

Ekonomistyrningens betydelse för produktivitet på byggprojekt nivå

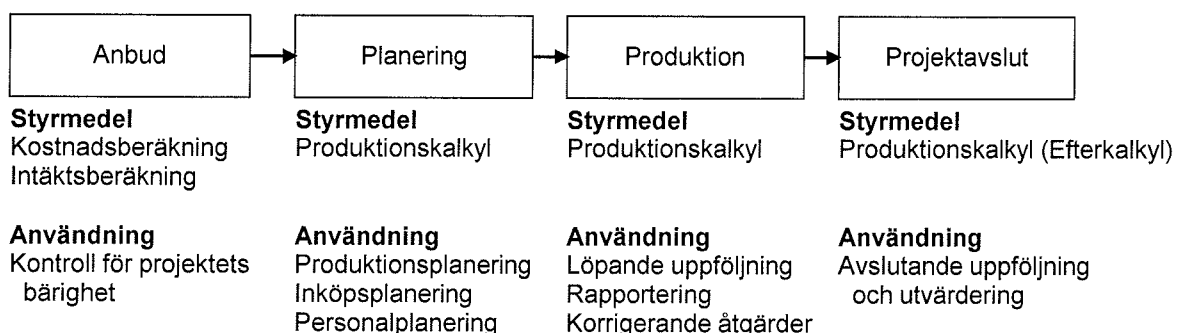
För att ha kontroll över sin verksamhet och nå de uppsatta målen har ekonomistyrningen blivit allt viktigare inom bygg- och anläggningsföretagen. Det här forskningsprojektet har syftat till att undersöka hur och i vilken omfattning ekonomistyrning utformas och används samt vilken påverkan ekonomistyrning har på produktivitet i byggprojekt. Projektets resultat har presenterats i en licentiatt uppsats.

Bakgrund

Byggbranschen i Sverige har länge kritiserats för att ha vissa kvalitetsbrister och inte vara tillräckligt effektiv. Till det kommer även att byggkostnaderna tenderar att öka mer än många andra varor och tjänster. Även om ansträngningar gjorts för att försöka komma tillrätta med problemen visar undersökningar att utvecklingen går långsamt. Eftersom den i särklass största delen av bygg- och anläggningsföretagens kostnader ligger i byggprojekten är det viktigt att ha kontroll över dem. Ett sätt att sänka kostnaderna kan vara att öka produktiviteten ute på byggarbetsplatserna. Det är dock svårt att följa produktivitetens utvecklingen på enskilda byggprojekt och många gånger saknas lämpliga mätetal. För att ha kontroll över projekten och projektens ekonomi mäts istället avvikelser mot projektbudgeten. Vid avstämningar av de verkliga kostnaderna mot projektets budget visas hur mycket pengar som finns kvar i projektet men det visar även vilken slutkostnad projektet väntas få. Det innebär att projektets budget är ett av de viktigaste styrverktygen som finns inom ett byggprojekt.

Inom ekonomistyrningen kan styrmedel delas in i tre slag, varav formella styrmedel är ett. Till denna kategori räknas exempelvis budget och produktionskalkyl. Styrmedlen ligger till grund för ekonomistyrningens utformning vilken handlar om vad ett företag mäter resultat på (t.ex. produkter och maskiner) och vad som anses vara viktigt att ta hänsyn till vid uppföljning av olika objekt (t.ex. kostnader, intäkter och resultat). Ekonomistyrningen kan ha olika funktioner och tjäna olika syften. Dessa två tillsammans utgör ekonomistyrningens användning.

I varje fas av en produktionsprocess förekommer ekonomistyrning, men vad som fokuseras på och vilka styrmedel som utnyttjas inom respektive fas varierar. Figur 1 visar produktionsprocessens faser samt utformning (styrmedel) och användning i respektive fas.



Figur 1 Produktionsprocessens faser, styrmedel och användning

En kostnads kalkyl för anbud upprättas alltid. Men att en produktions kalkyl upprättas, utifrån hur det är tänkt att platschefen ska bedriva produktionen med hänsyn till valda metoder, är inte lika självklart. Produktions kalkylen ligger till grund för olika planer (t.ex. tid- och kostnadsplaner) och behövs för att produktionen ska kunna planeras och styras på ett tillfredsställande sätt. Avsaknaden av en produktions kalkyl innebär att planeringsarbetet blir tidskrävande och tungt och i sämsta fall uteblir. Det leder till produktionsproblem och bristande kostnads kontroll. Dessutom behövs det en plan som platschefen kan använda för att skapa delaktighet och motivation hos sina hantverkare. Trots detta drivs många projekt utan ett sådant hjälpmedel.

Syfte

Med ovan givna bakgrundsbild har det övergripande syftet med denna studie varit att bidra till den teoretiska utvecklingen inom området för utformning och användning av ekonomistyrning och dess påverkan på produktivitet på byggprojekt. Intresse fanns i att ta reda på hur bygg- och anläggningsföretagen arbetar med att planera, utvärdera och följa upp sina projekt. Det var även intressant att få veta hur platschefer använder den information som erhålls utifrån de styrmedel som finns tillgängliga i projekten. Slutligen var det av intresse att undersöka om det fanns några faktorer som antogs kunna påverka produktiviteten på byggprojekt utifrån utformning och användning av ekonomistyrning.

Genomförande

Med stöd från SBUF och Peab Sverige AB region Umeå har arbetet utförts av Annelie Karlsson hos Peab Sverige AB region Umeå och vid Luleå tekniska universitet.

Forskningsprojektet har baserats på tre studier. Inledningsvis utfördes en litteraturstudie som utgjorde den teoretiska basen. Den andra studien som gjordes var en enkätstudie där en webbaserad enkät skickades ut till 150 platschefer runt om i Sverige. Syftet var att undersöka om och i vilken omfattning ekonomisk styrning används i byggprojekten. 73 platschefer besvarade enkäten, vilket gav en svarsfrekvens på 49 %. Den tredje studien omfattade en intervjustudie där 10 avslutade byggprojekt inom Peab region Umeå studerades och de ansvariga platscheferna för respektive projekt intervjuades. Syftet var att dels ta reda på om och hur de arbetat med ekonomisk styrning i sina projekt och dels undersöka om det finns någon koppling mellan ekonomistyrning och produktivitet på byggprojekt. Det material som studerades från projekten var förfrågningsunderlag (där sådant fanns kvar), anbuds kalkyl, beställningsskrivelse, kontrakt kalkyl, produktions kalkyl, prognoser samt ÅTA-specifikationer.

Resultat och slutsatser

Utformning av ekonomistyrning

Grunden för ekonomistyrningen inom hela bygg- och anläggningsbranschen är att under produktionstiden kunna ge signaler om hur projekten går. På så sätt finns möjlighet att identifiera och åtgärda eventuella avvikelser. Även kunderna ställer ökade krav på en korrekt ekonomisk redovisning. Att planera och följa upp ekonomin i pågående projekt kräver både intresse och

kunskaper hos platsledning men även en väl genomarbetad produktionsbudget/ produktionskalkyl.

En noggrann planering i tidigt skede ligger till grund för att nå de uppsatta målen och bidrar till att kunna utnyttja resurserna optimalt. Resultatet visar att platschefer ägnar mycket tid till planering och uppföljning av sina projekt. Dessutom finns det flera platschefer som vill kunna lägga ner ännu mer tid på planering, men tiden räcker ofta inte till på grund av att det saknas resurser. Det visade sig att det inte behövs fler hjälpmedel som exempelvis datorprogram för att styra produktionen utan det är troligtvis mänskliga resurser, såsom planerings- eller entreprenadingenjör men ibland även arbetsledare på byggarbetsplatsen, som behövs för att underlätta platschefernas arbete.

Även om platscheferna lägger ner mycket tid på planering och uppföljning av sina projekt upplevs det ändå många gånger som otillräckligt. Både mer tid och fler resurser efterfrågas för att kunna göra ett bättre arbete. Om det inte finns någon som helst möjlighet för ledningen att sätta in fler resurser, måste ändå lite mer tid avsättas för att planeringen ska kunna genomföras på bästa möjliga sätt i tidigt skede. Det lägger grunden till projektkontroll under produktionsskedet. Det är dock ledningens uppgift att se till att platscheferna ges förutsättningar för att kunna göra ett bra arbete.

När det gäller upprättandet av produktionskalkylen inför byggstart visade det sig att fler än hälften av platscheferna var delaktiga. I övriga fall hade en entreprenadingenjör (eller kalkylingenjör) upprättat kalkylen själv och lämnat över den till platschefen. För att kunna fatta underbyggda och rationella beslut krävs korrekt information från ekonomistyrningen. Därför är det viktigt att produktionskalkylen, som återspeglar produktionsupplägget och det sätt som platschefen har tänkt driva projektet, upprättas så noggrant som möjligt. Vid projekt där endast en kontraktskalkyl används uppstår problem om inte platschefen varit delaktig eftersom produktionsupplägget då inte blir enligt dennes önskemål utan enligt entreprenad- eller kalkylingenjörens sätt att tänka sig produktionen. Då krävs det ofta att planeringen måste göras om, men att tiden inte räcker till för det eftersom produktionen redan dragit igång.

Resultaten visar att sämre projektresultat vanligtvis beror på bristande planering, beställarens inblandning samt bristande uppskattning av risker för att nämna några exempel. För att uppnå bättre resultat i projekten behövs således en bättre planering och riskbedömning, men även bättre kalkyl från början, färdiga bygghandlingar och mer standardproduktion etc.

Användning av ekonomistyrning

Ett av de viktigaste styrmedlen inom byggbranschen har visat sig vara produktionskalkylen. Den används främst som underlag för exempelvis prognoser, tidplaner, inköp och för att se hur mycket pengar som finns kvar för olika moment samt även som ackordsunderlag. Behovet av en produktionskalkyl minskar när projekten är mindre. Det visade sig även att det upplevdes som att arbetet med produktionskalkylen är lättare vid nyproduktion och/eller vid större projekt än vid ombyggnationer. Resultatet visar dock att det inte är någon garanti att arbetet med produktionskalkylen ska fungera bara för att det är nyproduktion.

Det ekonomiska utfallet inom projekten efterfrågas framför allt av arbetschef/ affärsområdeschef. Resultatet är inget som förvånar eftersom det vanligtvis är platschefens närmaste chef och dessutom den chef som rapporterar resultaten vidare uppåt i organisationen.

För att kunna dra lärdomar av arbetet i ett projekt måste uppföljning ske. För lärande genom ekonomistyrning måste jämförelser göras mellan utfallet och det som fanns i den ursprungliga planen. Vid produktionens avslutning behövs slutmöten hållas för att gå igenom både ekonomi och metodval. Det är dessvärre något som inte görs på rutin. Ofta är det någon nytt projekt som ska igång och platscheferna har redan gått vidare till det.

Produktivitetsutveckling utifrån utformning och användning av ekonomistyrning

I det här forskningsprojektet har fokus legat på formella ekonomistyrningsverktyg såsom budget och kalkyler. Utifrån det material som fanns tillgängligt gjordes en ansats till att mäta arbetsproduktiviteten på respektive projekt. Eftersom projekten var avslutade när studien började har någon tidsmätning inte kunnat utföras utan mätningen har bestått i att jämföra utfallet i antalet arbetade timmar mot den ursprungliga budgetens timmar.

På grund av att antalet studerade projekt i intervjustudien var få och resultaten var väldigt spretiga har det inte gått att dra några säkra slutsatser om huruvida en produktionskalkyl kombinerad med omfattande planering och uppföljning under produktionstiden leder till högre arbetsproduktivitet och bättre ekonomi i projekten. Det har visat sig vara alltför många andra faktorer som är av betydelse för projektens utveckling, till exempel:

- Anbudskalkylens kvalitet.
- Marknadsläget och därmed det pris entreprenören har i kontraktet.
- Produktionskalkylens kvalitet och platschefens möjlighet att påverka den.
- Mängden av ÅTA-arbeten under projektets gång.
- Relationen med beställaren.
- Den totala byggtiden.
- Engagemang hos hantverkarna.

Det finns dock indikationer som tyder på att det finns en koppling mellan ekonomistyrning, produktivitet och bättre resultat i byggprojekt och vid en studie där fler projekt studeras skulle troligtvis säkrare slutsatser kunna dras.

För att uppnå ökad produktivitet och bättre resultat krävs att ekonomistyrning utformas så att den utgör ett ledningsstöd som för arbetsplatsens organisation utgör ett underlag för att styra produktions- och beslutsprocesser samt underlätta kommunikation om resursförbrukning. Detta torde bidra till att öka medarbetarskap och skapa en företagskultur som fokuserar på resursanvändning. Vidare kan studien visa sig värdefull för branschen genom att skapa en ökad kunskap om och förståelse för användbarheten av den information som finns i ett av byggbranschens mest värdefulla styrverktyg, nämligen produktionskalkylen.

Ytterligare information

Kontaktpersoner:

Annelie Karlsson, e-post: anneliekarlsson@live.se

Urban Keskitalo, Peab Sverige AB, mobil: 0733-37 12 05, e-post: urban.keskitalo@peab.se