

En välfungerande renoveringsprocess

-nytt ljus över miljonprogrammet

Kajsa Sturesson & Veronika Sundberg

Titel: *En välfungerande renoveringsprocess
-nytt ljus över miljonprogrammet*

© copyright Kajsa Sturesson och Veronika Sundberg 2010

Institutionen för byggvetenskaper
Byggproduktion
Lunds tekniska högskola
Box 118
221 00 Lund
Sverige

ISRN LUTVDG/TVBP—09/5386—SE

Tryckt av Media-Tryck 2010

Sammanfattning

Titel: En välfungerande renoveringsprocess
– nytt ljus över miljonprogrammet.

Författare: Kajsa Stuesson och Veronika Sundberg,
Väg- och vattenbyggnadsprogrammet, Lunds tekniska högskola

Handledare: Kristian Widén, PhD, Institutionen för byggproduktion, Lunds tekniska högskola

Madeleine Nobs, projektledare för Miljonhemmet, Skanska Sverige AB

Examinator: Stefan Olander, PhD, Institutionen för byggproduktion, Lunds tekniska högskola

Syfte och mål: Syftet med studien är att ta fram en teoretiskt fungerande process för renoveringen av miljonprogrammet. Studiens specifika mål är att:

- Vad saknas och/eller är problem med processen för renoveringen av miljonprogrammet idag?
 - På vilket sätt skiljer sig processen mot andra konceptprocesser?
 - Undersöka ledningssystem och dess processer.
 - Identifiera möjliga kopplingar och konflikter mellan processen för renovering av miljonprogrammet och ett ledningssystem.
-

Metod: Bakgrundsfakta till studien har samlats in genom litteraturstudier kring processer och projektledning. En fallstudie har utförts på Skanskas framtagna koncept för renoveringen av miljonprogrammet. Benchmark och surveyundersökningar utförs även för att visa vad som är viktigt för en lyckad renoveringsprocess.

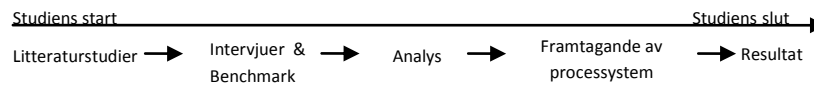


Illustration av studiens arbetsgång

Slutsats: Studien har resulterat i sex områden som måste vara uppfyllda för att en väl fungerande renoveringsprocess skall kunna utformas och redovisas nedan:

Struktur: Processens struktur ses som grunden för en väl fungerande renoveringsprocess för miljonprogrammet. Processen måste ta hänsyn till var, när och hur saker skall ske, samtidigt skall den ge utrymme för flexibilitet. Med tydligt beskrivna del- och stödprocesser blir det lättare att välja vilka av dem som behövs för att bygga upp den unika renoveringsprocessen.

Stödprocesser: Dessa processer skall hantera både tekniska och mjuka parametrar. Endast de stödprocesser som leder till en värdeskapande output får finnas med i renoveringsprocessen.

Kommunikation: Kommunikationen driver processen framåt. Det finns tre olika kommunikationsvägar vid en renovering av miljonprogrammet. Inom processen, mellan fastighetsägare och entreprenör samt med de boende. Alla kommunikationsvägar måste prioriteras på ett likvärdigt sätt.

Erfarenhetsåterföring: För att processen skall kunna förbättras måste vikt läggas vid erfarenhetsåterföringens utformning. En väl fungerande erfarenhetsåterföring skall vara både styrd och öppen samt löpa genom hela processen.

Entreprenörens förhållningssätt till processen: Entreprenadföretagets individuella krav och mål får inte hämma processens utveckling.

En långsiktig process: Processen skall kunna fortskrida efter det att entreprenören är klar. Genom att renoveringsprocessen innehåller ett förvaltningskede så säkerställs detta.

Förord

Detta examensarbete utgör den avslutande delen inom civilingenjörsutbildningen Väg- och vattenbyggnad vid Lunds tekniska högskola. Studien omfattar 30 högskolepoäng och har utförts för avdelningen byggproduktion i samarbete med konceptutvecklingsgruppen Miljonhemmet inom Skanska Sverige AB.

Arbetsprocessen har för oss varit en utmaning. Att få möjlighet att genomföra ett projekt från första idé till färdigt resultat har givit oss stor erfarenhet kring hur problem och möjligheter skall behandlas under forskningsarbetets gång.

Vi vill rikta ett varmt tack till vår handledare Madeleine Nobs och hennes kollegor på Skanska Sverige AB. Tack för att ni har tagit er tid till att hjälpa oss nå vårt resultat. Vi vill även tacka vår akademiska handledare Kristian Widén som har stått ut med allt från ivriga diskussioner till hundra frågor om källhänvisning. Tack vare er alla så har vägen till vårt mål blivit lite rakare.

Malmö, december 2009

Kajsa Sturesson och Veronika Sundberg

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Förord.....	5
1. Inledning	11
1.1. Bakgrund	11
1.2. Problemformulering.....	13
1.3. Syfte	13
1.4. Avgränsning.....	13
2. Metod.....	15
2.1. Arbetsmetoder.....	15
2.1.1 Deduktion och Induktion	15
2.1.2 Kvalitativa och Kvantitativa metoder.....	15
2.2. Datainsamling	16
2.2.1 Litteraturstudier.....	16
2.2.2 Surveyundersökning.....	16
2.2.3 Fallstudier.....	16
2.2.4 Benchmarking	17
2.2.5 Validitet och reliabilitet.....	19
2.3. Arbetsmetod och tillvägagångssätt	19
2.4. Fallföretaget.....	21
2.5. Begrepp och Definitioner.....	21
3. Teori	23
3.1. Projekt.....	23
3.2. Projektledning.....	25

3.2.1	Project Management Institute – PMI.....	25
3.2.2	PROPS.....	27
3.2.3	Total Quality Management - TQM	28
3.3.	Processer	31
3.4.	Processledning	32
3.5.	Olika processsynsätt	32
3.5.1	Mekaniska & Organiska processer	32
3.5.2	Transformations- och kommunikationsorienterade processer	33
3.5.3	Transformationsorienterad syn på processer	34
3.5.4	Kommunikationsorienterad syn på processer	36
3.6.	Processmodellering.....	39
3.7.	Informationsteknologi	39
4.	Empiri	41
4.1.	Kartläggning av VSAA	41
4.2.	Kartläggning av Miljonhemmet.....	41
4.3.	Kopplingen mellan Miljonhemmet och VSAA.....	44
4.4.	Benchmark	46
4.4.1	Koncept A.....	46
4.4.2	Koncept B	47
4.4.3	Koncept C.....	49
4.5.	Interjuver	50
4.6.	Fastighetsägarperspektiv	53
4.6.1	Fakta om MKB	53

4.6.2	Intervju med MKB	53
5.	Analys	55
5.1.	Analys av Miljonhemsprocessen.....	55
5.1.1	Processens uppbyggnad.....	55
5.1.2	Faser	55
5.1.3	Stödprocesser - verktyg	56
5.1.4	Processen Miljonhemmet	57
5.2.	Analys av kopplingen mellan Miljonhemmet och VSAA	58
5.2.1	Processen	58
5.2.2	Kopplingen	58
5.3.	Analys av benchmark	60
5.4.	Analys av intervjuer	61
5.4.1	Utmaningar	62
5.4.2	Förbättringsmöjligheter	62
5.4.3	Miljonhemmets koppling till VSAA	63
6.	Diskussion	65
6.1.	Diskussion kring processen	65
6.1.1	Processens faser.....	65
6.1.2	Processens natur.....	66
6.1.3	Långsiktigt tänkande	66
6.1.4	Kommunikation.....	67
6.1.5	Erfarenhetsåterföring	68
6.1.6	Varumärket	68

6.1.7	Ekonomi	69
6.2.	Diskussion kring Miljonhemmets verktyg	69
6.2.1	Verktygen	70
6.3.	Diskussion kring kopplingen mellan en process och ett ledningssystem ...	72
6.3.1	Processen framtagande	72
6.2.2	Processens förhållningssätt till ledningssystemet	72
6.3.2	De olika faserna i Miljonhemmet.....	73
6.3.3	Integrationslösningar för Miljonhemmet	74
7.	Slutsats.....	77
7.1.1	Krav	77
7.1.2	Förslag på processutformning.....	80
8.	Referenslista.....	81
8.1.	Intervjuer.	83

1. Inledning

1.1. Bakgrund

Miljonprogrammet benämns den bostads- och bostadsbyggnadspolitik som bedrevs i Sverige under perioden 1964-75. Bakgrunden till att miljonprogrammet genomfördes var den enorma efterfrågan på bostadsmarknaden vilket grundades från den hyresreglering staten införde år 1942. Som svar på bostadsbristen satte regeringen som mål att en miljon bostäder skulle byggas under en tioårsperiod. Projektet uppfylldes med hjälp av statliga lån samt en satsning på storskaliga projekt och industriella metoder. Miljonprogrammet fick redan under uppförandet kritik för monoton och utarmning då kraftig industrialisering i kombination med eftersatta omvärldsinvesteringar skapade missnöje hos allmänheten. Samtidigt som staten satsade på miljonprogrammet genomfördes en liberalisering av delar av bostadsmarknaden vilket medförde att allt fler människor kunde köpa egna bostadsrätter eller flyttade ut till villaområden. Dessa faktorer fick som resultat att de nyproducerade hyresrätterna hade problem med uthyrning redan år 1968 (NE.se, 2009).

Från år 1970 bromsades miljonprogrammets produktion in för att totalt avstanna 1975 då allt fler bostadsföretag fick problem med såväl uthyrning som likviditet. Miljonprogrammets epok var då över vilken totalt hade resulterat i 1 006 000 nya bostäder i Sverige (NE.se, 2009).

Idag, 40 år senare, är renoveringsbehovet av miljonprogrammet ett faktum. Dagligen berörs bostadsepoken kvarlämningar i media med artiklar som *Sätt fart på byggandet finansminister Borg* (Aftonbladet, 2009), *Mögel och skadedjur i Rosengård* (DN, 2009) och *Mer energi kan sparas när miljonprogrammet rustas* (Byggindustrin, 2008).

Slitna fasader, hög energiförbrukning och en eftersatt förvaltning är vardag i dessa områden. Ett tydligt exempel på hur kritiskt läget är finns under marken. Enligt en rapport från statliga Boverket (Boverket, 2003) så håller avlopps- och elledningar i högst 30- 50 år. Görs ingenting snart kommer delar av fastighetsbeståndet att vara utom räddning.

Men den brådskande renoveringen kommer att kosta. Enligt en analys från SABO gjord år 2007 så kommer omkostnaderna för allmännyttan att renovera de fastigheter som är byggda under 60- och 70-talet uppgå till minst 70 miljarder kronor (gäller för 200 000 lägenheter). Kostnaden bekräftas i rapporten av Stellan

Lundström, professor i bygg- och fastighetsekonomi vid KTH. Han bedömer summan för en underhållsombyggnad till ungefär 5000- 7000 kr/kvm exkl. energibesparande åtgärder (SABO, 2007).

Renoveringen av miljonprogrammet skiljer sig från vanliga ombyggnationer på flera punkter. Det mest utmärkande är de sociala strukturer som ofta finns i dessa områden. Ett vanligt problem är den höga arbetslösheten vilken medför en negativ samhällsutveckling. Denna kan bara vändas om utgångspunkten för förändringen ligger hos de som bor i området. Viktigt är därav, förutom förvaltning av bostäderna, att stadsdelen utvecklas så att arbetstillfällena kan öka och de sociala problemen minska (Rutström m.fl., 2008).

Vanligtvis hanteras en ombyggnad som ett projekt med en tydlig start och ett slut. Eftersom ett projekt är tidsbegränsat är det oftast ekonomiskt fördelaktigt att göra så mycket som möjligt på en gång. Ingreppen och kostnaderna blir då stora och det är inte ovanligt att hyresgästerna får evakueras. Renoveringen av miljonprogrammen måste utföras annorlunda och upprustningen ses som en process. Processgenomförandet i kombination med att de boende har inflytande leder till att åtgärderna blir mindre genomgripande och utspridda över tiden. Sammantaget blir målen mer långsiktiga och anpassade efter de boendes önskemål. (Viden, 1992).

1.2. Problemformulering

Då renoveringen av miljonprogrammet är så pass omfattande och annorlunda mot en vanlig ombyggnation krävs planering för hur ett bra genomförande ska ske. Som i bakgrunden nämnts är det viktigt att tänka långsiktigt och processororienterat. Entreprenadföretags ledningsverktyg är ofta anpassade efter traditionella projekt. Den ökade efterfrågan om upprustning av miljonprogrammet kräver en fungerande process för att kvalitativa renoveringar ska kunna ske.

Hur ska en väl fungerande renoveringsprocess för miljonprogrammet utformas?

1.3. Syfte

Syftet med studien är att ta fram en teoretiskt fungerande process för renoveringen av miljonprogrammet. Studiens specifika mål är att:

- Vad saknas och/eller är problem med processen för renoveringen av miljonprogrammet idag?
- På vilket sätt skiljer sig processen mot andra konceptprocesser?
- Undersöka ledningssystem och dess processer.
- Identifiera möjliga kopplingar och konflikter mellan processen för renovering av miljonprogrammet och ett ledningssystem.

1.4. Avgränsning

Studien avgränsas till att undersöka ett koncept för renoveringen av miljonprogrammet. Konceptet innefattar hela styrningen av processen från det initiala mötet med kunden till färdig produkt och återkoppling. Hela processen går igenom i undersökningen och resultatet ska kunna implementeras i konceptet. Eventuella avvikelser i kopplingen mellan koncept och ledningssystem resulterar i förslag på nya lösningar. Detaljstudier av olika delverktygen i konceptet kommer inte att genomföras.

2. Metod

En metod beskriver det empiriska tillvägagångssättet för att lösa en problemformulering. Val av metod görs för att det ska vara möjligt med replikation och evaluering (Backman, 2008). Replikation innebär att någon annan skall kunna utföra metoden under identiska förhållanden för att kontrollera resultatet. Evaluering innebär värdering av vald metodik, primärdokument och dess korrespondens med problemställning samt bärkraften i slutsatser och tolkningar (Backman, 2008).

Metodvalen för en undersökning kan vara skilda och av olika perspektiv och styrs framförallt av vilken typ av undersökning som skall utföras samt vilken typ av fakta eller data som eftersöks. Metoder har starka och svaga sidor, det finns inget som hindrar forskaren från att komplettera en metod med en annan (Bell, 2005).

I kapitlet presenteras inledningsvis olika typer av arbets- och datainsamlingsmetoder och avslutas med en beskrivning över studiens arbetsmetod och tillvägagångssätt.

2.1. Arbetsmetoder

2.1.1 Deduktion och Induktion

Två typer av metodansatser vid en undersökning finns, deduktiv och induktiv. Dessa skiljer sig i uppfattningen om relationen mellan teori och empiri. Den deduktiva ansatsen bygger på att redan framtagna teori används för att ta fram en hypotes som prövas empiriskt. En induktiv ansats innebär att material samlas in för att ta fram generella och teoretiska slutsatser (Wallén, 1996).

2.1.2 Kvalitativa och Kvantitativa metoder

Kvantitativa och kvalitativa metoder skiljer sig åt i hur de behandlar siffror och statistik. En kvantitativ metod använder sig av numeriska observationer som bearbetas. Den kvalitativa metoden använder sig av verbala formuleringar såväl i skrift som i tal (Backman, 2008). En kvantitativ undersökning svarar på "Hur många" och den kvalitativa på "Varför". Därför är metoderna vanliga som komplement till varandra då de ger olika aspekter på verkligheten (Svenning, 1996).

2.2. Datainsamling

2.2.1 Litteraturstudier

Litteraturstudier visar vad som redan är utfört inom det berörda område, pekar på möjliga frågeställningar och teorier samt hjälper till att identifiera begrepp med mera (Svenning, 1996).

2.2.2 Surveyundersökning

Vanligtvis används surveyundersökningar när ett fåtal variabler skall studeras eller mätas i stor kvantitet, exempelvis vid opinionsundersökningar (Merriam, 1994). Surveyundersökningar är oftast baserade på intervju- eller enkättyp och skall bygga på ett representativt urval. Undersökningarna kan vara av beskrivande eller förklarande art. I en beskrivande surveyundersökning undersöks personers attityder och handlingsmönster. Detta är den vanligaste formen. En förklarande surveyundersökning är av ex-post-facto-karaktär vilket visar på hur människor har reagerat (Svenning, 2003).

En intervju bör grunda sig på *varför* och *vad* för att kunna ställa frågan *hur*. Detta används för att skapa ett frågeformulär som skall leda till att den information intervjuaren försöker uppnå. En kvalitativ intervju innebär att den som blir intervjuad kan tolka frågan utifrån sina egna värderingar, erfarenheter och önsningar. Den intervjuade måste dock ge pålitliga svar och får inte påverkas av ovidkommande faktorer för att intervjun skall ge reabilitet. Svaren från intervjuerna måste tolkas då de kan innehålla underförstådda antaganden om den som intervjuats kunskap (Olsson & Sörensen, 2002).

2.2.3 Fallstudier

Metoder som ingående studerar en specifik företeelse kallas för fallstudier. I en fallstudie studeras många eller alla variabler och fokus sker därmed endast på en eller ett fåtal undersökningsenheter. Detta för att skapa en djupgående kunskap kring det undersökta (Merriam, 1994).

I fallundersökningen studeras en avgränsad eller en definierad företeelse för att det är viktigt, intressant eller utgör en form av hypotes. Exempel på företeelser kan vara ett program, en person, en händelse eller liknande. Beroende på forskningsperspektiv kan olika datainsamlingsmetoder användas och därmed kan en fallstudie vara både av kvalitativ eller av kvantitativ art (Merriam, 1994).

Syftet med en fallstudie är inte att komma fram till det "sanna" efter tolkningar av existerande fakta. Att få fram den bästa och mest övertygande tolkningen och undanröja felaktiga slutsatser är snarare det essentiella. För att skapa en bättre förståelse för unika program är fallstudien ett lämpligt användningsområde (Merriam, 1994).

Fallstudier är bedömande och blir därmed värderande, vilket resulterar i att de ofta är en kombination av beskrivningar och tolkningar eller av beskrivningar och värderingar (Merriam, 1994).

Då det inte finns några regler vad det gäller planering eller insamling av information är *tolerans och mångtydighet* viktiga egenskaper för att klara av den ostrukturerade situationen som uppstår vid fallstudier (Merriam, 1994). *Sensitivitet* krävs också, detta för att under datainsamlingsfasen ha rätt känsla för timing. Det svåra är att känna av när något behöver observeras mer noggrant och när tillräckligt med observationer utförts. Exempel på timing kan vara att i en intervju känna in rätt längd på tystnad i konversationen eller när det är dags att ändra riktning på intervjun (Merriam, 1994).

2.2.4 Benchmarking

Benchmarking är en metod som används för systematisk jämförelse med andra som skall leda till överlägsna prestationer hos en organisation. Benchmarking kan genomföras på varor, tjänster och processer. Det som utmärker en benchmarking-process är att fokus inte enbart ligger på arbetsmetoden. En strävan finns efter förståelse för hur de bästa processerna ska användas (Camp, 1993).

Benchmarking kan användas av organisationer som anser sig vara unika. En av grundtankarna med benchmarking är att det går att hitta inslag som är jämförelsebara även för unika verksamheter (Riksrevisionsverket, 1996).

Om organisationen bestämmer sig för benchmarking måste en noggrann jämförelse utföras. Denna sker mellan en av företagets organisatoriska processer, med en annan division inom företagets processer, eller med en annan identisk eller liknande process hos ett annat företag. Därefter implementeras det som företaget kan dra nytta av från jämförelsen i den egna processen (Bergman & Klefsjö, 1995). Det finns fyra olika möjliga jämförelseprocesser. Nedan följer en förklaring över dessa:

Intern processjämförelse	Processjämförelse inom den egna koncernen på en liknande process men på en annan avdelning eller bolag.
Processjämförelse konkurrent	Processjämförelse hos en konkurrent med samma process.
Funktionell processjämförelse	Processjämförelse hos konkurrent inom ett liknande område och som är erkänt duktiga på det.
Allmän jämförelse	Processjämförelse med en organisation som har den erkänt bästa processen oavsett verksamhetsområde.

Tabell 1. De fyra olika jämförelseprocesserna inom benchmarking (inspirerad av Bergman och Klefsjö, 1995).

Benchmarking ger uppslag och idéer till verksamheten vilka bidrar med nya infallsvinklar. Styrkan i benchmarking är den ökade förståelsen för den interna arbetsprocessen. Vid användande av metoden skall en kartläggning av den egna processen genomföras för att benchmarking ska kunna vara möjligt. Därmed ökar förståelsen och kunskapen om den interna arbetsprocessen (Riksrevisionsverket, 1996).

Benchmarking innefattas av fyra viktiga inslag vilka är (Riksrevisionsverket, 1996):

- Fortlöpande processer granskas.
- Alla jämförelser bygger på mätningar - användning av referenspunkter krävs för att fortlöpande kunna mäta verksamheten.
- Arbetsätt och processer lyfts fram likväl som slutprodukten.
- De bestämda avseendena jämförs med de bästa i eller utanför sektorn.

Enligt Dahlgren med flera skall genomförande av benchmark göras grundmässigt för att få full effekt och de har tagit fram en sjustegs metod för genomförandet.

1. Fokus
2. Fakta
3. Söka förebilder
4. Möta förebilder
5. Förstå förebild
6. Förbättra
7. Följa upp

2.2.5 Validitet och reliabilitet

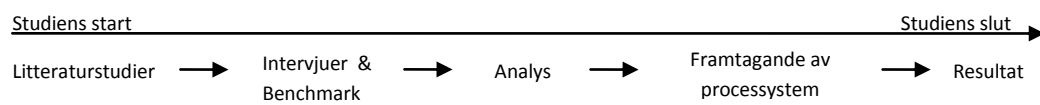
Ett flertal faktorer påverkar en undersökning och därmed dess reliabilitet. För att visa på reliabiliteten skall två undersökningar med samma metod och syfte ge samma resultat (Svenning, 2003).

Kopplingen mellan det teoretiska planet och det empiriska planet kallas validitet, förmågan att verkligen mäta det som avses bli mätt. Frågeställningar och teori skall översättas till konkreta mätinstrument i form av exempelvis intervjuformulär eller observationsprotokoll (Svenning, 2003).

2.3. Arbetsmetod och tillvägagångssätt

Enligt Wallén (1996, s19) är grundläggande metodkrav ”en diskussion av problemval, problemavgränsning, val av teori- och metodansatser samt undersökningsmaterial”. Problemvalet har grundat sig i Skanska behov av ett fungerande koncept för Miljonhemmet.

Studiens arbetsgång



Litteraturstudie

Initialt i arbetet utfördes en intensiv litteraturstudie för att skapa en teoretisk överblick samt hjälpa till vid preciseringen av det som skulle undersökas. Litteraturen som studerats har berört områden inom projekt, processer, process- och projektledning, representerad av facklitteratur, studentlitteratur, handböcker samt företagsmaterial. Relevant material har sammanställts i teoriavsnittet. Litteraturstudierna fördjupades ytterligare vid framtagandet av **processsystemet**.

Angreppssätt

Då det funnits många teorier inom det valda området har ett deduktivt angreppssätt använts med start i teoretiska litteraturstudier. Val av metodansatser har skett med utgångspunkt från vår problemställning och det kvalitativa metodsättet har använts. På grund av problemets karaktär har forskningen skett i form av fallstudier, intervjuer och benchmark. Kvantitativ insamling av data har författarna inte ansett vara relevant då studien saknar underlag för denna typ av undersökning.

Emperiarbetet

Under studien har författarna varit närvarande på fallföretaget. Författarna har därmed haft nära till hands till företagspersonal och företagets interna material kring processer. Empiriarbetet har bestått i fallstudier hos fallföretaget. Intervjuer har genomförts med anställda som arbetar med processen som undersöks.

Enligt Merriam (1994) skapar den kvalitativa fallstudien maximala möjligheter att få tag i meningsfull information. Dock är det även dess svaghet då det är upp till författarna att klara av att hantera informationen. Misstag, personliga värderingar och andra mänskliga instrument skall tas med vid bedömningen av materialet (Merriam, 1994). Då felkällor inte kan elimineras totalt måste en egenbedömning av materialets tillförlitlighet utföras (Wallén, 1996).

Pilotprojektet

Ett pilotprojekt har valts ut på fallföretaget som fallstudie och lever upp till de enligt Merriam (1994, s65) krav på en fallstudie. Fallet skall utgöra en "enskild enhet eller ett avgränsat system, inom vilket det kan finnas otaliga situationer, deltagare, händelser och faser" (Merriam 1994 s65). Pilotprojektet är en enskild enhet inom vilken det finns situationer, deltagare, händelser och faser som är explicita för det här fallet.

Validitet

Validiteten i projektet ligger i förmågan att omsätta det författarna vill ta reda på. Då personer på fallföretaget arbetar med koncept och dess processer har möjligheter att ta fram frågor med rätt utgångspunkt funnits. Respondenterna vid intervjuerna har varit väl insatta i de frågor och problem som författarna legat sig fram till. De arbetar alla med Miljonhemmet för att skapa ett bra system. Därmed kan validiteten anses relativt hög.

Metodkvalitet

Författarna har gjort egna observationer och studier på fallföretaget med utgångspunkt från den inhämtade teorin. Författarnas egna tolkningar har spelat in i bearbetningen av materialet. Alla intervjuer är inspelade och har i efterhand kunnat gås igenom för att kontrollera att det som antecknats stämmer överens med vad respondenten sa. Det är svårt att se att en ny studie skulle ge samma resultat, speciellt då förutsättningarna hos företaget ständigt förändras för projekten. I vilken mån resultatet stämmer överens med verkligheten anser författarna i samråd med insatta personer vara stora.

2.4. Fallföretaget

Skanska är ett av Sveriges största byggföretag och arbetar inom projektutveckling och byggrelaterade tjänster. I strävan att förbättra byggprocessen har Skanska tagit fram ett flertal koncept och tekniska lösningar för att arbeta med kostnadseffektiva lösningarna. Alla Skanskas koncept är beskrivna och dokumenterade vad det gäller teknik, miljö, arbetsmiljö, inköp och logistik, drift och underhåll. Verktyg från de olika koncepten skall kunna användas inom alla Skanskas projekt om så önskar då de uppfyller företagets krav på standard.

För att möta den ökade efterfrågan på upprustning av miljonprogram har Skanska valt att utveckla ett koncept, kallat *Miljonhemmet*. Konceptet innebär att ett helhetsgrepp för upprustningen av miljonprogrammets alla områden ska tas fram. Skanska ska vara med i hela processen införsäljning, inventering och analys, genomförande och färdigt projekt. Vilka åtgärder som ska genomföras bedöms utifrån ekonomi och livscykelkostnader, energi och miljö samt boende och trygghet. Syftet med Miljonhemmet är att Skanska ska öka sin marknadsandel för ombyggnaden av bostäder byggda under miljonprogrammet (Skanska - Miljonhemmet 2009). Idag följer inte Miljonhemmet Skanskas ledningssystem. Modellen och dess delverktyg är utvecklade men helhetsbilden är inte klar. Miljonhemmet skiljer sig från Skanskas övriga koncept bland annat eftersom;

- Det rör sig om omfattande renoveringsprocesser, ej nybyggnation.
- Hänsyn måste tas till de boende.
- De sociala strukturerna som finns i områdena.

2.5. Begrepp och Definitioner

Tabell 2 visar på de begrepp och dess definitioner som gäller i studien.

Begrepp	Definition
Ledningssystem	Beskriva och leda medarbetarna i företagets arbetssätt.
Delverktyg	Verktyg i ledningssystemet för specifik processdel.
Koncept	Hjälper medarbetarna att arbeta efter en specifik process, stöds av ledningssystemet.
Projektprocess	Projektet i renoveringsprocessen

Tabell 2. *Begrepp med definitioner.*

3. Teori

Den teoretiska referensramen tar upp den fakta som krävs för att studien skall kunna genomföras. De teoretiska områden som behandlas är projekt, projektledning, processer, processledning, processmodellering och informationsteknologi. Först redogörs en kort sammanfattning av vad som behandlas i kapitlet.

Sammanfattning av kapitlets innehåll

- Ett projekt har alltid en tydlig start och ett tydligt slut och är en temporär engångsuppgift. Projektledning används för att styra ett projekt. I det kommande avsnittet om projektledning tas tre olika typer av projektledning upp; Project Management Institute, PROPS och Total Quality Management.
- Processer skiljer sig från projekt i den mån att de inte har en tydlig start och ett tydligt slut. Processen fortlöper under tiden och upphör inte i och med att ett projekt tar slut. Två sätt att se på processer, det mekaniska och det organiska beskrivs. Hur processer drivs framåt, antingen genom transformation eller genom kommunikation, tas också upp.
- En kort genomgång av processmodellering vilken beskriver hur en process byggs upp.
- Teori kring informationsteknologi vilket skapar möjligheter för företag att automatisera och snabba upp sitt arbetssätt.

3.1. Projekt

Ett projekt är en temporär engångsuppgift vilken planeras, verkställs och utförs av människor med hjälp av begränsade resurser och leder till en unik produkt eller tjänst. Varje projekt har en definitiv start och ett slut och innehåller någonting som är nytt och inte har gjorts tidigare (PMBOK, 2008).

Projektförloppet beskrivs ofta som genomgång av ett antal faser. Tonnquist (2004) väljer att beskriva förloppet i fyra:

1. Första fasen är en förstudie där uppdraget och dess förutsättningar analyseras.
2. Nästa fas är en planeringsfas över hur genomförandet skall gås tillväga.
3. Fas tre är genomförandet av arbetet i projektet
4. Den sista fasen är avslutandet där sker utvärdering och avveckling av projektet samt en erfarenhetsåterföring inför nästkommande projekt.

Centralt för ett projekt enligt Jansson och Ljung (2004, s21) är att *"sortera ut vilka intressenter som har inflytande, hur kraven formuleras, inom vilka områden viktiga*

strategival görs, vilka delar av projektets plan som kommer i centrum". För att kunna möta detta måste en projektstrategi tas fram. Detta sker genom besvarning av följande fem frågor (Jansson och Ljung, 2004);

1. **Vad** ska organisationen erbjuda för produkter?
2. **Varför** ska kunden välja denna specifika organisation?
3. **Var**, på vilken bransch och marknad, ska organisationen agera?
4. **Vem** vänder organisationen sig till?
5. **Hur** ska organisationen arbeta?

Besvarandet av ovan nämnda frågor ger en bild av hur organisationens strategi och vision ser ut. Beroende på vilka frågor som anses viktigast kan en bedömning ske över vilken typ av projekt det är. De olika projekttyperna kallas för projektarketyper och visar på viktiga mönster i organisationen. Skillnaden dessa emellan handlar bland annat om på vilket sätt intressenterna har inflytande vilket leder till projektets kravformulering, strategival och risker (Jansson och Ljung, 2004). Nedan följer en kortfattad beskrivning av de fyra arketyperna och när de används.

Produktutvecklingsprojekt

Kärnan i produktutvecklingsprojekt är utveckling av nya produkter i form av varor och tjänster där fokus ligger på det tekniska med koppling till flera delar av företagsverksamheten (Jansson och Ljung, 2004).

Marknadsprojekt

Marknadsprojekt används när ett företag strävar efter att *göra rätt* då dess ramar ska utvidgas eller förändras. Exempel på när marknadsprojekt genomförs är då en ny geografisk marknad, en ny kundgrupp eller en ny affärsmodell ska implementeras (Jansson och Ljung, 2004).

Interna förändringsprojekt

Interna förändringsprojekt handlar om att göra saker *på rätt sätt* inom företaget. Omorganisera, flytta delar av verksamheten, utveckla och införa nya arbetssätt eller liknande är interna förändringsprojekt, vilka skall leda till effektivisering eller förbättring av hur verksamheten bedrivs (Jansson och Ljung, 2004).

Kundorderprojekt

Kundorderprojekt utförs i den normala operativa verksamheten och är omfattande och särskilt komplexa. Projektet kräver en egen planering, är temporärt och innebär skapandet av något konkret som skall levereras till kunden. Det är vanligt med standardiserade modeller i dessa projekt. Projektmodeller som används beskriver bland annat de viktiga arbetsstegen, styrande dokument, viktiga beslutspunkter

samt roll- och ansvarsfördelning. Inom anläggnings- och byggindustrin är kundorderprojekt en vanlig projektform (Jansson och Ljung, 2004).

3.2. Projektledning

Projektledning är den arbetsform som används vid arbete med projekt. Det är en tillämpning av kunskaper, färdighet, verktyg och tekniker i verksamheten som utnyttjas för att nå uppsatta projektkrav. Projektledning utförs genom processer i initierings-, planerings-, verkställande-, överlämnings- och avslutandefasen (PMBOK, 2008).

En projektgrupp bildas för att endast arbeta med projektet under projektetiden för att sedan upplösas vid projektets slut (Jansson och Ljung, 2004). Projektgruppen identifierar de krav som ställs på dem och styr över arbetsgången. Vanligtvis innehåller projektet en intern konkurrens mellan arbetsomfattning, tid, kostnad, risk och kvalitet. Ledningsgruppen måste ta hänsyn till vilka intressenter som finns och deras olika behov och förväntningar. Notera att många processer i projektledningen innehåller eller är upprepningar. Detta delvis på grund av tillvaron i projektet där ett stegvist färdigställande och återupptagande av processer sker i projektets livscykel (PMBOK, 2008).

Rådande projektkultur inom moderföretaget måste förstås för att projektledaren ska kunna förutse konsekvenserna av de beslut som fattas under processen. Projektledaren har ansvar för att organisera och leda projektarbetet så att de uppställda målen uppnås. Uppgiften är att skapa de förutsättningar som krävs för att hela projektgruppen och enskilda individer ska kunna utvecklas och nå ett bra slutresultat. Det är därav viktigt för projektledaren att känna sin projektmiljö (Jansson och Ljung, 2004).

3.2.1 Project Management Institute – PMI

PMI är en amerikansk organisation som certifierar projektledare och tar fram verktyg för projektledning. Deras internationella standard kallad PMBOK, A guide to the Project Management Body of Knowledge beskriver projektledning som en livscykel indelat i fem olika processgrupper, Initiating, Planning, Executing, Controlling och Closing. PMBOK bryter ned processgrupperna till 40 olika projektprocesser vilka var och en definieras med in- och utgångsparametrar. Guiden beskriver vad som ska ske och göras i de olika processerna i kombination med tips på lämpliga metoder och verktyg (Tonnquist, 2004).

PMBOK (2008) hävdar att det finns nio olika kunskapsområden i vilka består av en eller flera projektprocesser. Dessa nio kunskapsområden finns alltid med i ett projekt och beskrivs kortfattat nedan:

1. **Integration;** de processer vilka samordnar alla delelement i projektet på rätt sätt genom utveckling av projektbeställning, uppförande av projektplan och kontroll av projektförändring.
2. **Omfattning;** genom planering, definition, verifikation och kontroll av projektets omfattning beskrivs de processer som krävs för att säkerställa att projektet innehåller allt det arbete som krävs för att färdigställa ett projekt.
3. **Tid;** innefattar de processer som krävs för att säkerställa att projektets tidplan hålls. Exempel på processer inom kunskapsområdet tid är: Definition av aktiviteter och dess sekvensering samt varaktighet, beräkning av resurser och tidsåtgång samt schemautveckling och kontroll.
4. **Kostnad;** beskriver de processer vilka ska säkerställa att projektet håller sin budget. Består av resursplanering, kostnadsberäkning, budgetering och kostnadskontroll.
5. **Kvalitet;** processer vilka säkerställer att projektets resultat uppfyller de behov som har ställts. Består av kvalitetsplanering, kvalitetsförsäkring och kvalitetskontroll.
6. **Human Resources;** beskriver hur mänskliga resurser ska utnyttjas så effektivt som möjligt i projektet. Innehåller processer som HR-planering, nyanställning och utveckling av projektgruppen.
7. **Kommunikationer;** beskriver hur information i projektet ska hanteras och lagras genom kommunikationsplaner, informationsdistribution, resultatrapportering och administrativ nedläggning.
8. **Risker;** Identifiering och analysering av de risker som kan uppkomma under projektets gång genom riskplanering, riskidentifiering, riskanalys, riskresponshantering, övervakning och kontroll.
9. **Anskaffning;** beskriver processer för anskaffande av varor och tjänster utanför organisationen genom förvärv och avtalsplan, avtalsadministration och avtalsstängning.

3.2.2 PROPS

PROPS är ett generellt ramverktyg som kan användas i alla typer av projekt. PROPS utvecklades och ägs av Ericsson, utvecklingen av PROPS sker idag av Semcon Project Management som även är ägare. Enligt Semcon kan PROPS beskrivas som;

”PROPS ger en mångfacetterad bild av projektarbete i en multiprojektorganisation genom att beskriva projekt och projekthantering utifrån två perspektiv och två modeller.”

De två olika perspektiven PROPS beskriver företag med är det affärsmässiga och det mänskliga, vilka kompletterar varandra för att uppnå affärsmålen. PROPS olika modeller är livscykelmodellen, med fyra projektfaser bestående av aktiviteter och dokument, samt organisationsmodellen, som beskriver de olika projekttrollernas ansvar och befogenheter i projekt (PROPS, 2008).

PROPS ramverk

Det är komplext att använda standardmodeller i projekt då företag och dess projekt alltid är unika. Det essentiella enligt PROPS är att inte se ramverket som ett regelverk eller instruktioner som måste följas. Ramverket skall vara en inspirationskälla och stöd för att frigöra kompetens och kreativitet hos deltagarna i projekt vilket kommer att gynna företaget (PROPS, 2008).

PROPS affärsmässiga perspektiv

Det affärsmässiga perspektivet innebär samordning av arbetsinsatserna. Tillsammans förstärker de organisationens affärsmål, lägger fokus på kundnyttan och har en effektiv resursanvändning. Projektledning tillsammans med kunskap om hur och när projektarbetsformen skall tillämpas krävs för att kunna åstadkomma det affärsmässiga perspektivet (PROPS, 2008).

PROPS Mänskliga perspektiv

Det mänskliga perspektivet verkar för att lyfta fram individen som en av organisationens viktigaste tillgångar. En tydlig projektkultur är centralt för det mänskliga perspektivet och bör vara uppbyggd kring gemensamma roller, processer och terminologi med ett likadant synsätt på ledarskap och samarbete (PROPS, 2008).

Projektets Livscykelmodell

Modellen samordnar de enskilda arbetsinsatserna så att de medverkar till att uppnå projektmålet. Modellen fastslår vad som ska göras, när det ska göras samt av vem (PROPS, 2008).

PROPS organisationsmodell för projekt

Modellen beskriver de olika projektintressenterna, deras roller samt ansvarsområden (PROPS, 2008).

PROPS Livscykelmodell har ett verktyg för beslut i projektstyrningsprocesser. En process är uppbyggd kring sex stycken beslutspunkter så kallade *tollgates*. I förväg skall tollgatepunkterna planeras och definieras, för att sen vid tollgatepunkten besluta om projektets mål och resursanvändning (Tonnquist, 2004);

- **TG0** Beslut om start av projektanalys (ej obligatoriskt).
- **TG1** Beslut om start av projektplanering.
- **TG2** Beslut om etablering av projekt och start av projektgenomförande.
- **TG3** Beslut om fortsättning av genomförande enligt ursprunglig eller reviderad plan.
- **TG4** Beslut om överlämning av projektets slutresultat till intern mottagare och extern kund (i förekommande fall).
- **TG5** Acceptans av projektets slutresultat, beslut om start av projektavslutning.

3.2.3 Total Quality Management - TQM

Enligt Bergman & Klefsjö (1995, s. 24) definieras TQM som, "en ständig strävan efter att uppfylla kundernas krav och förväntningar till lägsta kostnad genom ett kontinuerligt förbättringsarbete i vilket alla är engagerade". En översättning av TQM till svenska blir ungefär "*Offensiv Kvalitetsutveckling*". Med "Offensiv" menas att organisationen inte ska kontrollera och reparera utan aktivt förebygga, förändra och genomföra förbättringar. "Kvalitetsutveckling" betyder att kvalitetsarbetet ska ses som en ständigt pågående process vars involverade tjänster, produkter och människorna ska få utvecklas (Bergman & Klefsjö, 1995). Tre delar är alltid centrala vid definition av TQM (Frid, 1997):

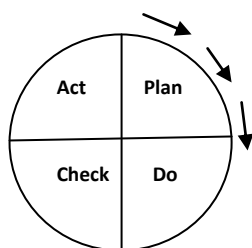
- Kundfokusering
- Ständig förbättring
- Allas delaktighet

Kundfokusering

Kundfokusering anses vara den viktigaste av de tre centrala delarna då kunden är anledningen till att företaget existerar. Det är därför av stor vikt att lära känna sin kund väl och sträva efter att överträffa dennes förväntningar. För att kunna göra det till ett minimum av resurser så måste rätt prioriteringar göras mellan olika egenskaper och produkter (Frid, 1997).

Ständig förbättring

Det ständiga förbättringsarbetet inom organisationen genomförs med hjälp av Plan-Do-Check-Act-filosofin (PDCA-filosofin). PDCA-hjulet, även kallat Deming-hjulet, illustreras i figur 1. Hjulet med sitt "snurrande" visar på de ständiga förbättringsprocesserna. **Plan** innebär att en planering alltid ska göras innan något genomförs. **Do** betyder att planen genomförs. **Check** innebär en reflektion över vad som gjorts och **Act** är det agerande vilket gör att det som var framgångsrikt i Do-fasen etableras och sprids vidare (Frid, 1997).



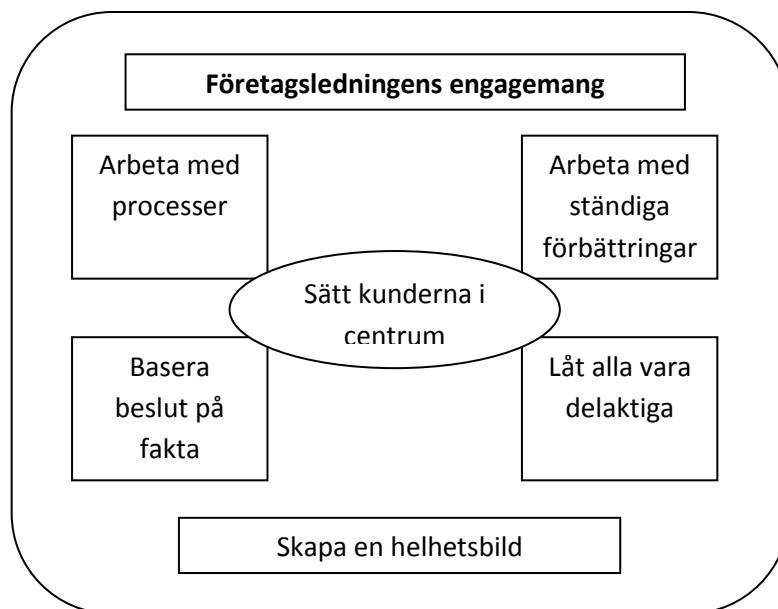
Figur 1. Deming-hjulet, inspirerat av Frid (1997).

Allas delaktighet i TQM är en förutsättning för att en kundfokusering och ett långsiktigt förbättringsarbete ska bli så bra som möjligt. Förbättringstakten blir högre när fler aktivt deltar i ett förbättringsarbete mot om en stab tillsätts som berättar för alla hur ett jobb ska kunna genomföras bättre (Frid, 1997).

Hörnstenarna i TQM

För att organisationens kvalitetsfrågor ska kunna ligga som grund för en kvalitetsutveckling så är det viktigt att ledningen är engagerad. Detta möjliggörs genom en kvalitetspolicy samt ett ekonomiskt och moraliskt ledningsstöttande av kvalitetsaktiviteter. Ledningen ska ses som en förebild vilken aktivt deltar i det praktiska arbetet så att ett framgångsrikt kvalitetsarbete kan byggas upp. Viktiga element i kvalitetsarbetet är (Berman & Klefsjö, 1995):

- Kunden i centrum
- Beslut baseras på fakta
- Arbete med processer
- Ständig kvalitetsförbättring
- Delaktighet från alla



Figur 2. Hörnstenarna i TQM- filosofin, inspirerad av Bergman & Klefsjö (1995).

Alla baselement i TQM- filosofin, se figur 2 ovan, samverkar vid kvalitetsutveckling (Bergman & Klefsjö, 1995). Dock är processsynsättet en viktig nyckelprincip då det är processer som formar och utvecklar de produkter och tjänster vilka uppfyller kundernas behov. Om organisationen har en bra kundfokusering medför det automatiskt ett bra processynsätt. Processynsättet är även starkt knutet till de övriga hörnstenarna i TQM- filosofin (Rentzhog, 1998).

3.3. Processer

Processer ses som aktiviteter vilka är länkade till varandra i en flödesstruktur samt har en uppreppande natur (Rentzhog, 1998). Under processen transformeras och förädlas ingående parametrar från *inputs* till *outputs* via de länkade aktiviteterna. Resultatet av den transformerade inputen blir en output som är mer användbar och effektiv (Johansson, 1993).

Syftet med en process är tillfredsställa kunden med ett slutresultat. Detta skall tas fram med hjälp av så lite resurser som möjligt. Exempel på resurser som krävs för att driva en process är information, arbetstid och/eller energi. Framgången hos processen beror på hur väl kunder och leverantörer först blivit identifierade och sedan tillfredställda av slutresultatet. Detta möjliggörs med tillräckliga resurser av varierande slag samt en noggrann planering (Bergman & Klefsjö, 1995).

Processer har starka rötter i ingenjörskonsten där de betraktas som något strukturerat och relativt statiskt. Detta perspektiv används till stor del än idag. Fokus på förbättring och effektivisering av processer har funnits länge och syftet med en god ingenjörskonst är att optimera processen och hålla den under kontroll. Inom samhällsvetenskapen ser man däremot annorlunda på processbegreppet. En process beskrivs som "fenomenet av en förändring över tiden" det vill säga något dynamiskt utan tydlig struktur och som inte behöver upprepas (Lind, 2001).

Att använda processer

Att använda ett processsätt innebär att fokus ligger på hur arbete ska utföras i organisationen istället för på vad som skall göras (Davenport, 1993). Företaget betraktas från dess grundläggande idéer. Fokus förskjuts från resultaten, ofta i form av varor och tjänster, till aktivitetskedjorna som tar fram resultatet. I ett företag granskas affärsområdets system och hur de skall hanteras för att bli framgångsrika. (Rentzhog, 1998). Processen kan ses som en handlingsplan för företaget där aktiviteter är samlade över tid och rum (Davenport, 1993).

En entydig struktur på helhetsprocessen ligger som grund vid nedbrytningen av mål till delprocessernas mål. Kartläggningen i sig får dock inte vara ett mål utan snarare ett medel. Alltför många detaljer skall inte studeras och fokus måste ligga på "vad som behövs" snarare än "vad som kan vara bra att ha" (Rentzhog, 1998).

Rentzhog (1998) betonar vikten av att inte blanda ihop processer med projekt och har därför tagit fram en liknelse med ett skepp som färdas genom en kanal. Kanalen är processen och arbetet sker ständigt med att förbättra kunskapen om alla dess kurvor och strömvirvlar för att förbättra framkomligheten för skeppet. Skeppet ses i

sin tur som ett objekt i processen och kan motsvaras av ett projekt, en produkt eller en idé. För att processen skall bli bättre samlar varje besättning in information som de rapporterar till kanalteamet. Nästa projekt kan därmed använda redan framtagna processer och slipper på nytt navigera runt hindren (Rentzhog, 1993).

3.4. Processledning

Processledning kom till ur strävan efter att ständigt förbättra kvalitets- och affärsprocesser. Vid processledning är det viktigt att utgå från helhetsperspektivet på organisationen för att kunna få bättre resultat. Information om hur processerna tidigare har bettet sig används som bas vid förbättringen. Viktigt vid produktivitets- och kvalitetsförbättring är att förenkla redan existerande processer. Förändringar över tiden samlar ofta med sig gamla rutiner och handlingar som finns kvar trots att de inte uppfyller någon funktion (Bergman & Klefsjö 1995).

Processledning kan sammanfattas i sju steg enligt Bergman & Klefsjö (1995, s. 349);

1. **Organisering för förbättringar;** ägarskap definieras. En processförbättringsgrupp utses.
2. **Förstå Processen;** gränssnitt definieras. Vilka som är kunder och leverantörer undersöks.
3. **Styr processen;** mätpunkter bestäms och mätningar utförs regelbundet.
4. **Förbättra processen kontinuerlig;** informationen från mätningar och styrsystem används för att förbättra processen.
5. **Kvalitet;** förmåga att tillfredställa kundens behov och förväntningar.
6. **Effektivitet;** hur väl utnyttjar processerna organisationens resurser?
7. **Anpassningsförmåga;** hur väl kan processerna anpassas till förändrade förutsättningar?

3.5. Olika processsynsätt

Fyra olika sätt på processer tas upp, mekaniska och organiska samt transformationsorienterade och kommunikationsorienterade.

3.5.1 Mekaniska & Organiska processer

En uppdelning av processsystem kan ske genom en klassificering av mekaniska och organiska processer. Nilsson (2002) anser att denna uppdelning är grundläggande inom processkategorisering då dessa skillnader alltid finns. Mekaniska och organiska processers gemensamma nämnare är fokuseringen på processen som helhet. Den mekaniska processen lägger dock mer fokus på struktur och standardisering då den organiska fokuserar på aktören och flexibiliteten i processen. I den mekaniska

processen finns det så kallade gränser i ansvarsfördelningen. Arbetet utförs efter vad som är sagt skall göras, inte göras, vad som är någon annans ansvar etcetera. Gränserna i den organiska organisationen har suddats ut och det som är viktigt är hur hela uppgiften löses. Kravet på individen blir ett ansvar i allt som den är en del av (Burns & Stalker, 1961). Den mekaniska och organiska processen är två extremiteter vilket leder till att processarbeten oftast utförs i en kombination mellan dessa (Nilsson, 2003). Nedan följer en beskrivning enligt Nilsson (2003) av de utmärkande dragen för mekaniska och organiska processer

Mekaniska processer.

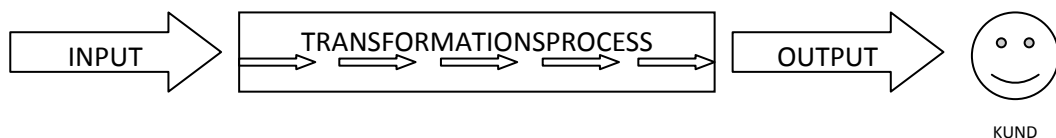
- Specialiseringen är hög och processen är uppdelad i smala arbetsuppgifter.
- Processen är inte resultatorienterad. Fokus ligger på hur processen utförs snarare än resultatet.
- Alla delar i processen är väl definierade, såväl teknik som ansvar.
- En stark hierarkisk struktur där fokus ligger på toppen av hierarkin snarare än de operativa arbetena.
- Beteenden styrs av överordnanden i hierarkin med instruktioner och ordnar.

Organiska processer.

- Alla medarbetare bidrar till hela processen och arbetsuppgifterna omdefinieras under processens gång via interaktion mellan processmedarbetarna.
- Ansvar i processen är inte avgränsat till den enskilda arbetsuppgiften.
- Kommunikation sker horisontellt snarare än vertikalt i hierarkins ordning.
- Information och råd är den vanliga kommunikationsformen snarare än instruktioner och beslut.

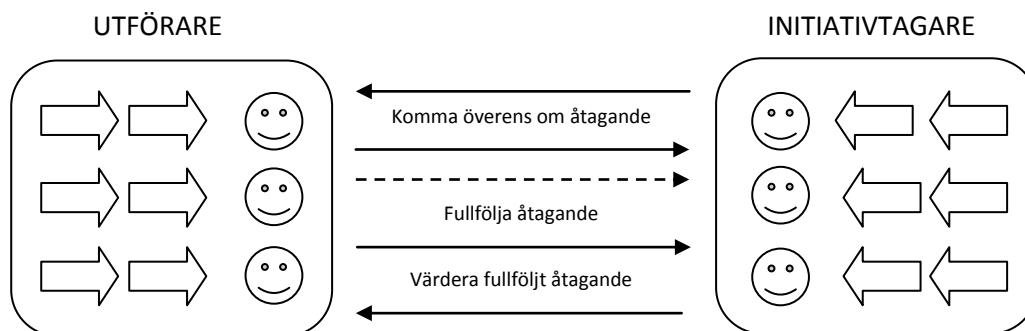
3.5.2 Transformations- och kommunikationsorienterade processer

Som tidigare nämnts är processer en samling aktiviteter vilka använder ett eller flera input för att skapa en output av värde för kunden. Detta är det vanligaste sättet att se på processer och benämns som Det transformationsorienterade synsättet och illustreras i figur 3 (Davenport, 1993, Lind, 2001).



Figur 3. Transformationsorienterad process inspirerad av Lind (2001).

Det andra sättet att se på processer är det kommunikationsorienterade. Här lyfts kommunikationen i verksamheten fram som grund för bildandet av verksamhetens processer (Davenport, 1993, Lind, 2001).



Figur 4. Kommunikationsorienterad process inspirerad av Lind (2001).

3.5.3 Transformationsorienterad syn på processer

I den transformationsorienterade processen är de värdeökande aktiviteterna i fokus vilka tillfredställer verksamhetens kund (Lind, 2001). Nedan följer tre exempel på teorier kring det transformativa synsättet på processer.

Porters värdekedja

Porter ses som inspirationskällan till den transformerade synen på processer (Lind, 2001). Porters teori grundar sig i att en verksamhets konkurrensfördelar inte kan förstås om verksamheten enbart studeras som en helhet. För att upptäcka konkurrensfördelarna måste alla aktiviteter och dess integration med varandra undersökas på ett systematiskt sätt (Porter, 1985). Urskiljning av de värdeökande aktiviteterna sker med hjälp av värdekedjemodellen. Produkter i verksamheten passerar vid sidan om varandra i värdekedjor. Slutligen blir dessa en del av köparens värdekedja och ingående komponenter i ett värdesystem (Porter, 1985).

Aktiviteterna i en verksamhet utförs för att utveckla, producera, marknadsföra, leverera och/eller ge service. Värdekedjemodellen delar in verksamheten i aktiviteterna, vilka kan vara antingen primära eller stödjande. Primära aktiviteter syftar på att ge ett direkt ökat värde för kunden och stötts i sin tur av de stödjande aktiviteterna (Porter, 1985).

Bergman & Klefsjös processsynsätt

Enligt Bergman & Klefsjö (1995) finns det alltid element som upprepas över tiden i en verksamhet. Processerna knyter ihop historien med framtiden och med hjälp av processen kan framtida skeenden förutses. Bergman & Klefsjö (1995, s346) delar in processerna i två olika grupper;

Den första gruppen innehåller de olika typer av processer som finns i en organisation

- **Individuella processer**, som utförs av enskilda individer.
- **Funktionella processer** eller **vertikala processer**, som hör till verksamheter som är knutna till en viss avdelning eller enhet.
- **Affärsprocesser** eller **horisontella processer**, som skär tvärs igenom en organisation och vars slutresultat förser organisationen med dess intäkter.

I den andra gruppen kan processer struktureras efter de uppgifter de har

- **Operativa processer**, vars uppgift är att uppfylla de externa kundernas behov och förädla de produkter organisationen erbjuder. Exempel på denna typ av processer är produktutvecklingsprocesser, produktionsprocesser och distributionsprocesser.
- **Stödprocesser**, som har till uppgift är att tillhandahålla resurser till de operativa processerna. Exempel på denna typ av processer är rekryteringsprocesser, underhållsprocesser och informationsprocesser.
- **Ledningsprocesser**, som har till uppgift att besluta om organisationens mål och strategier samt genomföra förbättringar av organisationens övriga processer. Hit hör processer för strategisk planering målsättningsprocesser och revisionsprocesser.

Kärnprocessledning

Första steget i kärnprocessledningen är en identifiering av företagets kärnprocesser (Rentzhog, 1998). Kärnprocesserna ger företaget värdeökande konkurrenskraft och identifieras som kritiska framgångsfaktorer (Johansson m.fl., 1993). Nästa steg i kärnprocessledningen är att identifiera stödprocesserna, vilka är avgörande för kärnprocessernas framgång. Detta skapar en struktur för ledning av verksamheten och medarbetarna kan börja se sitt arbete som en del i processen (Rentzhog, 1998).

En uppdelning mellan kärnprocesser och stödprocesser i verksamheten bör göras då det finns en betydande skillnad dem emellan. En kärnprocess skall uppfylla organisationens övergripande affärsidé. Stödprocesserna skall förse kärnprocessen med nödvändigt stöd och vara av bred tvärfunktionell karaktär och lokalt definierad. En stödprocess ska alltid betraktas från det stöd den ger kärnprocessen (Rentzhog, 1998).

3.5.4 Kommunikationsorienterad syn på processer

Den kommunikationsorienterade synen på processer grundar sig i Austins talhandlingsteori. Där ses kommunikationen som grunden i verksamheten vid uppbyggandet av dess processer (Lind 2001). Austin betonar att det sagda inte bara innebär en informationsöverföring utan också en handling. Exempel på en tydlig talhandling är "Jag tager den här mannen till min make" vid en vigsel, vilket resulterar i en handling (Austin, 1962). Handlingseffekten har en påverkan på lyssnaren så att den agerar utifrån talarens intention. Handlingen behöver dock inte ske i direkt kombination med informationsutbytet (Lind, 2001).

Nedan följer en genomgång av tre kommunikationsorienterade processsätt.

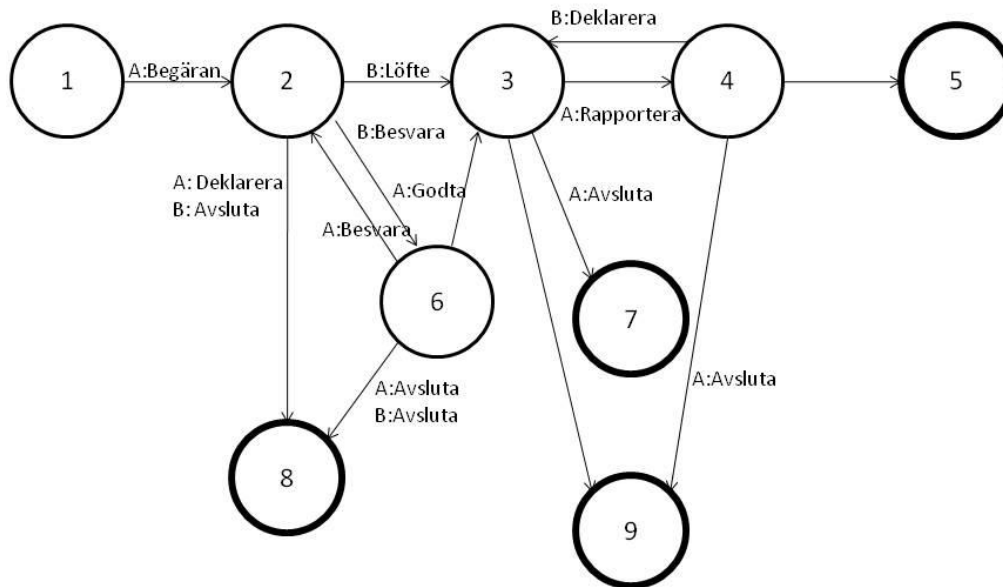
Conversation For Action – CFA

Under början av 1980- talet studerades organisationer med utgångspunkt i transformationsprocesser. Några som vände sig emot detta var Flores & Ludlow (1980), forskare inom kommunikationsprocesser. Flores & Ludlow menade att sättet att studera organisationens åtaganden på är kopplat till hur ledningen och beslutfattandet fungerar. Det komplexa nätverket av åtagande och konversationer inom organisationen ställer krav på att talhandlingarnas kraft analyseras. Utifrån talhandlingsanalysen kan företagets grundläggande logik förstås. (Lind, 2001).

Winograd & Flores byggde vidare på Flores & Ludlows tankar och arbete. De tog fram ett schema för mönstret av talhandlingar, det så kallade CFA-schemat. Modellen består av fyra talhandlingstyper vilka kretsar kring att etablera och fullfölja åtaganden. Dessa fyra talhandlingstyper är (Lind, 2001):

- **Begäran** om handling, såsom exempelvis en produkt
- **Löfte** om att utföra vad som begärs
- **Rapportera** om att den lovade handlingen är utförd
- **Deklarera** att den levererade produkten överensstämmer med förväntningarna.

CFA-schemat kom att ligga till grund för flera kommunikationsorienterade verksamhetsprocesser. Den grundläggande konversationsstrukturen bestående av de fyra talhandlingstyperna visas i figur 5 (Lind, 2001).



Figur 5. CFA-schema, inspirerad av Lind (2001). Cirkelarna representerar konversationsstillstånd och pilarna är språkhandlingar. Cirkelarna med tjocka linjer visar ett avslutningstillstånd.

Dynamic Essential Modelling of Organisations – DEMO

DEMO är en teori och metod som förklarar och beskriver kommunikationsdynamik i organisationer. En organisation betraktas i tre nivåer; en dokumentations-, en informations- och en essentiell nivå. På den essentiella nivån sker talhandlingen (Lind, 2001).

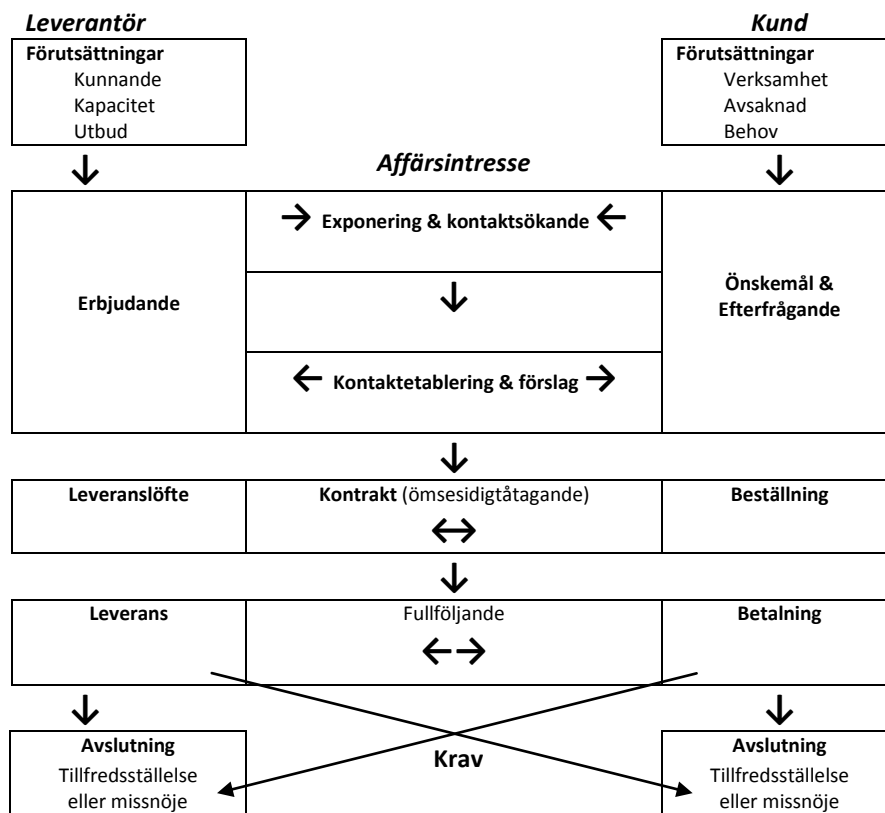
Organisationen ses av DEMO som ett system av aktörer vilka utför nödvändiga verksamhetstransaktioner. Det är transaktionerna som är kärnan i DEMO. En transaktion är uppbyggd av ett antal talhandlingar indelat i tre faser: startfas, handlingsfas och avslutningsfas. Lyckas en transaktion i den kommunikativa världen ger den ett resultat i den objektiva världen (Lind, 2001).

Business Action Theory – BAT

BAT-modellen grundas i talhandlings- och relationsteorier för att förklara och förstå interaktion mellan kund och leverantör vid en affärsprocess. BAT gör skillnad mellan den aktörsrelation som råder internt och den som råder mellan organisationer. Affärsinteraktionen mellan kund och leverantör beskriver BAT i sex faser (Lind, 2001);

1. **Affärsförutsättningsfas;** förutsättningarna för interaktion mellan parterna skapas. Leverantören identifierar affärsmöjligheter och kunden identifierar avsaknad / behov av det leverantören och dess produkter kan tillfredställa.
2. **Exponerings- och kontaktsökandefas;** Parterna söker kontakt med varandra, kunden visar sina behov och leverantören erbjuder produkter.
3. **Kontaktetablering och förslagsfas** förhandlingen påbörjas mellan kund och leverantör.
4. **Kontraktsfas;** Parterna når en överenskommelse om framtida handlingar, ömsesidiga åtaganden etableras.
5. **Fullföljandefas;** Leverantören levererar rätt produkt i rätt tid och kunden betalar för produkten enligt överenskommelse.
6. **Avslutningsfas;** Kund och leverantör uttrycker hur nöjda de är.

Baserat på gjorda överenskommelserna har BAT som mål att säkerställa en ömsesidig framgång. Modellen illustreras i figur 6 och visar respektive parts handlingar och hur intressen utbyts i varje fas. BAT-modellen ser leverantör och kund som likvärdiga och lägger lika mycket fokus på båda (Lind, 2001).



Figur 6. BAT-modell, inspirerad av Lind (2001).

3.6. Processmodellering

Tuzmen (2002) beskriver i artikeln *A distributed process management* hur processmodeller utformas. Processer består av aktiviteter som exempelvis planering, informationsutdelning, beslutsfattande samt olika typer av överaktiviteter. Processer innehåller även delprocesser vilka alla har ett eget arbetssätt och en egen livscykel. Varje delprocess kan kräva att specifika aktiviteter utförs innan den själv startar. Dessa aktiviteter kan ha bestämda riktningar och utförs för att uppnå specifika mål. Som ett resultat av aktiviteterna producerar en del underaktiviteter en produkt. Produkterna kan bli mellanliggande i processen eller en output men de kan också bli en input till en annan process (Tuzmen, 2002).

En processmodell ska beskriva all information som behövs för uppbyggandet av processer. Vid uppbyggandet av modellen krävs det att all information samlas in och att den relateras till följande kategorier (Tuzmen, 2002).

- **Aktivitet**; enhet som representerar en arbetsdel
- **Produkt**; en input, output eller tillfällig information som används av en eller fler aktiviteter
- **Roll**; enhet som identifierar de egenskapskrav vilka krävs för att utföra en aktivitet
- **Agent**; enhet som är kapabel att utföra roller och aktiviteter
- **Riktning**; modellenhet som definierar aktiviteternas mål
- **Verktyg**; modellenhet som möjliggör det för en agent att utföra en specifik aktivitet

Funktionerna i processmodellen möjliggör för deltagarna att definiera och bygga upp en egen process. Under denna fas översätts den modellerade processen till en reell process (Tuzmen, 2002).

3.7. Informationsteknologi

Informationsteknologi (IT) skapar möjligheter för företaget att automatisera och snabba upp traditionella sätt att arbeta. Det kräver att företaget flyttar sin uppmärksamhet från separata aktiviteter till processer vilka täcker in hela arbetsflöden för att erhålla alla IT-möjligheternas fördelar (Rentzhog, 1998). Hammer & Champy (1993), var banbrytande med detta tankesätt och tog fram exempel på vad den nya teknologin möjliggör. Enligt dem är den *gamla regeln* att ledningen fattar alla beslut. Med ny teknologi skapas *beslutsstöd*, vilket leder till den *nya regeln*, som är att beslutsfattande ingår i var mans uppgift. Ett annat exempel

Hammer & Champy visar på är att med den *gamla regeln* kan information endast förekomma på en plats i taget. Den nydanande teknologin medför *delade databaser*, vilket leder till att den *nya regeln* genomförs. Information kan då samtidigt förekomma på så många ställen som behövs.

4. Empiri

Den empiriska studien har sin grund i Skanskas framtagna koncept för renovering av miljonprogrammet. Först i den empiriska undersökningen har en kartläggning av Skanskas ledningssystem VSAA skett för att få en inblick i hur företaget styr sin verksamhet. Även Miljonhemmet, Skanskas renoveringskoncept, har kartlagts. En koppling mellan VSAA och Miljonhemmet har utförts för att undersöka om och hur de kan verka tillsammans. För att kunna förbättra renoveringsprocessen har benchmark utförts på andra konceptprocesser inom företaget. Även intervjuer har gjorts med Miljonhemmets regionala kontaktpersoner för att undersöka vad de anser om konceptet. Slutligen har en intervju med MKB, Malmös största fastighetsbolag utförts för att få ett förvaltarperspektiv på renoveringen.

4.1. Kartläggning av VSAA

Skanska använder sig av ett ledningssystem de kallar VSAA som består av en affärsplan och av en verksamhetsmanual. Verksamhetsmanualen beskriver företagets arbetssätt och är indelad i olika områden. De tre områden i VSAA som valts ut som mest lämpliga för kopplingen med Miljonhemmet är Kund/Marknad, Projektutveckling och Projekt Hus.

Kund/Marknad beskriver hur Skanska Sverige AB skall arbeta för att nå framgång i marknaden. Projektutveckling från Projekt hus i VSAA beskriver hur Skanska i tidiga skeden skall kunna erbjuda kunden en helhetslösning genom en noggrann förstudie och framtagande av ett genomförandeprogram. Projekt Hus beskriver Skanskas sätt att leda, driva och styra projekt genom byggprocessen.

4.2. Kartläggning av Miljonhemmet

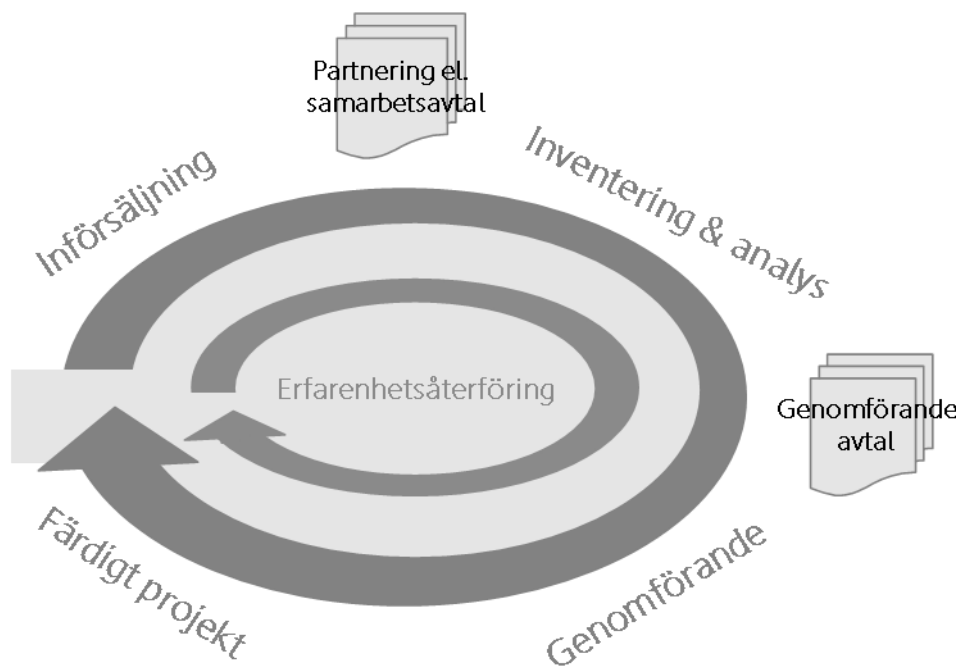
Kartläggningen av Skanskas koncept Miljonhemmet grundar sig på information, observationer och intervjuer hos företaget.

Kartläggning

Miljonhemmet är ett koncept som tas fram av Skanska för att möta den ökade efterfrågan på renovering av miljonprogramsområden. Fallföretaget vill med sitt koncept ta fram ett helhetsbegrepp för ombyggnaden genom att erbjuda en produkt med människan i fokus och ett arbete med en långsiktig ekonomi som mål. Konkurrenskraftiga och unika lösningar med konkreta verktyg tas fram vilka skall effektivisera och kvalitetssäkra ombyggnadsprocessen. Det bästa metodvalet väljs med hjälp av rätt hjälpmedel, utvecklad metodik och tekniska åtgärder som tillsammans skall förhålla sig till kundens långsiktiga ekonomi.

Renoveringar medför att de boende blir berörda under byggnadsprocessen. Därmed har kommunikation blivit en viktig del av konceptets process. Miljonprogramsområden består ofta av en mångkulturell blandning av människor, vilket ställer ytterligare krav på kommunikationen vid genomförandet.

Skanskas Miljonhem är en process i fyra steg; fas sälj, fas inventering och analys, fas genomförande, och fas erfarenhetsåterföring som illustreras i figur 7. Med hjälp av erfarenhetsåterföringen kommer processen att fortsätta utvecklas kontinuerligt inför kommande projekt. När processen är framtagen skall den kunna användas av hela företaget vid renovering av miljonprogram i hela Sverige. Fallföretaget vänder sig framförallt till kommunala bostadsbolag vilka äger den största delen av beståndet och som har ett stort behov renovering.



Figur 7. Processflödet för Miljonhemets fyra steg.

Fallföretaget ser sig delaktiga i hela processen, från tidigt skede till garantitiden. Nedan följer en kortfattad beskrivning av varje fas:

Fas sälj

Denna fas skiljer sig från fallföretagets vanliga arbetsgång. Ur ett kund- och boendeperspektiv har ett erbjudande tagits fram som innefattar följande områden;

- Energieffektivitet
- Hållbart samhällsbyggande
- Attraktiv boendemiljö
- Trygghet och Tillgänglighet

Införsäljningen av erbjudandet är uppdelad i fyra delar.

- Marknadskartläggning, för att hitta potentiella kunder.
- Kundkontakt, en medvetenhet om vilka behov som finns för att presentera rätt material för kunden.
- Partnering och lagen om offentlig upphandling (LOU), skall vara en del då många företag är kommunalt ägda.
- Kundmaterial.

Inventering & Analys

Inventering och analys brukar fastighetsägarna utföra, nu går fallföretaget in i denna del av processen, vilket skiljer sig från hur Skanska brukar arbeta. För att rätt metodval i genomförandet skall ske har verktyg tagits fram som underlättar inventeringen. Framtagandet av livscykelkostnadsverktyg är även en del av processen i denna fas.

Genomförande

Genomförandefasen skiljer sig inte nämnvärt från hur fallföretaget brukar arbeta i övriga byggprojekt. Miljonhemmet har dock tagit fram speciella tekniska verktyg för hur vissa delar av arbetet skall utföras.

Erfarenhetsåterföring

En erfarenhetsåterföringsfas finns för att processen ständigt skall förbättras. Processen har idag inget elektroniskt hjälpmedel för erfarenhetsåterföring. En enkät som skall fyllas i manuellt efter genomfört projekt är framtagen där frågor som hur användarvänligt verktyget var, om verktyget effektiviserar arbetet och om tillräckligt med stöd till verktygen finns med. Det är tänkt att denna skall fyllas i kontinuerligt under hela projektet samt även vid avslutat projekt.

4.3. Kopplingen mellan Miljonhemmet och VSAA

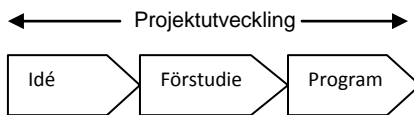
För att en sammankoppling av Miljonhemmet och VSAA ska kunna genomföras har hela VSAA studerats. De avsnitt som stämmer bäst överens med faserna i Miljonhemmets har valts ut och är;

Kund/marknad: Som beskriver viktiga steg i kund och marknadsarbetet.



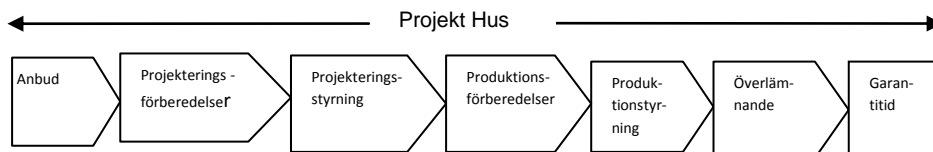
Figur 8, Kund/Marknad

Projektutveckling från projekt Hus: Beskriver hur Skanska i tidiga skeden skall kunna erbjuda kunden en helhetslösning. Projektutvecklingen delas in i faserna Idé, Förstudie och Program.



Figur 9, Projektutveckling

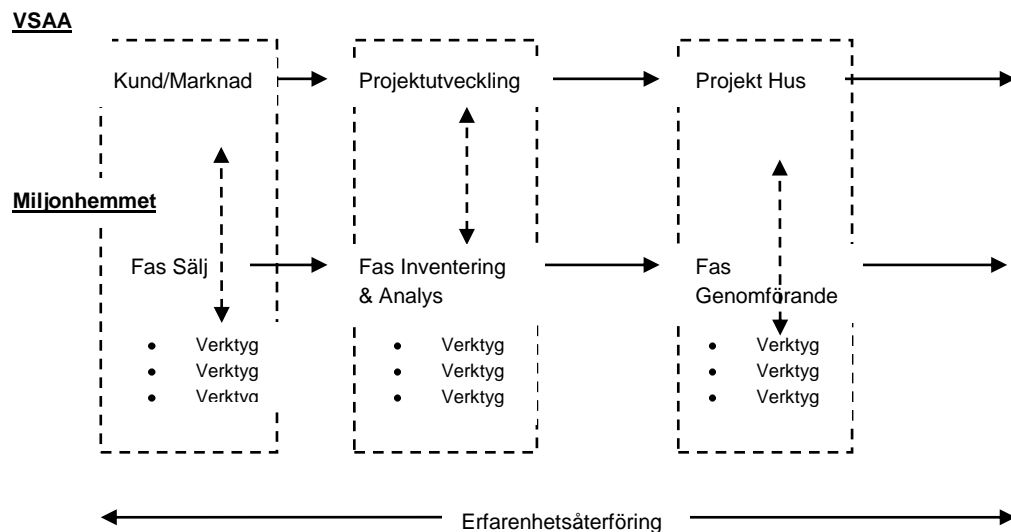
Projekt Hus: Beskriver Skanskas sätt att leda, driva och styra projekt genom de olika skedena i byggprocessen.



Figur 10, Projekt Hus

Sammankopplingen

De förklaringar och hjälpmedel som finns under de olika avsnitten i VSAA har kartlagts i kombination med Miljonhemmets verktyg. I de fall verktygen och beskrivningarna kompletterar varandra har länkar mellan de olika programmen dragits, illustreras i figur 11.



Figur 11. Kopplingen mellan Miljonhemmet och VSAA

4.4. Benchmark

Interna processjämförelser har utförts inom Skanska på tre andra koncept i fallföretaget. De fyra processerna är på samma sätt som Miljonhemmet beroende av fallföretagets ledningssystem, samtidigt som de är framtagna för att beskriva en specifik process fallföretaget arbetar med. Benchmark utförs för att förse Miljonhemmet med idéer och infallsvinklar vid framtagandet av dess process.

4.4.1 Koncept A

Koncept A har utvecklat ett industrialiserat byggande av flerbostadshus för att effektivisera bostadsproduktionen. Boende för privatpersoner skall byggas över hela Sverige enligt samma process. Processen består av fem steg, mellan stegen finns det tollgates som illustreras med stoppljus vilka måste lysa grönt för att arbetet i processen skall få fortsätta.

Processens utformning

Projektprocessen är strukturerad på samma sätt som ett traditionellt husprojekt i VSAA. Byggprocessen i koncept A styrs med en specifik projektplan. Denna projektplan är länkad både till VSAA's hjälpmedel och till konceptets egna hjälpmedel.

Uppbyggnad

Processens uppbyggnad utgår från fallföretagets befintliga process vid konventionellt byggande i VSAA projekt Hus. Skillnad ligger dock i tillägg av tollgates vilka måste vara klara innan nästa steg i processen får genomföras. Processen skiljer sig även i säljfasen samt i garanti och förvaltningsskedet då det är industriellt byggande.

Vad fungerar bra?

Koncept A's styrka är att det är ett välgenomarbetat koncept som bygger på mycket och starkt material. Detta är samlat i en stor mängd förberedda dokument inför projektstarten som skall kunna användas direkt, vilket gör processen snabb. Projektplanen blir ett viktigt hjälpmedel som tydligt visar på vad projektet måste genomföra och var information och hjälpmedel till projektet finns att hämta. Projektplanen är så pass styrande för projektet att den kan liknas vid ett kontrakt, och kan ses som en trygghet för de som arbetar med projektet. Har användarna uppfyllt projektplanen har de uppfyllt konceptets krav. Att processen består av tollgates, skallkrav, vilka måste uppfyllas innan nästa steg i processen genomförs, bidrar också till en kvalitetssäkring.

Förbättringsarbete

En actionlogg har skapats för att behandla avvikelse- och förbättringsrapporter. I actionloggen sorteras, prioriteras och om det är ett konceptproblem används lösningarna för att göra processen bättre. Förbättringsarbetet skall ske genom kontinuerlig erfarenhetsinsamling från pågående projekt.

4.4.2 Koncept B

Koncept togs fram som ett samarbete mellan Skanska och IKEA år 1996, efter en idé av Ingvar Kamprad om att bygga boende med god kvalitet och design till en lägre kostnad. Låg månadskostnad, ytsnålt och funktionellt är genomgående för konceptets hus. Ett industriellt byggande med moduler och standardtänkande hjälper till att få ner kostnaderna. IKEA har kunskap om hur människor vill ha det hemma och Skanska är ledande inom byggande av bostäder, dess material och byggmetoder. Konceptet sammanfogar de båda företagens kompetens. Unikt för konceptet är att de först tittar på hur målgruppen ser ut, hur den vill bo och hur mycket den har råd att betala för sitt boende. Sedan börjar utformningen av husen. Till en början såldes bara bostäderna i Sverige, men efter fem till sex år på marknaden utvidgades konceptet utanför Sveriges gränser och idag finns det även i Danmark, Norge, Finland och England och Skanska tittar även på nya marknader inför framtiden.

Konceptets uppbyggnad

Konceptet består av lägenheter, villor och radhus. Flerbostadshusen och villorna byggs i volymelement inomhus på fabrik för att sedan monteras på plats under en enda dag och färdigställas komplett inom bara en veckas tid. Produktionstiden är således extremt kort. Samtidigt som anläggningsarbetet startar börjar fabriker att förbereda komponenterna till husen. Detta medför att när markarbetet är klart kan de till 90 % färdigställda husmodulerna direkt sättas på plats. Kommunen är ofta positiv till den snabba process som byggandet innebär. Kundernas väntan från beställning till färdigt hus förkortas och grannar som finns i närområde där projektet skall uppföras blir mindre störda på grund av den korta produktionstiden.

Varumärket

IKEA som varumärke skapar ett intresse hos såväl kommuner som privatpersoner för koncept A. Ett samarbete med Skanska skapar ett än starkare varumärke vilket är en viktig del i framgången. Såväl privata som kommunala intressenter ser varumärkets sammansättning som något mycket positivt. De som arbetar med konceptet märker att de får nöjda kunder som känner att de får mycket för pengarna.

Arbetsätt

Konceptet har valt att vara mycket öppna i dialogen om vilka förutsättningar som krävs för att kunna skapa ett projekt, vilken typ av mark som behövs och för vilken kostnad. Detta skapar krav men också tydliga förutsättningar för alla intressenter vid en projektstart. Den öppna dialogen är en styrka i processen.

Processens uppbyggnad

8-10 personer ansvarar för varsitt geografiskt område, de har en gemensam webbplats (dokumentdatabas) där all information och material som behövs för att genomföra ett projekt finns. Dokumentdatabasen består av material som är sammanställda av erfarenheter från tidigare genomförda projekt, exempelvis mallar, ritningar, försäljningsmaterial, arbetsrutiner och processer. Konceptägarna bakom databasen utvecklar och uppdaterar materialet kontinuerligt.

Industrialiserad process

Idag har processen pågått i över tio år. Detta medför att de som arbetar med processen har god kunskap om vad som är viktigt vid införsäljning till kommuner och vilka behov konceptet har i form av mark etcetera för att processen skall bli framgångsrik. Det framtagna konceptet tillämpas oberoende var det byggs med samma handlingar och process. Lösningar, material och utföranden går inte att ändra på. Vissa tycker att detta är begränsande och tråkigt. De som arbetar med konceptet ser fördelarna i att kunna sälja en vara som de vet vad den står för. Dessutom skapar den starka kunskapen, om kundernas behov, möjligheter för att kunna ge kunderna det de efterfrågar.

Ständiga förbättringar

Konceptet utvecklas konstant för att bli bättre genom att följa fallföretagets ledningssystem, rationalisera interna arbetsprocesser, utveckla produkten efter kundundersökningar och ständigt förändrade gällande byggregler. Detta medför att produkten, då den är rigid, kommer i olika versioner. Varje version har ett bäst före datum då omläggning sker i fabrik vilket leder till en ny uppdaterad version. Inte helt olik biltillverkarnas årsmodeller även om konceptets versionsbyte sker betydligt mer sällan. Sedan starten 1995 byggs för tillfället 2009 version 6.0. Vid försäljning av koncept B till kund presenteras den aktuella versionen och projektet måste starta innan utgångsdatumet för att få uppföras. En god projektplanering med koppling till tillverkningstid i fabrik är en viktig pusselbit vid industriell tillverkning. Plötsliga förändringar eller projektunika lösningar (flexibilitet) är ej möjliga i detta koncept, men de som bygger koncept B områden kan vara säkra på att de följer alla aktuella byggtkniska krav.

4.4.3 Koncept C

Fallföretaget utvecklar ett gemensamt program för de nordiska affärsenheterna, genom att dess styrka kombineras skall konkurrensfördelar skapas. Produkter och arbetssätt industrialiseras och standardiseras för att nå ett gemensamt arbetssätt.

Det huvudsakliga syftet med utvecklingsprogrammet är att spara pengar, vilket i dagsläget beräknas till en minskning av kostnaderna med 15 %. Besparingarna ses som möjliga genom identifiering av de bästa utförandesätten, vilket skall leda till att människor, processer och produkter blir bättre och effektivare. Detta kräver att standardiseringen ökar, en begränsning av geometriskall förhållningssätt och att byggprocessen ser likadan ut i hela Skanska.

Utvecklingsprogrammet börjar med att inrikta sig på bostadsbyggande. Analyser hos fallföretaget visar att produktionskostnaderna kan komma att minska med en miljard kronor över de tre kommande åren samt med en årlig förbättring av produktionskostnaderna på tre procent över tid.

Processens utformning

Stor fokus ligger på att tidigt bestämma process, produkt och slutresultat. För att detta skall kunna genomföras krävs ett repetitivt arbetssätt. Utvecklingsprogrammets process är uppbyggd av fem delprocesser med fokus på kartläggning, ansvar och delmål.

Konceptet interagerar med tekniska plattformar, komponenter och standardiserade arbetsmoment och bygger på en grund av konsumenternas värderingar och insikter samt en kontinuerlig process- och produktutveckling. Processen innefattar inte beskrivningar av alla aktiviteter som måste vara uppfyllda under ett projekt men är inte en ersättning av fallföretagets lokala ledningssystem.

Vad fungerar bra?

Styrkan i konceptet är det gemensamma ansvaret mellan entreprenör och beställare. När dessa "sitta i samma båt" undviks konkurrens och ett gemensamt ansvarstagande skapas, vilket skall leda till en mer kostnadseffektiv process.

Ständiga förbättringar

Kommunikation inom organisationen ses som grundläggande för att programmet skall lyckas. Programmet arbetar med ett förbättringssystem. I detta system kan involverade ställa frågor om programmet och ge feedback samt förbättringsförslag. Om ett problem uppstår skall även en tillfällig lösning anges, vilken eventuellt kan bli implementerad och gällande i framtiden.

4.5. Interjuver

Intervjuer har utförts med sju stycken av Miljonhemmets regionala kontaktpersoner, "1 st. line of support", i syfte att undersöka hur Miljonhemmet kan förbättras. Nedan följer en sammanställning av intervjuerna.

Hur mycket av Miljonhemmets verktyg ser Du som användbara under ett miljonhemsprojekt?

De tillfrågades inställning till frågan varierade med deras erfarenhet. De som sedan tidigare har stor erfarenhet av renovering ansåg sig själva inte ha större behov av Miljonhemmets verktyg, utan såg dessa som ett hjälpmedel för oerfarna. De som verkligen genomfört projekt med hjälp av verktygen var mer öppna för alla former av verktyg och hjälpmedel.

Hur tycker Du att processens verktyg fungerar?

Samtliga av de intervjuade är positivt inställda till Miljonhemmets verktyg men saknar ett större fokus på erfarenhetsåterföring. Verktygen uppfattades även av en del som ytliga och svåra att nå djupet med.

Vad saknas/vad kan bli bättre?

Alla intervjuade svarade olika beroende på hur de har arbetat eller kommit i kontakt med Miljonhemmet. Den ekonomiskall delen sågs som otillräcklig av flertalet. Större fokus bör ligga på att ta fram LCC- verktyg där schablonvärden kan finnas till hjälp vid införsäljningen så att kostnader och besparingar tydligt kan visas för kunden. En supportstab med ansvar för LCC-analyser bör finnas som stöd så att kunden kan få svar på sina frågor.

Erfarenhetsåterföring är ytterligare en faktor som sågs som förbättringsbar. En person tryckte på vikten av att inte tappa detta då Miljonhemmet går in i förvaltningsskedet. De tekniska verktygen anses vara bra men ibland lite för generella. Det finns mycket material kring allt. Istället bör fokus ligga på det som marknaden efterfrågar mest, exempelvis stambyte och badrumsrenovering.

Kombinationsaffärer tas också upp som ett framtida sätt att göra Miljonhemmet bättre. Renoveringen skulle kunna ske i samband med förtätning av området.

Hur vill Du att Miljonhemmets process skall fungera?

Att likna Miljonhemmet vid ett smörgåsbord är beskrivande för hur samtliga anser processens uppbyggnad. Skanska skall visa på alla möjliga utförande men det skall vara upp till varje projekt att välja passande verktyg. Beroende på vad kunden har för önskemål anpassas processen. En miljonhemsprocess skall kunna genomföras oavsett projektomfång.

Hur bör en bra erfarenhetsåterföring ske?

Erfarenhetsåterföring anser samtliga vara bland det mest viktiga men också det svåraste. Många olika former av erfarenhetsåterföring önskas tillåtas och bör inte vara knutna till en viss tidpunkt.

De som har erfarenhet från liknande projekt vet mycket och delar gärna med sig av sin kunskap men saknar ett bra forum. Alla tillfrågade är överens om att de enkäter som skall fyllas i inte är meningsfulla. Det finns vare sig personer som är intresserade av att uppföra stora databaser för informationsinsamling eller personer som vill läsa dessa. Däremot har två personer erfarenhet av en öppen portal, vilken kan liknas vid YouTube, där erfarenhetsåterföring kan ske kontinuerligt genom uppladdning av filmer, text och bilder. De anser detta förenkla utdelning och intagande av information.

Flera av de intervjuade trycker på att en person måste ha ansvar för erfarenhetsåterföring oavsett i vilken form det sker. Exempel på incitament för en bra genomförd erfarenhetsåterföring är att den skall vara kopplad till chefernas bonussystem. Tre personer tog upp studiebesök som en viktig del i erfarenhetsåterföringen.

En person trycker på vikten av att ett gemensamt erfarenhetsåterföringssystem för hela Skanska. Detta så att inte erfarenheterna särskiljs mellan koncepten, alla skall kunna ta del av meningsfulla erfarenheter från alla projekt.

Vad är den största utmaningen i denna typ av projekt mot en vanlig nybyggnation/renovering?

Kommunikation är ett genomgående tema i samtliga av de tillfrågades svar. Att få med de boende ses som en utmaning. Det är viktigt att kunna kommunicera och lyssna på de berörda och utnyttja den kunskap de boende besitter. En person tycker att renoveringen i sig inte skiljer sig nämnvärt från nyproduktion utförandemässigt. Däremot tycker två av de tillfrågande att det finns stora tekniska svårigheter i denna typ av projekt, exempelvis så stämmer de ursprungliga ritningarna över byggnaden inte alltid överens med verkligheten. En av de intervjuade tog upp vikten av att ha

förståelse för att felen kan vara systematiska. Därför måste dessa upptäckas och sammanställas i tidigt skede. Att få ihop ekonomin i ett renoveringsprojekt är också en utmaning då renoveringar kan vara oförutsägbara.

Tycker du att Skanska skall vara en del av förvaltningskedet?

Alla tillfrågade utom en ser Skanskas delaktighet i förvaltningskedet som någonting positivt. Detta för att visa att "Vi tror på det vi gör". Ett aktivt deltagande i förvaltningskedet ger erfarenheter som kan tas med i framtida projekt. En av de tillfrågade tror det finns en stor marknad, eftersom vissa kunder inte vet hur fastigheter bör skötas. All förvaltning behöver dock inte ligga på Skanska, installation och system är de viktigaste områdena. Vad som ses som negativt med förvaltningens ansvar är den ekonomiskall delen.

Ser du Miljonhemmet som en egen process eller använder du den som ett kompletterande verktyg till VSAA?

Samtliga tillfrågade såg Miljonhemmet som en kompletterande process till VSAA. Flertalet tyckte att VSAA redan är ett bra, fungerande verktyg. Därav bör inte Miljonhemmet vara för omfattande. Dock måste hänsyn tas till att VSAA inte är något statiskt dokument utan under ständig förbättring. Exempelvis så skulle Miljonhemmet kunna förbättra VSAA.

Är det enkelt att se och veta när VSAA skall användas i Miljonhemmets?

De tillfrågade sa sig ha svårt att vara objektiva vid besvarandet av denna fråga. Samtliga har erfarenheter från VSAA och varit delaktiga i framtagandet av Miljonhemmet. Alla anser det enkelt att veta när VSAA eller Miljonhemmet skall användas, men samtliga svar skiljer sig kring vad i VSAA eller Miljonhemmet som de ser som viktigast. En person ansåg att VSAA och Miljonhemmet borde ligga på samma plattform för att förenkla användandet.

Hur vill du att Miljonhemmet skall fungera om fem år?

En stark övertygelse finns om att erfarenheterna från de fem åren finns sammanställda och att Miljonhemmet kommer vara ett begrepp för ombyggnad i Sverige. Det som tas fram nu skall ge en lyckad skörd vilket de intervjuade vill skall resultera i:

- Utvecklade LCC-verktyg för införsäljningen.
- Ett enkelt sätt att samla erfarenheter på, så att rätt idéer och rätt material snabbt kan fås fram till rätt sammanhang. Alla goda idéer har utvecklats till en gällande norm.
- Framtagna checklistor vad gäller systematiska fel, exempelvis alltid utföra måttkontroller inför projektering.

4.6. Fastighetsägarperspektiv

För att få en inblick från ett fastighetsägarperspektiv på vad som är viktigast vid en renovering av miljonprogram har MKB Fastighets AB som är det största fastighetsföretaget i Malmö studerats.

4.6.1 Fakta om MKB

MKB är ett allmännyttigt bostadsföretag, ett aktieföretag med en politiskt tillsatt styrelse enligt kommunfullmäktiges partipolitiska sammansättning. Bostadsföretaget är delaktiga och tar ett särskilt ansvar i stadens utveckling. Utöver att skapa boende till rimliga priser har företaget som ett främsta mål att skapa en socialt fungerande boendemiljö i de områden de äger och förvaltar. MKB arbetar med sociala projekt och säger sig ha lyckats bryta utanförskap och ökat integrationen i sina bostadsområden med sitt arbete. Basen i bostadsföretaget består av kundvärdar som har daglig kontakt med de boende, samt säljare som arbetar på kontoret med kundkontakt. Cirka 40 % av de anställda arbetar som kundvärd (mkbfastigheter.se, 2009).

4.6.2 Intervju med MKB

En intervju med Susanne Rikardsson, affärsutvecklingschef på MKB, utfördes 2009-11-02. Nedan följer en sammanställning från intervjutillfället.

Förvaltningen av MKBs bostäder sker kontinuerligt och vi använder oss inte av någon speciell process för detta. Vi tittar på hur kostnader för exempelvis energi, vatten eller el kan sänkas. Med utgångspunkt i detta genomförs förändringar, men endast om det är lönsamt. Vårt förhållningssätt till miljonprogramsområden är att det byggdes extremt mycket under denna tid med olika kvalitet och renoveringen av dessa områden skiljer sig inte från våra andra.

Det vi ser som vår absoluta styrka och även viktigaste arbetsområde är den nära kontakten med hyresgästerna. Vi känner våra kunder och arbetar nära dem för att förvalta kontakten. Inför en renovering går våra boendevärdar omkring och knackar dörr för att möjliggöra en delaktighet för samtliga boende i renoveringen. MKB ser detta som extra viktigt i socialt utsatta områden, där det annars kan vara svårt att nå fram till alla kunder. Vi utför även kontinuerligt kundenkäter.

Vid en renovering är det viktigast att vår kundkontakt fungerar så att renoveringen kan gå så smärtfritt som möjligt. Vid specialfall kan det bli aktuellt med evakueringsboende. Detta är dock ett problem på grund av den rådande bostadsbristen i Malmö. Tillfälliga baracker i anslutning till huset som renoveras har

blivit lösningen vid vissa tillfällen för att våra kunder skall klara sin hygien under renoveringstiden. Detta kan ske oavsett beroende på områdets storlek och beror på renoverings- och behovsförhållanden.

Eftersom vi ser vår relation till kunden som det absolut viktigaste släpper vi aldrig på vår kundkontakt, det spelar ingen roll hur många representanter för kommunikation byggbolag utbildar. Det vi efterfrågar vid en renovering är endast den tekniska biten. MKB ser positivt på ett nära samarbete med entreprenörsföretag så länge vi får ha kvar vår kundkontakt.

5. Analys

Studiens samlade data analyseras i detta kapitel. Analysen för inte med sig någon ny kunskap, utan innebär att beståndsdelarna från empirin upplöses. Syntesen sammansmälter beståndsdelarna till en ny helhet, denna visar på ny kunskap och ger ny förståelse.

5.1. Analys av Miljonhemsprocessen

5.1.1 Processens uppbyggnad

Miljonhemsprocessen är uppbyggd så att den kan anpassas efter varje projekt. De två första faserna i processen, sälj och inventering, är de som särskiljer sig mest från ett vanligt renoveringsprojekt. Resterande del följer i stort sätt ett vanligt utförande.

Projektprocess

Skanskas process Miljonhemmet ses som en projektprocess med de fyra faserna inventering, analys, projektering, produktion och driftsskedet. Detta kan liknas vid Tonnquist (2004) projektbeskrivning, dock har fas ett och två bytt plats enligt följande i Miljonhemmet:

2. Fas Sälj – Som enligt Tonnquist är förstudien till uppdraget där dess förutsättningar analyseras.
1. Fas Inventering & Analys – Planering inför genomförandes tillvägagångssätt.
3. Fas Genomförande – Arbetet utförs.
4. Fas Erfarenhetsåterföring – Avslutande med utvärdering, avveckling och erfarenhetsåterföring inför nästkommande projekt.

Det projekt som följer Miljonhemmet är, liksom andra projekt inom byggindustrin, ett typiskt kundorderprojekt. Det som skiljer Miljonhemmet är bland annat att det är en renoveringsprocess som dessutom i många fall sker i socialt utsatta områden. Dess dynamiska natur gör att processen inte kan vara för strikt styrd.

5.1.2 Faser

Miljonhemmet kan liknas vid en sats med legobitar. Faserna består av olika legobitar vilka bygger upp olika figurer. Alla som någon gång har byggt med Lego vet att samma bitar som används för att bygga en båt i nästa stund kan bygga upp ett hus. De bitar som exempelvis bygger upp fas Sälj kan pusslas om i kombination med de andra fasernas bitar till någonting nytt som passar det unika projektet. Alla delar behöver inte vara med för att processen skall uppfylla sitt mål. Detta beror helt och hållet på projektets natur. Ritningen för legofiguren är i Miljonhemmets fall VSAA.

Fas sälj

Framgången hos miljonhemsprocessen är beroende av fas sälj, hur väl kunderna och dess behov identifieras vilket leder till hur tillfredställda de blir med slutresultatet. Lyckas fallföretaget med fas sälj och möjliggör tillräckliga med resurser och planering skapas möjligheter att lyckas med hela processen (Bergman & Klefsjö, 1995).

Konceptets införsäljningsfas är uppdelad i underaktiviteter. Enligt Tuzmen (2002) kan en del av underaktiviteterna producera en underprodukt – en output som krävs för att komma vidare i processen. Exempelvis är konceptets första fas att hitta potentiella kunder. När detta är genomfört bli outputen, den potentiella kunden, en input till nästa underliggande aktivitet vilket är kundkontakts fasen.

Inventeringsfasen

Inventeringsfasen är beroende av stödprocesserna. För att kunna genomföra en lyckad inventeringsfas krävs det att verktygen är välutvecklade så att processen kan gå så snabbt och smidigt som möjligt.

Genomförandefas

Genomförande fasen innehåller många tekniska verktyg som är väldefinierade. Hur utförandet skall ske är upp till varje enskild Miljonhemsprocess och det finns en viss frihet och möjlighet till situationsanpassning. Fallföretagets ledningssystem används och löper bredvid Miljonhemsprocessen.

Erfarenhetsåterföring

För att kunna genomföra en förbättring av processer krävs det en grund av information att stå på. Denna information fås från erfarenheter om hur processerna tidigare har bettet sig (Bergman & Klefsjö 1995). En väl utförd erfarenhetsåterföring ses som grunden till allt förbättringsarbete.

Samtliga av de intervjuade framhåller att erfarenhetsåterföringen är något av det viktigaste men samtidigt det svåraste och att branschen är dålig på det. Miljonhemsprocessen har endast ett dokument som skall fyllas i efterhand som arbete med verktygen sker och/eller efter avslutad process.

5.1.3 Stödprocesser - verktyg

En tydlig struktur på helhetsprocessen skall ligga som grund vid nedbrytningen till delprocesser enligt Rentzhog. Renoveringen av Miljonhemmet är en kärnprocess som skall uppfylla den övergripande affärsidén. Miljonhemmets verktyg är dess stödprocesser och ger det stöd som behövs för att kunna genomföra processen, såväl med tekniska som kommunikationsmässiga verktyg. Miljonhemmets verktyg är

många och ojämnt fördelade i de olika faserna, delprocesserna. Vissa verktyg ligger under flera faser.

5.1.4 Processen Miljonhemmet

Fallföretaget vill skapa en process där de är delaktiga i hela skeendet med inventering, analys, produktion och driftskeende som de fyra centrala processdelarna. En projektgrupp har bildats för att ta fram den specifika processen.

Projektgruppen för konceptet har försökt identifiera de krav som ställs och implementerat dem efterhand i processen. Deras arbete fortlöper under tiden som fallstudien har utförts.

Skanskas koncept för renovering av miljonprogramsområden är en process som upprepar sig vid varje renovering. Verktygen i Miljonhemmet möjliggör för deltagarna att definiera och bygga upp sin egen process enligt Tuzmens (2002) processsynsätt. Under denna fas översätts den modellerade processen till en reell process. Varje renovering kan ses som ett specifikt projekt med en start och ett slut vilket styrs av processen, en projektprocess.

Mekanisk och organisk process

Framtagandet av Skanskas process för renovering av miljonprogramsområden har bland annat varit i syfte att komma närmare en industrialiserad process. Renoveringar är platsberoende, dynamiska och kräver en stor situationsanpassning därför måste flexibilitet också ges utrymme. De boendes mångkulturella sammansättning i många miljonprogramsområden kan dessutom kräva kommunikationsvägar på fler språk och sätt.

Miljonhemmet är en organisk process i det avseende hur uppgiften utförs. Ansvar i processen är inte avgränsat till den enskilda arbetsuppgiften och en horisontell kommunikation måste ske för att arbetet med renoveringen skall fungera. Aktören och flexibilitet är det essentiella, men ett industriellt tänkande och en strävan efter struktur och standardisering finns likt den mekaniska processen som beskrivs av Nilsson (2003). Boendedialogen är ett tydligt exempel där både det mekaniska och det organiska processsynsättet är kombinerat. Kommunikation för att skapa flexibilitet som genomförs med hjälp av standardiserade mallar för att kunna användas i alla projekt. Att alla deltar i processen och var ansvaret skall ligga visar på fler mekaniska delar i processen.

5.2. Analys av kopplingen mellan Miljonhemmet och VSAA

Miljonhemmet är en unik process för Skanska då den inte bara inriktar sig på en specifik del utan ser till helheten. Konceptet är inte detaljerat utan beskriver i huvuddrag vad och i vilken fas saker skall utföras. För att processen skall kunna genomföras rätt måste den följa Skanskas ledningssystem VSAA. VSAA består av flera olika inriktningar men har ingen färdig process för renovering som behandlar alla Miljonhemmets delar. Olika faser i Miljonhemmet passar in i olika delar av VSAA.

5.2.1 Processen

VSAA och Miljonhemmet är två processer som löper parallellt och växlar mellan olika typer av teoretiska processer. VSAA kan ses som en ledningsprocess vilken ser till företagets mål och strategier. VSAA är även en operativprocess då den skall uppfylla den externa kundens krav och behov. Innehållet i Miljonhemmet styrs av VSAA men klassificeras som en kombination av en operativ- och en stödprocess. När Miljonhemmet agerar som en stödprocess, tillhandahåller den resurser till den operativa processen (i detta fall VSAA) så att målet nås. Miljonhemmets processcykel sker dock självständigt och den arbetar därmed som en operativ process, i det avseendet att den har till uppgift att uppfylla specifika behov och förädla de produkter organisationen erbjuder (Bergman & Klefsjö, 1995). Dess verktyg fungerar då som stödprocesser. Sammanfattningsvis så arbetar Miljonhemmet operativt, använder sig av sina stödprocesser och styrs av ledningsprocessen, VSAA.

5.2.2 Kopplingen

Kopplingen mellan VSAA och Miljonhemmet har utförts som en länkning där VSAA styr och Miljonhemmet ses som en kompletterande stödprocess. De områden i VSAA som stämmer bäst överens med faserna i Miljonhemsprocessen är Kund- Marknad, Projektutveckling samt Projekt Hus.

Fas Sälj – Kund/Marknad

Fas Sälj beskriver övergripligt vad som är extra viktigt vid försäljningen av Miljonhemmet. I fas sälj, hittades flera överensstämmelser med Kund- Marknad i VSAA som exempelvis tar upp marknadsplanering, marknadsföring och kundvård. Fas sälj innehåller verktyg i form av formulär eller kortfattade beskrivningar. I Kund- Marknad beskrivs mer utförligt hur och vad som måste göras. Kund/Marknads beskrivningar i kombination med Miljonhemmets verktyg ger en bra bild av vad som

skall göras för att etablera en starkare position på marknaden. De två delarna passar bra ihop med varandra och det finns inget som motsätter sig.

Fas Inventering & Analys – Projektutveckling från Projekt Hus

Då Skanska övertar inventerings och analysfasen från fastighetsägaren kan de i ett tidigt skede påverka vilka beslut som skall fattas avseende metodval och åtgärder. Detta är någonting som Skanska normalt inte utför. Inventeringen kan liknas vid avsnittet Projektutveckling i VSAA där Skanska utvecklar en komplett lösning för kundens räkning. Projektutvecklingen börjar med ett idéskede om hur kundens behov skall lösas. Lösningen baseras på kännedom om kunden och marknaden, vilket sker i Miljonhemmets Fas Sälj. Idén leder till en förstudie där utredningar och fakta tas fram. Slutligen leder projektutvecklingens process till ett programskede vilket bland annat innefattar funktions- och kravspecifikation, teknikhandlingar och en ekonomisk plan.

Delar av projektutvecklingen går att användas tillsammans med Miljonhemmets inventeringsfas. Baserat på vad som skett i Fas Sälj föds en idé kring vad som skall utföras. Med utgångspunkt i idén utförs en inventering och analys av fastigheten där en bedömning görs kring vad det kommer att kosta att genomföra idén. Inventeringen visar även på vad som är nödvändigt att göra genast och vad som kan skjutas fram i tiden. Inventeringen utvecklar idén till någonting realistiskt som går att genomföra utifrån de förutsättningar kunden har. I samråd med kunden spikas det framtagna förslaget fast och en färdig genomförandeplan tas fram.

En direkt koppling mellan Projektutvecklingen i VSAA och Miljonhemmets Inventering & Analys är svår att göra. Detta på grund av att Projektutvecklingsavsnittet mer beskriver de steg som skall utföras i en projektutveckling. Inventering & Analys innehåller knappt med information kring hur inventeringen faktiskt skall utföras, den erbjuder mer baskunskap. Kopplingen kan utföras som så att det i Miljonhemmets Inventering & Analys finns en länk till hela avsnittet om Projektutveckling där allt beskrivs. Utifrån gällande projekt kan sedan valda delar plockas ut från Projektutvecklingsavsnittet.

Fas Genomförande – Projekt Hus

Genomförandefasen beskrivs i Miljonhemmet som det företaget traditionellt jobbar med. Tekniska verktyg har här tagits fram som framförallt beskriver funktionella lösningar. Fasen tar inte upp någonting kring hur själva genomförandet skall gå till väga, här hänvisas det helt och hållet till Projekt Hus i VSAA. Eftersom det är ett traditionellt arbets sätt vid själva genomförandet kan hela Projekt Hus byggnadsprocess användas rätt av och inga särskilda förtydligande behöver göras, exempelvis

i vilken ordning allt skall ske, vem som ansvarar för vad och vilka kravspecifikationer som gäller.

Erfarenhetsåterföring

Erfarenhetsåterföringen är bristande i både VSAA och Miljonhemmet. Därför har ingen koppling mellan de båda skett. Idag har inga hjälpmedel och beskrivningar i Miljonhemmet tagits fram. I VSAA finns ett fåtal formulär som skall fyllas i efter att vissa moment utförts.

5.3. Analys av benchmark

Benchmarken ger en bild av vad som krävs för att få ett koncept att bli framgångsrikt, två delar har visat sig vara extra viktiga. Det krävs att processen skall ha utförts många gånger under flera år och att konceptet har en välgenomarbetad grund.

Ständiga förbättringar

Samtliga koncept som benchmark utförts på använder sig av någon form av ständig förbättring liknande Deming- hjulet. Erfarenhetsåterföring är centralt och arbetet mot ständiga förbättringar i syfte att tillfredställa kunden är de väsentliga delarna, vilket stämmer överens med Frids (1997) synsätt på förbättringsarbete.

Ledningssystemet och konceptet

Skanskas ledningssystem ligger som grund för alla koncept benchmark utförts på. Olika lösningar för att få konceptens processer att fungera med ledningssystemet har utvecklats, detta är en stor utmaning. Koncept A har löst kopplingen på ett smidigt sätt med en projektplan som integrerar konceptet med ledningssystemet på ett tydligt vis.

Verktyg

Verktygen och när de skall användas är tydligt i koncept A då de använder sig av den speciellt framtagna projektplanen. Det blir tydligt för användarna av konceptet att se när ledningssystemets verktyg skall användas och när konceptets verktyg skall användas. Koncept A's tollgatesystem gör det enkelt för användarna att veta när de kan arbeta vidare i processen.

Varumärke

Att etablera ett starkt varumärke, likt koncept B, medför ett snabbare genomförande av processen då dess införsäljningsfas förkortas såväl mot kund som mot kommun.

Kundfokus

Koncept B har valt att vara öppna i sin dialog med kunderna och visar tydligt vad de kräver för att kunna genomföra sitt projekt. BAT-modellen (Lind, 2001) kan ses som en förebild där kund och leverantör skall ha lika mycket fokus. Kommunikationen inom företaget sker med fokus på kunden och kommunikationen med dem i arbetet med att ta processen framåt.

Databas

Koncept B använder sig av en dokumentdatabas vilken möjliggör att erfarenheterna från tidigare projekt samlas på ett och samma ställe. Detta bidrar till en tillgänglighet till allt material för samtliga, något som Hammer & Champy (1993) framhäver är det väsentliga med nydanande teknologi. Koncept C ser kommunikation inom organisationen som det grundläggande för att verksamheten skall lyckas. De använder sig av ett datorsystem för att hantera erfarenheter. Fördelen är att allt samlas på samma ställe där det finns ansvariga som ger svar på frågor och respons. Styrkan i programmet är att det både ger direkt feedback samt att erfarenheterna används till förbättringsförslag. Koncept C's databas är uppbyggd för detaljerade frågor jämförelsevis koncept B, som framförallt använder sin databas till helhetsfrågor och lösningar.

Processsynsätt - delprocesser

Koncept C bestämmer tidigt processer, produkter och slutresultat. Fokus ligger på kartläggning, ansvar och delmål. Precis som Porter (1985) framhäver, att processen inte kan studeras i sin helhet för att nå konkurrensfördelar, har Koncept C brutit ner processen till fem delprocesser. Dessa skall tillsammans skapa en värdeökning för kunden i värdekedjan. Samspelet mellan de olika komponenterna, exempelvis beskrivande- och tekniska delar, ses som det viktiga för att få en lyckad process. Delprocessernas samspel i kombination med entreprenör och beställare är konceptets styrka.

5.4. Analys av intervjuer

Att, som en av de intervjuade gjorde, likna Miljonhemmet vid ett smörgåsbord där valda godbitar bygger upp en unik process för varje tillfälle, tyder på att processen är av organisk natur i enlighet med Nilsson (2002). Processen kan anpassas inför varje projekt, dess behov och kundens önskemål. Eftersom varje projekt är unikt är det svårt att använda sig av för mycket standardiserade modeller och verktyg. Miljonhemmet kan ses som ett ramverk, liknande det som PROPS (2008) beskriver, vilket syftar till att vara en inspirationskälla och ett stöd för de som använder sig av konceptet.

5.4.1 Utmaningar

I enlighet med Austins (1962) kommunikationsorienterade synsätt på processer ses, av de intervjuade, en lyckad kommunikation som grunden till verksamhetens processer. Samtliga av de intervjuade tog upp kommunikation med tredje part som en av de största utmaningarna vid reovering av miljonprogram. Att nå ut till de boende, ta del av deras erfarenhet och genomföra projektet med full förståelse och respekt åt båda håll är nödvändigt för att processen skall fortlöpa smärtfritt. Därav är det av stor vikt att erfarenhetsåterföringen fokuserar på denna bit.

5.4.2 Förbättringsmöjligheter

Erfarenhetsåterföring

Vid intervjuerna framkom tydligt hur viktigt det är med en bra erfarenhetsåterföring men även hur svårt det är att genomföra det på ett bra och meningsfullt sätt. Att reovera miljonprogram är en process som i många avseenden innehar upprepningar av liknande karaktär. På grund av detta är det viktigt att ta tillvara på goda exempel och misstag från tidigare projekt så att processen hela tiden kan förbättras. Fokus skall inte enbart ligga på den tekniska biten. En erfarenhetsåterföring måste även ske kring hur mjuka parametrar skall hanteras, utföras och tas tillvara på.

Idéerna om hur en väl genomförd erfarenhetsåterföring skall genomföras är många. Det svåra är att implementera och verkställa dessa idéer under projektets gång. Ofta lämnas enkäter och blanketter ofyllda för att något mer brådskande varit viktigare. Erfarenhetsåterföringen skall vara så pass enkel att utföra så tiden det tar att göra det inte går ut över någonting annat.

LCC-verktyg

Att entreprenören redan i ett tidigt skede kunna delge för kunden vad en reovering kommer att kosta och medföra för besparingsmöjligheter är viktigt. Entreprenören har som mål att tjäna pengar och kunden att spara. Enligt Lind (2002) är det i det tidiga skedet som en ömsesidig relationshandling byggs mellan kund och entreprenör. Relationen kan i detta fall liknas vid BAT-modellen. Båda parter skall ha möjlighet att tydligt kunna uttrycka vilka krav och önskemål de har, vilket skall leda till en ömsesidig framgång. Det framgår ett önskemål i intervjuerna om att en relationsform, liknande den i BAT-modellen, skall ske på ett ömsesidigt gynnsamt sätt.

Förvaltningskedet

En delaktighet av Skanska i förvaltningskedet stärker konceptets trovärdighet. Det ger en tydlig bild utåt av att företaget tror på det som görs. Dessutom blir processen mer framträdande, enligt Viden (1992), då åtgärderna sprids över tiden och en tydlig start och ett slut saknas.

5.4.3 Miljonhemmets koppling till VSAA

Samtliga av de intervjuade var överens om att Miljonhemmet är en kompletterande process till den framtagna VSAA-processen då VSAA är det övergripande ledningssystemet för hela företagens verksamhet och Miljonhemmet bör inte konkurrera med detta. Miljonhemmet skall istället följa VSAA och fungera som en kompletterande verktyglåda.

6. Diskussion

I detta kapitel följer en diskussion kring det som framkommit vid analysen. Miljonhemsprocessens för- och nackdelar tas upp tillsammans med förbättringsförslag. Diskussionen ska leda till att en generell slutsats kan dras kring vad som krävs för att bygga upp en bra process för renoveringen av miljonprogrammet.

6.1. Diskussion kring processen

Att likna Miljonhemmet vid ett smörgåsbord eller en verktygslåda ger en bra bild över hur Skanskas koncept fungerar. Miljonhemmet består av en samling hjälpmedel och verktyg vilka kan vara "bra att ha" vid renovering av miljonprogramsområden. Att se till detta istället för vad som verkligen behövs gör kartläggningen i sig enligt Rentzhog (1998) till ett mål, vilket leder till att resurser används på fel sätt.

När en process saknar ett tydligt upplägg och består av en samling hjälpmedel och verktyg finns det risk för att processupplägget glöms bort. För de som arbetar i processen behöver dock inte detta upplevas som ett problem. Exempelvis är de som utför ett miljonhemsprojekt ofta insatta i både Miljonhemmets och VSAA's sätt att arbeta. Generellt får fokus inte försvinna från processens huvudsakliga mål och syfte, i detta fall att öka företagets marknadsandel bland renoveringsprojekt av miljonprogramsområden.

6.1.1 Processens faser

Vad behövs för att nå slutmålet med renoveringsprocessen? Ansvar och kunskap genom hela processen ger förtroende hos kunder och kommer förhoppningsvis att stärka företagets position på marknaden. Skanskas fyra faser ger en bra vägledning av hur målet skall uppnås i Miljonhemmet. Att samma grupp ansvarar för försäljning, inventering och genomförande av konceptet stärker deras process och skapar en tydligare helhet.

Varje fas i processen bör beskrivas som en delprocess där respektive skeden tas upp, så att vägen fram till målet tydligt stakas ut. I varje fas skall verktygen läggas in i rätt ordning som aktiviteter/ stödprocesser. Faser som innehåller verktyg i en oberoende ordning uppfyller inte kraven på en fullgod process enligt Davenport (1993).

Vid en analys av Skanskas övriga konceptprocesser framgår fördelen med att använda ett tollgatesystem. Etablering av något liknande i Miljonhemmet skulle kunna underlätta arbetsgången i processen. Det är dock komplicerat att införa strikta delmål i en renoveringsprocess då den är dynamisk och stundvis löper de

olika faserna parallellt med varandra. Däremot skulle tydliga och flexibla delprocessmål kunna bidra till ett ramverk för användarna och skapa en tydlig process.

Författarna anser att utformningen av en process för renoveringen av miljonprogramsområden bör vara så tydlig att en person som aldrig genomfört ett renoveringsprojekt av liknande karaktär, eller varit i kontakt med miljonprogrammet tidigare, skall klara av att utföra renoveringsprocessen. I praktiken kommer de som arbetar med processen säkerligen ha erfarenhet med sig och inte ett behov av en utförlig förklaring. I Skanskas fall kommer de som vare sig varit i kontakt med Miljonhemmet eller arbetat inom företaget tidigare få en lång startsträcka för att sätta sig in i alla hjälpmedel och verktyg samt när och hur de skall användas.

6.1.2 Processens natur

En renoveringsprocess är av organisk natur och skall kunna anpassas efter varje unikt projekt. Detta förenklas av att fasernas olika skeden beskrivs tydligt. Det är lättare att utföra rätt val i uppbyggandet av varje unik process om alla beståndsdelar är tydligt beskrivna. Om de olika faserna i Miljonhemmet förtydligas får processens flexibilitet inte glömmas bort.

6.1.3 Långsiktigt tänkande

Då miljonprogramsområden ofta lider av ett eftersatt underhåll bör renoveringen komma in som en process vilken ständigt skall fortgå efterhand som fastigheterna åldras för att samma situation inte skall uppstå igen. I många fall kan allt som behöver renoveras inte utföras på en gång. På grund av den sociala situationen i flertalet av dessa områden är en större hyreshöjning sällan aktuell. I samråd med de boende kan fastighetsägaren tillsammans med entreprenadföretaget komma fram till vad som behöver göras just nu och vad som kan åtgärdas i framtiden. Miljonhemsprocessen har mött detta problem bra, där inventering/analysfasen möjliggör ett möte av fastighetsägarens behov av vad som är akut och vad som kan vänta.

Under inventeringen och analysen av fastigheten skapas band mellan kund och entreprenör vilka kan tas fram och nyttjas vid framtida åtgärder. Skanskas Miljonhemmet bör dock bli mer långtgående och sträcka sig genom förvaltningskedet. Om entreprenören väljer att ta ansvar för förvaltningskedet skapas fler möjligheter i processen. En förvaltning behöver inte vara en nödvändig fortsättning för alla projekt utan kan vara aktuell i vissa. Det är viktigt att i inventeringsfasen undersöka vilken typ av förvaltning som skulle vara mest lönsam

för såväl fastighetsägaren som entreprenören. Lärdomar från ett deltagande i förvaltningskedet skulle bidra till skapandet av en starkare process. Entreprenören binds kvar i processen och när den går in i en ny cykel har de kunskap med sig om fastigheten och dess behov som kan nyttjas vid nästa renoveringsprocess. Oavsett om entreprenören väljer att ta del av förvaltningskedet eller ej, bör de ta erfarenheter med sig från detta skede. Detta kan ske genom uppföljning och erfarenhetsåterföring av utförda projekt.

6.1.4 Kommunikation

Kommunikationen som sker mellan beställare och tredje part skapar behov i form av kommunikationsverktyg. Att få de boende delaktiga blir en del i att få ett lyckat projekt. Hur detta utförs kommer att skilja sig beroende på vem fastighetsägaren är. Är det en stor kommunal fastighetsägare som redan har riktlinjer och vet exakt hur deras kommunikation skall fungera behövs inte hjälpmedel i samma utsträckning. Om det däremot är en mindre fastighetsägare behövs mer hjälp av entreprenören för att klara kommunikationen. Detta kommer att leda till olika omfattande renoveringsprocesser och ställa olika stora krav på entreprenören.

Kommunikation är en av de centralaste delarna i Miljonhemmet. Genom en bra kommunikation och samverkan säger sig Skanska kunna spara både tid och pengar. Trots att kommunikationen skall genomsyra hela Miljonhemmets upplägg så finns det idag brister. I intervjuerna framgår det tydligt att kommunikation med tredje part är det som anses vara den största utmaningen i denna form av projekt. Frågor som hur en god förståelse mellan båda parter skall kunna etableras och bibehållas under projektets gång när de i många fall inte talar samma språk, dök upp. Skanska säger sig vilja utgå från de boende, deras behov och engagemang genom hela processen. Hur följs detta upp, vad skall ske i de olika faserna och när? De verktyg som finns framtagna i Miljonhemmet kring kommunikation är främst checklistor och en generell metod för hur en lyckad boendedialog skall genomföras.

En tydlig plan över projekttiden bör upprättas där kommunikationen får ett spelrum som går genom hela processen och det tydliggörs i vilka skeden olika former av kontakter skall upprättas.

En bra kommunikation kan vara svår att fastställa och beskriva. Kommunikationen genomförs och upplevs olika beroende på vilka människor som är inblandade och vad de förväntar sig av kommunikationsakten. Erfarenhetsåterföringen får en stor roll i detta avseende. Hur kommunikation och samverkan genomförts i olika områden med olika resultat bör dokumenteras och föras vidare.

6.1.5 Erfarenhetsåterföring

En öppen erfarenhetsåterföringsportal upplevs av författarna som modern och enkel. Portalen skall inte styras av riktlinjer kring vad deltagarna kan dela med sig av vilket öppnar för en spontan medverkan och möjliggör för informationsutdelning kring alla delar i projektet. Att använda sig av en gemensam databas, där information snabbt kan nås från flera ställen samtidigt, uppfylls Hammer & Champys (1993) nya regel om ett möjliggörande för beslutsfattande i var mans hand. Det uppstår en direkt erfarenhetsåterföring till övriga som arbetar med renoveringsprocessen. Detta underlättar för ett individuellt beslutsfattande. Att erfarenhetsåterföringen är kopplat till en bonus för projektet skapar incitament för utförandet. Dessa kostnader skulle sparas in på en bättre utvecklad process.

I Miljonhemmet framgår det att erfarenhetsåterföring är viktigt. En egen fas i processen finns tillägnad detta och det betonas att erfarenhetsåterföringen skall förlöpa genom hela processen. Även i intervjuerna framkommer erfarenhetsåterföringen som något av det viktigaste för att Miljonhemmet hela tiden skall förbättras och nå sitt mål. Trots detta finns det ännu ingen framtagna plan för hur erfarenhetsåterföringen skall genomföras i Miljonhemmet. Det är av stor vikt att information kring genomförda projekt på ett enkelt sätt samlas in och redovisas.

Enkäten som tagits fram i Miljonhemmet fyller ett gott syfte men känns inte som det bästa sättet. Den är styrd till ett visst antal frågor vilka ger de i produktionen ytterligare en administrativ uppgift som tar tid. Dessutom krävs det att någon är ansvarig för att sammanställa dem. Därför skulle en öppen erfarenhetsåterföringsportal kunna vara ett bra komplement till den redan framtagna enkäten. En enkät bestående av frågor formulerade av konceptets skapare speglar deras åsikt om vad som är viktigt och ger inte en objektiv erfarenhetsåterföring. Det bör dock finnas minst en person vid varje projekt som är ansvarig för att erfarenhetsåterföring sker, oavsett utformning.

6.1.6 Varumärket

Renovering av miljonprogramsområden ligger i tiden. Snart kommer det krävas att en massiv upprustning i hela Sverige genomförs. Att Skanska har utvecklat ett koncept för detta visar att de vill vara med när det händer. Kontakten med kund och införsäljningen av Miljonhemmet måste således vara stark. Stor vikt har lagts vid framtagandet av fas Sälj. Flera verktyg och hjälpmedel har tagits fram och Skanska är förberedda för utmaningen men de kan spetsa kompetensen mer.

I införsäljningsfasen skall de vara möjligt att ge en tydlig bild till kund om vad projektet kommer att kosta att genomföra. Önskemål om framtagna schablonvärden och ett enklare beräkningsprogram finns. Detta skall kunna användas vid de initiala mötena med kund för att snabbt och säkert visa upp hur mycket det kommer att kosta att genomföra renoveringen och hur många år det tar innan kostnaden har hämtats hem. Skanska kommer kanske inte att vara den billigaste entreprenören på marknaden. Därav måste de tydligt kunna ge en säker bild av hur mycket kunden kommer att tjäna på att välja ett eventuellt dyrare alternativ i längden.

Vikten av ett starkt varumärke framkom vid benchmarken. Miljonhemmets 1st line of support, tryckte även på betydelsen av att skapa ett begrepp för Miljonhemmet. För att få fram ett starkt varumärke så måste entreprenadföretaget kunna leverera det de lovar och därmed bygga upp ett förtroende. Detta är en process som antagligen tar längre tid än fem år men om det lyckas skulle det öka värdet och förtroendet för processen. Att få renoveringsprocessen till ett starkt varumärke är en utmaning som medför ansvar kring hur konceptet skall förvaltas och föras framåt.

6.1.7 Ekonomi

Den ekonomiska aspekten vid renoveringen av miljonprogramsområden skiljer sig från andra typer av byggprojekt. Priset för en renovering är alltid mer osäkert än priset vid nybyggnation. Många faktorer är oförutsägbara och vid en renovering kan dolda problem upptäckas som inte framgick vid inventeringen. På grund av detta problem är samarbetsutformningen mellan beställare och förvaltare viktig. Vem tar ansvar för de olika ekonomiska delarna och hur sker kontakten inför och under projektet för att hantera de svårigheter och problem som uppstår? Partnering kan vara ett alternativ för att skapa ett närmare samarbete och undvika denna typ av problem.

6.2. Diskussion kring Miljonhemmets verktyg

Miljonhemmets styrka ligger i de framtagna verktygen vilka fungerar både tekniskt- och kommunikationsmässigt. Med hjälp av kommunikationsmässiga verktyg uppmärksammas för vem, och varför projektet genomförs. Blandningen av tekniska och mjuka parametrar, är något som andra processer inom byggbranschen kan dra lärdom av.

Dock upplevs den stora del verktygen tar upp i Miljonhemmet utan att tillvägagångssättet blir förklarad som förvirrande av författarna. Verktygen i sig är bra och möjliggör att rätt resultat, inte bara ur en teknisk synvinkel, levereras till kunden på rätt sätt. Däremot borde de struktureras bättre i processen.

Miljonhemmets verktyg fungerar som dess stödprocesser samtidigt är Miljonhemmet en stödprocess till VSAA. I en process är det viktigt att verktygen finns där behoven är så att processen förs framåt. Idag är de framtagna verktygen i Miljonhemmet ojämnt fördelade. Detta kan bero på att de tagits fram med tanken om att de kan "vara bra att ha". Vissa verktyg uppkommer i samma form under flera faser, sällan med en förklaring över när och hur de skall användas i Miljonhemmet. En tydlig process skapar riktlinjer för när verktyg skall användas och om det skall ske genom flera faser av processen eller endast i en fas.

En stödprocess skall leda till en output som förs vidare som en input till nästa steg i processen. I flera faser av miljonhemsprocessen är det inte klart vilken output verktyget skall skapa. Detta bör förtydligas så att verktygen kan användas på maximalt bästa sätt. Exempelvis så finns det ett verktyg för hur Betongåtgärder skall genomföras under fas Inventering& Analys. Detta verktyg ligger där utan att tydligt ge någon output som kan följa med till fas Genomförande. I Genomförandefasen återkommer sedan samma verktyg, vilket upplevs som förvirrande.

6.2.1 Verktygen

En diskussion kring de verktyg i Miljonhemmet som har störst utvecklingspotential följer nedan.

LCC-verktyg

Personerna som använt sig av Miljonhemmet sa sig sakna LCC-verktyg. I Miljonhemmet finns det LCC-verktyg. Dessa är dock svåra att hitta och det finns inte schablonvärlden som många frågar efter. Detta är dock något som kan tas fram och utvecklas efter flera genomförandeprocesser.

Projektplan

Framtagandet av en projektplan som integrerar Miljonhemmet med Skanskas ledningssystem, VSAA, blir en tydlig vägvisare i arbetet med deras olika verktyg. Med projektplanen kan användarna på ett enkelt sätt se när de skall hämta verktyg från Miljonhemmet och i vilket skede dessa verkligen gäller. Utformningen av projektplanen beskrivs tydligare i avsnitt 6.3.3.

Verktyg för erfarenhetsåterföring

Miljonhemmets sista fas behandlar erfarenhetsåterföringen. Idag finns det inga konkreta verktyg framtagna för hur en bra erfarenhetsåterföring skall ske. Hur kommer det sig att ett av de viktigaste skeendena inte är utformat, och hur skall processen kunna förbättras om inte en tydlig erfarenhetsåterföring finns?

I en process som upprepas är det viktigt att inte samma misstag begås igen och att möjliga problem längs vägen uppdagas inför nästa projekt. Rentzhogs (1993) processliknelse vid en kanal som ett skepp, projektet, färdas genom är något miljonhemsprocessen kan lära av. För varje skepp som seglar genom kanalen skall mer kunskap om processen samlas in för att nästa skepp skall kunna segla lättare genom kanalen. När ingen samlar in informationen är det svårt att få processens ständiga utveckling och uppbyggnad. Detta beror på att alla skepp lämnar ifrån sig sin inhämta kunskap från resans gång. På samma sätt måste erfarenhetsåterföringen fungera för att processen skall bli bättre.

Vid benchmarken framkom att övriga koncept använder sig av olika former av erfarenhetsåterföring med hjälp av databaser. De koncept som funnits i många år visade också på styrkan i ett väl inarbetat och ständigt förbättrat koncept. Att Miljonhemmet inte har ett tydligt program för hur erfarenhetsåterföringen skall ske kommer att bli ett problem. Då Miljonhemmet dessutom har tillägnat denna bit en egen fas, till skillnad från de andra koncepten, blir det extra anmärkningsvärt att inte ett verktyg tagits fram. Värt att ta med från de övriga konceptens erfarenhetsåterföringar är lösningen med en framtagna IT-portal, någonting som borde utvecklas i Miljonhemmet.

6.3. Diskussion kring kopplingen mellan en process och ett ledningssystem

Vid framtagande av en ny process hos ett företag som redan använder sig av ett ledningssystem bör utgångspunkten ligga i att skapa så få motsättningar mellan de två olika processerna som möjligt. Att börja med att ta fram en fristående process för att sedan försöka koppla den till ledningssystemet skapar onödiga komplikationer. Utgångspunkten borde ligga i vad som behövs för att skapa en ny fungerande process inom ett område som inte arbetats med tidigare.

När Skanska utför ett miljonhemsprojekt följer det Miljonhemmet och VSAA tillsammans. En svaghet i deras framtagna koncept är att det inte är enkelt och tydligt för användarna att hitta den information de har nytta av. När användarna dessutom skall hämta information från ytterligare ett ställe, VSAA, är det lätt att inte allt material tas till vara på.

6.3.1 Processen framtagande

Det är viktigt att det finns en tydlig koppling mellan olika processer och hur de skall följa varandra. Författarna upplever att konceptet Miljonhemmet togs fram med tanken om att vara en stödprocess till ledningsprocessen, VSAA. Vid framtagandet blev Miljonhemmet dock uppbyggd som en operativ process och ledningssystemet gick då in i en stöttande roll som en stödprocess.

De olika faserna i Miljonhemmet har utvecklats informationsmässigt olika mycket. Detta gör att VSAA får olika stor roll i de olika faserna. Risk finns att i de faser Ledningssystemet tar över kan de olika verktygen i Miljonhemmet glömmas bort.

6.2.2 Processens förhållningssätt till ledningssystemet

Enligt analysen är Miljonhemmet en stödprocess till ledningsprocessen och den skall förse ledningssystemet med det nödvändiga stöd som behövs för att förväntat resultat skall uppnås. Miljonhemmets process har ett eget mål vilket inte motsätter sig VSAA. Användarna måste därför vara införstådda i vad processerna tillsammans skall leda till och vad det förväntade slutresultatet är.

Renoveringsprocessens resultat skall inte bero på användarens förhållningssätt till den och ledningssystemet. Om det inte är tydligt hur processen och ledningssystemet skall komplettera varandra finns risk att resultatet skiljer sig. Exempelvis kan personer vana att arbeta efter ett ledningssystem anta att de gjort ett bra arbete så länge de följer detta. Sannolikheten att slutresultatet inte uppfyller renoveringsprocessens krav blir då större.

6.3.2 De olika faserna i Miljonhemmet

Då Miljonhemmet är en renoveringsprocess och dessutom har ett annat helhetsperspektiv än övriga vanliga byggprojekt uppstår det ett problem i att integrera Miljonhemmet rakt in i ledningssystemet. Eftersom användarna vet vilka verktyg de brukar att använda torde de inte ha problem med att veta när dessa verktyg skall lyftas in i processen.

Fas Sälj – Kund/marknad

Kopplingen mellan Kund/ Marknad i VSAA och Fas sälj i Miljonhemmet stämmer bra överens och verktygen kompletterar varandra. Hur verktygen används i denna fas kommer ha en stor betydelse för processens övriga steg. Samspelet mellan de olika intressenterna är det viktigaste i denna fas. Det finns dessutom fler intressenter än vid nybyggnation, de boende. I VSAA finns det många användbara verktyg som kan användas i denna del av fasen. Är de boende involverade redan i processens första steg, skapas ett bättre klimat inför både inventerings och genomförandefasen. Sedan kommer det vara upp till fastighetsägaren hur mycket ansvar de väljer att lägga på entreprenören.

Fas Inventering & Analys - Projektutveckling

I analysen framgår det att Inventering & Analysfasen i Miljonhemsprocessen skiljer sig från Skanskas övriga konceptprocesser. Skanska är här en del av inventerings- och analysfasen, vilket de normalt inte är. En styrka med Miljonhemmets upplägg i denna del, är den fortsatta kontakten med de boende. Som tidigare nämnts möjliggör en god kommunikation med de boende i ett tidigt skede än ännu mer lyckad renovering.

Vilka verktyg som skall och bör användas och hur denna del av processen skall utföras upplever författarna som otydligt. En tydligare struktur skulle leda till en användarvänligare process. Det avsnitt i VSAA som, enligt analysen, stämmer överens med fas Inventering & analys är Projektutveckling från projekt hus. Verktygen därifrån kan situationsanpassas för Miljonhemmet. Det saknas dock en naturlig koppling mellan processerna. Hur väl genomförandet lyckas kommer till stor del att bero på vem som arbetar med projektet, vilket bör ses som en svaghet i konceptet.

Fas Genomförande - Projekt Hus

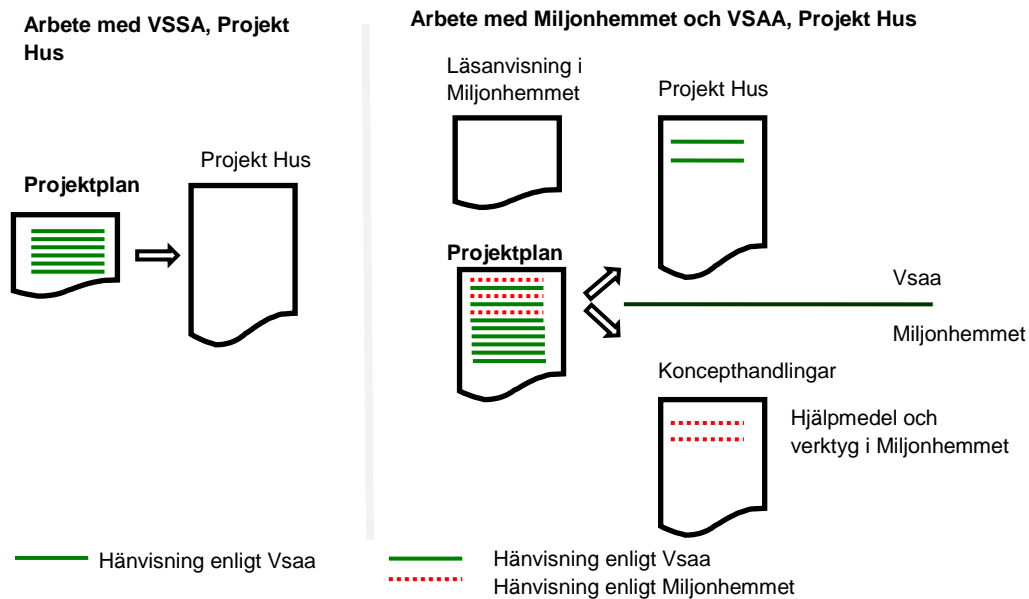
I genomförandefasen skall ledningssystemet användas primärt. Att från början skapa en ny process med verktyg när det finns mycket kunskap i företaget, vore slöseri med resurser. Samtidigt borde Miljonhemmet vara så pass väl uppbyggd att tillvägagångssättet i genomförandet förklaras översiktligt, hur de olika verktygen skall användas, var de kommer in i ledningssystemets projekt Hus. Att i genomförandet visa på vad som är viktigt i miljonhemsprocessen som inte ledningssystemets byggprocess vidrör borde uttryckas tydligare.

Fas Erfarenhetsåterföring

Trots att Miljonhemmet har en egen fas för erfarenhetsåterföring är dess innehåll tunt. Det finns inte heller något i fallföretagets ledningssystem som Miljonhemmet kan använda sig av. Att erfarenhetsåterföring är något som branschen överlag är dålig på blir tydligt. Detta ger möjlighet för Miljonhemmet att höja ribban.

6.3.3 Integrationslösningar för Miljonhemmet

En specifik projektplan, se figur 12, för att integrera Miljonhemmet i VSAA, likt koncept B i benchmarken, är en bra alternativ lösning för kopplingen dem emellan. Då kan de som arbetar med projektet se alla verktyg de behöver oavsett om de kommer från Miljonhemmet eller VSAA. Detta skulle påminna om sättet personer är vana att jobba på och samtidigt se till att Miljonhemmets verktyg inte glöms bort. Att i projektplanen ha krav från såväl VSAA som Miljonhemmet skulle leda till en tydlig integration.



Figur 12. Illustration över en projektplans funktion i arbetet med Miljonhemmet.

Processen

En synkronisering av Miljonhemmets verktyg och hjälpmedel in i VSAA skulle vara en intressant lösning för att slippa problematiken med två processer som löper parallellt. Detta skulle skapa en tydligare process och med tydliga markeringar för Miljonhemsverktyg skulle målen för ett miljonhemsprojekt fortfarande uppnås. En anledning till varför detta inte har utförts tros vara att VSAA redan är ett stort och omfattande system vilket kan komma att bli svårhanterligt med ytterligare information.

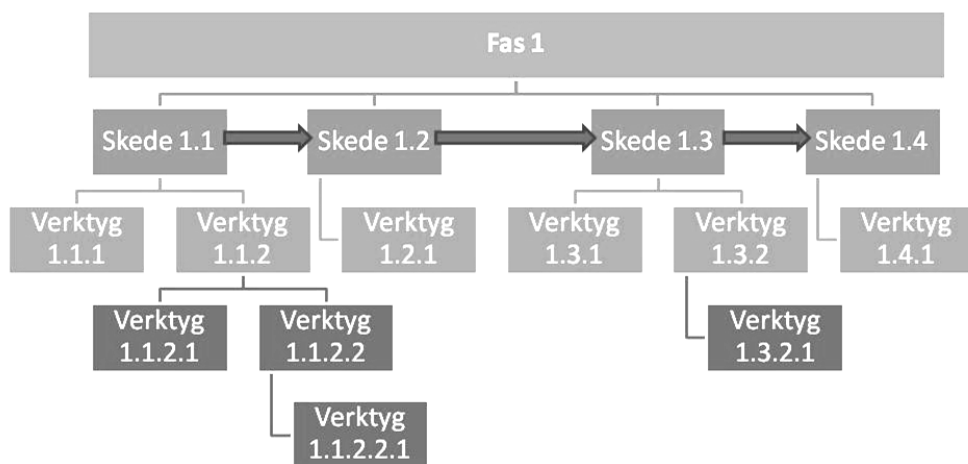
7. Slutsats

Studien har resulterat i sex områden som måste vara uppfyllda för att en teoretiskt väl fungerande renoveringsprocess skall kunna utformas. Skapas en process utifrån dessa blir den stark då de involverande parterna vet vad de får och kan känna trygghet. Ett teoretiskt förslag på en fungerande process har av författarna tagits fram och redovisas sist i kapitlet.

7.1.1 Krav

Struktur

Grunden i hur en väl fungerande renoveringsprocess för miljonprogrammet skall utformas är processens struktur. Processen ska vara strukturerad kring var, när och hur, likt en mekanisk process. Den måste också ge utrymme för flexibilitet då den även är en organisk process. Faserna skall vara strukturerade i inbördes ordning, se figur 13 och innehållet skall beskrivas så det blir tydligt vad del- och stödprocesserna har för syfte och mål. Genom att alla del- och stödprocesser är tydligt beskrivna blir det lättare att välja ut vad som behövs för att bygga upp den unika renoveringsprocessen.



Figur 13. Förslag på struktur av en fas i renoveringsprocessen.

Stödprocesser

Det är viktigt att stödprocesserna uppfyller såväl det organiska som mekaniska behovet i processen. Stödprocesserna kan således inte enbart vara inriktade på teknik, de ska också hantera mjuka parametrar som exempelvis kommunikation.

En stödprocess input ska alltid leda till en output. Därav är det viktigt att beskriva vad stödprocessens output skall leda till, om den förbli en output eller input till nästa process. Stödprocesser som inte ger en output får inte finnas med då alla stödprocesser ska leda kärnprocessen mot sitt mål. Processer utan output bidrar inte till målet utan kostar tid och pengar.

Vid renovering av ett miljonprogramsområde finns det ingen teknisk skillnad vid utförandet mot en vanlig renovering, förutom att det i många fall är av större omfattning. Eftersom renoveringen av miljonprogrammet är av större omfattning kan det vara lönsamt med en standardisering av de tekniska stödprocesserna.

Kommunikation

Kommunikation är det som driver renoveringsprocessen framåt. Vid renovering av miljonprogramsområden finns det tre olika kommunikationsvägar, inom processen, mellan fastighetsägare och entreprenör samt med de boende. Alla dessa kommunikationsvägar måste prioriteras på ett likvärdigt sätt så att resultatet blir tillfredställande för alla inblandade.

Erfarenhetsåterföring

Processens ständiga förbättring är beroende av erfarenhetsåterföring och måste därför ske genom hela processen. För att erfarenhetsåterföringen skall fungera är dess utformning det essentiella. Återigen är det viktigt med en struktur som möjliggör för flexibilitet.

Det viktigaste är inte hur en erfarenhetsåterföring genomförs utan att den genomförs. Tre krav måste uppfyllas för att en bra erfarenhetsåterföring ska kunna ske. Den ska vara styrd, öppen och tydlig. Styrd i den mån att det finns minst en person som är ansvarig samt att det även finns en särskild portal för genomförandet. Öppen i det avseende att det är möjligt för alla deltagare i processen att dela med sig av vad de vill, när de vill. Tydlig i det avseendet att den ska vara användarvänlig.

En portal, liknande You Tube, där deltagarna kan dela med sig av filmer, ritningar och dokument, blir användarvänlig för såväl de som ska dela med sig av erfarenheter som för de som vill ta del av dessa. Förutom att minst en person ska vara ansvarig

för erfarenhetsåterföringen ska den även vara kopplad till någon form av incitament, exempelvis en bonus, eftersom det är så pass viktigt att den genomförs.

Entreprenörens förhållningssätt till processen

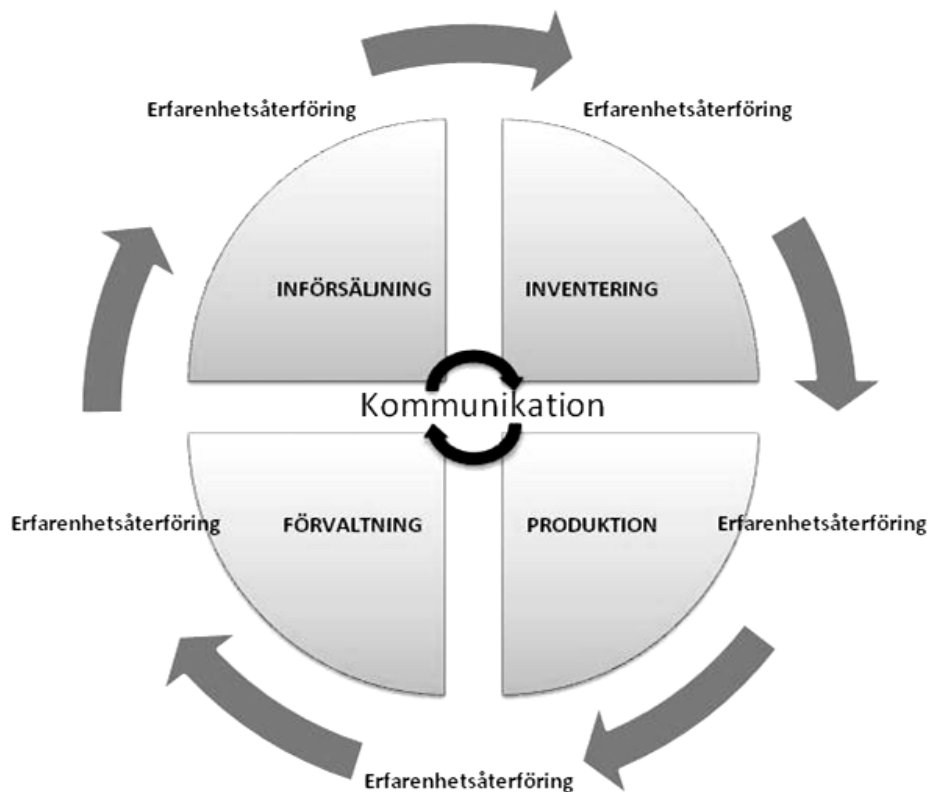
När ett entreprenadföretag bestämt sig för att använda sig av en process för renoveringen av miljonprogrammet skall de ge processen det utrymme som krävs. Företagets individuella krav, mål och ledningssystem får inte hämma processens utveckling. Därför måste företagets ledningssystemens krav och mål ligga som grund vid framtagandet av processen och därmed utgöra en del av den.

En långsiktig process

För att processen skall kunna fortskrida efter att renoveringen är klar måste hänsyn tas till processens långsiktighet. Processen tar inte slut när entreprenören lämnar över till förvaltaren. Därför ska förvaltningskedet vara en del av processen. För att förvaltningen av miljonprogramsområdena återigen inte skall bli eftersatt måste den ske på rätt sätt. Genom att renoveringsprocessen innehåller ett förvaltningskede så säkerställs detta. Det spelar däremot ingen roll vem som är ansvarig för förvaltningen. Det kan vara såväl fastighetsägare, entreprenör eller någon utomstående. Ansvaret skall utföras av den som är mest lämpad.

7.1.2 Förslag på processutformning

Författarna har tagit fram ett förslag på hur de anser att processen för att renovera miljonprogramsområden bör utföras. Denna bygger på de fyra faserna Sälj, Inventering & Analys, Genomförande och Förvaltning. Kärnan i processen är kommunikation och erfarenhetsåterföring vilka skall ske genom hela processen och verka för ständiga förbättringar.



Figur 14. Förslag på renoveringsprocessens utformning

8. Referenslista

- Austin, J. (1962). *How to do things with words*. New York: Oxford University Press.
- Backman, J. (2008). *Rapporter och uppsatser*. Denmark: Narayana Press.
- Bergman B. & Klefsjö B. (1995). *Kvalitet från behov till användning*, Lund: Studentlitteratur
- Boverket (2003). *Bättre koll på underhåll*. Kalmar: Leanders Grafiska AB
- Camp R. (1993). *Lär av de bästa! Benchmarking i tio steg*. Lund: Studentlitteratur.
- Dahlgren I. m.fl. (2004). *Benchlearning 2 – erfarenheter från sju förändringsarbeten*. Stockholm: Ekerlids förlag
- Davenport, T. H. (1993). *Process innovation: reengineering work through information technology*. United States of America: Harvard Business School Press.
- Egnell, P-O (1994). *Processledning, an arbetsmodell samt erfarenhet från Svenska organisationer*, Luleå: Luleå Tekniska Högskolan
- Engström M. (2009-03-10) *Sätt fart på byggandet finansminister Borg*. Aftonbladet.
- Flores & Ludlow (1980). *Doing and Speaking in the Office*. New York: Pergamon Press.
- Frid B. (1997). *TQM- en introduktion*. Malmö: Liber AB
- Hammer M. & Champy J. (1993). *Reengineering the corporation: ett radikalt nyskapande av processer för att uppnå dramatiska resultatförbättringar i organisationen*. New York: Harper Collins Publishers Inc
- Jansson, T. & Lennart, L. (2004). *Projektledningsmetodik*, Lund: Studentlitteratur

- Johansson, H. Mc Hugh, P. Pendlebury, Wheeler W. (1993). *Business Process Reengineering - breakpoint Strategies for Market Dominance*, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Köhler, N (2008-12-17) *Mer energi kan sparas när miljonhemmet rustas*. Byggindustrin
- Lind, M. (2001). *Från system till process- Kriterier för processbestämning vid verksamhetsanalys*. Linköping: Unitryck.
- Nationalencyklopedin (2009) *Miljonprogrammet*, <http://www.ne.se/miljonprogrammet> (hämtad 2009-09-15).
- Nilsson, G. (2003). *Processorientering och styrning – Regler, mål eller värderingar*. Stockholm: Elanders Gotab
- Olsson, H. och Sörensen, S. (2002). *Forskningsprocessen - Kvalitativa och Kvantitativa perspektiv*. Falköping: Elanders Gummessons
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage, Creating and Sustaining, Superior Performance*. New York: Free Press.
- PMBOK (2008). *PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Pennsylvania: Project Management Institute
- Rentzhog, O. (1998). *Processorientering – En grund för morgondagens organisationer*. Lund: Studentlitteratur
- Rex, M (2009-02-20) *Mögel och skadedjur i Rosengård*. Dagens Nyheter.
- Riksrevisionsverket (1996). *Benchmarking – att effektivisera genom jämförelser*. Sundbyberg: Alfa Print
- Rutström, K. m.fl. (2008) *Miljonprogrammets Förnyelse - inspiration till en helhetssyn*. Stockholm: Rådet för byggkvalitet
- Semcon Project Management AB (2008). *Introduktion till PROPS: PROPS V4, SEMCON*
- Svenning, C. (2003). *Metodboken*. Eslöv: Prinvo/Team.
- Szatek, A. (2008). *Konceptstyrd utveckling – Förnyelse av produkter, tjänster och marknader*. Lund: Studentlitteratur

- Tonnquist, B. (2004). *Projektledning*. Vellinge: Bonnier Utbildning.
- Tuzmen, A. (2002) *A distributed process management system for collaborative building design*. Blackwell Publishing, volym 9, issue 3
- Wallen, G.(1993). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur

8.1. Intervjuer.

- Skanska Sverige AB, Karin Djurback, Utvecklingsledare koncept A, 2009-10-13.
- Skanska Sverige AB, Claas Wallin, Samordningsansvarig koncept C, 2009-10-14.
- Skanska Sverige AB, Niclas Bagler, Frenchiseansvarig koncept B, 2009-10-16.
- Skanska Sverige AB, Magnus Borgström, Projektchef Hus Norr, 2009-10-23.
- Skanska Sverige AB, Marie Fryxell, Projektchef Hus Stockholm, 2009-10-24.
- Skanska Sverige AB, Karlsson Johan, Projekt ingenjör Hus Norr, 2009-10-26.
- Skanska Sverige AB, Ralf Gustavsson, Projektchef Hus Göteborg, 2009-10-27.
- Skanska Sverige AB, Rolf Karlsson, Distriktschef Hus Stockholm syd, 2009-10-28.
- MKB Fastigheter AB, Susanne Rikardsson, Affärsutvecklingschef, 2009-11-02.
- Skanska Sverige AB, Jan-Henrik Laspers, Projektingenjör Hus Norr, 2009-11-04.
- Skanska Sverige AB, Hanna Lindblad, Projektchef Hus Syd, 2009-11-09.