

**KORT OM DET MER KOMPLEXA
BYGG- OCH INREDNINGSPROJEKTET
- som vi ser det**

Susann Idervall

www.idervall.se

BYGG - & INREDNINGSPROCESSEN

Denna lilla skrift gjorde vi för att på ett enkelt sätt skapa en gemensam grund till den process det kan innebära att bygga nytt eller att göra en större förändringar i den fysiska arbetsplatsen genom att flytta, bygga om eller införa nya funktioner och möbler.



Utredningsskede

Behov, projektformulering, nutid/framtid, resurser/arbetsgrupp, mål.
Grafisk profil/varumärke.
Avtal som reglerar uppdrag/debitering/tidplan.



Programskede

Gestaltningssprogram & idéarbete.
Projektgruppsmöten.
Inventeringar.

Programhandlingar:

Illustrationer, första ritningar och rumsfunktionsprogram.
Övergripande möbleringslayouter.
Översiktliga kalkyler.



Systemskede

Projektering vilket utmynnar i

Systemhandlingar:

Ev för ventilation, el, konstruktion, brand, tillgänglighet,
bygglov och förfrågningshandlingar bygg.

Inredningsprojektering:

Ritningar för möbleringslayouter, specialsnickier.
Litterering nya/gamla möbler och förfrågningshandlingar.
Planering för om- och inflyttning.



Upphandlingsskede

Huvudhandlingar:

Underlag för övriga entreprenörer.

Anbudsfrågan och utvärdering av offerter.

Bygghandlingar tas fram:

Inkluderar planer, sektioner, layouter, detaljer.



Byggnation, installation & produktion

Startbesked om bygglovspliktigt.

Ev tekniskt samråd med kommunen.

Logistik och avstämningar, kommunikation internt.

Byggmöten, ev provmonteringar.

Slutbesiktning och slutbesked innan inflytt.



Om- och inflytt

Logistikfrågor och planering.

Ev utbildning och funktionsfrågor.

Ev intern uppföljningar och justeringar.

UTREDNINGSSKEDE/FÖRSTUDIE



Idéarbetet initialt innebär att vi utreder förutsättningar och samlar beslutsunderlag. Detta skede kan också utgöras av ett mindre förprojekt för att utvärdera om projektet har förutsättningar att genomföras.

I målformuleringen avgör vi vilka gränsdragningar som ska gälla och gör upp en grov tidplan. Ev tecknas avtal om fortsatt samarbete vilka omfattas av ABK 09, ABS 18 och/eller AB 04 alternativt ABT 06. Vi skapar tillsammans uttalade mål och visioner för arbetet.

En behovsutredning formulerar nuläge och önskat läge gällande arbetssätt, byggnadens och miljöns framtida behov och användning samt önskan om funktioner. Här tittar man på övergripande krav och företaget självt har kanske redan gjort en utredning på ett eller flera plan.

Även miljöaspekten påverkar lösningar och materialval beroende på projektets ambitionsnivå.

Via informationsinhämtning

analyserar vi berörda verksamheter, varumärken och eventuell grafisk profil. Eventuellt görs studiebesök på platsen och gemensamma besök i andra miljöer för att skapa en gemensam värdegrund och se goda exempel.

Finansiering och kostnadsuppskattning kan avgöra projektets framtid. En initial övergripande investeringskalkyl

kan göras gällande byggnation, teknik, inredning, möbler samt utsmyckning och grafiska element.

Vid större ändringar av layouten i arbetsmiljön kan det vara viktigt att inkludera trivselfaktorer så som akustikprodukter, funktions- och miljö-belysning, textil och utsmyckning. Detta bör inkluderas i budgeten för att oförutsedda kostnader inte ska uppstå i slutet av projektet.

Dokumentation i form av relationsritningar behöver tas fram. Miljön dokumenteras övergripande och vi tar del av eventuella tidigare utredningar.

Moodboard kan användas för att rama in en bild av det önskade resultatet och visionen. Den kan visa på goda exempel, önskade resultat i bild, händelser, känslor och funktioner.

En styrgrupp med representanter med beslutanderätt bör i större projekt upprättas av företaget inkluderande representanter från berörda delar av organisationen. Det är bra om en person internt utses vilken får uttalad avsatt tid för att hantera projektet internt och denne utgör vår kontaktpunkt i första hand.

PROGRAMSKEDE



Programskedet innefattar själva idéarbetet och avser att skapa ett gestaltungsprogram med övergripande s.k. programhandlingar över önskat resultat i form av ritningar, möbleringslayouter, rumsfunktioner, övergripande kalkyler samt tidplaner.

En utställning kanske skapas i slutet av detta skede vilken visar tänkt resultat med målet att skapa en gemensam kunskapsgrund för organisationen i stort. Där deklarerar visionerna och vi kan informera kring projektet. Det är ett bra tillfälle att delge kunskap kring orsakerna för förändringen, påverkansfaktorer för god arbetsmiljö och för att tidigt kunna fånga upp ev frågoreställningar internt.

Verksamhetsbeskrivning skapas vid behov i form av organisationsscheman och andra beskrivande dokument.

Uppmätningar av lokalerna görs eventuellt för att säkerställa måttriktighet. Gamla ritningar uppdateras och finns inga ritningar eller om de inte är digitala måste sådana upprättas.

Inventeringar sker av byggnaden och av möbler beroende på projektets art. Här bestäms exempelvis vad som ska sparas, vad som ska rivas och vad man bör ta hänsyn till.

Visualisering och dokumentation som presentationer är viktiga verktyg för att skapa realistiska förväntningar

och konsensus mellan olika intressenter. Dessa kan ha olika syften och olika målgrupper.

Vi formulerar funktionskrav, areabehov och utrustningskrav i ett rumsfunktionsprogram med krav per rum. Vi gör en övergripande layout över möblering och placering av funktioner i miljön. Ritningar tas fram i plan och sektioner och eventuellt görs initiala detaljritningar för förståelse.

Intressenter av projektet definieras och bör involveras i ett tidigt skede av byggherren/fastighetsägaren.

En projektgrupp bör i större projekt inkludera representant för Ledning, IT, inköp, arbetsmiljö, fastighet samt personal. Medverkan, engagemang och ansvar samt en vilja att ta del av information är viktiga framgångsfaktorer.

En utvecklad budget skapas utifrån programhandlingarna. Vid större ombyggnationer tar vi vid behov redan nu in information från konsulter gällande tillgänglighet, brand, ventilation och kontin för att upprätta kalkylerna.

Det förändringsarbete som planeras gällande fysisk arbetsmiljö bör hanteras utifrån psykologiska aspekter redan i detta skede.

SYSTEMSKEDE/PROJEKTERING



Projekteringen syftar till att ta fram så pass detaljerade systemhandlingar så att man kan göra anbudsfrågor, söka eventuella bygglov och producera.

Entreprenadformen påverkar projekteringen som görs.

Vi arbetar oftast som huvudentreprenör i en styrd totalentreprenad eller i en generalentreprenad, där vi gemensamt skapar en mer detaljerad beskrivning av projektet med byggherren men där vi ansvarar för projekteringskedet. På detta sätt inkluderar vi både funktion, tekniska krav och gestaltning vilket ger större utrymme för att nå det estetiska resultat som byggherren önskar. Det ger en större kontroll över slutresultatet. Byggherren är mer aktiv i utformningen initialt men vi ansvarar för projektering och arbetar som projektledare.

Er roll som Byggherre stöttar vi naturligtvis med konstruktionsritningar, kontakt med Kontrollansvarig (KA) och med all dokumentation som ska tas fram i ett byggprojekt.

Om projektet är bygglovspliktigt och det kommer att finnas flera arbetsgivare på platsen tillser vi att samordning av arbetsmiljöarbetet planeras genom en samordnare Bas-P och att riskbedömning tas fram.

Inredningsprojektering utifrån fastslaget möbleringsalternativ kan komma att justeras under projekteringen beroende på vilka mer exakta val som görs. Lös och fast inredning bestäms så som möbler, textilier, belysning och

eventuella skyltar/grafiska element. Eventuellt görs ritningar på specialsnickerier och samtliga inventarier numreras och beskrivs. Bygg- och inredningsprojekteringen hanteras i samordnade processer. En ändring i plan påverkar möblering och en flytt av arbetsplatser kan exempelvis påverka både el, ventilation och teknik.

Rumsbeskrivningar skapas där man beskriver utformning så som t.ex golvmaterial, målade ytor, undertak eller laminat samt mönsterbilder och läggningssanvisningar. Rumsfunktionsprogrammet detaljeras och ligger till grund för ev upphandlingar.

Förslagshandlingar är underlag för beslut och blir till **Huvudhandlingar** för samordning i projektering som sker av underentreprenörer samt att dessa även används för ev förfrågningshandlingar. Huvudhandlingarna blir i slutet av projekteringen till juridiska handlingar i form av **Bygglovshandlingar**.

Visualiseringar utvecklas och detaljeras ofta för att motsvara ändringar och vidareutvecklingar gällande utformning av miljön.

Detta skede är en fördjupning med många frågeställningar. Engagemang är nyckeln till ett gott resultat och denna del av projektet kan upplevas som resurskrävande. Därför är det viktigt med uttalade projektgrupper och ansvariga internt får ett uttalat ansvar och också avsatt tid.

UPPHANDLINGSSKEDE



Upphandlingsskedet kan se mycket olika ut beroende på projektets storlek och art. Vi är behjälpliga med att handla upp ev underentreprenörer för speciella arbeten som vi inte genomför själva. I vissa fall är vi en del av ett större projekt och hanterar kanske en del av byggnationen eller inredningsprojekteringen och rapporterar då till totalentreprenaden.

Bygglov har kanske sökts och efter godkännande sker byggsamråd med gångning av handlingar och kontrollplaner enligt PBL. Då vet man att handlingarna håller gentemot byggnadsnämnden och ev anbud kan tas in.

Beroende på entreprenadform ser förfrågan i byggprocessen olika ut. Vid komplexa projekt kan vi stötta byggherren genom att formulera förfrågningsunderlag, ta in anbud samt genomföra utvärderingen.

Inredningen delas ofta upp i olika delar där förfrågningar går ut till olika professioner så som miljömöbler, arbetsplatsmöbler, textil, utsmyckning osv. Vid större inköp gör vi ofta en förfrågan till flera likvärdiga leverantörer i ett upphandlingsförfarande och utvärdering sker ofta tillsammans med företaget.

Eftersom vi har eget snickeri tar vi fram effektiva lösningar för fast inredning och/eller finsnickeri.

Status på handlingar ändras genom processen. Ritningar och beskrivningar

går från status förfrågningsunderlag med mindre detaljerade (de är inte underlag för produktion) men de ska vara så entydiga att anbudsgivarna kan lämna in jämförbara anbud.

Anbudshandlingar från eventuella underentreprenörer och leverantörer gällande utgör underlag för de kontraktshandlingar som sedan styr leveranser inom projektet. Dessa handlingar omfattas av bestämmelser i AB 04/ABT 06 vilka reglerar parternas inbördes ansvarsförhållanden.

Innan produktionsskedet kan starta ska samtliga handlingar få den juridiska statusen bygghandling. Innan det kan revideringar ske utifrån lösningar föreslagna av leverantörer exempelvis.

Vid ordererkännandet från den leverantör som valts gällande exempelvis inredning är det viktigt att företaget, leverantören och vi gemensamt går igenom detta noga. Det är företaget i form av juridisk person som ingår ett avtal med leverantören där vi står som rådgivare.

Detta dokument är styrande då det gäller avstämningen som görs i slutet av projektet.

BYGGNATION OCH PRODUKTION



Samordning och kommunikation genom detta skedet mellan entreprenaden, underentreprenörer, fastighetsägare och brukare är viktigt. Detta då verksamheten i företaget måste fortlöpa som vanligt genom skedet.

Lagstadgade åtgärder vid större ombyggnationer så som eventuella start- och slutbesked måste beaktas samt anmälan om byggstart. Vi beaktar delar som kontrollplaner, brandsäkerhet under byggtiden, information till kvalitetsansvarig, information från/till byggmöten osv.

Ettappindelning brukar vara vanligt gällande både byggnation och inredning eftersom det ofta krävs rokader i miljön då delar av lokalen byggs om. Funktioner flyttas runt och stödfunktioner som pausrum, restaurang, skrivrum eller serverutrymmen måste alltjämnt hållas igång. Eventuellt kan delar av verksamheten behöva flyttas temporärt.

Samordning sker genom regelbundna byggmöten eller avstämningsmöten gällande inredning. Eventuella förändringar påkallade av företaget är inte ovanliga. För att dessa inte ska bli kostsamma är det därför viktigt att göra frekventa genomgångar i byggledning och/eller projektgrupp så att ändringar kommer upp så tidigt som möjligt.

Under byggtiden behöver eventuellt

vissa arbeten planeras extra noga i tid för att inte störa verksamheten gällande exempelvis ljud. Verksamheten kan också påverkas av störningar i ventilation under installationsarbeten osv.

Slutresultatet börjar visa sig och det kanske är först nu som man riktigt förstår hur slutresultatet kommer att bli även om kommunikationen varit god. Man bör förbereda organisationen på att det kan uppstå disharmoni mellan vad man har för bild i sitt huvud jämfört med det reella resultatet. I detta skede är det viktigt att hålla sikten långt fram och fokusera på helheten.

Slutbesiktning hålls när samtliga entreprenader är klara där vi fastställer om materialleveranser och entreprenader är utförda enligt kontrakt, ritningar och övriga överenskommelser.

Vid besiktningen upprättas ett protokoll där ev fel och brister antecknas.

Driftsättning bör göras med en genomgång av ev tekniska installationer tillsammans med dokumentation. En pärm kanske behövs med information om vem man ringer vid fel eller vid kompletteringsbeställningar. Efter driftsättning kan inprovning och justeringar behöva göras av klimatsystem, luft, styrsystem, tele och larm, brand- och sprinklersystem.

Relationshandlingar skapas vilka dokumenterar det slutliga utseendet på byggnaden efter ombyggnation.

OM- & INFLYTT



Att göra strukturella förändringar i arbetsmiljön innebär ofta att funktioner dras bort, läggs till eller flyttas.

Psykologi är ofta en viktig faktor när det gäller att förändra människors arbetsplatser. Många upplever det stressande att exempelvis inte veta exakt var man sedan ska sitta, med vilka och på vilket sätt.

För att en omdaning av miljön ska bli en positiv upplevelse bör den interna kommunikationen vara god och öppen. Illustrationer och presentationer kan vara till stor hjälp för att förmedla det tänkta slutresultatet samt att man får känna sig delaktig.

I vissa fall kan det vara en god idé att ta in externa organisationskonsulter vid stora förändringar.

Planering av in- och omflyttning bör göras i god tid. Planer och layouter skapas redan i programskedet och redan då kan arbetet börja med att planera.

Man bör beakta att man har tillräckligt stora hissar och trapphus för att få in möbler och material. Man bör också planera för hur och när olika grupperingar i organisationen ska flytta för att också exempelvis IT ska fungera. Kanske behöver personalen sortera och slänga saker, någon ska packa och märka upp flyttkartonger osv.

Resurser till detta krävs kanske att företaget utformar dokumentation och avsätter personal för styrning för att

om- och inflyttningen ska gå smidigt.

Möbelleveranser delas kanske upp i etapper och dessa ska planeras och dokumenteras så att montörer som kommer vet var de ska placera varje möbel. Störningar i leveransen p.g.a dålig planering kan få oönskade effekter.

I de fall man får leveranser av skrymmande inredning bör man ha planerat var dessa ska förvaras under tiden de monteras.

Vid leveransen bör en ansvarig för företaget, möbelleverantören samt eventuellt vi som ansvarig för designen vara på plats för genomgång och besiktning av eventuella skador eller felaktigheter.

Den nya miljön upplevs olika av olika människor och man bör räkna med att lägga resurser i detta skede av en uttalat ansvarig för flytt och frågor gällande denna fas.

Detta kan vara en bra tidpunkt att ev uttala nya regler för hur man vill att det ska se ut i miljön fortsättningsvis samt ev införa nya trivselregler som håller miljön funktionell och presentabel.

Efter en tid är det en god idé att åter gå igenom miljön för att göra eventuella kompletteringsbeställningar.

” Vi tror att en bra miljö skapad med eftertanke kan bli både hållbar, vacker, funktionell och också lönsam i längden där de som vistas mår bra! ”

IDERVALL

arkitektur 