständiga förbättringar - Uppföljning mot Best Practice.*

Partnering använder sig av en långsiktig förbättringsprocess där strävan är att bli bäst. I samband med den inledande workshopen, när de gemensamma målen bestäms, utarbetas ett utvärderingssystem som ligger till grund för den analys av partneringprocessen som deltagarna utför.

I partnering har framgångskriterierna utvecklats från tidigare ekonomi, tid och kvalitet till att också innefatta inslag som tillför byggprocessen värde, såsom samarbete, kommunikation, arkitektonisk framtoning, involvering av brukaren etc. Lika viktigt som att utvärdera processen är det att sprida resultatet så att alla kan ta del av det och på så sätt kan skapa förbättringsåtgärder till processen.

### **3.3.2 Helhetsprojektet**

Helhetsprojektet är ett statligt finansierat utvecklingsprojekt inom byggindustrin med tre stora aktörer, HSB, MKB och NCC, vars syfte ligger i att hitta nya modeller för kostnadseffektivt bostadsbyggande i Malmöregionen.

#### **– Fokusområden**

Helhetsprojektet använder ett tillvägagångssätt som kan delas in i fem fokusområden:<sup>91</sup>

1. Kundfokusering
2. Tydliga byggherrekrav
3. Industrialisering & Logistik
4. Samverkan
5. Kunskapsåterföring

---

<sup>91</sup> [www.helhetsprojektet.se](http://www.helhetsprojektet.se) 2004-11-17



Nedan kommer de fokusområden som bedöms ha betydelse för rapporten att presenteras.

### *Kundfokusering*

Kundfokusering är ett väsentligt begrepp i varje affärsuppgörelse, så även i byggbranschen. Med en nöjd kund kan högre lönsamhet och ökad produktförsäljning erhållas, vilket i sin tur gynnar alla parter. För att kunna leverera ett prisvärt boende till sina kunder krävs det förståelse för och kännedom om kundens behov och förmågor.<sup>92</sup>

### *Tydliga byggherrekrav*

Genom att öka sin byggherrekompentens så finns en större möjlighet att påverka situationen genom att kunna ställa tydligare krav. För att på ett tydligt sätt beskriva slutprodukten i de tidiga skedena har riktlinjer och checklistor arbetats fram och på så sätt blir kundbehov och krav tydliga genom hela byggprocessen.<sup>93</sup>

### *Samverkan*

Ett fundament i helhetsprojektet är att genom ökad samverkan i alla led förbättra byggprocessen. Det handlar om att ändra sitt beteende och att framkalla samverkan genom skapa ett förtroende och bli medpartners. För att öka medvetenheten och den gemensamma förståelsen för varandra genomförs ett antal studiebesök och workshops.<sup>94</sup>

### *Kunskapsåterföring*

Att omvandla erfarenheter till tillgänglig kunskap är ett område som samtliga aktörer tycker är viktigt och det ska genomsyra hela projektet. Kunskapshanteringen ska bli en naturlig del av att driva projekt och ett systematiskt angreppssätt i form av en modell ska utvecklas och implementeras.<sup>95</sup>

### **– Värderingar<sup>96</sup>**

Helhetsprojektet skall i sin avsikt att förändra utgå från de olika yrkeskategoriernas kompetens, önskemål och egna drivkrafter. Projektet genomsyras av värderingar som ska finnas med genom hela processen.

---

<sup>92</sup> www.helhetsprojektet.se 2004-11-17

<sup>93</sup> Boverket (2004) *Helhetssyn förändrar bostadsbyggandet*

<sup>94</sup> www.helhetsprojektet.se 2004-11-17

<sup>95</sup> Ibid

<sup>96</sup> Ibid

Värderingarna är:

- *Öppenhet*, fullständig öppenhet och tillit till varandra och till projektet ska råda.
- *Förändringsbenägenhet*, samtliga aktörer ska ta ansvar för sin egen förändringsförmåga och samtidigt aktivt arbeta med den.
- *Uthållighet*, tiden ska betraktas som ett viktigt verktyg, förändring tar tid.
- *Respekt och lyhördhet*, alla ska vara lyhörda för reaktioner och attityder som berör projektet och möta dem med respekt.
- *Bestämmdhet och målmedvetenhet*, med tydliga mål och visioner ska projektet drivas framåt och inte ge efter för olika aktörers ovilja att förändras.

### – Organisation

Helhetsprojektet beskriver ett teams sammansättning som en mycket viktig del för ett lyckat samarbete. För att skapa ett framgångsrikt team har de i helhetsprojektet studerat hur teamprofiler, som redogör för framträdande egenskaper hos varje individ, som styrkor och svagheter, kan underlätta valet av rätt personer för att skapa ett optimalt team.<sup>97</sup> Utvecklingsprojektet medför mycket koordinering och många beslut som berör flera organisationer på olika nivåer och därav har helhetsprojektet bedömt att det krävs en tydlig beslutsstruktur.<sup>98</sup>

### – Samverkansmodellen<sup>99</sup>

Traditionellt sett påbörjas inte en aktivitet förrän föregående aktivitet är avslutad, det omtalade ”stafettloppet”. I helhetsprojektet är önskan att alla aktörer redan i början ska se projektets helhet och en utförandeplan ska upprättas för ökad förståelse. För att skapa ett gemensamt arbetssätt används en samverkansmodell.

Samverkansmodellen används för att säkerställa att rätt produkt till rätt kund, till rätt pris och till rätt kvalitet tillverkas. Den baseras sig på att det finns tydliga byggherrekrav från början, att rätt kompetens tas in vid rätt tillfälle och att de gemensamma målen för projektet genomsyrar alla faser. Det är viktigt att alla nya projektmedlemmar som kommer in efterhand i processen får ta del av de gemensamt uppsatta målen.

---

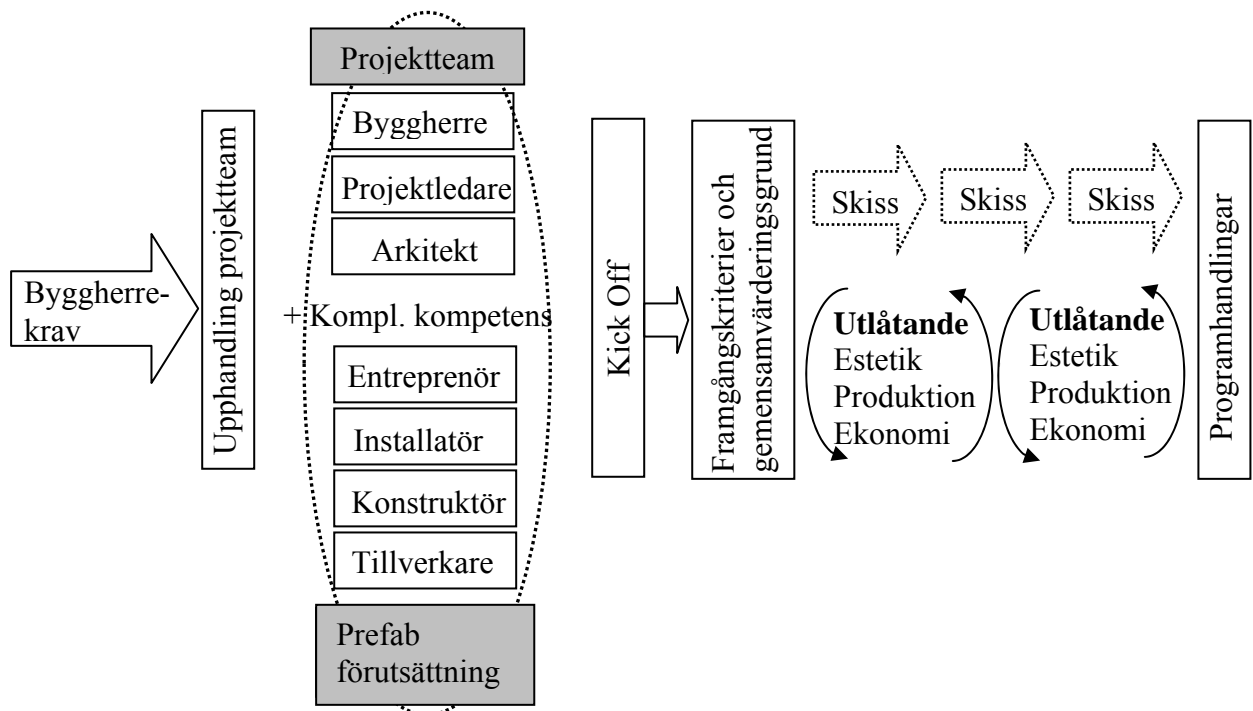
<sup>97</sup> Ingman O. Seminarium om partnering mellan byggherrar, entreprenörer och konsulter – vad händer i och med de olika rollerna, 2004-11-04

<sup>98</sup> [www.helhetsprojektet.se](http://www.helhetsprojektet.se) 2004-11-17

<sup>99</sup> Boverket (2004) *Helhetssyn förändrar bostadsbyggandet*

En kunskapsinventering av tidigare erfarenheter såsom byggprojekt, aktörer, krav från förvaltningen etc. sammanställs med en målgrupps- och marknadsanalys till byggherrekrav som därefter ligger till grund för hela projektet.

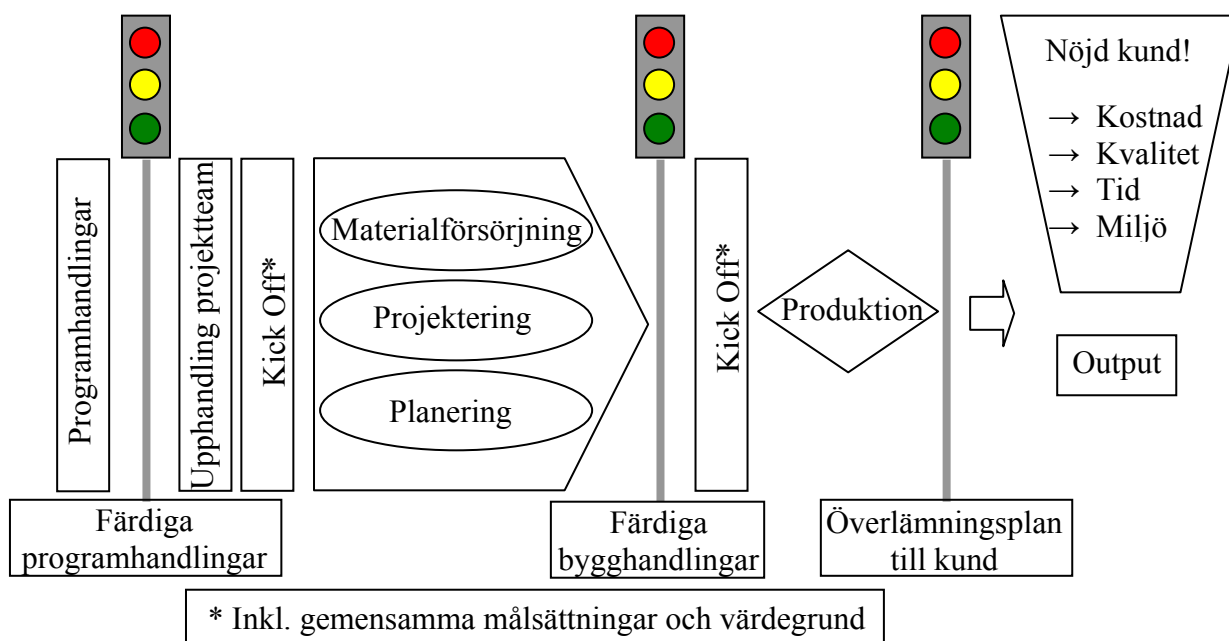
Utifrån byggherrekraven upphandlas ett projektteam som utifrån bestämda framgångskriterier och gemensam värderingsgrund tillsammans formar den gemensamma uppgiften, Det leder fram till programhandlingarna där alla byggsystem och val är fastställda.



Figur 4. Helhetsprojektets beskrivning av hur de genom samverkansmodellen tar fram projektets gemensamma mål och program.<sup>100</sup>

I utförandefasen med detaljprojektering, planering och produktion är det fortsatt viktigt att samtliga aktörers behov blir beaktade. För projektets framgång är det viktigt att det informeras tydligt om den gemensamma uppgiften och framgångskriterierna till samtliga aktörer som medverkar i projektet. Ljussignalerna symboliserar ett skedesavslut där samtliga handlingar måste vara godkända innan processen får gå in i nästa skede.

<sup>100</sup> Boverket (2004) *Helhetssyn förändrar bostadsbyggandet*



Figur 5. Helhets-projektets flödesschema över projektering och produktion.<sup>101</sup>

Grunden till helhetsprojektet uppkomst var att uppnå kostnadseffektiv bostadsbyggande och på detta område har projektet visat framgång efter de förutbestämde mål som satts upp. Vissa delar av helhetsprojektet har inte lyckats fullt ut och detta tros vara orsakat av ringa intresse och energi.

Dokumentation och kunskapsspridning har setts som framgångsrikt i projektet och utfallet visar sig i nyhetsbrev, seminarier, möten, inbjudningar och artiklar. Under utvecklingsprojektets gång har det producerats korta rapporter som löpande beskriver projektets erfarenheter och detta har mött positiv respons.

### 3.3.3 Rethinking Construction

Rethinking Construction är en internationellt uppmärksammas rapport som kom 1998 på uppdrag av den brittiska regeringen. Arbetet initierades för att komma ur missförhållanden med låg lönsamhet, låg prestation, låg kundnöjdhet, hög prispökning etc., som den brittiska byggindustrin led av.<sup>102</sup>

Budskapet i rapporten är att lägre kostnader, högre kvalitet och kortare byggtider kan åstadkommas i första hand med hjälp av organisatoriska och

<sup>101</sup> Boverket (2004) *Helhetssyn förändrar bostadsbyggandet*

<sup>102</sup> Egan J (1998) *Rethinking Construction*

logistiska medel såsom partnering, projektorganisationer, ökad upprepning, ökad förtillverkningsgrad m.m. och inte med hjälp av tekniska innovationer.<sup>103</sup>

– **Drivkrafter**<sup>104</sup>

Som stöd för rapporten studerades hur övrig industri har lyckats effektivisera sin process och fem drivkrafter som har bidragit till förändring beskrivs.

1. *Engagerat ledarskap*

Ledningen måste vara engagerad och befästa sina tankar i hela organisationen för att kunna få igenom några förändringar.

2. *Kundfokus*

De mest effektiva företagen är de som styrs av sina kunder. Företagen måste börja se till slutkundens bästa och eliminera alla aktiviteter som inte gagnar kunden. Ett ansvar ligger även på kunden som måste engagera sig mer i processen.

3. *Integrera processen och gruppen runt produkten*

Processen ska inte delas upp på ett antal småprocesser. Fokus ska ligga på att leverera produkten till en kund med effektivitet och samarbete mellan aktörer.

4. *Ett kvalitetsdrivet synsätt*

Kvalitet innebär inte enbart noll fel, besparning av resurser och material utan även att ta hänsyn till service och bemötande, att kundens förväntningar överträffas.

5. *Åtagande gentemot människor*

Åtagande för människor betyder förutom att ta hänsyn till arbetsmiljö, löner och hälsoaspekter även att visa respekt och att utveckla och utbilda deltagarna i processen.

– **Var bör processen förbättras?**

För att byggindustrin ska bli bättre krävs att det börjar tänkas i nya banor. Kommissionen har tagit fram 7 punkter som kan påverkas för att förbättra processen:

1. *Repetitiva processer*

Många arbetsmoment återkommer från projekt till projekt, främst i planeringsstadiet. Genom att systematisera mer bör processen bli mer effektiv, både vad gäller resurser och kvalitet.<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> Egan J (1998) *Rethinking Construction*

<sup>104</sup> Ibid

2. *En integrerad projektprocess*

I projekten bör det dras nytta av alla kunskapsresurser och att genom ett effektivt samarbete dem emellan kunna åstadkomma en bättre process och en bättre slutprodukt. Att vid upprepade tillfällen använda samma grupp av aktörer kan gynna utvecklingen.<sup>106</sup>

3. *Fokus på slutprodukten*

Fokus på slutprodukten kan med fördel åstadkommas genom partnering som är ett samarbete mellan två eller flera parter för förbättrade resultat. Samarbetet bygger bl.a. på gemensamma mål, lösningar för att lösa konflikter och anförtröende till ständig förbättring och delade vinster.<sup>107</sup>

4. *Partnering i försörjningskedjan*

Byggindustrin bör samarbeta över företagsgränserna vilket kräver öppenhet, möjlighet att mäta respektive parts insats och strävan efter långvariga relationer.<sup>108</sup>

De tre sista är punkterna är produktutveckling, projektimplementering och produktion av komponenter vilka främst innebär en ökad standardisering av produkten.<sup>109</sup>

– **Vilket tillvägagångssätt behövs för att förbättra processen?**<sup>110</sup>

Några av de verktyg som enligt kommissionen kan användas för att förbättra processen är utbildning, längre projektering och partnering.

Utbildning bör göras på alla nivåer i organisationen, från högsta ledningen ner till arbetsplatsledningen. Fortbildning bör ske men jämna mellanrum.

Mer tid bör läggas i planeringsskedena och så mycket som möjligt av handlingarna ska vara utarbetade innan produktionen startar för att undvika problem på byggplatsen. I planeringsprocessen bör ett samarbete ske mellan arkitekter, leverantörer, byggtreprenörer, underentreprenörer etc.

Partnering som är ett långsiktigt samarbete mellan två eller flera företag för att förbättra sina resultat bör ske oftare. Genom samarbete kan parterna dra lärdom av varandra och samarbeta för att utveckla produkten, en win-win situation. Samarbetande företag bör väljas efter arbetssätt framför kostnad. Som exempel bör hänsyn tas till samarbetsvilja och innovationspotential.

---

<sup>105</sup> Egan J (1998) *Rethinking Construction*

<sup>106</sup> Ibid

<sup>107</sup> Ibid

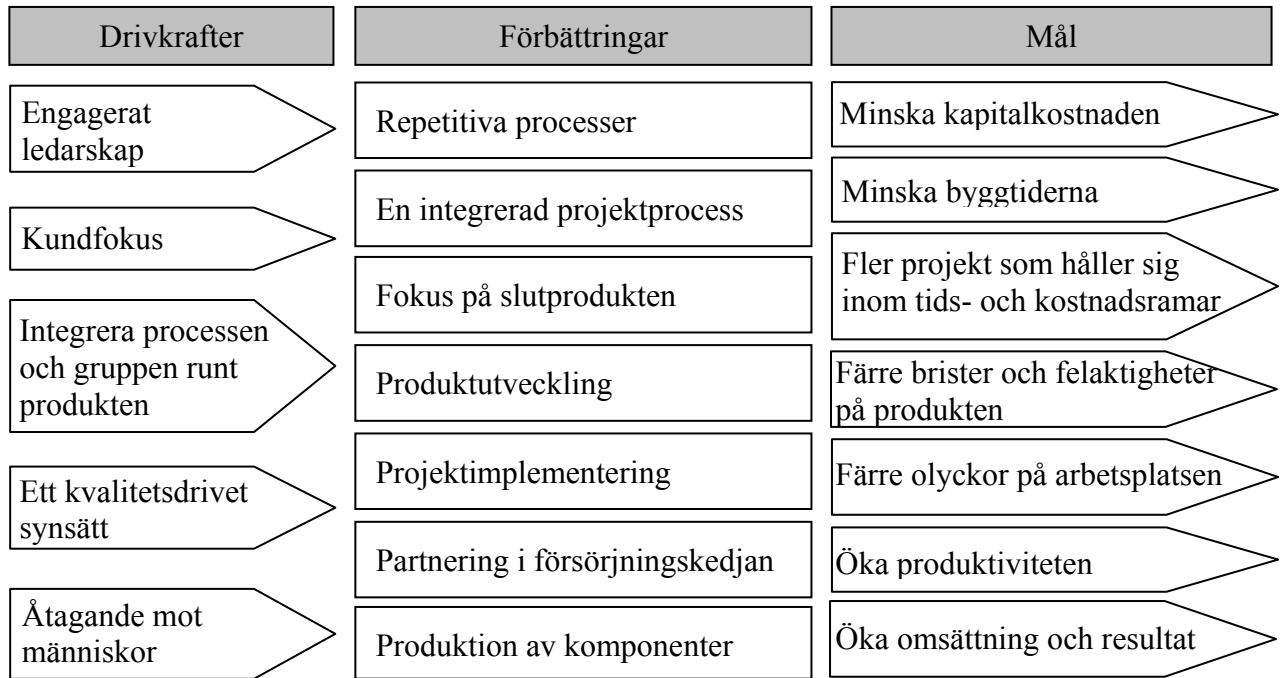
<sup>108</sup> Andrén.Y. (2004) *Rethinking Construction ur fastighetsägarperspektiv*. UFOS

<sup>109</sup> Ibid

<sup>110</sup> Egan J (1998) *Rethinking Construction*

– **Mätbara mål**<sup>111</sup>

För att driva förbättringar anser kommissionen att företagen bör ha ett system med mätbara mål och sedan arbeta efter dem genom att indikera prestationer och sätta delmål. Kommissionen har i sin rapport satt upp 7 mål som de anser lämpliga, vilka redovisas i figuren nedan.



Figur 6. Drivkrafter, förbättringar och mål i *Rethinking Construction*<sup>112</sup>

– **Implementering i den brittiska byggindustrin**

Idag drivs ett forum för effektiviserat byggande, Constructing Excellence, som har många grundtankar från rapporten *Rethinking Construction*. Forumet finansieras av dess företagsmedlemmar samt den brittiska staten. I Constructing Excellence ingår det även fyra andra, tidigare tillsatta, organ som alla har olika syften för att förändra byggindustrin. Arbetet bedrivs exempelvis genom att utbilda, ta fram hjälpverktyg och nyckeltal, ge kunskapsstöd till företag och att sprida resultat och erfarenheter bl.a. genom demonstrationsobjekt.<sup>113</sup>

<sup>111</sup> Andrén.Y. (2004) *Rethinking Construction ur fastighetsägarperspektiv*. UFOS

<sup>112</sup> Fritt efter Egan J (1998) *Rethinking Construction*

<sup>113</sup> Andrén.Y. (2004) *Rethinking Construction ur fastighetsägarperspektiv*. UFOS

### – Constructing Excellence

Constructing Excellence har arbetat fram en strategi för att leverera de process-, produkt- och kulturförändringar som behövs för att förbättra produktiviteten i industrin. De har som vision att maximera värdet till kund och intressenter och att överstiga deras förväntningar. För att klara detta har de formulerat 3 mål och arbetat fram 4 program som ska leda fram till dem.<sup>114</sup>

3 mål:<sup>115</sup>

1. *Förbättrad prestation*

Ska ske genom förbättring av engagemang, produktivitet, konkurrenssituationen, kvalitet och ökat värde av kostnader

2. *Förbättrad industrialisering*

Ska ske genom ett ökat engagemang hos kunderna och samhället. Ska även ske genom att öka engagemanget hos industrin genom utbildning och utveckling.

3. *Engagemang och handlingskraft*

Detta är ett kritiskt mål för att kunna driva genom hela idén med Constructing Excellence. Ökandet av engagemanget kommer främst att bedrivas på lokal nivå hos individer, företag, föreningar etc.

4 program:<sup>116</sup>

1. *Innovation*

Syftet är att identifiera och främja morgondagens förbättrade arbete. Detta sker exempelvis genom att etablera nätverk för innovation, utarbeta arbetsmodeller för industrin.

2. *Produktivitet*

Detta program ska förbättra konkurrensen i byggindustrin. Arbetet kommer att genomföras bl.a. genom att ta fram nyckeltal och jämförelser från andra industrier och länder för att påvisa att ett ändrat arbetssätt ger resultat.

3. *Vetskap om Best Practice*

Verkar för en fortlöpande förbättring under hela processen mot en mer produktiv industri genom förstärkt kunskap. Detta sker genom att visa demonstrationsobjekt, ge ut publikationer etc.

---

<sup>114</sup> www.constructingexcellence.com 2004-11-25

<sup>115</sup> Ibid

<sup>116</sup> Ibid



#### 4. Engagemang

Man arbetar med människor, företag och industrier för att förändra kulturen i industrin. Genom att bl.a. ge feedback, support till företag, utveckla strategiska allianser och visa på fördelarna för kunder och samhället ska detta leda till en bättre process.

Erfarenheter förmedlas successivt genom diverse publikationer, på informationsträffar, seminarier etc. Fler än 400 demonstrationsprojekt har genomförts och har blivit bedömda efter ett KPI-system (Key Performance Indicators). Bedömningsindikatorerna är förutom de 7 föreslagna av kommissionen även några om kundtillfredsställelse.<sup>117</sup> De största förbättringar som noterats är områden som kvalitet, kundnöjdhet, produktivitet och kostnadskontroll.<sup>118</sup>

#### 3.3.4 Lean Construction

Lean Construction uppstod i början av 1990-talet i USA som en utveckling av Lean Production, en produktionsfilosofi som uppstod hos Toyota på 1970-talet.<sup>119</sup> Grundtanken i Lean Construction är att effektivisera byggandet genom att eliminera alla icke värdeskapande aktiviteter, exempelvis lagerhållning, väntetid, överarbetet och outnyttjad kreativitet hos arbetarna. Målet är att värde ska skapas för alla delaktiga i processen. Åtgärder kan vara förebyggande underhåll, standardiserade arbetsätt och ständiga förbättringar.<sup>120</sup>

Några av de saker som gör arbetsättet speciellt är:

- Förbättringen av byggprocessen bör implementeras i processens alla delar. Att öka tids- och kostnadseffektivitet kräver mer ansträngningar än endast reducering av byggkostnader och tid.<sup>121</sup>
- Byggherren måste ta ett stort ansvar i byggprocessen. Han måste ta hänsyn till tre olika intressenter, ägaren, brukaren och omvärlden i tre olika tidsperspektiv, under produktionen, när produktionen är färdig och för framtiden.<sup>122</sup>

---

<sup>117</sup> Andrén, Y. (2004) *Rethinking Construction ur fastighetsägarperspektiv*. UFOS

<sup>118</sup> Utvecklingsprogram för bygg-, fastighets- och anläggningssektorn Regeringsuppdrag Fi2003/6439

<sup>119</sup> Bertelsen, S. (2002) *Lean Construction in Denmark- a brief overview*

<sup>120</sup> Andersson, I. (2004) *Lean Construction- ett smartare sätt att bygga?* Planera Bygga Bo nr 5

<sup>121</sup> [www.leanconstruction.dk](http://www.leanconstruction.dk) 2004-11-27

<sup>122</sup> Bertelsen, S. (2003) *Trimmet byggeri - Teori och tänkning*

- Värden fastställs utifrån kunden definition av behov och efter det identifieras de aktiviteter som ger slutprodukten det rätta värdet.<sup>123</sup>
- En strävan efter det perfekta projektet genom löpande förbättringar. Målet är att leverera en felfri produkt som motsvarar kundens förväntningar.<sup>124</sup>

### – Trimmet byggeri

Lean Construction har fått stort genomslag i Danmark där modellen har anpassats till danskt byggeri och implementerats under benämningen Trimmet byggeri.

En av grunderna i Trimmet byggeri är att skapa värde för kunden och syftet är att förebygga att kostsamma ändringar sker efter hand, vilket är vanligt i byggprojekt. För att undvika dem har de i Danmark arbetat mycket med styrning av värdeparametrar. Bland det första som görs i ett projekt är att grundligt fastställa de värden som ska skapas för byggherren. Värdena handlar förutom den färdiga produkten även processen för att komma dit. Värdena är generella, produktrelaterade och processrelaterade, exempel är arkitektoniskt värde, produktval, byggnadens funktion och totalekonomi, mijöpåverkan, hur byggprocessen bedrivs, vilka problem som uppkommer under processen, hur budgeten hålls etc.<sup>125</sup>

Alla parametrar går igenom i möten som har karaktären av workshops, dels för att göra en grundlig genomarbetning och dels för att visa att mötena är viktiga, till och med så viktiga att arbetet som görs där anses vara viktigare än vad som görs mellan dem. Inga ritningar görs i detta stadie, endast skisser för att inte låsa utformningen för tidigt i projektet.<sup>126</sup>

I och med att man sammanställt byggherrens värden har man skapat en grund för värdestyrningen som används under hela processen. Projektörerna ska redovisa hur deras ritningar tillgodoser värdena. Med jämna mellanrum sker avstämningar för att kontrollera hur värderingarna uppfylls.<sup>127</sup> För att implementera Trimmet byggeri praktiskt i projektet har ett antal processer tagits till hänsyn för att arbetet ska fortlöpa så smärtfritt som möjligt.

---

<sup>123</sup> Schmidt Nielsen, A; Lind Kristensen, E. (2002) *Lean Construction. En redegørelse for det amerikanske produktionskoncept – Lean Construction- udviklet mhp. en effektivisering og reorganisering af byggeprocessen.*

<sup>124</sup> Ibid

<sup>125</sup> <http://www.bertelsen.org> 2004-12-13

<sup>126</sup> Ibid

<sup>127</sup> Ibid

Processerna är:<sup>128</sup>

### *Inledning*

En grundlig introduktion i grundtankarna och metoderna bakom arbetssättet är avgörande för ett lyckat projekt. Inte minst för byggtreprenörer och deras arbetsplatsledning.

### *Motivation*

Det är viktigt att få alla aktörer motiverade redan från början. Att ingå ett formellt partnerskap kan underlätta för detta. I partnerskapet kan man anordna workshops som beskriver projektet. Det är viktigt att få alla att förstå att det är ofta ändrade förutsättningar som skapar ineffektivitet. Här bör entreprenörens ledning, deras arbetsplatsledning och hantverkarna medverka.

### *Projektuppstart*

Vid introduktionen sker 3 aktiviteter, verktygsintroduktion, produktionsplanering och teambuilding. Verktygsintroduktion är en halvdag där man diskuterar teorin bakom och de metoder och verktyg som används i Lean Construction. Utbildningen är primärt för ledningen på arbetsplatsen men även personer med mer övergripande ledningsroll deltar. Syftet är förutom att lära sig även att lära känna varandra i projektet. Produktionsplaneringen kan ses som en utökad projektgenomgång och tar upp allt från detaljarbeten till logistik. Den tredje aktiviteten är teambuilding som ofta är integrerat med de två andra aktiviteterna och är till för att få en känsla av samhörighet i gruppen.

### *Inkörning*

Utbytet från en traditionell process till ett nytt arbetssätt medför ofta problem. För att förhindra detta är det uppbyggt ett system där mer erfarna medarbetare till en början ska bistå med sitt kunnande för att ge råd och hjälp där det behövs.

### *Uppföljning*

Arbetssättet bör hela tiden kontrolleras för att det inte ska tappa mark och projektet faller tillbaka till en traditionell process. Därför bör det med jämna mellanrum ske uppföljningar där de som deltog i projektuppstarten ska delta. Här ska det diskuteras hur projektet fortskrider, i vissa fall skickas frågeformulering ut till aktörerna i förväg som på mötet kan fungera som diskussionsunderlag.

---

<sup>128</sup> <http://www.bertelsen.org> 2004-12-13

### *Avslutning*

Direkt efter att projektet är avslutat ska en sista uppföljning göras. Här går igenom hur projektet har fortlöpt, erfarenheterna samlas och avstäms för att kunna göra ett bättre projekt nästa gång.

I Danmark har arbetsättet drivits i mer än tio år och det har flera gånger påvisats att förbättringar har skett. Rapporter har delgetts som visar på förkortning av byggtiden med 10-20%, färre fel och en ökad kundnöjdhet. Dessutom har det även rapporterats om lägre omkostnader, bättre förtjänster hos byggtreprenörer, en ökad säkerhet på byggplatsen och en större arbetsglädje.<sup>129</sup>

Delaktighet av alla aktörer är en viktig aspekt och danskarna har kommit långt då byggfacket varit delaktigt i utvecklingen av lean-processer. De ser processen som ett instrument för att öka den professionella respekten för arbetarna, en väg till högre lön och en säkrare arbetsplats.<sup>130</sup>

---

<sup>129</sup> <http://www.bertelsen.org> 2004-12-13

<sup>130</sup> Bertelsen, S. (2002) *Lean Construction in Denmark- a brief overview*

## 4 Svedalamodellen

*Svedalamodellen är ett arbetssätt som drivits fram av Bostads AB Svedalahem, främst som ett verktyg för att kunna bygga mer kostnadseffektiva bostäder. I detta kapitel beskrivs inledningsvis hur och varför Svedalamodellen kom till. Efter det följer en redogörelse av den teoretiska visionen av Svedalamodellen.*

### 4.1 Utvecklingen av Svedalamodellen

Ända sedan efterkrigstiden har bostadsmarknaden varit inriktad på att eliminera bostadsbrister och öka boendestandarden. Tack vare detta agerade staten drivande med subventioner och diverse regler. En påföljd av detta blev ofta att byggherrar och byggtreprenörer utnyttjade regelverket och att kundens behov kom i andra hand. Kostnadsutvecklingen steg så snabbt så att situationen blev ohållbar.<sup>131</sup> I början av 1990-talet förändrades systemet radikalt och det gamla finansieringssystemet upplöstes. Nyproduktionen av bostäder minskade i landet från 40-60 000 per år till 10-15 000 mitten på 1990-talet. I Svedala avstannade produktionen av bostäder helt och vid den här tidpunkten hade det inte byggts en hyresrätt på sex år.<sup>132</sup>

Marknadsförändringarna medförde att Svedalahem var tvungen att finna en lösning på problemet och ett nytt sätt till nyproduktion samt möjlighet att tillgodose marknaden med attraktiva hyresbostäder.<sup>133</sup> Svedalahems VD Tommy Seeger fick i uppdrag av kommunstyrelsen att med de parametrar försöka finna en lösning på bostadssituationen i Svedala.<sup>134</sup>

Tommy Seeger samlade å Svedalahems vägnar en idégrupp bestående av 5 personer som med sina olika erfarenheter från byggbranschen skulle ta fram förslag till åtgärder. Gruppen bestod av en arkitekt, en byggtreprenör, en konsult, VD för ett fastighetsbolag och en projektkonsult, i gruppen ingick också Svedalahems VD. Vid ca fem tillfällen under en 6-10 månaders period träffades gruppen och genomförde diskussioner och studiebesök, för att sedan ,var och en, under hösten 1995, sammanställa ett förslag på hur situationen skulle kunna lösas.<sup>135</sup>

Alla bidrog med kunskap och idéer men grunden till samverkansidén, som senare kom att kallas Svedalamodellen, arbetades fram av projektkonsulten

---

<sup>131</sup> Hansson B., Söderberg J, (1993) *Byggprocessen*

<sup>132</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>133</sup> Ibid

<sup>134</sup> Persson Mats, Ny byggprocess - Svedalamodellen

<sup>135</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

Staffan Nilsson och idén vidareutvecklades sedan tillsammans med Svedalahems VD Tommy Seeger. Samverkansidén, som gick ut på ett närmre samarbete mellan byggherren och byggtreprenören, presenterades för kommunstyrelsen som godkände förslaget.<sup>136</sup>

Inför det första projektet, Erlandsdal etapp 2, som Svedalahem skulle starta undersöktes intresset av det nya samarbets sättet med samverkansidén hos marknadens byggtreprenörer. Svedalahems VD Tommy Seeger och Staffan Nilsson gav sig ut och presenterade sin idé för en mängd byggtreprenörer i Skåne. På detta sätt kartlades vilka företag som fann arbets sättet intressant och kunde tänka sig att lämna anbud. Förfrågnings-underlag skickades till dem som visade intresse.<sup>137</sup>

## 4.2 Svedalamodellens grundtankar

Svedalamodellens grund syns i det nära samarbete mellan byggherren och byggtreprenören som bygger på öppenhet och förtroende. Modellen utgår från att både byggherren och byggtreprenören ska vara delaktiga och ta ett större ansvar för projektet. Samarbetet baseras på att parterna har full insyn i varandras företag och respekt för varandras arbete. Viktigt för att bygga upp ett förtroende är att påvisa en seriositet gentemot sin partner.<sup>138</sup> Vidare är en annan grundsats i modellens koncept att arbets sättet inte ska vara en engångsföreteelse utan bör utvecklas till flera efterföljande projekt med samma aktörer.<sup>139</sup>

Av byggtreprenören krävs en större insats än vad som traditionellt har krävts. Byggtreprenören upphandlas i ett tidigt skede och har stor delaktighet i framtagandet av produkten med sin kunskap och erfarenhet. Byggtreprenören får en större helhetssyn över processen då upphandlingen sker tidigt och detta gagnar hela projektet.<sup>140</sup>

Svedalamodellen består av åtta teser som påvisar modellens grundtankar:<sup>141</sup>

- *Byggherrens roll* som totalansvarig skall vara tydlig för alla parter.
- *Projektidé* med tydlig definition av projektets inriktning och med målsatt hyresnivå.

---

<sup>136</sup> Persson Mats, (1999) *Ny byggprocess – Svedalamodellen*

<sup>137</sup> Ibid

<sup>138</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalamodellen – Ny byggherroll i bostadsprojekt*

<sup>139</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

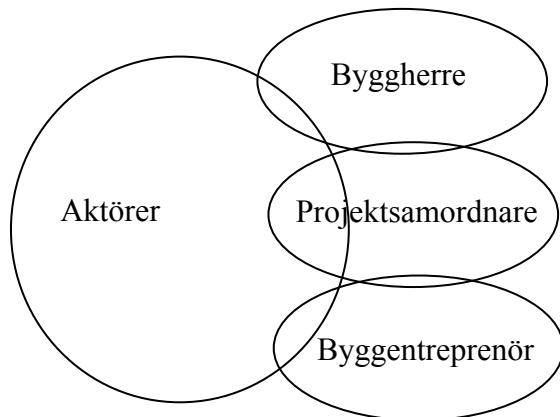
<sup>140</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-19

<sup>141</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

- *Tidig upphandling* för att få alla aktörer involverade i projektets affärsidé.
- *Hyresgästen i centrum* skall råda och medverka genom enkäter och intervjuer.
- *Nära samarbete* mellan byggherre och byggtreprenör samt medverkan av samtliga aktörer från planering till förvaltning.
- *En projektsamordnare* med ansvar och befogenheter för att projektets helhetssyn återfinns hos byggherre – byggtreprenör – aktörer.
- *Projektplanering baserad* på kundbehov och marknadsanpassning där utformningen, system- och materialval samt utförandeaspekter prövas och kalkyleras i tidigt skede.
- *Kompletta bygghandlingar* ligger till grund både för inköp och produktions- förvaltningsplanering.

### 4.3 Organisation

För att leda det nya arbetssättet med nära samarbete mellan samtliga aktörer från idé till förvaltning till en väl fungerande byggprocess så krävs en särskild organisationsuppbyggnad, där flera personer ingår i mer än en grupp. På detta sätt skapas en process som övergår från byggbranschens traditionella stafettlopp till en samverkansform som fokuserar på projektets alla skeden.<sup>142</sup>



Figur 7. Översiktlig organisationsuppbyggnad i Svedalamodellen<sup>143</sup>

*Byggherren*, avser den juridiska person som ansvarar och leder projektet. Byggherren är beställare av entreprenadarbetena och förvaltar objektet.

*Projektsamordnare*, avser den person som utsetts att ansvara för ledning av projektet från idé till förvaltning och som accepteras av alla aktörer.

*Byggtreprenör*, avser den juridiske person som erhåller beställningen för entreprenaden.

*Aktörer*, avser övriga parter som blir involverade i ett bostadsprojekt och som kan påverka kostnaderna, direkt eller indirekt som t.ex. elleverantör, miljökontor, kabel-TV leverantör, länsstyrelsen, kommun och kundgrupp etc.<sup>144</sup>

### 4.4 Ledningsprocessen

För att kunna styra projektet genom de olika skedena ska en ledningsgrupp som har det övergripande ansvaret för ledningsprocessen tillsättas. I denna

---

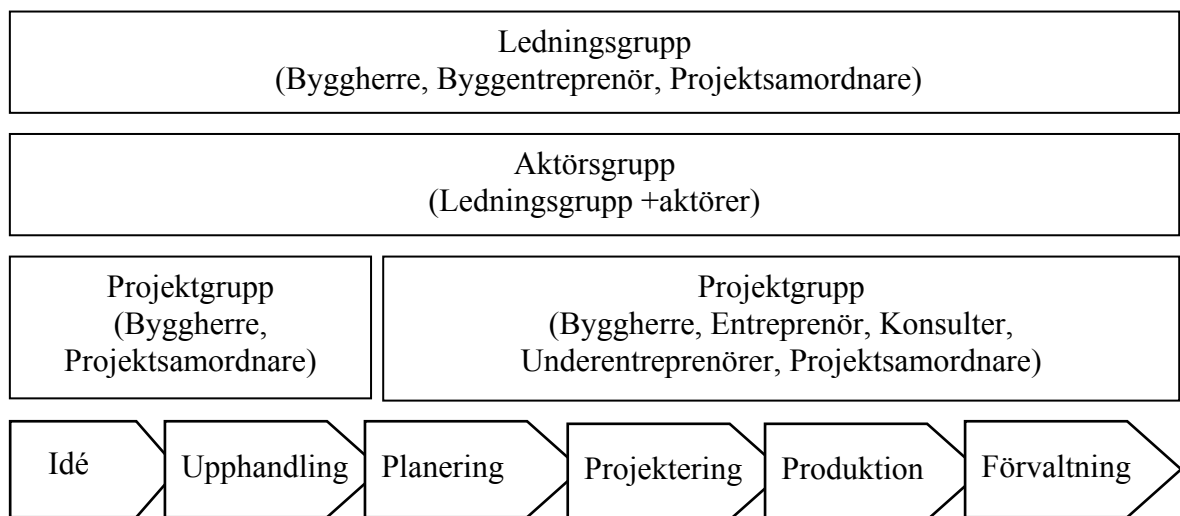
<sup>142</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalammanualen – Ny byggherreroll i bostadsprojekt*

<sup>143</sup> Ibid

<sup>144</sup> Ibid



grupp ska representanter från byggherren och byggtreprenören samt projektsamordnare ingå. Det som ska ledas och samordnas är aktörgruppen och projektgruppen. I aktörgruppen ska indirekta, men relevanta för projektet, aktörer från kommunen, kundgruppen etc. ingå. Projektgruppen ska till en början bestå av byggherre, bostadsföretaget och projektsamordnare som i ett senare skede kompletteras med byggtreprenör, konsulter och underentreprenörer. Den sammanhållande länken grupperna emellan och som verkar ytterst ansvarig för projektet bästa är projektsamordnaren som ska ingå i alla grupper. Ledningsgruppen ska ha en helhetssyn över projektet då de ska sitta med genom alla skedena i processen och använda den gemensamma målsättningen med tid och kostnader som styrmedel.<sup>145</sup>



Figur 8. Ledningsgruppen – projektgruppen - aktörgruppen<sup>146</sup>

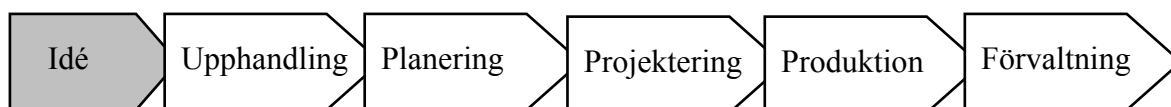
---

<sup>145</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalmanualen – Ny byggherroll i bostadsprojekt*

<sup>146</sup> Ibid

## 4.5 Svedalamodellens 6 skeden

### 4.5.1 Idéskede<sup>147</sup>



*Medverkande aktörer:* Byggherren och bostadsföretagets förvaltning och ägare.

I idéskedet ska de huvudriktlinjer som ska ge form åt hela projektet dras. En bedömning av marknadsförutsättningarna och de egna ekonomiska möjligheterna ska göras.

Byggherren ska genomföra en kartläggning av marknadens behov via marknadsanalyser. Det ska ge information om kundens önskan om kvalitet, funktion och hyresnivå. Utifrån detta kan sedan byggherren fastställa vilket sorts projekt som skall genomföras och till vilken kostnad. Byggherren ska dessutom genomföra en ekonomisk bedömning där riskerna med projektet beaktas. Utifrån granskningarna tas sedermera en projektbeskrivning fram med fastställd hyresnivå som ska ligga till grund för projektidén.

### 4.5.2 Upphandlingsskede



*Medverkande aktörer:* Byggherren och bostadsföretagets förvaltning och ägare.

Inför upphandlingen ska byggherren välja den entreprenadform som projektet ska genomföras med. I Svedalamodellen eftersträvas en tidig upphandling vilket innebär att det inte finns några ritningar i förfrågningsunderlaget och därav är generalentreprenad och delad entreprenad inga alternativ utan en totalentreprenad väljs.<sup>148</sup> Dessutom utgår inte det nya förfrågningsunderlaget och likväl grunden i Svedalamodellen från att upphandla den byggtreprenör som kan pressa priset lägst utan på den som enligt byggherren kan utföra arbetet på bästa sätt.<sup>149</sup> Eftersom förfrågningsunderlaget inte innehåller några

---

<sup>147</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalamodellen – Ny byggherroll i bostadsprojekt*

<sup>148</sup> Ibid

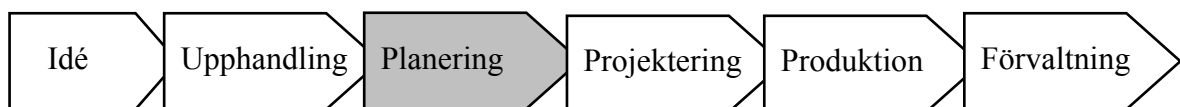
<sup>149</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalhem, 2004-10-06

ritningar som byggtreprenören kan lämna anbud på får de istället beskriva sitt företag ur åtta aspekter som de senare kommer att värderas från utifrån:<sup>150</sup>

1. Byggprocessen/Resurser
2. Kvalitetssäkring
3. Info/CAD-system
4. Miljömanual/Restprodukter
5. Inköpsrutiner
6. Riskfinansiering
7. Organisation
8. Referensobjekt/Byggsystem

Anbudena ska inte värderas efter pris men den ekonomiska faktorn är ändå viktig. Med en målsatt hyra och en förutbestämd kvalitet styrs projektet och därför krävs det att byggtreprenören med referensobjekt i form av nyproducerade bostäder kan exemplifiera lägenhetsutformning, standard och materialval inom den målsatta hyran. Detta för att byggherren ska kunna förvissa sig om att få rätt produkt till rätt pris.<sup>151</sup>

#### 4.5.3 Planeringsskede



*Medverkande aktörer:* Byggherren, bostadsföretagets förvaltning och ägare, byggtreprenören, konsulter inom A, K, VVS och El samt UE och leverantörer.<sup>152</sup>

Planeringsskedet innebär förtydliganden av funktionskrav, skissarbete och kalkyler för olika lösningar. Byggherren ska upprätta, med projektiden som grund, en rambeskrivning med basfunktioner och konkretisera projektets inriktning och byggtreprenören ska visualisera beskrivningen.<sup>153</sup> Här ska en projektorganisation för samverkan mellan alla inblandade aktörer bildas. I denna fas är det meningen att parterna ska få förtroende för varandra och på så sätt samverka för projektets bästa. Alla aktörer ska bidra med kunskap och erfarenhet och känna delaktighet och engagemang i projektet.<sup>154</sup>

---

<sup>150</sup> Persson Mats, (1999) *Ny byggprocess – Svedalamodellen*

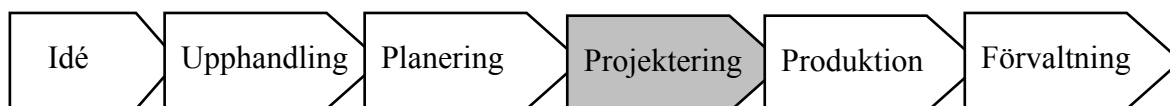
<sup>151</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>152</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalamodellen – Ny byggherreroll i bostadsprojekt*

<sup>153</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>154</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalamodellen – Ny byggherreroll i bostadsprojekt*

#### 4.5.4 Projekteringskede

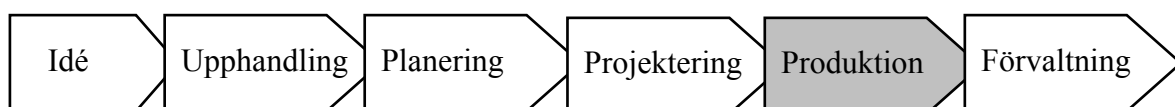


*Medverkande aktörer:* Byggherren, bostadsföretagets förvaltning och ägare, byggtreprenören, byggplatsledning, konsulter inom A, K, VVS och El samt UE och leverantörerna.<sup>155</sup>

I detta skede ska projektörerna ta fram bygghandlingarna och de ska vara klara innan produktionen startar. Byggherren ska styra projekteringen via den grund som lades under planeringsskedet. En gemensam målsättning och referensramar ska underlätta arbetet och projektet ska dra nytta av att flertalet av projektörerna rådfrågats under planeringsskedet och därmed känner till projektets förutsättningar när projekteringen startar.<sup>156</sup>

I projekteringskedet ska även produktionsplanering och inköp av material och tjänster för produktionen ske för att detta ska vara avklarat innan byggstart.<sup>157</sup>

#### 4.5.5 Produktionskede<sup>158</sup>



*Medverkande aktörer:* Byggherren, bostadsföretagets förvaltning och ägare, byggtreprenören, byggplatsledning, konsulter inom A, K, VVS och El samt UE och leverantörerna.

Med väl genomfört arbete i projekteringskedet bör inga större problem uppkomma. Då produktionskedet startar ska byggtreprenören arbeta på ett allt mer traditionellt sätt. Byggherren ska följa produktionen genom byggmöten.

---

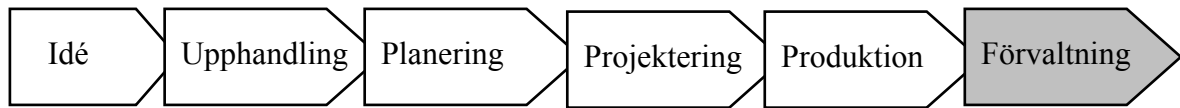
<sup>155</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalmanualen – Ny byggherrroll i bostadsprojekt*

<sup>156</sup> Persson Mats, (1999) *Ny byggprocess – Svedalamodellen*

<sup>157</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalmanualen – Ny byggherrroll i bostadsprojekt*

<sup>158</sup> Ibid

#### 4.5.6 Förvaltningskedde<sup>159</sup>



*Medverkande aktörer:* Bostadsföretagets förvaltning och ägare, under garantitiden ska även delar av projektorganisationen vara tillgängliga.

Byggtreprenören ska lämna projektet i etapper fram till garantitidens utgång medan byggherren tillsammans med förvaltningen ska stanna intakt fram till garantitidens utgång. Byggherren ska besörja normal fastighetsskötsel. Byggtreprenören ska ha fem års funktionsgaranti och ansvara för erforderligt åtgärdande under detta skede.

### 4.6 Projekt genomförda med Svedalamodellen

*Tre projekt har bedrivits med Svedalamodellen, Erlandsdal, Stella och kv Tegelmästaren. De två första beskrivs här medan det sistnämnda tas upp som fallstudie i nästa kapitel.*

#### 4.6.1 Erlandsdal, etapp 2

Det första projektet som genomfördes mellan Peab Sverige AB och Bostads AB Svedalahem med Svedalamodellen som arbetsätt var den andra etappen av bostadsområdet Erlandsdal. Erlandsdal ligger i utkanten av Svedala och projektet bestod av totalt 64 lägenheter i nio byggnader. Projektet avslutades 1998.<sup>160</sup>



*Bild 1. Erlandsdal etapp 2, första bostadsområde som utförts enligt Svedalmodellen<sup>161</sup>*

---

<sup>159</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalmanualen – Ny byggherroll i bostadsprojekt*

<sup>160</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>161</sup> Foto: Författarna

Detta första projekt med Svedalamodellen fick Peab Sverige AB via upphandling av Bostads AB Svedalahem i konkurrens. Peab Sverige AB fick projektet därför att de hade det som eftersöktes hos byggtreprenören, nämligen nytänkande. Peab Sverige AB ansågs visa ett stort intresse och engagemang för projektet och hade under hela upphandlingsprocessen den mest positiva inställningen till Svedalamodellen. En viktig faktor var också att Peab Sverige AB erbjöd en option att inom en 3-årsperiod bygga ett liknande projekt inom samma prisläge. Därmed hade de visat att de förstått grundtanken i Svedalamodellen, nämligen att detta skulle kunna leda till ett långsiktigt förtroende. Staffan Nilsson uttryckte det som att ”Peab har ett företagsklimat för samverkansprojekt.”<sup>162</sup>

#### 4.6.2 Stella

Det andra projektet med Svedalamodellen var Stella, ett serviceboende i centrala Svedala. Projektet bestod av 36 lägenheter i två byggnader. Stella stod klart vintern 2001/2002.<sup>163</sup> Även detta projekt fick Peab Sverige AB via en upphandling i konkurrens.<sup>164</sup>



*Bild 2. Stella, serviceboende i centrala Svedala. Andra projektet som utförts med Svedalamodellen*<sup>165</sup>

---

<sup>162</sup> Nilsson S. (1999) *Svedalamodellen – Ny byggherrroll i bostadsprojekt*

<sup>163</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>164</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>165</sup> Foto: Författarna

## 5 Fallstudie av kv. Tegelmästaren

*Detta kapitel inleds med en kort beskrivning av de inblandade företagen Bostads AB Svedalahem och Peab Sverige AB. Därefter följer en fallstudie av kv. Tegelmästaren som är det tredje projektet som genomförs med Svedalamodellen som grund. Fallstudien beskriver arbetssättet i ett projekt som utgår från en modell som bygger på samverkan mellan inblandade aktörer.*

### 5.1 Företagspresentation

#### 5.1.1 Bostads AB Svedalahem

Bostads AB Svedalahem är det allmännyttiga bostadsbolaget i Svedala. Svedala är en liten kommun 3 mil sydost om Malmö med ca 18 000 invånare.<sup>166</sup> Bostads AB Svedalahem består av en liten organisation med 7 anställda och har en årlig omsättning på 55 miljoner kronor. Deras bostadsbestånd utgörs av 1037 lägenheter i Svedala, Bara och Klågerup.<sup>167</sup> Bostads AB Svedalahem kallas härnäst i rapporten Svedalahem.



*Bild 3. Svedalas geografiska läge<sup>168</sup>*

#### 5.1.2 Peab Sverige AB

Peab Sverige AB är en del i koncernen Peab AB. Peab AB bildades 1959 i Förslöv av bröderna Mats och Erik Paulsson och har idag växt till ett av Sveriges tre största företag inom bygg och anläggning. Peab AB har 11 000

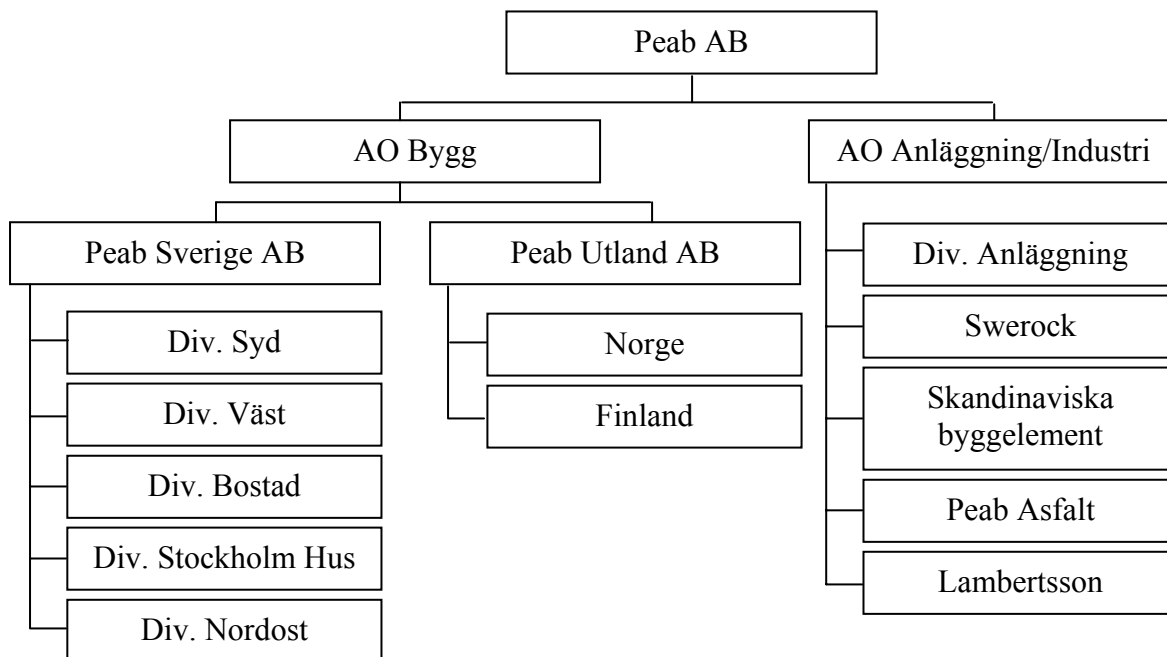
---

<sup>166</sup> [www.svedala.se](http://www.svedala.se) 2004-11-15

<sup>167</sup> [www.svedalahem.se](http://www.svedalahem.se) 2004-11-15

<sup>168</sup> [www.kartbolaget.se](http://www.kartbolaget.se) 2005-01-03

anställda och en årsomsättning på 20 miljoner. I Sverige är företaget rikstäckande genom sina drygt hundra kontor från Kiruna i norr till Ystad i söder. Verksamheten är fortfarande störst i södra Sverige där de har sitt huvudkontor. Peab AB består av två affärsområden, AO Bygg som bedriver entreprenadverksamhet i Sverige, Norge och Finland samt AO Anläggning/Industri där byggrelaterade industriföretag ingår. AO Bygg delas i sin tur upp i Peab Sverige AB och Peab Utland AB. Peab Sverige AB delas upp i fem olika regionala divisioner.<sup>169</sup>



Figur 9. Peab AB:s organisation<sup>170</sup>

Peab AB:s affärsidé, som talar om ett renodlat entreprenörföretag med yrkesskicklighet, kundfokus och nytänkande lyder:

*"Peab är ett bygg- och anläggningsföretag, vars främsta ledstjärna är total kvalitet i alla led av byggprocessen. Genom nytänkande, kombinerat med gedigen yrkesskicklighet, skall vi göra kundens intresse till vårt och därmed alltid bygga för framtiden".<sup>171</sup>*

<sup>169</sup> Peabs Intranet 2004-10-26

<sup>170</sup> Internt företagsmaterial, Peab

<sup>171</sup> www.peab.se, 2004-11-23



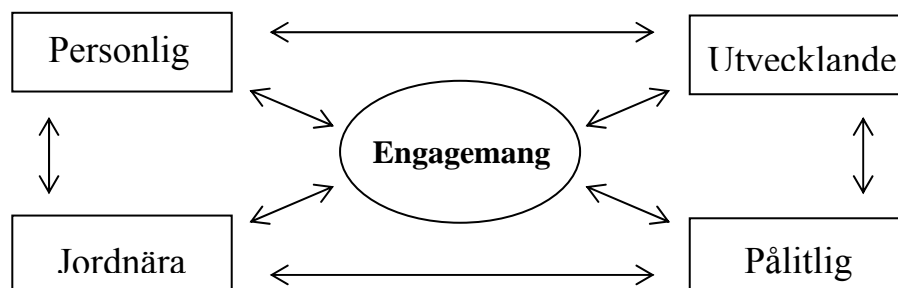
Affärsidén innebär att:<sup>172</sup>

- all den verksamhet som normalt inte ingår i ett bygg- och anläggningsföretag är avvecklad.
- Peab ska erbjuda och leverera total kvalitet i byggprocessens alla led.
- det är viktigt att ha en balans mellan gammalt och nytänkande avseende byggmetoder och byggmaterial.
- Peab har en hög nivå i fråga om yrkesskickligheten hos sina medarbetare för att kunna leverera den slutprodukt kunderna begär.
- Peab genomför i sina förtroendeentreprenader uppdragen i nära samarbete med kunderna. Kunden ska vara delaktig i hela planerings- och produktionsprocessen och det ömsesidiga förtroendet ska skapa långvariga kundrelationer.
- Peab prioriterar hållbar utveckling och ett gott miljökunnande.

Peab AB:s strategi talar vidare om att deras ambition är att skapa mervärde för kunder, ägare, anställda och leverantörer. Verksamheten skall bedrivas på en hög teknisk nivå där alla tillgängliga resurser ska utnyttjas på ett effektivt sätt. Peab AB vill vara ett modernt och förändringsbenäget företag som uppfattas som en attraktiv partner.<sup>173</sup>

– **Peab AB:s kärnvärden**<sup>174</sup>

Peab AB arbetar efter en filosofi som utgår från fyra hörnstenar, personlig, utvecklande, jordnära och pålitlig som sammanknyts av engagemang.



Figur 10. Peab AB:s kärnvärden

---

<sup>172</sup> www.peab.se 2004-11-23

<sup>173</sup> Ibid

<sup>174</sup> Internt företagsmaterial, Peab

### *Personlig*

Peab ska vara det personliga företaget. Genom en ärlig och förtroendefull dialog med kunder och leverantörer ska långvariga och goda relationer skapas och bibehållas. Bra kommunikation, god stämning och respekt för individen ska råda inom Peab.

### *Utvecklande*

Peab ska vara nyskapande, flexibla och under ständig förbättring. Peab ska ta vara på sina medarbetares kompetens och vill att de ska vara engagerade och delaktiga i verksamheten och medverka till dess positiva utveckling. I Peab ska det finnas möjlighet att påverka sin arbetssituation.

### *Jordnära*

Peab vill arbeta nära sina kunder. De är kända för ett arbetssätt med korta beslutsvägar och lyhördhet för kundernas intressen.

### *Pålitlig*

Kunderna ska känna sig trygga när de anlitar Peab. Därför ska Peab alltid uppträda med god affärsetik, kompetens och yrkesskicklighet, såsom att planera väl, uppfylla lagar och krav, ta hänsyn till miljön etc.

Peab Sverige AB kallas hädanefter i rapporten Peab.

## 5.2 Områdesbeskrivning

Kv. Tegelmästaren är det tredje projektet som genomförs med Svedalamodellen. Området består av totalt 127 hyreslägenheter i tre flerbostadshus och radhus. Projektet är uppdelat i två etapper, den första stod färdig i oktober till december 2004 och etapp 2 som förutom lägenheter även kommer att inrymma en förskola, är beräknat att vara klart för inflyttning maj till juni 2005.<sup>175</sup>

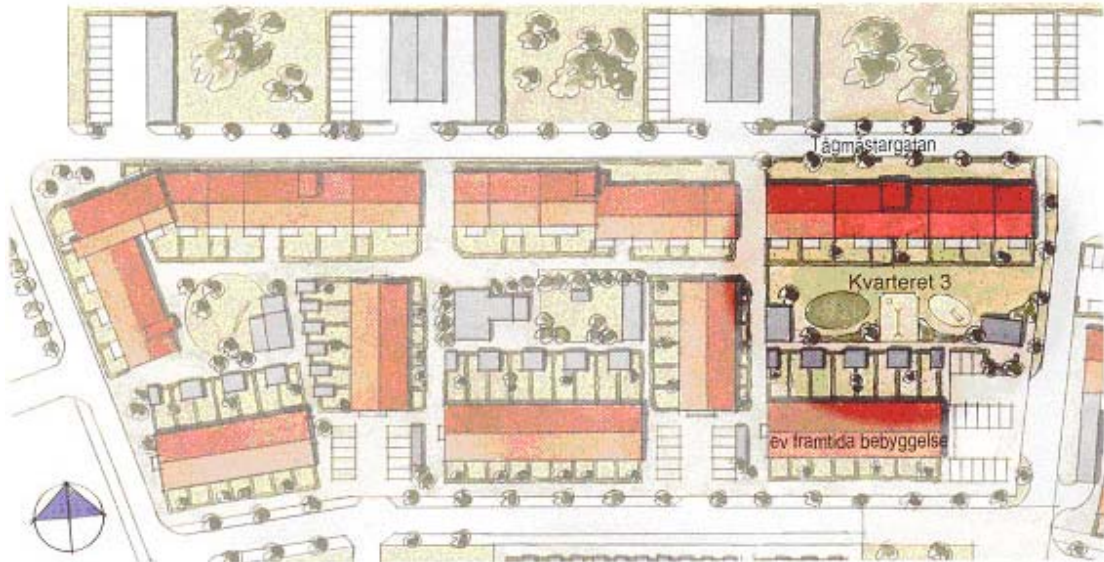


Bild 4. Översiktsplan kv. Tegelmästaren<sup>176</sup>



Bild 5. Radhus, kv. Tegelmästaren<sup>177</sup>

---

<sup>175</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsjör Peab, 2004-11-22

<sup>176</sup> Försäljningsmaterial kv. Tegelmästaren, Svedalahem

<sup>177</sup> Foto: Författarna



Bild 6. Flerbostadshus, kv. Tegelmästaren<sup>178</sup>

### 5.3 Bakgrund till projektet

Kv. Tegelmästaren inleddes jämfört med de två föregående projekten som bedrivits med Svedalamodellen på ett annat sätt.<sup>179</sup> Här var rollerna ombytta; Svedala kommun ämnade etablera ett nytt bostadsområde där byggtreprenörer fick konkurrera om markandelar med sitt arbetssätt, alltså på liknande tankar som Svedalamodellen.<sup>180</sup> Svedala kommun gick ut med förfrågan till flera byggtreprenörer, Peab visade intresse och blev en av de utvalda aktörerna.

Peab hade själva en projekttidé som de ville genomföra på den mark de förvärvat men behövde någon som ville överta fastigheterna och äga och förvalta dem. Eftersom de redan hade haft lyckade samarbeten med Svedalahem gav Peab dem en förfrågan om de var intresserade. Peab ville från sin sida fortsätta att arbeta som det gjorts i de tidigare projekten, med ett öppet samarbete, en förutbestämd hyra och fem års funktionsgaranti vilket Svedalahem upplevde som mycket intressant.<sup>181</sup> Peab sålde således marken till Svedalahem och i ett senare skede slöts ett avtal mellan de bägge parterna om en totalentreprenad.<sup>182</sup>

---

<sup>178</sup> Foto: Författarna

<sup>179</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>180</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>181</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>182</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingenjör Peab, 2004-11-22

## 5.4 Organisationen i kv. Tegelmästaren<sup>183</sup>

Idé	Upphandling	Planering	Projektering	Produktion	Förvaltning
Ledningsgrupp					
		Arkitekt Konsult			
			Byggmötesgrupp		
			Projekterings grupp		
				Bygg- produktions- grupp	
					Förvaltnings- grupp <i>Under garantitid</i>

Figur 11. Projektorganisationen i kv. Tegelmästaren under hela byggprocessen

### *Ledningsgruppen*

Ingående aktörer: VD/Ombud, Svedalahem  
Konsult, Svedalahem  
Arbetschef/Ombud, Peab  
Projektsamordnare, Peab

Ledningsgruppen är den styrande gruppen i processen. Här representeras aktörer från byggherren och byggtreprenören samt projektsamordnaren som ska verka som neutral part. Gruppens arbete utgörs av hantering av ekonomi, avtal och samverkansfrågorna i projektet.

### *Byggmötesgruppen*

Ingående aktörer: VD/Ombud, Svedalahem  
Förvaltare, Svedalahem  
Arbetschef/Ombud, Peab  
Entreprenadingenjör, Peab  
Platschef, Peab  
Produktionscoach, Peab

<sup>183</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingenjör Peab, 2004-09-22

I byggmötesgruppen stämmer parterna av om projektet går enligt planerna. Vid mötena diskuteras ärenden om bl.a. tidplan, projektering, handlingar, tekniska lösningar, arbetskraft, myndighetsfrågor, samt även kontroll och besiktningsfrågor. Det ingår även i gruppens uppgift att göra ekonomiska regleringar.

#### *Projekteringsgruppen*

Ingående aktörer: Förvaltare, Svedalahem  
Entreprenadingenjör, Peab  
Platschef, Peab  
Produktionscoach, Peab  
Projektörer: A, K, El, Vent, VS, Brand, Ljud, Mark

I detta skede samordnas samtliga aktörer och gruppens primära uppgift att projektera fram alla handlingar, gruppen bedriver arbetet som vid traditionell projektering.

#### *Byggproduktionsgruppen*

Ingående aktörer: Förvaltare, Svedalahem  
Entreprenadingenjör, Peab  
Platschef Peab Sverige AB  
Produktionscoach, Peab  
Diverse underentreprenörer anlitade av Peab

I byggproduktionsgruppen sker samordning och planering av underentreprenörerna och här behandlas även produktionstekniska frågor.

#### *Förvaltningsgruppen*

Ingående aktörer: Förvaltare, Svedalahem  
Entreprenadingenjör, Peab  
Platschef, Peab

Förvaltningsskedet har ännu inte initierats i projektet eftersom inflyttning i kv. Tegelmästaren precis har påbörjats. Förvaltningsgruppens har till uppgift att handha alla garantifrågor samt genomföra garantibesiktningar efter år två, fyra och fem. Det är främst Svedalahem som är aktiva i förvaltningsskedet då de övertagit fastigheten och förvaltar den.

## 5.5 Svedalamodellen ur ett samverkansperspektiv

*Vi har identifierat sju områden utifrån våra intervjuer och litteraturstudier som genomgående har varit framträdande i samverkansprojekt. Områdena är förtroende, avtal och risker, gemensamma mål, projektstyrning, samverkan i tidiga skeden, konflikthantering och erfarenhetsåterföring. Nedan följer en skildring av hur de har yttrat sig i kv. Tegelmästaren.*

### 5.5.1 Förtroende

Nationalencyklopedins beskrivning av förtroende är följande:

*”Övertygelse om att man kan lita på någon eller något”  
”Anseende för pålitlighet i viss krets eller i allmänhet”<sup>184</sup>*

Det stämmer väl överens med de intervjuade personernas uppfattning om förtroende. Samtliga personer anser att förtroende först och främst innebär att det går att lita på varandra. Viktigt är också att vara öppna mot varandra och att förtroendet är ömsesidigt.<sup>185</sup> Tommy Seeger, Svedalahems VD anser att förtroende är *”att man är öppen och ärlig utan att det missbrukas av den som får förtroendet.”*<sup>186</sup>

### 5.5.2 Avtal och risker

I Svedalamodellen beslöts att inte använda incitament utan ett fast pris. Ett fast pris kunde i detta projekt sättas relativt säkert och tidigt då Peab använde sitt eget byggsystem som de är väl insatta i. Riskfördelningen förändras i projektets olika skeden, ju mer kunskap om kostnaderna desto större ansvar tas. I detta fall skrivs inte något avtal förrän i ett senare skede av projektet. Följden blir att Peab har allt ansvar i början av projektet medan Svedalahem inte har något. Efterhand som projektet fortskrider och allt fler kostnader fastställs tar Svedalahem ett allt större ansvar. Så fortsätter det fram till den punkt då parterna skriver entreprenadkontraktet då ansvaret istället regleras juridiskt efter ABT 94. Som tillägg till detta har Svedalahem rätt att avbryta samarbetet om det visar sig att Peab inte kan leverera produkten till det pris som de har kommit överens om.<sup>187</sup>

Jonas Carlsson anser att ett alternativ för att få total öppenhet mellan parter är löpande räkning men eftersom den generella åsikten bland många byggherrar är att byggtreprenören ofta lurar dem så är det svårt att få genom, fast pris

---

<sup>184</sup> www.nationalencyklopedin.com 2004-11-08

<sup>185</sup> Intervjuer med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04, Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06, Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12, Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>186</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

<sup>187</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-11-22

anses då säkrare. Dessutom behövs det mer än ett projekt för att skapa en öppenhet, ett förtroende måste växa fram.<sup>188</sup>

### 5.5.3 Gemensamma mål

Att alla är införstådda med Svedalamodellens grundtankar är viktigt för att processen ska fortlöpa som tänkt. Alla måste arbeta efter tankarna och vara drivande för att nå ett bra resultat. Nyckeln till det är engagemang.<sup>189</sup>

För att skapa ett projekt med samverkan är det viktigt att arbetssättet är befäst i ledningsgruppen. Ledningsgruppen har tack vare ett stort intresse från alla parter uppnått en stor noggrannhet i sitt arbete och samtliga aktörer i ledningsgruppen är överens om att de tillsammans arbetar på samma sida bordet vilket gynnar projektet. Peter Hörnlund belyste detta genom att säga:

*”Jobbet är mycket roligare när man samarbetar istället för att ligga och jaga fel hos varandra”*<sup>190</sup>

Förtroendet märks mindre och mindre ju längre från ledningsgruppen arbetet bedrivs, främst hos hantverkarna. Arbetssättet har varit svårt att befästa och ett skäl till detta kan enligt Peter Hörnlund vara att de olika yrkesgrupper som är verksamma inom projektet styrs av sina fackliga avtal och många kan därför känna mer lojalitet mot fackförbunden än det företag de är anställda vid.<sup>191</sup> De aktörer som deltar i projektet har varierande kunskaper om Svedalamodellen. Den information som en del av hantverkarna har fått om grunderna i Svedalamodellen skedde vid en kick-off vid produktionsstart.<sup>192</sup> Svedalahem företrädde av Jörgen Grabo och ordföranden i Svedalahem, Björn Jönsson och Peab hade hela projektorganisationen representerad. Peter Hörnlund berättade om projektet utifrån sitt perspektiv medan Jonas Carlsson och Bertil Hopp presenterade sina tankar om produktionen.<sup>193</sup> Det största värdet av kick-offen var att deltagarna lärde känna varandra, informationen om Svedalamodellen kom i andra hand. Med det sagt bör inte informationen om Svedalamodellen tas bort, de flesta hantverkare tar all information som positivt. De aktörer som kommit in i processen i efterhand får inte likvärdig information om arbetssättet som de som var med vid kick-offen och är därför inte lika medvetna om modellens grundtankar. Det är viktigt för att uppnå ett bra resultat att hantverkarna behöver engageras och motiveras vilket åligger Peab. Detta gäller för alla projekt, inte bara de som genomförs enligt Svedalamodellen.<sup>194</sup>

---

<sup>188</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-23

<sup>189</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>190</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>191</sup> Ibid

<sup>192</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>193</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsingenjör Peab, 2004-11-22

<sup>194</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-23



Platschefen anser att Svedalamodellen inte har någon större plats i produktionen. Detta märks särskilt i det faktum att underentreprenörerna inte informeras nämnvärt om Svedalamodellen vid upphandlingen. Han anser att relationen mellan Svedalahem och Peab är som mest intensiv i projekteringsstadiet och då produktionen startar bedrivs den som i alla projekt, efter Peabs traditionella produktionssystem. Den organiserade kontakt som sker mellan produktionen och byggherren sker vid byggmöten. Byggherren visar mindre intresse för de produktionstekniska delarna där de litar på Peabs kunskaper, mer uppmärksamhet riktas istället mot de förvaltningstekniska delarna som mer direkt påverkar slutkunden.<sup>195</sup>

#### 5.5.4 Projektstyrning

Projektet styrs av ledningsgruppen som genom det övervakande arbete de bedriver från processens början till slut är en mycket viktig del för Svedalamodellen. Ledningsgruppen träffas ofta i det tidiga skedet och mer sällan under produktionsskedet då möten förekommer en gång varannan månad. I ledningsgruppen fattas de stora besluten om ekonomi och samverkansfrågor.<sup>196</sup>

Ledningsgruppen innehåller fyra funktioner, de beslutsfattande ombuden, Tommy Seeger från Svedalahem och Åke Larsson från Peab, en projektkonsult som agerar rådgivare åt byggherren samt en projektsamordnare som är anställd av byggtreprenören.<sup>197</sup>

Projektkonsulten Staffan Nilsson företräder Svedalahem och fungerar som rådgivare i tekniska frågor åt Svedalahems VD som har ekonomisk bakgrund. Eftersom Staffan Nilsson är den från Svedalahem som har kunskap om tekniken är det främst han som kommer med synpunkter på byggtreprenörens arbete. Han är utvecklaren av Svedalamodellen och har en bestämd syn på hur arbetet bör bedrivas. Till följd av detta anser han att han själv sätter stor press på parterna i ledningsgruppen för att styra processen i rätt riktning. Staffan Nilsson menar att det kan vara en risk med nya arbetsätt i och med att vissa personer som är mer drivande kan få för stor betydelse och att arbetssättet skulle glömmas bort om de inte längre skulle närvara. Staffan Nilsson anser därför att det är viktigt att ha en drivande och engagerad ledning bestående av flera personer med kunskaper om arbetssättet.<sup>198</sup>

Peter Hörnlund arbetar för Peab som projektutvecklare och verkar som projektets samordnare samtidigt som han ansvarar också för alla

---

<sup>195</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-23

<sup>196</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

<sup>197</sup> Ibid

<sup>198</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

byggherrefrågor.<sup>199</sup> Projektsamordnaren har en viktig roll då den här personen ska jobba mer för projektet än för sitt företag. Det har hittills varit en bra lösning med Peter Hörnlund som en neutral projektsamordnare, kanske spelar det faktum att han inte är en renodlad byggtreprenör en roll.<sup>200</sup>

Eftersom en grund i Svedalamodellen är att projektet ska genomföras mot ett gemensamt mål för projektets bästa är det ytterst viktigt att samarbetet och personkemin mellan parterna fungerar bra. I ledningsgruppen har alla i grund och botten olika intressen då aktörerna är lojala mot sitt eget företag och intresserade av att de går med vinst, men i detta projekt är de mer allierade med varandra än vanligt.<sup>201</sup> Samarbetet mellan Peab och Svedalahem beskrivs som öppet och Peabs arbetschef anser att Peab har tagit ett större ansvar och övertagit många av byggherrens uppgifter och på så sätt skaffat sig ett större totalgrepp om processen. Detta gynnar både byggtreprenören och byggherren, särskilt om byggherreorganisationen är liten.<sup>202</sup>

Öppenheten är följaktligen en viktig faktor och visar sig genom att parterna har insyn i varandras företag. Svedalahems VD har insyn i Peabs kalkyler, inköspriser, röda avtal etc. medan Peab har full insyn i Svedalahems byggherrekostnader.<sup>203</sup> Parterna anser att det endast finns fördelar med denna insyn.<sup>204</sup> För att öppenheten ska fungera krävs ett förtroende från båda sidor. Det viktiga är att ingenting döljs utan att det redan från början fastställs ett vinstintresse och hur stor vinsten ska vara. Först efter detta kan en win-win situation skapas.<sup>205</sup>

Staffan Nilsson anser att det är viktigt att någon av deltagarna i ledningsgruppen också representeras i någon av de andra grupperna för att kunna föra information mellan dem. Tidigare satt projektsamordnaren även med på projekteringsmöten och tog med viktiga frågor därifrån till ledningsgruppen. Den kopplingen finns inte i kv. Tegelmästaren och Staffan Nilsson menar att det bl.a. lett till en utveckling att det mest är problemen från projekteringsmötena som tas upp i ledningsgruppen och det blir inte så mycket diskussioner om alternativa metoder.<sup>206</sup> Kopplingen mellan de olika grupperna existerar idag genom arbetschefen från Peab som förutom i ledningsgruppen även ingår i byggprojektgruppen. Arbetet i projekteringsgruppen har han

---

<sup>199</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>200</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>201</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>202</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>203</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

<sup>204</sup> Intervjuer med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04, Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06, Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12, Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>205</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>206</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

delegerat till andra inom organisationen och får kontinuerlig information via dem.<sup>207</sup>

För att styrningen i projektet ska fungera är det inte bara viktigt att informationen går till ledningsgruppen, information måste även komma därifrån. Inga protokoll skrivs vid mötena i ledningsgruppen och många har dålig kännedom om vad som diskuteras där. Informationen som den övriga organisationen får ta del av är oftast bara det som rör var och en direkt.<sup>208</sup>

### **5.5.5 Samverkan i tidiga skeden**

I Svedalamodellen har mer tid och resurser åt planering och projektering avsatts än vad som är vanligt i traditionella processer. Planerings- och projekteringsskedet är mycket viktiga faser då det här fastställs ekonomi och tidplanering för projektet och de bör därför göras mycket noggrant.<sup>209</sup> Efterhand som arbetssättet har blivit mer känt för parterna har de kommit till insikt med var resurserna bör läggas och därmed blivit mer effektiva.<sup>210</sup>

För bästa möjliga resultat är det viktigt att så tidigt som möjligt i projektet få in rätt kompetens vilket har lett till en tidig upphandling av konsulter, underentreprenörer och leverantörer. En tidig upphandling av samtliga aktörer underlättar för att kunna skapa ett förtroende för varandra och genom samverkan förbättra projektet. Det ska stimulera till en miljö där alla aktörer bidrar med sin erfarenhet och kompetens och målsättningen är att var och en arbetar med det de är duktiga på och att de gör det tillsammans. För detta krävs att aktörerna är positivt inställda till ett nytt arbetssätt. På Peab har de därför valt ut personer till organisation som ansetts mest lämpliga.<sup>211</sup>

Att ha förtroende för varandra innebär att ha öppna diskussioner och respekt för varandras arbete. Öppna sinnen mellan olika aktörer krävs för att få fram bra resultat och alternativa lösningar.<sup>212</sup> Det kan dock vara svårt att främja utveckling av nya idéer då konsulterna är upphandlade på fast pris och extra tid ofta saknas.<sup>213</sup>

För att få en bra sammansättning av aktörer som både Peab och Svedalahem känner sig nöjda med har alla upphandlingar och inköp som gjorts av Peab skett med öppenhet mot Svedalahem. Svedalahem har haft möjlighet att påverka vilka underentreprenörer, projektörer och inblandade personer från

---

<sup>207</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsjör Peab, 2004-11-22

<sup>208</sup> Ibid

<sup>209</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>210</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>211</sup> Ibid

<sup>212</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>213</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-22

exempelvis Peab som har fått vara med i projektet. Det är ändå slutligen ”*den som betalar som bestämmer*”.<sup>214</sup> Denna möjlighet till insyn från Svedalas sida har dock inte utnyttjas i alla fall.<sup>215</sup>

Peab använder sig av en selekteringsprocess när de utvärderar underentreprenörernas anbud. Priset är en viktig faktor men betyder inte allt, det finns många andra aspekter som också väger för eller emot. Upphandling av samtliga underentreprenörer har gjorts på färdiga handlingar förutom installatörerna som upphandlats på ramhandlingar innan projekteringen startade. Installatörerna har därmed ingått i projekteringen och på så sätt kunnat bidra med sin kompetens. Det betyder inte att övriga underentreprenörers kompetens inte kommit tillgodo, utan parterna för en öppen dialog och kan på så sätt finna den ultimata lösningen<sup>216</sup>

Genom att lägga mycket tid i de tidiga skedena kan alla variabler vara fastställda innan produktionsstart. Syftet med det är att produktionen ska kunna genomföras så smärtfritt som möjligt och utan kostsamma ändringar.<sup>217</sup> Detta underlättas också av att Peab använder sitt eget byggsystem. Beslutstiderna kan förkortas genom att en viss standardisering används och produktionstiden kan förkortas då Peab är vana vid produktionssättet. Syftet är kort sagt att slippa uppfinna hjulet var gång utan istället förädla processen för varje projekt.<sup>218</sup>

Trots samarbetet i de tidiga skedena uppkommer fel och de flesta löses på plats även i detta projekt. Kunskapsmissar har uppstått och är svåra att undvika, projektörerna är ju trots allt människor. Däremot har samarbetet medfört mindre missar mellan projektörerna eftersom de arbetar tillsammans. Mindre missar har även uppstått med byggherren eftersom de sitter med i projekteringen och kan påverka redan där vilket medför att risken att behöva ändra i ett senare skede minskar.<sup>219</sup>

Under processen har det uppkommit mindre konflikter än vanligt. Ändrings- och tillägsarbetena har minskat betydligt, från att vid normala fall vara mellan 5 – 10 % till att i kv. Tegelmästaren första etapp endast vara 0,5 %.<sup>220</sup> Att ändrings- och tillägsarbetena har minskat beror säkert till störst del på den noggranna planeringen. Peter Hörnlund tror även att en orsak till minskningen av problem är att parterna vill minimera antalet fel eftersom det

---

<sup>214</sup> Intervju med Tommy Seeger, VD Svedalahem, 2004-10-12

<sup>215</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsjör Peab, 2004-11-22

<sup>216</sup> Ibid

<sup>217</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>218</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>219</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-22

<sup>220</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsjör Peab, 2004-11-22

är svårt att dölja dem i ett öppet samarbete.<sup>221</sup> De ändrings- och tillägsarbeten som uppkommit har uppfattats mer principmässigt irriterande p.g.a. de egentligen inte behövt uppkomma då allt ska ha varit klart innan produktionsstart.<sup>222</sup> Det faktum att mindre fel har uppstått har parterna märkt i och med en bättre stämning bland alla medarbetare.<sup>223</sup>

Peab har en inarbetad vision att även platscheferna ska vara med tidigt i projekten. I första etappen av kv. Tegelmästaren kom platschefen in tidigt i projektet, redan i anbudsskedet. Jonas Carlsson ser som en stor fördel att vara med i alla faser då han blir betydligt mer insatt i projektet. Han har i detta projekt fått fler arbetsuppgifter och har förutom sina traditionella arbetsuppgifter även gjort anbudskalkylen, budget, jobbat med en tillvalsdatabas och tillvalskalkyler till den sistnämnda. I projekt där platschefen kommer in senare finns istället möjligheten att läsa sig till allt som beslutats om projektet i dokument men tiden till det finns sällan.<sup>224</sup> Att produktionen är representerad i projekteringen ser Jonas Carlsson som en fördel då konstruktörer sällan har lika stor kunskap om produktionsmetoder. De kan då vara med och påverka lösningar till att bli mer produktionsanpassade. Han anser även att detta underlättas då det är en totalentreprenad och menar att det nästan är ett måste.<sup>225</sup>

### **5.5.6 Konflikt hantering**

De konflikter som uppkommer löses i den mötesgrupp som ligger närmast problemet. Kan inte problemet lösas där flyttas det upp en nivå i organisationen. Är det stora och svårlösta problem tas det ända upp i ledningsgruppen, vilket medför att ett problem inte ska kunna bli liggande olöst och verka som bromskloss för projektet.<sup>226</sup>

### **5.5.7 Erfarenhetsåterföring**

Det har gjorts uppföljningar på vissa delar av projektet men det finns ingen formell strategi för erfarenhetsåterföring.<sup>227</sup>

Efter varje avslutat projekt har Peab som policy att utföra ett byggavslutsmöte med sin byggherre där projektets resultat diskuteras. Mötena sker efter en förutbestämd agenda och ett formellt protokoll skrivs. Det formella protokollet har fördelar i och med att det är förutbestämt vilka delar av projektet som ska redovisas. Sådant som annars hade ansetts som självklart av de inblandade

---

<sup>221</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

<sup>222</sup> Intervju med Staffan Nilsson, konsult Svedalahem, 2004-10-06

<sup>223</sup> Intervju med Åke Larsson, arbetschef Peab, 2004-10-14

<sup>224</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-23

<sup>225</sup> Ibid

<sup>226</sup> Intervju med Tommy Seger, VD Svedalahem, 2004-10-12

<sup>227</sup> Intervju med Peter Hörnlund, projektsamordnare Peab, 2004-10-04

aktörerna hade troligen inte nämnts.<sup>228</sup> Efter projektavslut sker även interna uppföljningsmöten, de är främst fokuserade på teknik och ekonomi.<sup>229</sup>

Jonas Carlsson anser att det krävs mer belöning för att bedriva uppföljning och erfarenhetsåterföring. Idag visas sällan intresse för varför ett projekt har fått bra respektive dåliga resultat. Han anser även att en stor risk är att erfarenheten blir personrelaterad. Mer kunskap och erfarenheter borde dokumenteras, idag får den informationen som saknas sökas på egen hand. När det gäller kunskapsåterföring menar Jonas Carlsson att platskontoret nästan fungerar som ett eget företag i det stora företaget vilket leder till att de erfarenheter som fås i ett projekt sällan kommer till nytta i ett annat.<sup>230</sup>

---

<sup>228</sup> Samtal med Christoffer Persson, entreprenadingsingenjör Peab, 2004-11-22

<sup>229</sup> Intervju med Jonas Carlsson, platschef Peab, 2004-11-23

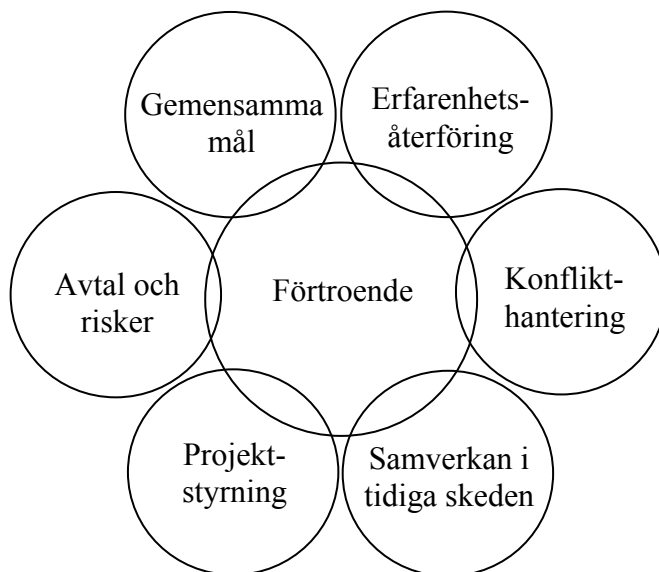
<sup>230</sup> Ibid

## 6 Analys

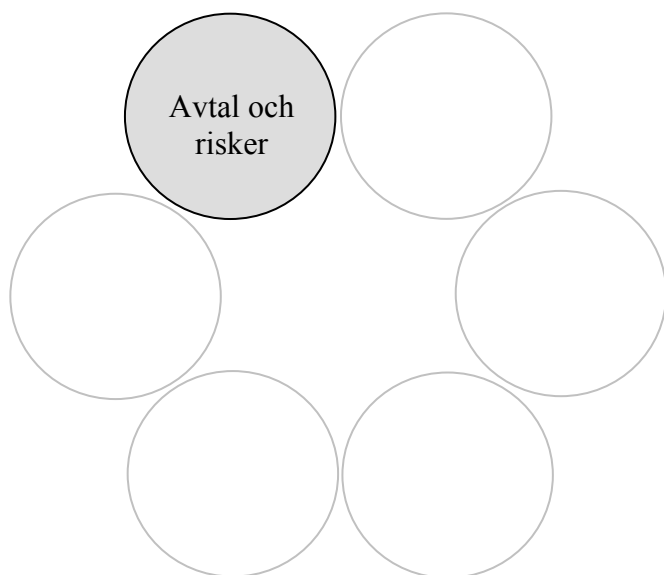
*Detta kapitel kommer att redovisa en modell som framtagits genom analyser av den teori och empiri som presenterats. Modellen ska kunna användas av aktörer i ett samverkansprojekt för att förbättra processen.*

### 6.1 Modell för samverkansprojekt

Rhodin, Kadefors och Fernström har i sina publikationer diskuterat ett antal olika parametrar som är viktiga i ett samverkansprojekt. Parametrarna är mer eller mindre återkommande hos alla tre författare och även i de praktikfall vi studerat. Utifrån teorin och empirin har sex viktiga parametrar utkristalliserats, avtal och risker, gemensamma mål, projektstyrning, samverkan i tidiga skeden, konflikthantering och erfarenhetsåterföring. Slutligen sammanbinds dem av förtroende som är en förutsättning för projektets framgång. De sju områdena har vi sammanställt i en modell som behandlar hur de viktiga parametrarna bör tas hänsyn till i ett samverkansprojekt. Vidare i rapporten kommer modellen att benämnas som Samverkansmodellen.



### 6.1.1 Avtal och risker



Om ett uttalat förändrat arbetssätt används i ett projekt kan ett särskilt avtal upprättas, detta visas i bl.a. NCCs partneringkoncept där ett partneringavtal skrivs för att säkra parternas åtaganden. Fördelen med ett specifikt samarbetsavtal är att det finns en möjlighet till flexibilitet och avtalet kan anpassas för att på bästa sätt spegla projektet. I fall där inte ett specifikt partneringavtal har upprättats skrivs ofta en partneringdeklaration som ett komplement till det traditionella standardavtalet. Att skriva ett komplement är ofta nödvändigt då ett standardavtal i vissa fall anses vara för styrande och rent utav motstridigt. Ett allt för styrande kontrakt kan av parterna upplevas kontrollerande och få följderna att förtroendet påverkas negativt. Partneringdeklarationen är dock sällan juridiskt bindande utan används som riktlinjer för projektets arbetssätt. I kv. Tegelmästaren har det mellan de två aktörerna Svedalahem och Peab slutits ett sedvanligt avtal för en totalentreprenad. Samarbetet enligt Svedalamodellen är inget som juridiskt reglerats utan har mer verkat som en bakomliggande faktor för att uppnå ett resultatrikt samarbete. Trots att inga ordentligt uttalade riktlinjer har funnits har det förtroende som parterna gett varandra gjort att ett naturligt samarbete med öppenhet, pålitlighet och ansvarstagande växt fram. En prestation kan inte dock inte tvingas fram, ett underlag med gemensamma riktlinjer kan underlätta för att målet ska nås på ett mer effektivt sätt.

Inte bara avtalsformen bör anpassas för bästa samverkan, även ersättningsformen påverkar. Många anser att den mest passande ersättningsformen för projekt av samverkanskaraktär är löpande räkning med incitament. För att engagera de medverkande att jobba för projektet krävs ofta någon slags garanti att de slutligen kommer att gå med vinst, eller att de i alla

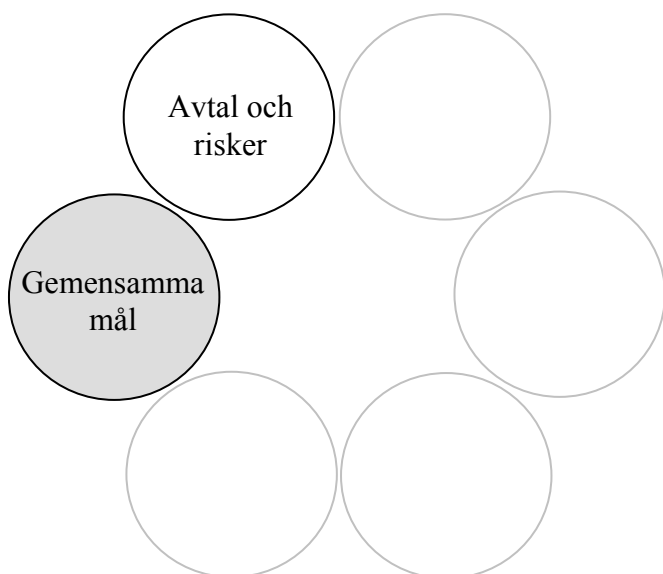


fall inte, utan eget fel, ska gå med mer förlust än någon annan i projektet. Incitament kan indirekt få positiva följder som att valet av medarbetare görs noggrannare. Även noggrannare planering och effektivare problemlösning etc kan bli en positiv följd. Allt för att projektet ska löpa så smärtfritt som möjligt. Trots detta kan det även finnas nackdelar med incitament. Kadefors har i sin rapport beskrivit hur företag resonerat att incitament kan skapa intressemotsägningar och en grogrund för misstro. Risken finns att ett förslag om incitament från en byggtreprenör uppfattas som att de endast samarbetar för ekonomisk vinning, inte för projektets bästa. I kv. Tegelmästaren har de valt att upphandla på fast pris. Svedalahem och Peab anser att ett fast pris ger en säkerhet då de vet vad projektet kommer att kosta om det inte mot förmodan drabbas av oväntade kostnader. Ett fast pris kan ses som en lyckad ersättningsform i samverkansprojekt under förutsättning att parterna redan från start kommer överens om den slutliga ekonomiska vinsten och under projektets gång öppet visar sina resultat.

Ett fast pris kan dock vara svårt att sätta då projektet inte upphandlas på några handlingar. I detta fall har det lösts genom att byggtreprenören ska visa upp ett antal referensobjekt som de tidigare byggt. Referensobjekten har hjälpt Peab att kunna sätta ett fast pris, samtidigt som båda parterna har en vetskap om vilken produkt som kommer att byggas.

I alla projekt finns risker och att visa villighet att ta ansvar för riskerna kan vara ett sätt för parterna att visa allvar med projektet vilket i sin tur kan leda till stort förtroende. Detta har visats, särskilt från byggtreprenörens sida, i kv. Tegelmästaren då hela risken från början ligger hos Peab för att med tiden delvis förflyttas över på byggherren. Att Svedalahem har rätt att avbryta samarbetet om Peab inte kan uppfylla kostnadskraven visar också ett tecken på förtroende. Ytterligare en punkt där Peab visat en seriositet för projektet är att de utökat garantitiden från två till fem år.

### 6.1.2 Gemensamma mål



För att ett samverkansprojekt ska fungera är kärnan att alla aktörer ser projektets framgång som ett gemensamt mål. För detta gäller att alla aktörer bör ha en god insikt i vad ett arbetssätt genom Svedalamodellen innebär.

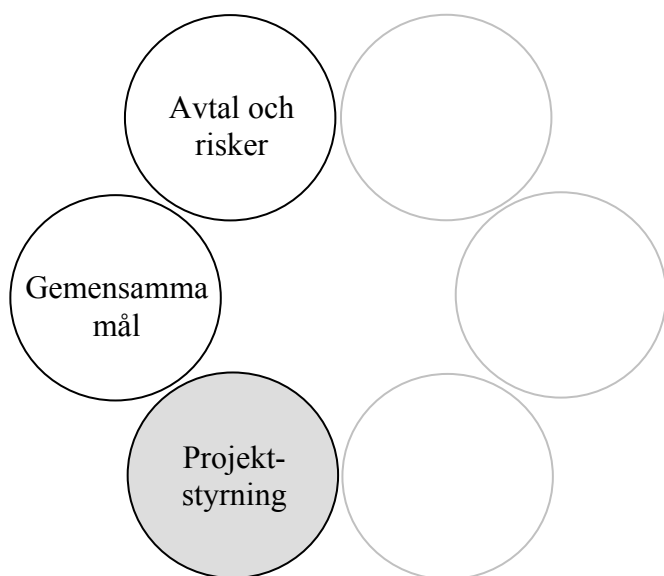
I de flesta samverkansprojekt skapas gemensamma mål för att övertyga alla aktörer att deras individuella mål uppfylls bäst genom att projektets mål uppfylls. Målen kan innehålla såväl kvalitetsmål som mål för hur samarbetet mellan parterna ska bedrivas. Exempel på mål kan vara ständig förbättring, kundtillfredsställelse, öppen kommunikation, problemlösning etc. Som exempel kan nämnas NCCs partneringdeklaration, där den gemensamma visionen beskrivs och sedan undertecknas av alla inblandade aktörer. Utifrån det som sagts under intervjuerna har inga indikationer getts på att några uttalade gemensamma mål om arbetssättet finns i kv. Tegelmästaren. Det mål som finns är projektmålet, att bygga bostadshus med en hög standard, bra kvalitet och till ett överenskommet pris. En fördel med att utarbeta mål är att det även kan ha andra, indirekta, följder då relationerna mellan aktörerna ofta förstärks då de tvingas skapa ett intresse och förstå de andra aktörerna.

För att uppnå projektmålen är informationsspridningen av största vikt. I Peabs kärnvärden talas om kommunikation som en viktig faktor för att skapa goda förutsättningar i ett projekt. Information kan spridas på många olika sätt och majoriteten av de modeller vi studerat uppmanar till att hålla workshopar. Genom workshopar fås information om projektet samtidigt som kontakten mellan individerna förstärks och läggs som en grund för möjligheten att ett förtroende kan växa fram, därför är det en fördel att så många som möjligt kan delta. Att ett förtroende mellan alla deltagare kan växa fram är något som även

påpekas i Svedalamodellens vision. Workshopar är också ett forum för att genomföra uppföljningar och informera nytillkomna parter. Följaktligen bör workshopar genomföras med jämna mellanrum för att hålla arbetssättet och dess tankar ajour, det är något som Lean Construction tagit fasta på. I vår fallstudie har informationsspridningen fått allt för litet fokus. I kv. Tegelmästaren är det främst de som arbetar fram till produktionen som är insatta i Svedalamodellen medan de som arbetar i produktionen har mindre kunskap om den. Anledningen till detta är att Svedalamodellens arbetssätt endast berör projektets tidiga skeden och inte produktionen. Den information om Svedalamodellen som produktionen tagit del av skedde vid en kick-off innan produktionsstart. De aktörer som tillkommit efter detta tillfälle har dock endast fått en ytterst begränsad information. Ytterligare ett tecken på att informationsspridningen fått litet fokus är den bristfälliga dokumentationen i ledningsgruppen vilket leder till att resterande del av organisationen endast får ta del av det som berör dem själva.

Ett förändrat arbetssätt där många aktörer ska koordineras och samverka mot ett gemensamt mål kräver resurser och kompromisser och därför krävs det av samtliga parter ett stort engagemang. På ett eller annat sätt har det i alla studerade modeller talats starkt för att engagemang måste vara etablerat hos samtliga aktörer i projektet. I kv. Tegelmästaren märks ett stort engagemang bland deltagarna i ledningsgruppen vilket bör förutsättas då samarbetet till största del rör relationen mellan byggherren och byggtreprenören. Engagemanget för Svedalamodellens arbetssätt genomsyrar även parterna i planeringsstadiet, men i detta skede verkar det dock avta enligt vad som framkommit i vår fallstudie. I produktionen fortskrider arbetet som vilket projekt som helst och hantverkarna är inte särskilt insatta i Svedalamodellen.

### 6.1.3 Projektstyrning



Ledarskapet beskrivs i partneringsprojekt som en avgörande framgångsfaktor. En ledares främsta uppgift är att coacha sitt team genom processen och bör därför vara tillgänglig och inte bytas ut under processen. I kv. Tegelmästaren har processen styrts av ledningsgruppen som övervakar från början till slut. Ledningsgruppen har på detta sätt haft en mycket central, betydelsefull och coachande roll för projektet eftersom dess representanter är de enda som i oförändrad grupp genomsyrar processen alla led.

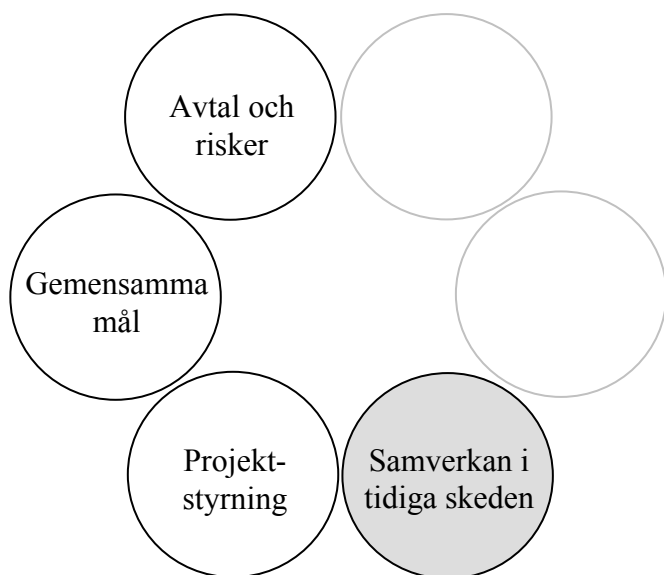
En viktig roll i ledningsgruppen är projektsamordnaren. I Svedalamodellens vision redogörs för vikten av att projektsamordnaren ska agera som förbindande länk mellan alla projektgrupper i processen. I kv. Tegelmästaren har det fallit sig så att projektsamordnaren inte besuttit denna position, uppdraget har istället tilldelats arbetschefen som vidaredelegerat det till andra i organisationen och håller sig ajour via deras information. Att situationen har lösts på det sättet förefaller olyckligt då risken finns att informationen som sprids blir otydligare.

Tydliga likheter beträffande vikten av en grups sammansättning kan urskiljas i såväl i vår fallstudie som i Helhets-projektet och NCCs partneringskoncept. Eftersom samarbetet är ett centralt fundament i samverkansprojekt är ett teams sammansättning en avgörande framgångsfaktor. Helhets-projektet har använt sig av teamprofiler för att bilda sig en uppfattning om individers egenskaper. Att använda sig av teamprofiler kan vara en fördel då personer som har de egenskaper som efterfrågas för ett samverkansprojekt kan väljas ut. Dock anser Kadefors att detta inte bör dras till sin yttersta spets. Bara för att de "rätta" personerna deltar är det inte säkert att projektet blir bra,

omständigheterna och miljön i projektet måste uppmuntra till rätt beteende. Fler kan följaktligen bli ”rätt” personer om rätt omständigheter råder. Undersökning av teamprofiler i samverkansprojekt görs sällan, istället sker urvalsprocessen för att kombinera ihop rätt team internt på respektive företag, så har skett i vår fallstudie. Till kv. Tegelmästaren har Peab tillsatt organisationen genom att välja de personer som ansågs mest lämpade. En grups sammansättning är förvisso lika viktigt i samtliga positioner i en process men får trots allt en viktigare betydelse i projektets ledningsfunktion. Detta för att samarbete och engagemang bör vara befäst som starkast i denna position så det kan spridas vidare till hela organisationen.

Samtliga aktörer i ledningsgruppen upplever att öppenheten i projektet är en viktig faktor vilket även samtliga de modeller som diskuteras i teorin samstämmer i. Total öppenhet i alla ekonomiska förhållanden mellan alla parter går hand i hand med ett uppbyggt förtroende. Öppenheten bidrar till en projektkultur där inget döljs utan alla parter medverkar för att skapa en win-win situation som tillslut gynnar samtliga parter. Öppenhet tar sig i uttryck på olika sätt i olika projekt då inga klara definierade ramar finns. För att uppnå bästa effekt blir det upp till samarbetsparterna att själva definiera vad de menar med öppenhet. I kv. Tegelmästaren visar sig öppenheten då parterna har insyn i vissa specifika och betydelsefulla delar i projektet som exempelvis ekonomiska redovisningar. Öppenheten har inte utnyttjats till fullo av parterna utan de har endast valt att titta på de delar som varit av betydelse.

### 6.1.4 Samverkan i tidiga skeden



Vad som sker i de tidiga skedena återspeglas ofta i de problem som uppkommer senare i projektet. I kv. Tegelmästaren har ändrings- och tilläggsbeställningarna minskat från normala 5-10 % till 0,5 %. En påverkande faktor kan vara att arbetet med samverkan har skett mer effektivt.

De tidiga skedena i dagens byggprocess kännetecknas ofta av ett stafettlopp där varje aktör förväntas göra sin del av projektet på egen hand utan inblandning av övriga aktörer. Både inom Helhetsprojektet och inom Rethinking Construction talas det om att processen inte ska delas upp på ett antal småprocesser. Fokus ska ligga på att leverera en produkt genom effektivitet och samarbete mellan aktörer. Stafettloppet är ett ineffektivt arbete som inte skapar mervärde för någon av aktörerna, snarare tvärtom. Bristfällig planering slår ofta tillbaka i ett senare skede av processen. Att mer tid och kraft bör läggas på projektets tidiga skede uppfattas som viktigt i alla de modeller som tidigare påvisats. Detta är samstämmigt med grundtankarna i Lean Construction som är att eliminera alla icke värdeskapande aktiviteter. Detta faller väl in i Peabs strategi, där en ambition är att skapa mervärde för kunder, ägare, anställda och leverantörer.

Målsättningen för de praktikfall som studerats är att alla aktörer ska bidra med sin kompetens och att var och en gör det de kan men att det görs tillsammans. Enligt Svedalamodellens vision bör det i planeringsskedet bildas en projektorganisation för samverkan mellan inblandade aktörer. Parterna ska få förtroende för varandra, bidra med kunskap och erfarenhet och på så sätt samverka för projektets bästa. I kv. Tegelmästaren har en projekteringsgrupp

sammanställts bestående av projektörer, entreprenadingsjör och arbetsplatsledning från Peab samt en representant från byggherren. Att Peabs egen arbetsplatsledning deltar är en fördel då handlingarna kan bli mer produktionsanpassade. Det är särskilt fördelaktigt då Peab arbetar med sitt eget byggsystem som de är väl insatta i. Byggsystemet kan på sikt leda till att vissa delar i projekteringen upprepas mellan projekt och därmed kan det undvikas att hjulet uppfinns var gång. Genom att arbeta med samverkan mellan aktörer har Peab motsvarat delar av sin affärsidé där de beskriver att alla tillgängliga resurser ska utnyttjas på ett effektivt sätt dvs. att ta vara på sina medarbetares kompetens och göra dem engagerade och delaktiga i verksamheten och medverka till dess positiva utveckling

Genom den ökade samverkan har tanken funnits för möjligheten att finna nya, effektivare lösningar. I kv. Tegelmästaren har de valt att ge projektörerna ett fast pris för deras tjänster. Det kan vara ett sätt att motsäga sig själv då framarbetande av nya lösningar kräver tid, något som ett fast pris inte förespråkar då det indirekt även fastställer tiden. Är tiden fastställd kommer projektörerna i första hand göra det som krävs för projektet på det sätt denne brukar göra och nya innovationer görs först om den kvarvarande tiden möjliggör det.

I NCCs partneringskoncept läggs även vikt på, förutom att alla aktörer ska samverka, att alla aktörer ska komma in så tidigt som möjligt i projektet. Alla aktörer är med från fas 0, långt innan objektet fått sin färdiga form, för att kunna påverka projektet på bästa sätt. Att ta in aktörerna i rätt skede i projektet, gärna tidigt, är även av vikt för att möjligheten ska finnas för ett förtroende att växa fram vilket förespråkas av samtliga modeller vi studerat. I kv. Tegelmästaren har aktörerna kommit in i olika skeden. Tidigast in var arkitekten och konstruktören som fanns med redan i planeringsskedet. Av alla underentreprenörer i kv. Tegelmästaren är det endast installatören som varit med i projekteringsskedet, resterande har upphandlats på färdiga handlingar vilket innebär att projekteringen går miste om deras kunskap. I kv. Tegelmästaren finns ambitioner att kompensera det genom att underentreprenörerna har möjlighet att påverka om det kan leda till en bättre lösning.

Som följd av det arbete som skett i de tidiga skedena har det i kv. Tegelmästarens projektering uppstått färre missar än vad som vanligen upplevs i ett traditionellt projekt. Kanske beror det på det ökade samarbetet eller för att misstagen lätt upptäcks i det öppna samarbetet så parterna kämpar mer för att undvika dem. Viktigt är dock att komma ihåg att de fel som uppstått pga. kunskapsmissar inte är färre i samverkansprojekt projekt än i

andra. Att byggherren deltar i projekteringen gör att missarna gentemot denne reduceras då han redan kunnat påverka på ett tidigt stadie.

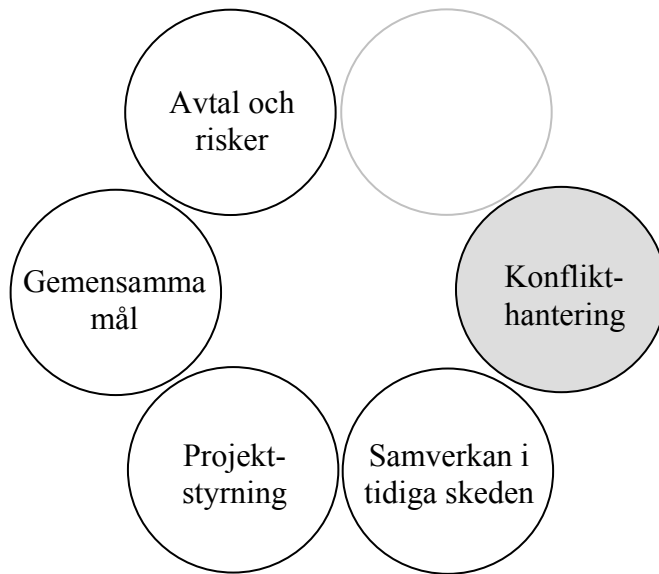
För att kunna effektivisera projekt på sikt förespråkas i Rethinking Construction en upprepande användning av samma grupp av aktörer, något Fernström beskriver som strategisk partnering. En långsiktig relation mellan parter kan gynna utvecklingen då samarbetet förstärks med tiden. Genom strategiskt samarbete kan parterna dra ännu mer lärdom av varandra och tillsammans utveckla produkten och på så sätt skapa en win-win situation. Även Peab förespråkar långvariga kundrelationer i sin affärsidé. Den tanken ingår även i Svedalamodellens vision då Staffan Nilsson påpekade att arbetssättet inte ska vara en engångsföreteelse utan bör utvecklas till flera efterföljande projekt med samma aktörer. Peab och Svedalahem har anammat detta genom att de samarbetat i tre efterföljande projekt. Trots detta har det I kv. Tegelmästaren inte visats på några indikationer att bygga långsiktiga relationer med sina samarbetspartners, exempelvis underentreprenörer, trots att det på sikt kan ge många fördelar.

För att skapa ett bra samarbete är det viktigt att parterna väljs med omsorg. Både Svedalamodellen och NCCs partneringprojekt beskriver vikten av upphandlingen och att inte fokusera på priset utan även väga in andra faktorer. I Svedalamodellen diskuteras det om upphandlingen mellan en byggherre och en byggtreprenör men samma idéer bör även gälla vid upphandlingar mellan en byggtreprenör och dennes underentreprenörer och projektörer. Peab använder sig därför av en selekteringsprocess vid upphandling av underentreprenörer som även tar hänsyn till andra kriterier än priset.

För att ytterligare förebygga problem i produktionen har de i kv. Tegelmästaren arbetat efter att alla handlingar ska vara färdiga innan produktionen startar. Samma arbetssätt är också rekommenderat av Rethinking Construction som anser att produktionen kan komma att lida om handlingarna inte är färdigprojekterade innan. Det stöds också av en av Svedalamodellens grundtankar som innefattar att bygghandlingarna ska vara kompletta innan produktionsstart för att kunna ligga till grund för inköp och planering. I NCCs partneringkoncept är uppfattningen däremot den omvända. Där börjar byggproduktionen ungefär samtidigt som detaljprojekteringen vilket de anser sparar tid och leder till att arkitekten och konstruktören tvingas att följa arbetet på bygget mer än vanligt.



### 6.1.5 Konflikt hantering



Ett väl fungerande och konstruktivt samarbete är av väsentlig betydelse i ett traditionellt projekt men har i ett samverkansprojekt en avgörande betydelse. Samarbete i ett traditionellt projekt är ofta baserat på regler, i ett samverkansprojekt är det i övervägande grad baserat på värderingar. Värderingar som ömsesidig respekt, öppenhet och förtroende blir en avgörande faktor för ett väl fungerande samarbete. Ett samarbete uppbyggt med de här faktorerna leder troligtvis till en projektkultur med allt mindre konflikter. I kv. Tegelmästaren har konflikterna minskat jämfört med traditionella processer och en teori är att parterna tillsammans byggt upp ett samarbetsklimat som de värnar om.

Trots att samverkansprojekt medverkar till ett bättre samarbetsklimat är det svårt att under resans gång helt undvika att problem uppstår eftersom byggprocessen är en komplex och krävande process. För att undvika att problem får rota sig och växa till stora, för projektet betungande, konflikter förespråkar Fernström att en inarbetad konflikthanteringsmodell bör utarbetas. I kv. Tegelmästaren finns ingen formell modell utarbetad, däremot finns det i projektet en informell hantering av de problem som uppstår. Denna modell liknar problemlösningsmetodik i NCCs partneringkoncept samt i partneringprojekt från Storbritannien. Målsättningen är att flytta så mycket som möjligt av problem- och konfliktlösningen till de operativa nivåerna i organisationen. Modellen bygger på att en konflikt aldrig får möjlighet att stanna vid någon beslutsnivå i organisationen och verka negativt för samarbetet utan ska vid behov lyftas vidare upp till högre instans. Effekten av modellen blir att drivkrafter för att lösa problemet inom respektive nivå framkallas.

### 6.1.6 Erfarenhetsåterföring



Efter avslutat byggprojekt sker någon form av utvärdering av projektets resultat. Oftast begränsas granskningen till ämnesområdena ekonomi, tid och kvalitet. Vid utvärdering av samverkans- och partneringsprojekt talar majoriteten av fallen i vår teori för att utvärderingsprocessen ska breddas och även omfatta delar som kan tillföra värde till byggprocessen såsom samarbete, kommunikation, arkitektonisk framtoning, involvering av brukare, kundtillfredsställelse etc. I vår fallstudie utförs uppföljningarna enligt Peabs traditionella tillvägagångssätt i form av ett byggavslutsmöte med byggherren samt interna uppföljningsmöten. Främst fokuseras det på teknik och ekonomi och endast ett marginellt intresse koncentreras på anledningen till att ett projekt genererat ett positivt eller också ett negativt resultat, något som bedöms som olyckligt av personer i projektet.

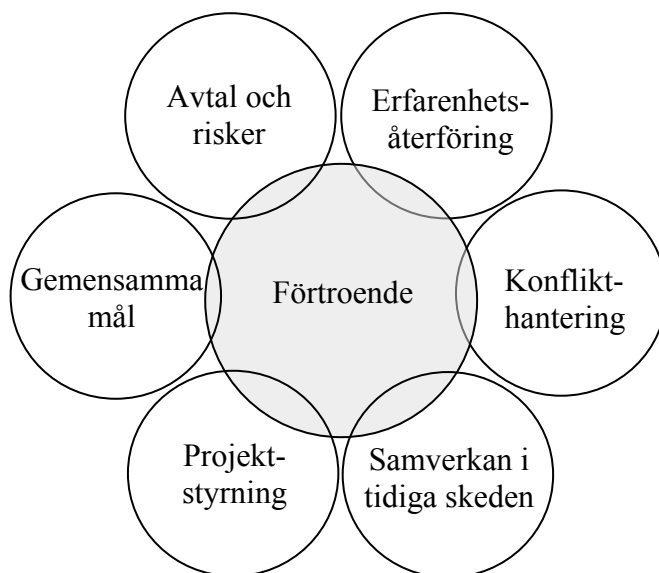
För att kunna utvärdera projektet och dess olika delar samt för att kunna driva förbättringar krävs mätbara mål. Den brittiska kommissionen som arbetade fram Rethinking Construction trycker i sin rapport på vikten av att företagen ska ha ett utarbetat system med mätbara mål. I rapporten presenteras sju mål som de anser lämpliga, vilket forumet Constructing Excellence har använt som underlag i sitt KPI-system (Key Performance Indicators). Detta bedömningssystem medför att tydligare jämförelser kan göras mellan dels projekt inom företaget och dels andra företag. Med fokus på mätbara mål finns förutsättningar för ständiga förbättringar vilket blir en konkurrenskraftig egenskap hos ett företag.

Bland samtliga praktikfall råder samstämmighet att lika viktigt som det är att utvärdera processen är det att sprida resultatet vidare så att den erfarenhet och

kunskap som vunnits inte blir person- eller projektrelaterad. Om kunskaps- och erfarenhetsåterföring utnyttjas har efterkommande projekt bättre utsikter att bedriva en verksamhet med färre komplikationer. I Peabs samarbete med Svedalahem finns ingen formell strategi för hur de kunskaper och erfarenheter som erhållits ska spridas vidare till övriga delar av organisationen, därför kommer de lärdomar som fås i detta projekt troligtvis inte till nytta i ett annat. Inte heller har det visats några indikationer på att erfarenheter från andra samverkansprojekt, exempelvis kv. Katsan, har förts in i kv. Tegelmästaren. Det finns inte i Svedalamodellen några utarbetade riktlinjer för hur kunskaps- och erfarenhetsåterföringen ska bedrivas.

Det finns olika sätt att följa upp ett projekt på, en variant som NCC använder sig av i sina partneringsprojekt är att de i samband med den inledande workshopen sammanställer ett bra utvärderingssystem. På så sätt blir alla parter väl insatta i vad utvärderingen ska generera. Det finns också olika sätt att förmedla erfarenheter på, i Helhets-projektet har utfallet visat sig i nyhetsbrev, seminarier, artiklar och korta rapporter. Motsvarande återföring används i brittiska Constructing excellence där erfarenheter förmedlas successivt genom diverse publikationer, på informationsträffar, seminarier etc.

### 6.1.7 Förtroende



Förtroende genomsyrar de sex områden som ovan har beskrivits. Alla områdena är på olika sätt beroende av att parterna har ett förtroende för varandra.

I ett projekt kan olika sorters förtroende urskiljas, Kadefors beskriver utifrån psykologiteorier hur ett förtroende kan uppstå. I kv. Tegelmästaren

kännetecknas förtroendet mest utifrån teorierna kalkylbaserat och relationsbaserat förtroende. Ett kalkylbaserat förtroende för att det är en bedömning av medaktörers handlingar och ett relationsbaserat förtroende pga. att parterna samarbetat under en längre tid. Medaktörers handlingar kan visa sig som öppenhet, respekt, ansvarstagande, förståelse, ödmjukhet etc. Öppenhet är en företeelse som de svenska modellerna bedömer som ytterst viktigt för att ett förtroende ska kunna skapas.

Förtroende är något som Peab anser viktigt och förespråkar i sin affärsidé. På samma sätt beskriver även samtliga modeller som skildrats i rapporten förtroende som den fundamentala grunden i samverkans- och partneringsprojekt. Samma tankar har också förts vidare bland ledningsgruppen i kv. Tegelmästaren där en samstämmighet råder att förtroende är en förutsättning för att projektet ska utvecklas som tänkt. Olyckligt nog avtar förtroendet ju längre från ledningsgruppen arbetet bedrivs. Ett skäl till detta kan vara att arbetssättet enligt Svedalamodellen främst berör relationen mellan byggherre och byggtreprenör, därför blir en naturlig följd att förtroende är som störst där.

## 7 Slutsatser

*I detta kapitel presenteras de slutsatser som dragits av rapportens analyskapitel. Slutsatserna ger i vissa fall upphov till rekommendationer på åtgärder som bör vidtas för att utveckla ett samverkansprojekt. Slutsatserna kan ligga till grund för en modell som ska kunna implementeras i olika projekt.*

Byggbranschen genomgår idag en förändring och trenden går mot en ökad samverkan mellan branschens parter. Att arbeta mer med samverkansprojekt kommer i framtiden bli en stor fördel ur konkurrenssyfte. Peab har under flera år arbetat med intentioner om att skapa en bättre byggprocess och har kommit en bra bit på vägen. De har visat på nya arbetssätt i flera spridda projekt över landet. För att ta tillvara på de framsteg som gjorts bör arbetssättet fortsätta att utvecklas och systematiseras till ett rikstäckande koncept.

Som en del i utvecklingen har detta examensarbete som syfte att påvisa delar i Peabs samverkansprojekt som behöver förbättras. De områden som presenterats i Samverkansmodellen finns redan mer eller mindre utvecklade i kv. Tegelmästaren men för att arbetssättet ska kunna förbättras och spridas ska följande åsikter uppmärksammas.

### *Avtal och risker*

Vi anser att ett avtal ska justeras för att anpassas till varje unikt samverkansprojekt för att kunna uppnå bästa effekt. Kontraktet ska utföras gemensamt mellan parterna för att hänsyn till samtligas intressen ska kunna tas.

Som framgår av analysen finns flera ersättningsformer som är lämpliga, det viktigaste är att ersättningen betraktas som rättvis av alla aktörer. Ett fast pris som har använts i kv. Tegelmästaren är en väl fungerande ersättningsform i de fall det finns referensobjekt att tillgå. I andra fall kanske andra ersättningsformer är mer lämpliga, det är något som inte diskuteras i vår rapport då det ligger utanför dess ramar.

Peab har tagit en risk och påvisat ett ansvarstagande både i projektets inledande skede och i garantiskedet. Denna risk leder till ett ökat förtroende för byggtreprenörens seriositet i projektet. Ett ökat förtroende kan i sin tur leda till att risken blir mindre då samarbetet mellan parterna stärks.

### *Gemensamma mål*

I början av ett projekt ska parterna tillsammans utforma en gemensam målbild som ska prägla hela processen. Syftet med en gemensam målbild är att påvisa

att målet nås enklast genom att parterna samverkar och hjälper varandra på vägen dit. Dokumentering av målen ska göras för att verka som en moralisk förpliktelse hos parterna.

I kv. Tegelmästaren har ingen vikt lagts vid att ta fram och bibehålla gemensamma mål. I enlighet med Samverkansmodellen bör Peabs samverkansprojekt inledas med en workshop för att informera om projektet och dess arbets sätt. Workshopen har även funktionen att svetsa samman teamet och skapa förtroende och tillit bland parterna, därför är det viktigt att alla deltar. Under projektets gång är det viktigt att kontinuerliga workshoppar hålls för att upprätthålla och uppfölja de gemensamma målen samt informera både gamla och nytillkomna om projektet.

En avgörande förutsättning för att samverkan ska bli ett vinnande och konkurrenskraftigt koncept är att ett stort engagemang finns hos alla aktörer. Det är viktigt att det inte, som i kv. Tegelmästaren, endast berör relationerna i det tidiga skedet utan att även de som arbetar i produktionen engageras i projektet. Trots det har vi under rapportens gång fått en allmän uppfattning om att synen på dem som arbetar i produktionen är att de inte är intresserade av att bli mer involverade i projekten än vad de är idag. Den uppfattningen är en bromskloss för att arbetssättet ska kunna utvecklas vidare. Risken finns att arbetssättet inte lyckas fullt ut om hantverkarna inte är tillräckligt engagerade. De inblandade företagen måste ta ett ansvar för att öka engagemanget och teamkänslan i projektet. Finns inte möjlighet inom företagen för detta kan extern hjälp vara ett alternativ.

### *Projektstyrning*

I kv. Tegelmästaren har parterna lyckats med att skapa en bra projektstyrning i och med ledningsgruppen som varit oförändrad genom hela processen. Projektsamordnarens roll bör stärkas och förtydligas för att bli som den beskrivits i Svedalamodellens vision, att den ska verka som en förbindande länk mellan alla projektgrupper i processen.

I ledningsgruppen har arbetet fungerat bra då parterna har visat en total öppenhet mot varandra. En intressant reflektion är att trots att det råder full öppenhet utnyttjas den inte fullt ut. Detta kan tolkas som att öppenheten i sig inte är en särskilt betydelsefull faktor utan att den får en mer psykologisk verkan genom att det skapar ett ökat förtroende, vilket är minst lika viktigt.

### *Samverkan i tidiga skeden*

I kv. Tegelmästaren har ett bra samarbetsklimat skapats där parterna fått förtroende för varandra och bidrar med sina kunskaper och erfarenheter. Ett minus är dock att projektörerna i kv. Tegelmästaren är upphandlade på fast

pris vilket inneburit att det inte funnits utrymme för innovativa lösningar då tiden indirekt låses med priset. Är syftet med samverkan att utveckla nya lösningar kan det vara en nackdel. En lösning är att införa ett belöningsystem eller ett rörligt pris, då måste även priset gentemot byggherren tas i beakt.

I det tidiga skedet är det betydelsefullt att så mycket kompetens som möjligt kommer till godo, så tidigt som möjligt. Därför ska även de som arbetar i produktionen vara representerade i projekteringen. I kv. Tegelmästaren har platschefen varit delaktig och ambitionerna har funnits att alla underentreprenörer ska vara med för att bidra med sin specifika kompetens. Dock kan det ifrågasättas om underentreprenörerna verkligen gör det om det inte skulle gagna deras egen verksamhet. Det som krävs är att överföra ambitionerna till verklig handling.

Vidare ska nytta dras av de relationer som skapats under ett projekt. Genom att upprepar gånger anlita samma aktörer i flera projekt kan ett förstärkt samarbete skapas som på sikt kan leda till ett kunskapsutbyte och därmed bättre produkter. Detta är något som Peab förespråkar i sin affärsidé men inte implementerat fullt ut men bör övervägas då det gagnar företaget.

#### *Konflikthantering*

I kv. Tegelmästaren finns ett informellt konflikthanteringssystem som fungerar bra. Konflikthanteringssystemet måste dock systematiseras och deltagarna ska informeras för att de ska vara införstådda i hur systemet är uppbyggt och hur de ska gå tillväga om problem uppstår.

#### *Erfarenhetsåterföring*

I kv. Tegelmästaren sker en uppföljning av tekniska och ekonomiska parametrar, vilket genomförs i alla Peabs projekt. Eftersom kv. Tegelmästaren drivs med ett annorlunda synsätt i och med Svedalamodellen ska även parametrar som styr samverkan, exempelvis informationsspridning och öppenhet uppföljas. För att underlätta uppföljningen och kunna använda sig av mätbara mål behöver Peab ta fram ett antal nyckeltal som mäts kontinuerligt under processen.

För att främja en vidare utveckling av samverkansprojekt är det av största vikt att ett formellt system för erfarenhetsåterföring fastställs. Systemet bör användas i Peabs samtliga samverkansprojekt för att underlätta för erfarenhetsutbytet dem mellan, något som inte gjorts hittills. Det är särskilt viktigt om de önskar att samverkansidén ska bli en del av verksamheten och verka som en konkurrensfördel på byggmarknaden.

### *Förtroende*

Förtroende är den viktigaste parametern i ett samverkansprojekt och stor hänsyn måste tas till det. Förtroendet genomsyrar Samverkansmodellen och alla led i en byggprocess, utan förtroende uppnås inte den effekt av samverkan som önskas. I kv. Tegelmästaren har ett förtroende påvisats genom öppenheten mellan Peab och Svedalahem, nästa steg är att öppenhet och förtroende visas i hela projektet och mellan alla inblandade parter.

### *Rekommendationer*

Då byggbranschen fortfarande befinner sig i ett besvärligt läge finns det många anledningar för branschen att förändra processen. För att skaffa sig en bra position på marknaden måste Peab vidareutveckla det samverkansarbete som påbörjats och som de kommit en god bit på väg med. Då Peab är en av Sveriges tre största byggtreprenörer borde resurser och viljan att utveckla detta finnas.

För att på ett kraftfullt sätt fortsätta utvecklingen med samverkansprojekt bör en medveten satsning, såväl kortsiktig som långsiktig, inom området genomföras, en satsning som måste vara starkt befäst i ledningen hos Peab.

### Arbete på kort sikt

- Vi menar att Peab redan i nästa projekt ska införa workshoppar som är ett bra och lättillgängligt verktyg för att stärka samverkan och förtroendet i projektet.
- Vi menar att konflikthanteringen i kv. Tegelmästaren är bra men till kommande projekt ska hanteringen systematiseras för att problem som uppstår ska kunna lösas ännu mer effektivt.
- Vi menar att en förbättring av projektuppföljningen ska göras omgående då kv. Tegelmästaren är i ett slutskede. Det är av yttersta vikt att ta vara på de kunskaper som erhållits för att kunna återföra dem till kommande projekt.

### Arbete på lång sikt

- På lång sikt menar vi att Peab bör starta ett projekt för att vidareutveckla den samverkansmodell som framtagits i denna rapport. En arbetsgrupp bör sättas samman bestående av personer från olika yrkesgrupper exempelvis platschefer, hantverkare, arbetschefer, konsulter, materialleverantörer och inköpare. Dessutom bör olika regionala delar av organisationen vara representerade. Detta för att



utbyta erfarenheter som samlats av olika personer i olika projekt inom koncernen. Ett rimligt mål är att skapa en samverkansmodell som är praktiskt användbar och inom två år kan implementeras i samtliga bostadsprojekt inom Peab. På lång sikt ska det inte skiljas på traditionella projekt och samverkansprojekt utan alla projekt ska bedrivas med samverkan.

- Vi menar att Peab ska följa sin affärsidé och främja långsiktiga relationer med sina partners, så kallad strategisk partnering. Fördelarna med ett sådant arbete är att det leder till ett stärkt samarbete, större kunskapsutbyte och ett förtroende, faktorer som är grundläggande i ett samverkansprojekt. Hela Peabs organisation bör ha en gemensam medveten satsning på detta arbetssätt för att uppnå bästa möjliga effekt.

## 8 Fortsatta studier

Under vårt examensarbete har många frågeställningar dykt upp efter hand. På grund av begränsningar gällande tid och omfattning av arbetet har de inte kunnat utredas. Nedan redogör vi därför för områden som kan vara lämpliga för vidare studier.

*Hur ska företagen gå till väga för att underentreprenörer ska delta mer aktivt i processen än vad de gör idag?*

I vår rapport har fokus legat på samarbetet mellan byggherre och byggtreprenör och hur arbetet ska bedrivas för att bästa samverkan ska uppnås. Ett vidare intressant studieområde är därför hur projekten kan effektiviseras ytterligare genom att utveckla samarbetet på ett liknande sätt mellan byggtreprenör och underentreprenör.

*Är vissa typer av projekt mer lämpade än andra för att arbeta med samverkan?*

Vi har i vår rapport endast studerat ett bostadsprojekt. Vi har under arbetets gång upplevt att olika personer har olika åsikter om vilka andra typer av projekt som också är lämpade för samverkan. Vidare studier kan alltså bedrivas för att se om vissa projekt är mer lämpade än andra för samverkan.

*Hur kan uppföljningen av samverkansprojekt förbättras?*

I vår rapport har vi fastställt att uppföljning av ett samverkansprojekt är viktigt för att uppnå ständiga förbättringar. För att kunna jämföra och dra slutsatser bör ett antal nyckeltal, som berör både mjuka som hårda faktorer, tas fram. Vidare studier kan bedrivas för att ta fram ett, för samverkansprojekt, lämpligt uppföljningssystem med nyckeltal.

## 9 Källförteckning

### Böcker

Byggherrens (2002) *Skärpning gubbar! Om konkurrens, kvaliteten, kostnaderna och kompetensen i byggsektorn*. Statens offentliga utredningar 2002:115, Edita Nordstedts Tryckeri AB

Carlsson B. (1991) *Kvalitativa forskningsmetoder för medicin och beteendevetenskap*. Almqvist & Wiksell, Stockholm

Davidson B., Patel R. (2003) *Forskningsmetodikens grunder – att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Studentlitteratur, Lund

Eriksson L., Wiedersheim-Paul F. (1997) *Att utreda och rapportera*. Liber, Malmö

Fernström G. (2003) *Partnerskap och partnering i bygg och fastighetsbranschen*, Byggförlaget, Stockholm

Halvorsen K. (1992) *Samhällsvetenskaplig metod*, Studentlitteratur, Lund

Hansson B., Söderberg J. (1993) *Byggprocessen*, Studentlitteratur Institutionen för byggnadsekonomi, LTH

Lantz A. (1993) *Intervjumetodik - den professionellt genomförda intervjun*, Studentlitteratur, Lund

Lundahl U., Skärvad P-H. (1999) *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, Studentlitteratur, Lund

Wallén G. (1996) *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*, Studentlitteratur, Lund

### Rapporter

Andrén Y. (2004) *Rethinking Construction ur fastighetsägarperspektiv*. UFOS (<http://www.lf.svekom.se/artikeldokument.asp?C=621&A=9003&FileID=35030&NAME=%2315+Rethinking+construction+Bilaga.doc>, 2004-11-18)

Bertelsen S. (2002) *Lean Construction in Denmark- a brief overview* (<http://www.bertelsen.org>, 2004-12-13)

Bertelsen S. (2003) *Trimmet byggeri - Teori och tänkning* (<http://www.bertelsen.org>, 2004-12-13)

Boverket (2004) *Helhetssyn förändrar bostadsbyggandet - En rapport från MKB, HSB och NCC om helhetsprojektet i Malmö*. AB Danagårds Grafiska

Byggekostnadsdelegationens slutrapport (2000) SOU 2000:44

Egan J (1998) *Rethinking Construction*, Department of Trade and Industry, British Government

Kadefors, A. (2002) *Förtroende och samverkan i byggprocessen – förutsättningar och erfarenheter*, Chalmers Tekniska Högskola; Institutionen för service management, Centrum för management i byggsektorn

Nilsson S. (1999) *Svedalammanualen – Ny byggherreroll i bostadsprojekt*  
Elanders Gotab

Persson Mats, (1999) *Ny byggprocess – Svedalamodellen*, Lth Institutionen för byggande och arkitektur, Avd. för byggnadsekonomi

Regeringsuppdrag Fi2003/6439 (2004) *Utvecklingsprogram för bygg-, fastighets- och anläggningssektorn*

Rhodin, A. (2002) *Interaktionsprocesser i byggprojekt – en studie i partnering som kraft för förändring*, Luleå Tekniska Universitet; Institutionen för Väg- och Vattenbyggnad, Avdelningen för Produktionsledning

Schmidt Nielsen A., Lind Kristensen E. (2002) *Lean Construction. En redegørelse for det amerikanske produktionskoncept – Lean Construction-udviklet mhp. en effektivisering og reorganisering af byggeprocessen*. Aalborg Universitet; Institut for produktion

### **Artiklar**

Andersson I. (2004) *Lean Construction- ett smartare sätt att bygga?*, Planera Bygga Bo, nr 5.

Ehrlén O., Göransson A. (2003) *Partnering – ett sätt att minska byggkostnaderna*, Väg- och vattenbyggaren, Nr 3.

Fernström G. (2003) *Blir partnering en framgång i Sverige*, Väg- och vattenbyggaren, nr.3

Kadefors A. (2003) *Samverkan och förtroende – vad är det som hindrar?*, Väg och vattenbyggaren, nr. 4

### **Intervju och samtal**

Carlsson Jonas, platschef Peab 2004-11-22, Intervjuguide A  
Hörnlund Peter, projektsamordnare Peab 2004-10-04, Intervjuguide B  
Larsson Åke, arbetschef Peab 2004-10-19, Intervjuguide C  
Nilsson Staffan, konsult Svedalahem 2004-10-06, Intervjuguide D  
Persson Christoffer, entreprenadingenjör 2004-11-22, Samtal  
Seeger Tommy, VD Svedalahem 2004-10-12, Intervjuguide E

### **Seminarium**

Seminarium om partnering mellan byggherrar, entreprenörer och konsulter – vad händer i och med de olika rollerna, SVR, Malmö 2004-11-04

### **Internet**

<http://www.bertelsen.org> 2004-12-13  
<http://www.constructingexcellence.com> 2004-11-25  
<http://www.helhetsprojektet.se> 2004-11-17  
<http://www.infovoice.se/fou> 2004-11-30  
<http://www.leanconstruction.dk> 2004-11-27  
<http://www.kartbolaget.se> 2005-01-03  
<http://www.nationalencyklopedin.com> 2004-11-08  
<http://www.ncc.se> 2004-11-17  
<http://www.peab.se> 2004-11-23  
<http://www.svedalahem.se> 2004-11-15

### **Övrigt**

Internt företagsmaterial, Peab 2004-10-26  
Peabs intranet 2004-10-26  
*Projekthandledning för hyresgäster*. Broschyrmaterial Akademiska hus, Lund  
Försäljningsmaterial kv. Tegelmästaren, Svedalahem



## **Bilaga 1**

### **– Intervjuguide A**

*Intervju med Jonas Carlsson 2004-11-23*

Målet i vår rapport är att påvisa hur man kan skapa ett bra förhållande mellan beställare och entreprenör genom ett ökat förtroende. För att ta reda på detta vill vi studera ert arbetssätt i Svedalamodellen och vill därför prata med inblandade aktörer. Vi har ställt samman några frågor för att du ska veta vad vi är intresserade av. Frågorna är ansedda som ledstång och vi hoppas de kan leda fram till en bra diskussion.

- Hur tycker du att Svedalamodellen skiljer sig jämfört med en traditionell byggprocess?
- Upplever du att ditt arbetssätt har förändrats och i så fall hur?
- När kommer du in i processen?
- Vilken information om Svedalamodellen får du som arbetar i produktionen och på vilket sätt blir du informerad?
- Har UE förståelse och insyn i det arbetssätt mellan entreprenör och beställare som finns i Svedalamodellen? Hur fungerar det om aktörer kommer in senare i projektet?
- Finns några dokument som hjälpmedel för styrning av processen?
- Anser du att mer kraft bör läggas på samarbete i projektet och i så fall var?

## – Intervjuguide B

*Intervju med Peter Hörnlund 2004-10-04*

Målet i vår rapport är att påvisa hur man kan skapa ett bra förhållande mellan beställare och entreprenör genom ett ökat förtroende. För att ta reda på detta vill vi studera ert arbetssätt i Svedalamodellen och vill därför prata med inblandade aktörer. Vi har ställt samman några frågor för att du ska veta vad vi är intresserade av. Frågorna är ansedda som ledstång och vi hoppas de kan leda fram till en bra diskussion.

- Vad innebär förtroende för dig?
- Hur vill du beskriva Svedalamodellen, kortfattat?
- Hur arbetar ledningsgruppen, vilka olika rollfördelningar finns?
- Beskriv din arbetsuppgift i ledningsgruppen.
- Hur tycker du att Svedalamodellen skiljer sig jämfört med en traditionell byggprocess?
- Upplever du att ditt arbetssätt har förändrats och i så fall hur?
- Vilka fördelar/nackdelar upplever du att det finns genom att entreprenör och beställare arbetar tillsammans under hela projektet?
- Hur arbetar ni i tidigt skede, hur tidigt kom andra aktörer (A och K etc.) in i processen?
- Hur fungerar kommunikationen neråt i organisationen?
- Har UE förståelse och insyn i det arbetssätt mellan entreprenör och beställare som finns i Svedalamodellen?
- Anser du att mer kraft bör läggas på samarbete i projektet och i så fall var?
- Är det någon roll eller resurs som du upplevt har saknats?



## – Intervjuguide C

*Intervju med Åke Larsson 2004-10-19*

Målet i vår rapport är att påvisa hur man kan skapa ett bra förhållande mellan beställare och entreprenör genom ett ökat förtroende och vad man kan vinna på det. För att ta reda på detta vill vi studera ert arbetssätt i Svedalamodellen och vill därför prata med inblandade aktörer. Vi har ställt samman några frågor för att du ska veta vad vi är intresserade av. Frågorna är ansedda som ledstång och vi hoppas de kan leda fram till en bra diskussion.

- Vad innebär förtroende för dig?
- Hur vill du beskriva Svedalamodellen, kortfattat?
- Hur tycker du att Svedalamodellen skiljer sig jämfört med en traditionell byggprocess?
- I vilka delar i varandras företag har ni insyn och hur stor är den?
- Hur arbetar ledningsgruppen, vilka olika rollfördelningar finns?
- Beskriv din arbetsuppgift i ledningsgruppen.
- Upplever du att ditt arbetssätt har förändrats och i så fall hur?
- Har du arbetat i projekt med liknande syn på beställare - entreprenör förhållandet tidigare?
- Vilka fördelar/nackdelar upplever du att det finns genom att entreprenör och beställare arbetar tillsammans under hela projektet?
- Hur arbetar ni i tidigt skede, hur tidigt kom andra aktörer (A och K etc.) in i processen?
- Hur fungerar kommunikationen neråt i organisationen? Har ex UE och era egna yrkesarbetare förståelse och insyn i det arbetssätt mellan entreprenör och beställare som finns i Svedalamodellen?
- Är det någon roll eller resurs som du upplevt har saknats?
- Anser du att mer kraft bör läggas på samarbete i projektet och i så fall var?
- Vilka delar av Svedalamodellen skulle du/skulle du inte ta med i liknande byggprocesser?
- Vad tror du om att samarbeta med en strategisk (långsiktig) partner?

## – Intervjuguide D

*Intervju med Staffan Nilsson 2004-10-06*

Målet i vår rapport är att påvisa hur man kan skapa ett bra förhållande mellan beställare och entreprenör genom ett ökat förtroende och vad man kan vinna på det. För att ta reda på detta vill vi studera ert arbetssätt i Svedalamodellen och vill därför prata med inblandade aktörer. Vi har ställt samman några frågor för att du ska veta vad vi är intresserade av. Frågorna är ansedda som ledstång och vi hoppas de kan leda fram till en bra diskussion.

- Vad innebär förtroende för dig?
- Hur vill du beskriva Svedalamodellen, kortfattat?
- Hur tycker du att Svedalamodellen skiljer sig jämfört med en traditionell byggprocess?
- Hur är Svedalamodellen utarbetad?
- Har modellen förändrats något genom de tre projekten?
- Hur tycker du att LOU påverkar ett sånt här projekt?
- Hur arbetar ledningsgruppen, vilka olika rollfördelningar finns?
- Beskriv din arbetsuppgift i ledningsgruppen.
- Har du arbetat i projekt med liknande syn på beställare - entreprenör förhållandet tidigare?
- Vilka fördelar/nackdelar upplever du att det finns genom att entreprenör och beställare arbetar tillsammans under hela projektet?
- I din rapport har du beskrivit betydelsen av att olika aktörer ska komma in i ett tidigt skede för att alla ska bli involverade i projektets affärsidé och kunna bidra med sin kompetens för att uppfylla projektets mål. Anser du att det har fungerat på detta sätt i projektet?
- Du har beskrivit att stor vikt bör läggas på projektets planerings- och projekteringsfas för att inga oklarheter ska förekomma vid produktionsstart. Upplever du att projektet har levt upp till detta?
- Hur fungerar kommunikationen neråt i organisationen? Har ex. UE haft förståelse och insyn i det arbetssätt mellan entreprenör och beställare som finns i Svedalamodellen?
- Är det någon roll eller resurs som du upplevt har saknats?
- Anser du att mer kraft bör läggas på samarbete i projektet och i så fall var?
- Vilka delar av Svedalamodellen skulle du/skulle du inte ta med i liknande byggprocesser?
- Vad tror du om att samarbeta med en strategisk (långsiktig) partner?

## – Intervjuguide E

*Intervju med Tommy Seger 2004-10-12*

Målet i vår rapport är att påvisa hur man kan skapa ett bra förhållande mellan beställare och entreprenör genom ett ökat förtroende och vad man kan vinna på det. För att ta reda på detta vill vi studera ert arbetssätt i Svedalamodellen och vill därför prata med inblandade aktörer. Vi har ställt samman några frågor för att du ska veta vad vi är intresserade av. Frågorna är ansedda som ledstång och vi hoppas de kan leda fram till en bra diskussion.

- Vad innebär förtroende för dig?
- Hur vill du beskriva Svedalamodellen, kortfattat?
- Hur tycker du att Svedalamodellen skiljer sig jämfört med en traditionell byggprocess?
- Hur är Svedalamodellen utarbetad?
- Vad fick Svedalahem att tänka i de här banorna och varför tror du inte att fler har anammat detta arbetssätt?
- I vilka delar i varandras företag har ni insyn och hur stor är den?
- Har modellen förändrats något genom de tre projekten?
- Hur tycker du att LOU påverkar ett sådant här projekt?
- Hur arbetar ledningsgruppen, vilka olika rollfördelningar finns?
- Beskriv din arbetsuppgift i ledningsgruppen.
- Har du arbetat i projekt med liknande syn på beställare - entreprenör förhållandet tidigare?
- Vilka fördelar/nackdelar upplever du att det finns genom att entreprenör och beställare arbetar tillsammans under hela projektet?
- Är det någon roll eller resurs som du upplevt har saknats?
- Anser du att mer kraft bör läggas på samarbete i projektet och i så fall var?
- Vilka delar av Svedalamodellen skulle du/skulle du inte ta med i liknande byggprocesser?
- Vad tror du om att samarbeta med en strategisk (långsiktig) partner?