



Universitetet  
i Stavanger

DET TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

## MASTEROPPGAVE

Studieprogram/spesialisering: Industriell økonomi, kontraktadministrasjon	Vårsemesteret, 2011  Åpen
Forfatter: Inge Børve	..... (signatur forfatter)
Fagansvarlig: Petter Osmundsen Veileder: Ingen	
Tittel på masteroppgaven: Kontraktstrategi i byggebransjen  Engelsk tittel: Contract strategy in the construction business	
Studiepoeng: 30	
Emneord: Kontraktstrategi	Sidetall: 52  + vedlegg/annet: 0  Stavanger, 14.06.2011 dato/år

## Sammendrag

Kontraktstrategi er en særdeles avgjørende del for en byggherres prosjektstrategi i byggeprosjekter. Valg av kontraktstrategien bør skje så tidlig som mulig i prosjektet og senest før tilbudsutlysingen for prosjekteringen starter.

En byggherre har som regel en generell og en spesifikk kontraktstrategi som kan påvirke valget av strategi der den generelle går igjen fra prosjekt til prosjekt, mens den spesifikke tilpasses hvert enkelt prosjekt. For byggherren vil det videre være to overordnede kontraktstrategier en velger mellom, en integrasjonsbasert strategi der leverandørene er involvert og har mye av ansvaret for usikkerheten, og en separasjonsbasert strategi der byggherren beholder mye av ansvaret selv.

Når byggherren har vurdert de forholdene som kan påvirke valg av virkemidler i sin strategi, bør byggherren bestemme seg for sine virkemidler i sin kontraktstrategi. Det er virkemidler som anbefales i forhold til om man ønsker en integrasjonsbasert, en separasjonsbasert eller en blandet strategi. En komplett kontraktstrategi vil inneholde virkemidler for både utvelgelse, fordeling av ansvar og for prosess.

Block Berge Bygg ser hovedsakelig på seg selv som en totalentreprenør, men opererer også som underentreprenør, som følge av det bør de ha forskjellige kontrakter og kontraktstrategier mot sine bestillere og leverandører alt ettersom om de opererer som underentreprenør eller totalentreprenør. De ulike entrepriseformene vil medføre ulikt ansvar for usikkerheten i prosjektet, og en bør som underentreprenør kunne fraskrive seg ansvar for koordinering av grensesnitt og koordinering på byggeplass.

Denne rapporten vil hovedsakelig bestå av to deler. Den første delen baserer seg på teorien om hvordan en byggherre bør definere kontraktstrategien i sine byggeprosjekter basert på hvor mye ansvar for byggingen en ønsker å beholde selv. Den andre delen av rapporten vil på sin side basere seg på hvordan Block Berge Byggs velger å utføre sine kontraktstrategier i praksis. Hva de velger å fokusere på når de utformer sine kontrakter og hva tankene bak disse valgene er.

## Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	2
Innholdsfortegnelse.....	3
1. Innledning.....	5
1.1. Problemstilling.....	5
1.2. Metode og kildebruk.....	5
1.3. Oppbygning.....	6
2. Byggherrestrategi.....	7
2.1. Integrasjon og separasjonsbasert strategi.....	7
2.2. Generell kontraktstrategi.....	9
2.3. Spesifikk kontraktstrategi.....	12
2.4. Valg av kontraktstrategi.....	19
2.5. Virkemidlene i en kontraktstrategi.....	22
2.5.1. Prekvalifisering.....	24
2.5.2. Tildelingskriterier.....	25
2.5.3. Kontraheringsform.....	25
2.5.4. Ytelsesbeskrivelse.....	26
2.5.5. Avtaleform.....	26
2.5.6. Kontraktstype.....	27
2.5.7. Risikofordeling etter kontraktstype.....	29
2.5.8. Insentiver.....	29
3. Entreprenørstrategi underentrepriser.....	31
3.1. Generell strategi for underentrepriser.....	31
3.2. Spesielle betingelser for underentrepriser.....	36
3.3. Rammeavtaler.....	37
4. Totalentrepriser.....	40
4.1. Totalentrepriser mot byggherre.....	40
4.2. Endringer.....	41
4.3. Kontrahering av leverandører.....	43



4.4. HMS.....	46
4.5. Oppfølging fra byggherre.....	46
4.6. Kontrakter med leverandører.....	47
5. Konklusjon .....	49
Kilder.....	52

## 1 Innledning

Block Berge Bygg AS er en av Rogalands ledende totalentreprenører samtidig som de er ledende leverandør av prefabrikkerte konseptløsninger i betong. Med 325 ansatte, egen betongelementfabrikk og en omsetning på 915 mill. i 2010, har de gjennom gode resultater i flere år opparbeidet en solid økonomi. Selskapet eies i dag 100 % av Veidekke ASA. Virksomheten er delt i 4 forretningsområder: næringsbygg, bolig, betong/anlegg og betongelement. De leverer prosjekt innen flere entrepriseformer, men med hovedfokus på totale leveranser. Prefabrikasjon er et nøkkelord ved bygging i dag og Block Berge Bygg har utviklet spisskompetanse innen området, slik at de i dag er blant de fremste i Norge. Ved siden av å være en lokal totalentreprenør er de også stor leverandør på betongelement markedet i hele landet, med ca. 15 % markedsandel.

Siden Block Berge Bygg opererer i markedet som både total- og underentreprenør vil de også være et godt eksempel på hvordan kontraktstrategi fungerer i praksis, om de velger og benytte kun en godt innarbeidet kontraktstrategi eller om strategien endres ut i fra hvordan de ulike jobbene ser ut.

### 1.1 Problemstilling

Man kan velge mellom et mangfoldig av forskjellige kontraktstrategier i byggebransjen. Innholdet i kontraktene som inngås mellom en byggherre og leverandør vil avhenge av hvilken type jobb det er snakk om, alt fra om det er totalentrepriser eller underentrepriser, anbudskonkurranse eller direkte kjøp. På den ene siden finner vi mye teori som danner grunnlaget for hvordan en byggherre bestemmer seg for sin kontraktstrategi. Som bestiller vil det være byggherren som bestemmer kontraktstrategien, men avhengig av entreprenørens erfaring og rutiner kan det tidvis være fornuftig å inkludere dem i valget.

På den andre siden vil store totalentreprenører som Block Berge Bygg ha sine egne utviklede strategier mot både byggherrer og sine underentreprenører. I prinsippet burde gjerne teorien lagt i bunn som et grunnlag for både byggherre og totalentreprenør, men de to partene har gjerne ulike syn på saken, og det skiller ofte mer mellom teori og praksis. Som totalentreprenør vil innkjøpene Block Berge Bygg gjør fra deres leverandører variere både i størrelse og omfang, og kan derfor stille ulike krav til kontrakt og strategi. Samtidig vil innkjøpene bestå fra leverandører fra mange ulike fag som har ulik risiko knyttet til arbeidet og ulike prosjekteringsutfordringer.

### 1.2 Metode og kildebruk

Den nødvendige kunnskapen om det teoretiske grunnlaget i denne oppgaven er basert på den faglige undervisningen i kontraktstrategi på Universitetet i Stavanger samt ny tilegnet kunnskap gjennom brede søk på internett. I tillegg har mye tid blitt benyttet til å studere andre fagbøker innenfor temaet kontraktstrategi.

Kunnskapen om hvordan en valgt totalentreprenør opererer i praksis baserer seg på undertegnede egne erfaringer som prosjektleder gjennom flere år i det valgte firmaet i tillegg til samtaler med avdelingsleder og andre prosjektledere på totalentrepriser og underentrepriser i firmaet om deres erfaringer. I tillegg har det blitt benyttet faktiske kontrakter til å studere hvordan en standardavtale blir utformet, både mellom en byggherre og en totalentreprenør, mellom en totalentreprenør og dens leverandører og tilbudsbrev fra en underentreprenør til en hovedentreprenør.

### **1.3 Oppbygning**

Oppgaven starter med å gi en innføring i teorien som skal hjelpe en byggherre til å definere sin kontraktstrategi. Kapittel 2 er basert på grunnleggende teori som kan være relevant for byggherrer i byggebransjen enten de er engangs- eller flergangsbyggherre.

Videre vil kapittel 3 vise hvordan totalentreprenøren Block Berge Bygg i praksis utfører sine kontrakter når de opererer i markedet som underentreprenør.

Kapittel 4 er så tatt med for å vise hvordan Block Berge Byggs kontrakter og kontraktstrategi forandrer seg fra når de er underentreprenør til å operere som totalentreprenør.

Rapporten avsluttes med en konklusjon i kapittel 5 etterfulgt av en kildeliste over kildene som er benyttet til å skrive denne oppgaven.

## 2 Byggherrestrategi

Strategien til et prosjekt skal beskrive hvordan prosjektet samlet sett skal gjennomføres for å nå sine mål på best mulig måte. Den samlede prosjektstrategien vil kunne bestå av flere delstrategier som i de fleste tilfeller vil henge tett sammen, og hvor gjennomføringsstrategi, kontraktstrategi, kommunikasjonsstrategi og styringsstrategi er blant de mest vanlige. Kontraktstrategien skal beskrive hvordan man sikrer hensiktsmessig konkurranse i utvelgesesfasen, hvordan man fordeler oppgaver, ansvar og usikkerhet, og hvilke kontraktuelle virkemidler som bør være etablert for å understøtte styring i gjennomføringsfasen. Strategien vil ofte være viktig, og bør være fastsatt tidlig i prosjektet, senest før tilbudsutlysningen starter.

### 2.1 Integrasjon og separasjonsbasert strategi

Når man velger kontraktstrategi vil man ofte velge mellom integrasjons- eller separasjonsbasert strategi. De to typene vil som regel ha to forskjellige virkemidler for utvelgelse. Integrasjonsbasert går ut på å velge en leverandør på grunnlag av flere forhold enn kun konkurranse om laveste pris, mens separasjonsbasert i hovedsak handler om nettopp å velge den leverandøren som kan lever varen til lavest pris. Selv om man kan se på dette som to ytterpunkter har begge sine fordeler og ulemper. Ved å velge en integrasjonsbasert strategi vil det være lettere for byggherren å bygge opp langsiktige relasjoner til leverandørene, siden dette vil føre til at de etter hvert vil lære hverandres fremgangsmåter og hvordan best løse problemstillinger som dukker opp. Det er ikke like lett hvis det er en ny leverandør på hvert prosjekt. Hvis en velger å se på det økonomisk mest fordelaktige tilbudet vil byggherren vurdere mer en bare prisen på tilbudet, og direkte kjøp gjør at byggherren kan føle seg friere ved valg av leverandør enn ved en anbudskonkurranse (Lædre 2009).

Byggherrens virkemidler for valg av leverandør kan eventuell være prekvalifisering, tildelingskriterier og kontraheringsform. Det er byggherrens valg av leverandør som blir påvirket, ikke kontraktsforholdet dem i mellom. Virkemidlene for fordeling av ansvar og virkemidlene for prosessene har mindre betydning for selve utvelgelsen av leverandør.

### Virkemidler for utvelgelse

	Integrasjonsbasert	Separasjonsbasert
Prekvalifisering	Prekvalifisering	Prekvalifisering
Tildelingskriterier	Økonomisk mest fordelaktig	Lavest pris
Kontraheringsform	Direkte kjøp	Anbudskonkurranse

*Som figuren viser kan man benytte seg av prekvalifisering i de ulike strategitypene. Direkte kjøp vil være den kontraheringsformen som er mest integrasjonsbasert.*

I prosjekter hvor det er mer enn en aktør vil det være viktig å avklare ansvarsforhold. Ansvar vil enten ligge hos byggherren, leverandøren eller hos dem begge. Det er virkemidlene for fordeling av ansvar som har størst betydning for reguleringen av det økonomiske forholdet mellom partene, nærmere bestemt ytelsesbeskrivelsene, entreprisformen og kontraktstypen. Kontraktstrategiene kan deles opp etter hvordan ansvaret for usikkerheten blir fordelt, og valget av virkemidler styres gjerne av om byggherren baserer seg på en integrasjonsbasert - eller separasjonsbasert kontraktstrategi.

### Virkemidler for fordeling av ansvar

	Integrasjonsbasert	Separasjonsbasert
Ytelsesbeskrivelse	Funksjonsbeskrivelser	Mengdebeskrivelse
Entrepriseform	Totalentreprise	Delprosjektering/ delte entrepriser
Kontraktstype	Fast pris	Regningsarbeid

Integrasjonsbaserte virkemidler vil kunne føre til at leverandøren får forlenget deltakelse i prosjektet, enten ved at en kommer tidligere inn i prosjektet eller ved å være med lenger enn det som er vanlig i prosjekter hvor en benytter separasjonsbaserte virkemidler. Leverandøren får være med på å planlegge løsninger sammen med byggherren, og vil dermed også ha et større ansvar for utseende på dem. På den andre siden gir separasjonsbaserte virkemidler både størst ansvar og størst styringsmulighet til byggherren.



Det og bestemme løsning er ofte et spørsmål om tilgjengelig kapasitet og nødvendig kompetanse. Hvis byggherren mener at han er like kompetent som en eventuell entreprenør til å styre administrasjonen og koordineringen av de ulike partene i et prosjekt vil det være bortkastet å betale mer for at entreprenøren skal ta på seg dette ansvaret. Da velges som regel en separasjonsbasert løsning. I det motsatte tilfellet, hvor entreprenøren tydelig har høyere kompetanse, eller byggherren ikke har den nødvendige kapasitet vil det være fordelaktig å velge en integrasjonsbasert løsning.

Virkemidlene for de ulike prosessene i et prosjekt vil være eventuelle insentiver og kontraktsbestemmelser. De integrasjonsbaserte virkemidlene for prosess prøver å legge til rette for at partene skal ha samarbeidsorienterte holdninger til gjennomføringen av arbeidene kontrakten omfatter. De separasjonsbaserte virkemidlene derimot vil gå mot at de ulike partene skal ha hver sine klart avgrensede ansvarsområder.

Ved å benytte insentiver bidrar man til at ansvaret for konsekvensene av den økonomiske usikkerheten i prosjektet blir mer fordelt mellom de ulike kontraktspartene, uavhengig av hvilke valg byggherren ellers har gjort i forhold til kontraktstrategien. Insentivene skal føre til at partene oppnår et felles mål, noe som igjen skal føre til godt samarbeid og ønsket om å finne best mulig løsninger. Men for å klare å oppnå det er det viktig å få på plass en klar ansvarsfordeling mellom de ulike partene, hvis man ikke gjør det på forhånd kan det oppstå tvister i etterkant om hvem som hadde ansvar for de ulike delene.

En kan selvsagt også velge å gå for en strategi som ligger mer mellom disse ytterpunktene. En deling av ansvar og usikkerhet vil likestille partene mye mer, dette kan forhåpentligvis føre til at usikkerheten knyttet til forventet kostnad på prosjektet blir redusert, men kosten kan allikevel stige siden leverandøren som regel vil kreve betaling for å ta på seg ansvar. Fordelene ved at byggherren beholder alt ansvar er at de da vil ha mye større styringsmuligheter i prosjektet og at man unngår å måtte betale risikopremie til leverandøren. I motsatt tilfelle kan det å gi fra seg ansvar føre til at en reduserer den totale risikoen, på samme tid som leverandørene gjerne øker sin produktivitet siden kompensasjonen fra byggherren er den samme uansett. (Lædre 2009)

## 2.2 Generell kontraktstrategi

For en flergangsbyggherre kan det være en fordel og ikke bare ha en, men ha to kontraktstrategier, både en generell og en prosjektspesifikk. Når en utformer den generelle kontraktstrategien bør byggherren ta utgangspunkt i forhold som framstår som likt på alle sine prosjekt, videre bør en se på forhold som er spesielle for det enkelte prosjekt og på grunnlag av dette danne grunnlaget for den prosjektspesifikke ([http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder\\_nr7\\_kontraktstrategi.pdf](http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr7_kontraktstrategi.pdf)).

Poenget med en generell kontraktstrategi er å sammenfatte de forholdene som går igjen og igjen i byggherrens prosjekter. Som navnet tilsier, er gjerne den generelle kontraktstrategien utformet på et noe overordnet nivå, og reflekterer byggherrens generelle vilje og evne til å ha ansvar for usikkerhet, og samtidig i hvilken grad han føler behov for detaljstyring av

prosjekter. Strategien bør derfor utformes på en slik måte at det ikke vil være nødvendig å samle inn all informasjonen om de generelle forholdene på nytt for hvert eneste prosjekt. Allikevel må byggherren være bevisst på at forutsetningene for den generelle kontraktstrategien stadig er i endring, og bør derfor sørge for at den oppdateres jevnlig. Forhold som byggherren bør vurdere i startfasen, før man bestemmer seg for en generell kontraktstrategi, inneholder eksternt bestemmende faktorer, slik som for eksempel lovverk, standarder og markedspreferanser, men også faktorer som preger byggherrens egen organisasjon, slik som godt innarbeidede rutiner, prosjekthypighet og organisasjonsstruktur. Spørsmålet om det bør tilrettelegges for et spekter av ulike kontraktstrategier bør også vurderes.

Innenfor offentlig sektor knytter det seg særskilte betraktninger til kontraktstrategi, siden større offentlige anskaffelser og byggeprosjekter er nært regulert av lovverk og forskrifter. Siden de fleste flergangsentreprenørene også kommer i kontakt med offentlig byggevirksomhet, er det viktig å kjenne til hovedtrekkene i dette regelverket.

I regelverket for offentlige anskaffelser

([http://www.regjeringen.no/nb/dep/fad/dok/veiledninger\\_og\\_brosjyrer/2006/veileder-til-reglene-om-offentlige-anska.html?id=437022](http://www.regjeringen.no/nb/dep/fad/dok/veiledninger_og_brosjyrer/2006/veileder-til-reglene-om-offentlige-anska.html?id=437022)) kreves det at i prosjekter over definerte summer må kontraheringen skje gjennom anbudskonkurranse. Det hender også at prosjekter under disse summene blir avgjort ved konkurranse for at byggherren skal være trygg på at prinsippene om konkurranse og likebehandling blir fulgt, og dermed unngår diskriminering av tilbyderne. Selv om regelverket er ment å være rettferdig for tilbyderne, fører disse reglene til at det kan være vanskelig for en offentlig byggherre å bygge opp langsiktige relasjoner til bestemte leverandører, siden alle potensielle tilbydere på en ny kontrakt skal få lik behandling. Dette kan gjerne føre til problemer, og spesielt på leverandørsiden der det kan framstå som lønnsomt å operere med kortsiktig og opportunistisk tankegang. Leverandøren kan bli fristet til å kreve betaling for flere endringer enn det er grunnlag for, eller for den saks skyld høyere betaling for dem. Dette vil allikevel ikke nødvendigvis føre til nevneverdig negative konsekvenser for dem, siden en offentlig byggherre uansett må følge prinsippene om konkurranse og likebehandling også på neste prosjekt.

Offentlige byggherrer vil som regel ikke ha egne fagarbeidere på byggeplass, dette kan føre til entreprenør fører kostnader de ellers ikke ville gjort. Et eksempel på dette er at Block Berge Bygg krever, i prosjekter der de er underentreprenør, at bestiller er ansvarlig for å stille med all nødvendig rekkverksmateriell i byggefasen. Ofte er det utstyr som offentlige kunder ikke har tilgjengelig og de i etterkant av oppstart bestiller av entreprenør. Dette fører igjen til at rekkverksmateriell blir leid ut til bestiller til kostpris pluss et påslag. Et annet eksempel kan være at underentreprenører sier fra seg ansvar med å holde byggeplassen snøfri og adkomstveier tilgjengelige. Dette gjør underentreprenør for å unngå å få ansvar for ekstremvær som kan føre til ekstraarbeid og forlenget byggetid. Det kan videre medføre at byggherre må betale for snømåking som regningsarbeid på en relativt høy timesats.

Utover lovene og forskriftene, vil det også være ulike standarder og innarbeidede rutiner å forholde seg til. Flere store byggherrer og offentlige institusjoner har deltatt i utformingen av standardene som ofte blir brukt i bygg og anleggsprosjektene i Norge. Dette har gitt dem tyngde, noe som gjør at prosjektledere også i andre virksomheter blir mer eller mindre

forpliktet til å bruke dem i sine prosjekter. Standardene inneholder formelle regler som setter strenge krav til hvordan byggherren og leverandøren i prosjektet skal forholde seg til hverandre. Reglene angir for eksempel tidsfrister, mangler, endringer og varsling.

Enkelte kontraktstrategier blir oftere valgt enn andre. Dersom de ulike partene i et prosjekt har tidligere erfaringer med noen kontraktstrategier, fører det gjerne til at de gir større forutsigbarhet enn eventuelle andre ukjente typer. Partene i markedet kan ha opparbeidet preferanser for noen spesielle strategier, og den generelle kontraktstrategi bør ta hensyn til hvilken kjennskap de potensielle, framtidige partene i prosjektet har til forskjellige kontraktsformer. Hvis noen kontraktstrategier er bedre kjent enn andre, vil det virke enklest for partene å benytte disse. Å sette seg inn i bakgrunnen for ukjente modeller kan framstå som tungvint.

At markedet ønsker å velge den samme kontraktstrategien i prosjekt etter prosjekt, kan slik ha en selvforsterkende effekt. Terskelen for å prøve ut en ny kontraktstrategi vil sannsynligvis bli høyere og høyere med tiden, siden kompetansen og rutine knyttet til den ene kontraktstrategien utvikler seg slik at det blir vanskeligere og vanskeligere å velge andre. Etter hvert som terskelen for å velge andre blir høyere, blir det gjerne lagt mindre vekt på å vurdere hvilken som faktisk passer for det enkelte prosjektet. Når byggherren i tillegg har lang erfaring med en kontraktstrategi kan det brukes til å argumentere for at denne er best egnet i alle prosjekter. Dersom byggherren kommer med nye kontraktstrategier kan det medføre at de andre partene vil møte nye rutiner, og at handlingsmønstrene blir mindre forutsigbare. Hvis de prosjekterende og entreprenørene skal gå inn i avtaler de ikke helt kjenner konsekvensene av, kan en konsekvens av dette bli at de derfor velge å legge til en risikopremie. Risikopremien vil være en tilleggskostnad for byggherre. Med det som utgangspunkt bør derfor ikke byggherrens og hans generelle kontraktstrategi være så vanskelig at de utelukker at leverandører kan ytre ønske om å benytte spesielle kontraktstrategier, i alle fall så lenge det ikke innebærer en overvekt av negative konsekvenser for byggherren selv.

Det er ikke alltid slik at kun en generell kontraktstrategi er det beste. En byggherre som erkjenner at spørsmålet om hva som er formålstjenlig valg av kontraktstrategi avhenger av forhold knyttet til forskjellige typer prosjekter, bør sikre seg kompetanse i henhold til flere strategier. En mulig ulempe ved å forholde seg til et spekter av kontraktstrategier, er selvfølgelig at det vil kreve større ressurser å opparbeide seg kompetanse på flere områder. Men en kan også se på det slik at disse kostnadene sparer byggherrene gjerne inn på ved å velge kontraktstrategier som er gunstige for alle prosjektene i sin portefølje. Innsparingspotensialet som ligger i å benytte den strategien som passer best til det enkelte prosjektet vil mest sannsynlig være såpass stort at det mer enn rettferdiggjør en slik kompetanseoppbygging. Uansett vil en fordel ved utprøving av en ny kontraktstrategi være at den ekstra ressursbruken blir mindre neste gang byggherren velger å bruke den.

Hvis en byggherre er vant til å benytte seg av en bestemt kontraktstrategi vil gjerne organisasjonens måte å gjennomføre prosjekter på være tilpasset til denne. Bruk av en annen type strategi kan dermed stille andre krav til kompetansen og rutine, og det kan påføre byggherren en del arbeid å tilpasse seg disse. På kort sikt kan merarbeidet ved å velge en ny kontraktstrategi være større enn den umiddelbare observerbare nytten. Et hinder for en

prosjektorganisasjon som ønsker å innføre en ny strategi kan dessuten være at det kan være vanskelig å overbevise resten av byggherreorganisasjonen om at dette er fordelaktig.

Dersom prosjektorganisasjonen allikevel velger å bruke en annen kontraktstrategi enn vanlig, og det blir vellykket, er ”alle” selvfølgelig fornøyde. Men dersom det derimot oppstår problem i gjennomføringen kan det ofte være beleilig å skyldte på den nye kontraktstrategien. Et resultat av dette kan være at syndebukken blir den eller de som har anbefalt å endre strategien. Det er vanskelig å kritisere prosjektorganisasjonen for å ha valgt den samme kontraktstrategien som blir brukt i de andre prosjektene til byggherren. Dersom det går galt i gjennomføringen kan prosjektorganisasjonen vise til at kontraktstrategien har fungert bra i andre prosjekter, og at den derfor burde ha fungert greit i det aktuelle prosjektet også.

### 2.3 Spesifikk kontraktstrategi

Den generelle kontraktstrategien vil være utformet for å gjelde for alle byggherrens prosjekter. Per definisjon vil imidlertid ethvert prosjekt være et unikt tiltak, og som oftest vil det ikke mulig å finne to prosjekter som er helt identiske. Derfor kan det være vanskelig å utforme en enkelt kontraktstrategi som passer fullt ut til alle prosjekter. Dermed vil det være fornuftig å lage seg en kontraktstrategi som er tilpasset hvert enkelt prosjekt, bygget på den generelle kontraktstrategien, men hvor byggherren velger virkemidlene ut fra forholdene som vil påvirke det spesifikke prosjektet.

Når en lager den prosjektspesifikke kontraktstrategien er det flere elementer man bør ta hensyn til. Som vi har sett på vil den generelle strategien gjerne basert på kapasitet, en langsiktig strategi, oppdragshyppighet og lignende. Men når det kommer til den spesifikke bør man vurdere;

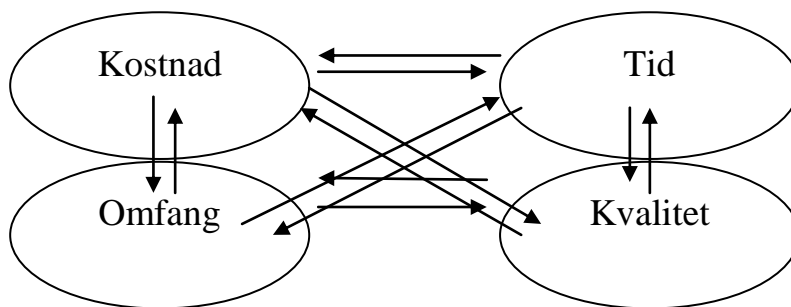
([http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder\\_nr7\\_kontraktstrategi.pdf](http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr7_kontraktstrategi.pdf))

Avklaring rammer
Usikkerhetsbilde
Diversifisering
Prosjektnedbrytningsstruktur
Behov for styring underveis
Behov for entreprenørmedvirkning
Komplisert pga spesielle arbeider
Kompleksitet pga mange fag
Varighet
Kritikalitet

Hvis denne prosjektspesifikke infoen ikke er klarlagt, kan det være et signal på at det er for tidlig å velge kontraktstrategi. Dersom det er tilfelle, bør byggherren vurdere behovet for å gjennomføre flere tidligfasevurderinger før man ender opp med endelig valg av strategi.

Det er viktig at man på et så tidlig tidspunkt som mulig klarer å avklare prosjektets rammer for faktorene tid, kostnad, kvalitet og omfang, slik at prosjektorganisasjonen kan vite hva den har og forholde seg til. Før man utarbeider kontraktstrategien, er det deretter spesielt viktig å rangere de fire faktorene, og samtidig å avgjøre om det er forutsigbarhet eller selve mengden som er viktigst i forhold til rammene. De fire faktorene vil være innbyrdes avhengige, men byggherrens prioriteringer vil være med på å avgjøre hvilken kontraktstrategi som passer best for prosjektet. For eksempel kan en heving av kostnaden enten føre til at tiden reduseres, omfanget øker eller kvaliteten øker.

Byggherren må vite hvilken av størrelsene for tid, kostnad, kvalitet og omfang som er viktigst, og må deretter prioritere ut fra hvilke faktorer som har størst betydning for både byggherren, framtidig eier og brukerne. Det er bortimot umulig å prioritere alle faktorene likt, siden prioritering av en faktor mest sannsynlig vil gå på bekostning av en eller flere av de andre.



Det kan allikevel være verdt å merke seg at sammenhengen mellom tid og kostnad er litt spesiell. En forsering av arbeid kan føre til en økt kostnad som følge av intensiv ressursinnsats, mens en rolig framdriftplan kan redusere disse kostnadene. Hvis gjennomføringen tar for lang tid, kan imidlertid kostnadene allikevel øke som følge av en lite produktiv gjennomføring. Sammenhengen mellom de andre faktorene vil være mer lineær, og dersom en byggherre endrer rammen av en av faktorene, vil det som regel føre til at minst en av de andre tre faktorene må endres.

Siden tilgangen på ny kapital i et prosjekt sjelden er ubegrenset, vil det som regel være naturlig for byggherren å prioritere faktoren kostnad først i prosjektet. For svært mange byggherrer er det essensielt at kostnadsrammen ikke overskrides, mens det på den annen side er få som har problemer med at kostnadene blir for lave.

Kostnadsendring i et prosjekt er dessuten gjerne den formen for endring som påvirker de andre prosjektene til byggherren mest. Når kostnadene øker i et prosjekt kan det føre til at byggherren må skjære ned i de andre prosjektene eller eventuelt utsette oppstarten av dem. Som et resultat av det vil byggherren ofte gå for den kontraktstrategien som sikrer lavest mulig kostnad. Byggherren kan også sikre kostnadsrammen på annen måte. Dersom prosjektet

for eksempel er totalfinansiert gjennom lån, kan det være aktuelt å betale en risikopremie til entreprenøren for å slippe usikkerhet knyttet til sluttkostnaden. I så fall vil entreprenøren garantere at byggherrens kostnadsramme ikke skal overskrides, såfremt faktorene tid, omfang og kvalitet holdes konstante. En mulighet for byggherren i slike tilfeller kan være å gå til en entreprenør tidlig i prosjekteringsfasen og utvikle prosjektet sammen. Block Berge Bygg fikk blant annet en slik henvendelse av SiS Bolig angående utbygging av nye studentboliger på Ullandhaug. Der ble det på forhånd definert hvilke kostnadsrammer prosjektet hadde og hvor de sammen med arkitekt ønsket å optimalisere alle detaljer og løsninger. Block Berge Bygg ble spurt om de kunne bygge dette innenfor kostnadsrammen som ble definert, og sammen fant man rimelige løsninger som begge kunne være fornøyd med.

For en del prosjekter vil det være kritisk at de blir ferdigstilt til en spesiell dato. Bygg eller anlegg som bygges til for eksempel et bestemt, tidfestet idrettsarrangement eller lignende må ferdigstilles tidsnok. I slike tilfeller er faktoren forutsigbarhet viktigst, slik at det ikke finnes slakk i forhold til overskridelser av tidsrammene. Videre kan det ofte være lønnsomt å gjøre ferdig, og ta i bruk prosjekter med stor nytte/ kostnadsfaktor så tidlig som mulig. I Block Berge Bygg sine kontrakter er det spesielt ved bygging av kjøpesentre det er ekstremt fokus på når byggene må være ferdigstilte. Selv om det blir både forsinkelser med kontraktskriving og oppstart er allikevel sluttdatoen den samme hele veien. Dette har gjerne sammenheng med at åpning av senteret er satt til julehandel eller lignende, som kan gjøre det enklere å få inn leietagere og er en periode hvor de vet at inntektene vil være store. I prosjekter med et ønske om kortest mulig gjennomføringstid er det naturlig å prioritere tiden sterkt, men da er det gjerne mengden som er viktig og ikke forutsigbarheten.

I noen bygg og anleggsprosjekter vil kvaliteten være avgjørende for bruken. Operabygg er et godt eksempel på det. Opplevelsen til brukerne vil bli påvirket av at akustikken er rett, og de som har arbeidsplassen sin der er avhengige av at for eksempel logistikken fungerer. Et annet eksempel kan være et laboratoriebygg, som skal ha en spesiell bruk. Slike bygg kan ha meget strenge krav relatert til lydisolering, rystelser eller andre forhold. I slike prosjekter vil kvaliteten føres høyt opp på prioriteringslisten.

Avgjørelsen av hvilken faktor byggherren styrer etter vil ha stor betydning for hvilken kontraktstrategi som er mest fornuftig. Om det er størrelsen på faktoren eller forutsigbarheten av den som er viktigst, vil også ha betydning. En kontraktstrategi som er formålstjenlig for et prosjekt med stramme rammer for tid, kvalitet, kostnad og omfang behøver nødvendigvis ikke å være det samme for et prosjekt med mer romslige rammer. Når det gjelder for eksempel kostnader, gir noen kontraktstrategier forutsigbare kostnader. Andre gir mer usikre kostnader, men til gjengjeld blir de derimot sannsynligvis lavere.

Generelt kan man si at avgjørelsen byggherren tar angående hvilken av faktorene som har høyest prioritet, vil være avgjørende for i hvor stor grad prosjektets rammer skal være smidige, altså i hvor stor grad det kan opereres med slakk. Hvis for eksempel forutsigbarhet er det viktigste, bør prosjektet ikke tillate mye slakk. Hvis mengden er viktigst, kan gjerne byggherren med fordel legge inn slakk i rammene slik at prosjektet kan jobbe for å tilpasse mengden av en eller flere av faktorene. Det kan føre til at også de andre faktorene må endres, og dersom byggherren tillater noe slakk vil det ofte være langt enklere å komme fram til fornuftige løsninger.



I en tidligfasevurdering kan et av målene være å gi en oversikt over både hendelsesusikkerhetene og estimatusikkerhetene i prosjektet. Hvor stor usikkerheten er og hvordan den opptrer kan ha betydelig innvirkning på hva som er formålstjenlig valg av kontraktstrategi, siden kontrakten mellom partene i et prosjekt i stor grad bestemmer hvem som skal ha ansvar for usikkerheten.

I tillegg til å kartlegge den mulige usikkerheten, kan en tidligfasevurdering bidra til å finne ut om det er vanskelig å påvirke usikkerheten eller ikke. Tidligfasevurderingen kan også gi informasjon om noen av partene i prosjektet åpenbart har større muligheter til å påvirke den påvirkbare usikkerheten enn andre, og om det er fornuftig at denne parten har ansvaret for den. Tidligfasevurderingen kan også si om noen av partene er bedre rustet til å takle konsekvensene av den vanskelig påvirkbare usikkerheten enn andre, og om det slik kan dannes ubalanser i arbeidet. Byggherre bør inkorporere tidligfasevurderingens usikkerhetsanalyse som en integrert del av den prosjektspesifikke kontraktstrategien.

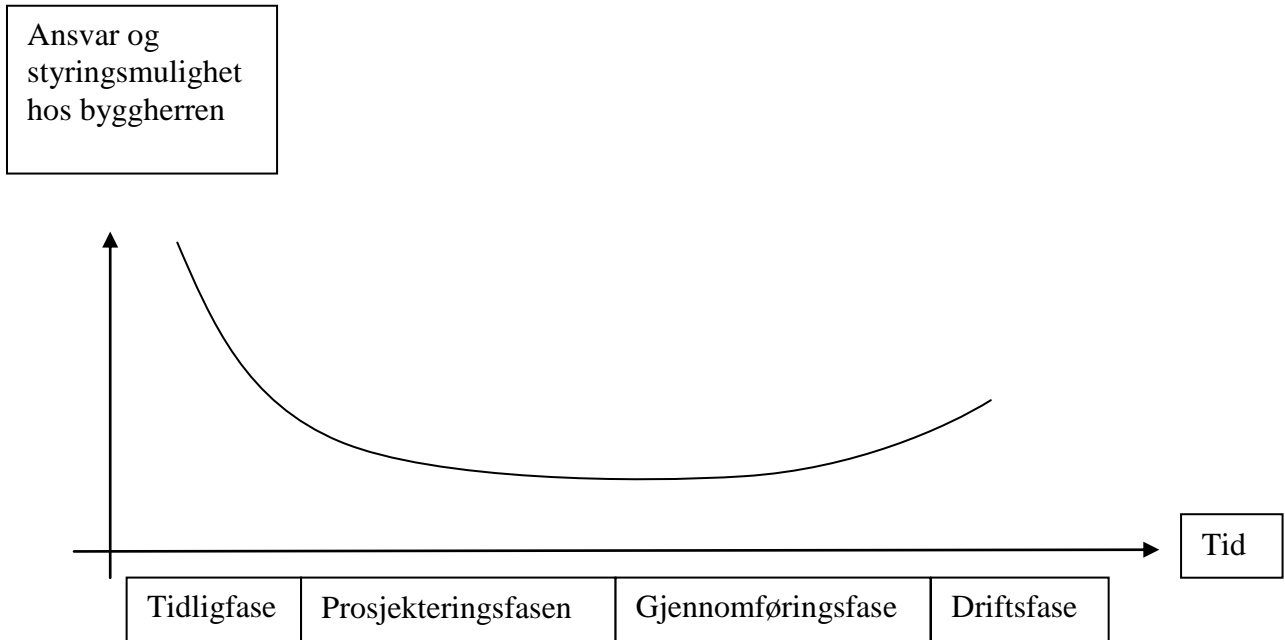
Som hovedregel vil en kunne si at det oftest er parten som står for den daglig, praktiske utførelsen av arbeidene som kan håndtere den påvirkbare usikkerheten best. Det vil selvfølgelig være en forutsetning at påvirkningen skjer i henhold til prosjektets resultat- effekt og samfunns mål. En vellykket kontraktstrategi bør kunne sikre at påvirkningen ikke skjer ut fra hva som bare er den ene partens egne mål og interesser.

Det er viktig å bemerke seg at usikkerhet ikke kun er noe negativt, men at det består av både risiko og muligheter. For at en skal kunne utnytte seg av de mulighetene usikkerheten gir, og unngå negative konsekvenser som kan følge i dens kjølvann, kan det ofte være en fordel at leverandøren påtar seg ansvar for den påvirkbare usikkerheten. Samtidig må byggherren kunne sikre at leverandøren tar hensyn til prosjektets resultat- effekt og samfunns mål. For eksempel må byggherren kunne sikre seg mot at leverandøren utnytter usikkerhet knyttet til tekniske løsninger til å velge materialer og tekniske løsninger som ikke gir prosjektet eller byggherrens generelle samfunnsansvar i forhold til kvalitet og livssyklus kostnader.

Det er uansett viktig å slå fast at en byggherre ikke kan fri seg fra alt ansvar. Dersom prosjektet består av en stor og vanskelig påvirkbar usikkerhet, kan det koste for mye å overføre ansvaret for denne til leverandørene. Selv om byggherren gjerne prøver å overføre mest mulig ansvar for usikkerhet til entreprenøren, vil det alltid være en del igjen. Et spesielt talende eksempel på slik restusikkerhet har vi i tilfellet konkurs. Dersom byggherren har overført mer ansvar til entreprenøren enn denne kan bære, slik at konkurs dukker opp som et alternativ, vil det kunne representere et større problem for byggherren enn den opprinnelige usikkerheten. Byggherren vil ofte ha ofte større finansiell styrke enn leverandøren, og dermed ha bedre forutsetninger for å takle eventuelle negative konsekvenser av usikkerhet.

Grunnen til at de ulike partene i byggebransjen så samstemt vil gi entreprenøren fristforlengelse i såpass mange tilfeller, må være at dette passer som en rimelig risikofordeling i et kontraktsforhold.

## Sammenheng mellom ansvaret byggherren bør beholde og tiden



(Lædre 2009)

I tiden fra tidligfasen til gjennomføringsfasen vil det gjerne være gunstig med en flytende overgang fra kontraktstrategier der ansvaret for usikkerheten og styringsmulighetene ligger hos byggherren til kontraktstrategier der dette går over til entreprenøren. Mot avslutningen av gjennomføringsfasen derimot, når prosjektet nærmer seg endelig overtakelse, vil ofte byggherren på ny ville ha behov for å kunne komme inn prosjektet og ta avgjørelser knyttet til detaljer for det ferdige produktet. En vellykket kontraktstrategi inkorporerer denne gradvis skiftende fordelingen av risiko mellom partene i prosjektet.

Usikkerhetsbildet, og da spesielt de ulike partenes evne til å tåle usikkerhet i kraft av sin prosjektportefølje og kompetanse, bør være et hovedelement som ligger til grunn i valget av kontraktstrategi. Dersom byggherren har en jobber med mange prosjekt, kan virkningene av den usystematiske usikkerheten i flere prosjekter jevne seg ut, og det vil videre føre til at byggherren ikke bør se noen ulemper ved å beholde ansvaret for den usystematiske usikkerheten. En flergangsbyggherre vil derfor generelt kunne tillate seg å beholde mer usikkerhet i sine prosjekter enn en engangsbyggherre. Flergangsbyggherren må ikke nødvendigvis betale risikopremie i alle prosjektene, og om det går galt i det ene prosjektet kan den eventuelle sparte risikopremien fra de andre prosjektene kompensere for akkurat det. En engangsbyggherre derimot, som da gjerne vil være mer avhengig av resultater fra det ene prosjektet, bør som hovedregel overføre så mye som mulig av ansvaret for usikkerheten til leverandørene sine.



Alle prosjekt bør ha en prosjektnedbrytningsstruktur. Dette vil være en oppdeling av prosjektet i ulike arbeidspakker. Disse vil videre ha tydelige grensesnitt og være uten overlapp. Summen av alle arbeidspakkene skal beskrive alle arbeidsoppgavene i prosjektet.

Forholdet mellom en kontraktstrategi og prosjektnedbrytningsstruktur kan være kompleks, dette fordi utformingen av den ene gjerne vil legge føringer for utformingen av den andre, samtidig som det vil kunne variere fra prosjekt til prosjekt hva som kommer først av nedbrytningsstrukturen og kontraktstrategien.

Byggherren kan bevisst benytte prosjektnedbrytningsstrukturen når prosjektet skal deles opp i kontrakter. Dersom prosjektet ikke skal utføres som en totalentreprise, men deles opp i mange entrepriser, kan nedbrytningsstrukturen være et utgangspunkt for oppdelingen, og dermed legge føringer for hvilken kontraktstrategi som er den mest fornuftige.

Hvis entreprenøren kommer med tidlig i prosjektet, vil de kunne bidra med sin kompetanse på tekniske løsninger i prosjekteringen. Dersom det gjelder leveranser som krever spesialkompetanse vil ofte entreprenøren ha bedre kjennskap enn byggherren til hva slags løsninger som kan være gunstige. Partene i prosjektet kan oppnå fordeler dersom entreprenøren får tilpasse sine tekniske løsninger til selve produksjonen. Produksjonstilpasningen kan videre føre til at entreprenøren kan få til en hurtigere og mer smertefri gjennomføring, og det kan igjen komme byggherren til gode i form av bedre tilpasninger eller lavere kostnader.

En entreprenørs medvirkning kan i tillegg kunne bidra til at entreprenøren blir nødt til å ta mer ansvar for de tekniske løsningene og dermed for prosjektet generelt. Entreprenøren vil bli nødt til å gå god for de bestemte løsningene, og det vil bli problematisk å hevde at alt ansvar ligger på byggherren eller de prosjekterende innleid av denne. Dersom byggherren ønsker entreprenørmedvirkning, er det fordelmessig å gå for en integrasjonsbasert strategi. Den vil i større grad enn separasjonsbasert medføre en involvering av entreprenøren.

Prosjekter kan som følge av at det utføres spesielle arbeider i prosjektet bli kompliserte. Det vil gjerne være relativt få leverandører som har erfaring med slike typer arbeide siden de sjelden blir utført. I slike tilfeller stilles det særskilte krav til kontraktstrategien. Byggherren bør, når slike tilfeller oppstår, vurdere om det vil lønne seg å splitte prosjektet opp i flere små pakker for å oppnå konkurranse på hver enkelt del, eller om de få leverandørene som har denne spesifikke kompetansen er såpass store at prosjektet allikevel bør bestå av kun en pakke. Det vil også være smart å bringe antallet leverandører som har den spesifikke kompetansen inn i en slik betraktning, og om det vil være mest fornuftig med en stor eller mange små kontraktspakker. Byggherren kan sikre at leverandørene har den nødvendige kompetanse til å utføre arbeider som krever spesialisering ved å skille disse ut i separate kontrakter. Det kan videre bidra til å sikre at byggherren velger spesialisten som gir det beste tilbudet i løpet av konkurransen. I enkelte prosjekter vil det være mest fornuftig å lyse arbeidene ut i store kontrakter, og eventuelt la leverandørene gå i kompaniskap med eller leie inn de nødvendige spesialistene. En mulig fare ved det er at hvis det er få som har den rette spesialkompetansen, kan samme spesialist gå igjen som underleverandør hos flere av tilbyderne. Dette vil i så fall ikke gi noen god konkurransesituasjon. Oppsplittingen av

prosjektet bør som en følge av det skje ut fra en nøye vurdering av hvordan byggherren kan sikre seg kompetanse på en gunstig måte.

Prosjekter kan også bli kompliserte dersom de inkluderer mange ulike fagarbeider. Arbeidene trenger ikke nødvendigvis å være så komplekse hver for seg, men til sammen vil de skape mange grensesnitt. Med flere grensesnitt blir prosjektet komplekst, og da er det viktig allerede under utformingen av kontraktstrategien å ha en tydelig fordeling av ansvaret for grensesnittproblematikken.

Et punkt som stort sett virker inn på alle prosjekter, og som derfor bør studeres i kontraktstrategien byggherren ønsker, vil være tidsaspektet. Prosjekter med en stram tidsplan kan gjerne ha helt andre forutsetninger for belønning eller bøter avhengig av om framdriften skjer i henhold til plan eller ikke, enn prosjekter som har en noe løsere tidsplan, og hvor byggherren ofte kan tjene på at entreprenøren velger et framdriftstempo som er optimalt for ham. Forholdet til tidsbruk og anerkjent reaksjonsmønster bør være vesentlige elementer som inngår i kontraktstrategien for det spesifikke prosjekt. Generelt kan en si at jo lengre tidsperspektiv et prosjekt har, jo større vil usikkerheten være. Tidsfaktoren vil i seg selv være en usikkerhetsfaktor, siden muligheten for påvirkning utenfra eller uforutsette hendelser øker jo lengre tid en bruker.

Oppdeling av entrepriser som utformes i kontraktstrategien, bør gjerne utføres ut fra kapasiteten i leverandørmarkedet. Byggherren bør vurdere hvilke leverandører som har kapasitet til å utføre de ulike arbeidene, og foreta oppsplitting av kontraktene som en følge av det. Enkelte oppdrag kan ha overskuelig omfang for lokale leverandører, mens andre igjen er såpass store i størrelse at det kun vil være de store riksdekkende leverandørene som har kapasitet nok, og enkelte oppdrag kan bli så omfattende at det bare vil være internasjonale leverandører som har nødvendig kapasitet og økonomisk ryggrad til å utføre det. Leverandører som går inn i arbeidsfellesskap kan til sammen oppnå stor kapasitet. En ganske vanlig kontraktstrategi for å gjøre prosjektene mer attraktive for leverandører av ulik størrelse, er å lyse ut flere jobber samtidig, og samtidig også åpne for at leverandørene kan gi tilbud på så vel ett som flere av disse.

En oppsplitting av oppdrag i henhold til markedsforhold vil som sagt være en kontraktsmekanisme som kan føre til at en løser opp i stramme markeder og skaper grobunn for en god og kostnadseffektiv prosjektgjennomføring. Det er allikevel verdt å understreke at stramme markedssituasjoner kan oppstå som et resultat av ubetenksomhet og mangelfull kontraktstrategier hos enkeltbygghever selv. Hvis for eksempel en dominerende flergangsbygghever splitter sine prosjekter opp i få og store kontrakter, kan det etter hvert føre til en utvikling der tilbydermarkedet vil bestå av kun få og store leverandører. Det vil bare være de som har tilstrekkelig kapasitet som klarer og overlever. Med et mindre antall aktuelle tilbydere vil konkurransen bli redusert. Derfor kan man generelt kunne si at det alltid vil være en fordel dersom oppdelingen av prosjektene skjer ut fra hvordan byggherren kan oppnå konkurranse mellom tilbyderne.

En slik markedsundersøkelse dreier seg imidlertid ikke kun om kapasitet, men også om hvor solide de forskjellige aktørene i markedet er. En aktørs soliditet blir bestemt av den økonomiske styrken. Spørsmålet om aktørenes soliditet blir særlig påtrengende i forbindelse

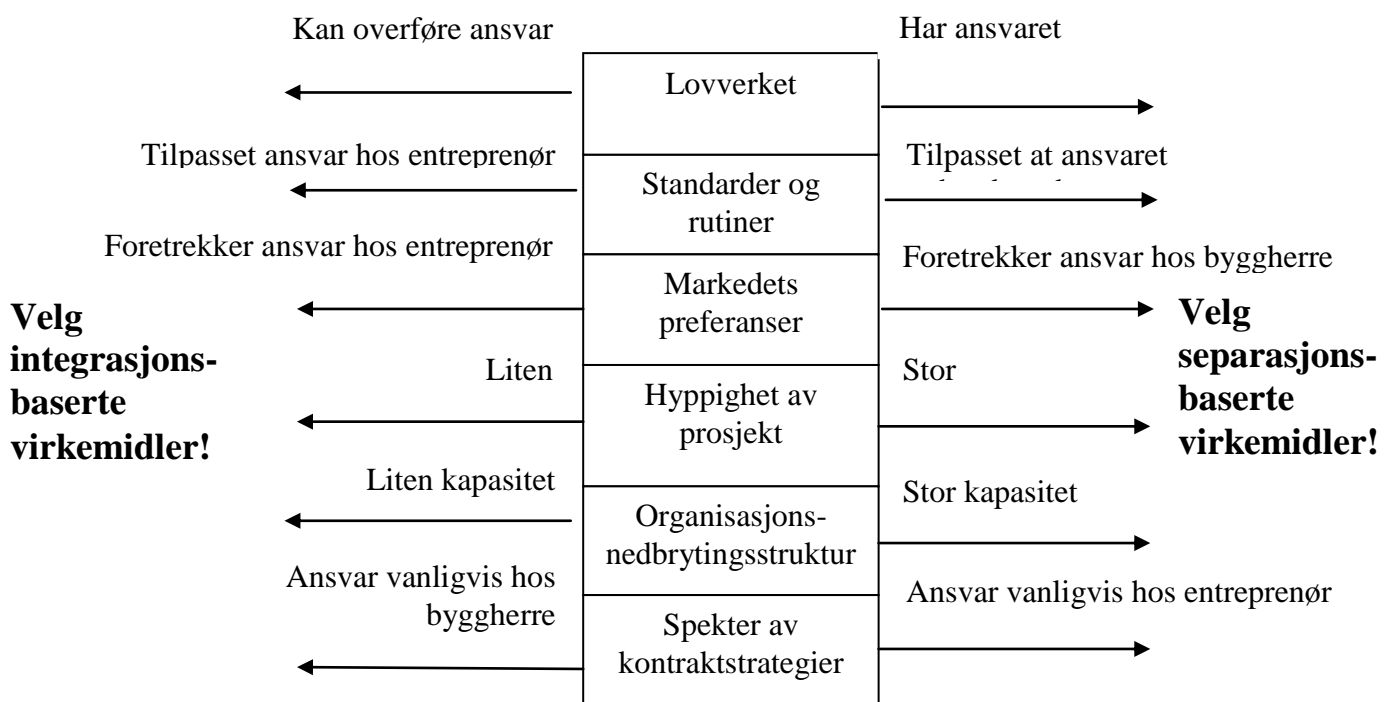
med spørsmålet om hvor mye av prosjektusikkerheten som kan fordeles på de ulike aktørene. Det bør være en sammenheng mellom hvor solide leverandørene er og hvor mye usikkerhet de bør ta ansvaret for. En markedsundersøkelse bør derfor ta for seg hvor solide de ulike leverandørene er og hvor mye usikkerhet det kan være naturlig å overføre.

Det kan være greit å legge merke til at kontraktstrategiens vektlegging av soliditet kan framstå som konkurransehemmende og konkurransevridende. Mindre leverandører vil stort sett ha mindre soliditet enn store, en følge av det kan dermed være at byggherren ekskludere aktuelle tilbydere ved å overføre for mye ansvar til dem, og det kan på sikt ødelegge tilbydermarkedet. En flergangsbyggherre vil i alle fall ikke være tjent med en slik utvikling. De bør derfor hjelpe til å opprettholde et noe variert og mangfoldig marked for leverandørene, slik at det kan oppstå reell konkurranse om framtidige oppdrag. Når en velger kontraktstrategi bør derfor flergangsbyggherren tenke på hva som kan føre til å opprettholde et marked for leverandørene.

## 2.4 Valg av kontraktstrategi

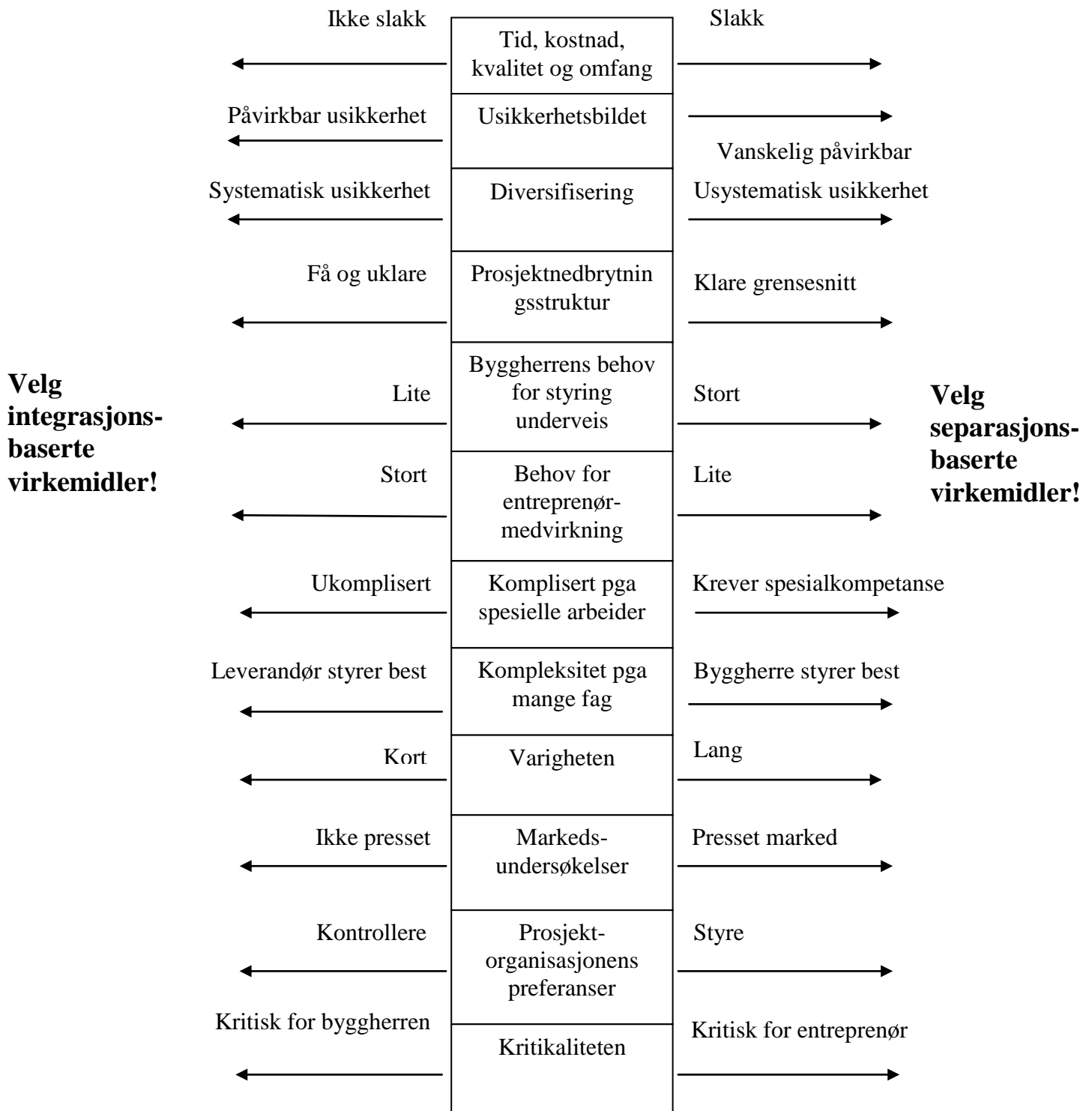
Ved valg av kontraktstrategi er det viktig og ikke grave seg ned i detaljer og suboptimalisering, men heller å se på helheten. Byggherren bør helst basere valget av strategi på mer enn bare den prosjektspesifikke informasjonen. Den prosjektspesifikke informasjonen bør benyttes sammen med opplysninger om forhold i byggherrens organisasjon og omgivelser.

([http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder\\_nr7\\_kontraktstrategi.pdf](http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr7_kontraktstrategi.pdf))



Den generelle informasjonen kan danne grunnlaget for en generell kontraktstrategi, som byggherren kan bruke på alle sine prosjekter. Over tid vil det nødvendigvis oppstå behov for enkelte justeringer, men poenget er at den generelle informasjonen stort sett skal virke likt for alle prosjektene.

Man kan ikke si at det er en kontraktstrategi som passer for alle typer prosjekter. Hvilken kontraktstrategi som er best egnet er avhengig av forhold ved det enkelte prosjektet. I tillegg til en generell kontraktstrategi vil byggherren ha behov for en prosjektspesifikk kontraktstrategi. For å kunne velge den prosjektspesifikke strategien må byggherren ha informasjon om en del forhold. Disse forholdene trekker på sin side enten til at integrasjonsbaserte eller separasjonsbaserte virkemidler er å foretrekke.



Den generelle kontraktstrategi taler gjerne for at man prioriterer enten integrasjonsbaserte eller separasjonsbaserte virkemidler. Ved valg av kontraktstrategi for et prosjekt, bør byggherren ta utgangspunkt i sin generelle kontraktstrategi. Deretter må de prosjektspesifikke

forholdene vurderes for å se om den generelle kontraktstrategien til byggherren passer for prosjektet, eller om det er nødvendig å gjøre endringer for at den skal bli hensiktsmessig.

For å optimere valg av kontraktstrategi, er det spesielt viktig at valgene av virkemidler sees i sammenheng. Det vil være både teoretisk og praktisk mulig å kombinere for eksempel separasjonsbaserte virkemidler for anskaffelse med integrasjonsbaserte virkemidler for fordeling av ansvar. Det kan derimot være mer tvilsomt å for eksempel kombinere separasjonsbaserte og integrasjonsbaserte virkemidler for fordeling av ansvar, i alle fall i praksis.

Det er også en mulighet å ha forskjellige typer kontraktstrategi i et og samme investeringsprosjekt. For eksempel kan et prosjekt ha anbudskonkurranse på de store kontraktene i prosjektet, og direkte kontrahering på de mindre. Videre kan det være nærliggende og gå ut ifra at byggherrens behov for å styre prosjektet er størst i tidligfasen av prosjektet, og at dette kan avta etter hvert som prosjektet skrider framover. Mot slutten av en del prosjekter kan derimot dette styringsbehovet komme tilbake siden det kan ha oppstått endringer og byggherren har et mer helhetlig bilde av hvordan det endelige prosjektet blir.

Kontraktstrategien bør også inneholde en viss fleksibilitet, siden både de generelle og de prosjektspesifikke forholdene kan forandre seg fra tidspunktet strategien velges og fram til den faktisk blir tatt i bruk. Hvis for eksempel behovene eller rammene for prosjektet endrer seg drastisk, må byggherren ha mulighet til å endre på strategien. Utformingen av kontraktstrategi bør helst være en dynamisk prosess, hvor byggherren tar hensyn til forandringene i både omgivelsene og prosjektet.

En måte å sørge for bevisste valg, er å dokumentere både den generelle og prosjektspesifikke kontraktstrategien. De fleste byggherrer vil selvfølgelig ha bevissthet rundt valg av sin kontraktstrategi, men det trenger ikke nødvendigvis være slik at valgene og bakgrunnen for dem er dokumentert. Akkurat det kan gi økt rom for tilfeldigheter.

Dersom en ønsker at kontraktstrategien skal fungere som forutsatt, er det nødvendig at partene opptrer i samsvar med sine forventninger. Partene kan gjerne oppleve at samarbeidet ikke blir så godt som det kunne ha blitt, uansett hvor tilpasset kontraktstrategien i utgangspunktet er. For eksempel kan et samarbeid bli forverret ved at byggherren holder tilbake oppgjørspenger.

Bakgrunnen for en slik tilbakeholding kan være et ønske om å presse leverandøren til å levere mer enn fastsatt i kontrakten, eller at man mener leverandøren ikke har levert i henhold til den. Samarbeidet kan skjære seg uansett hvor mye kontraktstrategien er tilpasset prosjektet og omgivelsene.

## 2.5 Virkemidlene i en kontraktstrategi

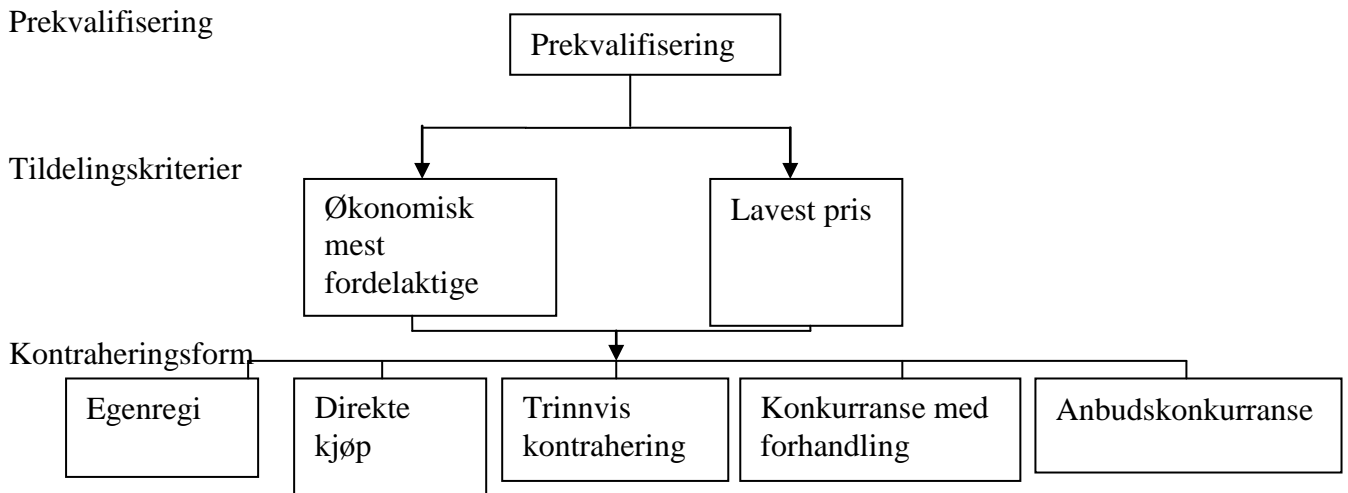
Som byggherre bør man vurdere flere ulike typer virkemiddel ved utforming av kontraktstrategien. Kontraktstrategien defineres av virkemidlene for utvelgelse, for fordeling av ansvar og for prosessen. Virkemidlene for utvelgelse er en eventuell prekvalifisering, tildelingskriteriene og kontraheringsformen. Virkemidlene for utvelgelse bestemmer hvordan

byggherren velger ut leverandøren. Virkemidlene for fordeling av ansvar er ytelsesbeskrivelsen, avtaleformen og kontraktstypen. Virkemidlene for prosessen er eventuelle insentiver og kontraktsbestemmelser.

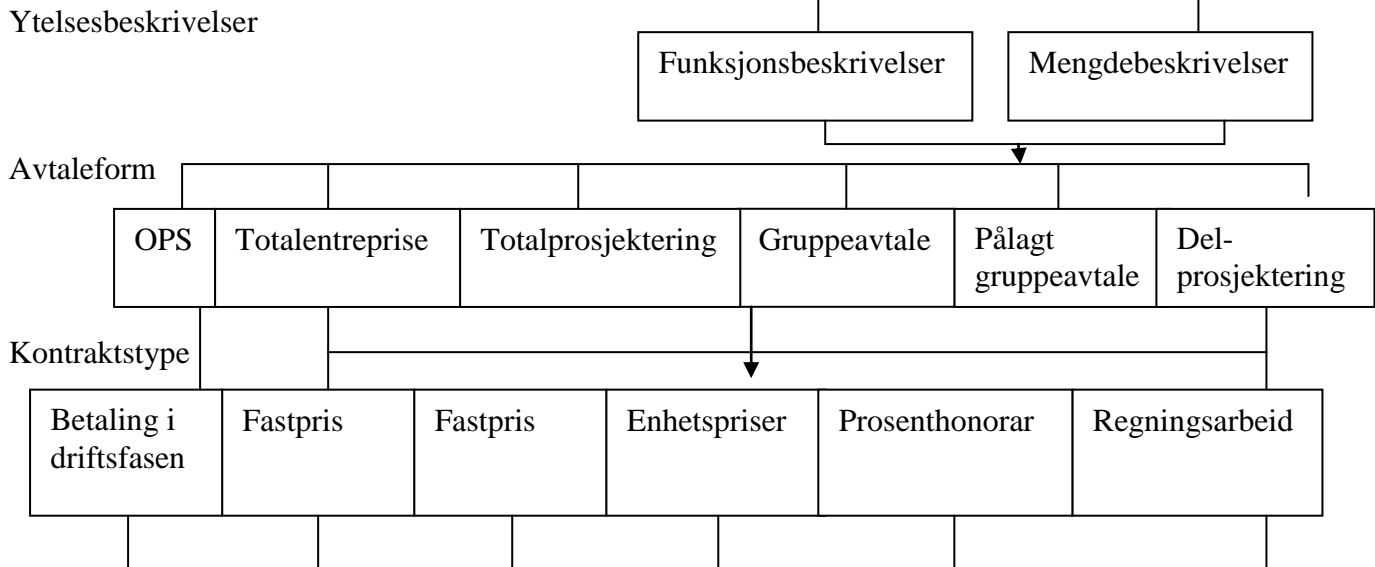
([http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder\\_nr7\\_kontraktstrategi.pdf](http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr7_kontraktstrategi.pdf))

Vi kan sette disse punktene i form av en tabell;

### **Virkemidler for utvelgelse**



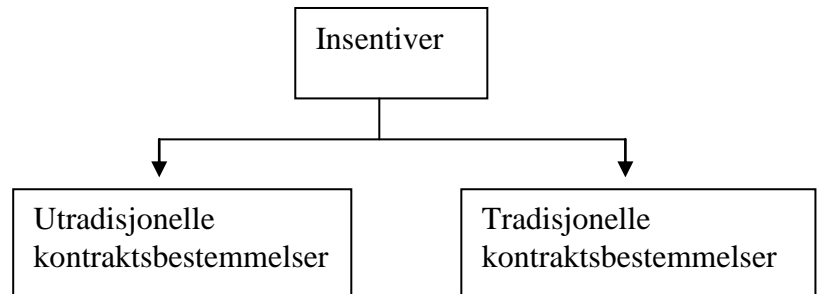
### **Virkemidler for fordeling av ansvar**



## Virkemidler for prosess

Insentiver

Kontraksbestemmelser



Det kan være greit å merke seg at valgene av de forskjellige virkemidlene ofte henger sammen. Hvis byggherren for eksempel har valgt delte entrepriser, kan mange tenke at det er naturlig å velge en enhetspris- eller regningsarbeidskontrakt. Dersom valg av entreprisform tilsier at byggherren selv ønsker å beholde ansvar i prosjektet, bør valg av kontraktstype følge opp dette. Det er igjen fullt mulig å ha forskjellige kontraktstrategier i et og samme prosjekt. For eksempel kan et prosjekt ha anbudskonkurranse på de store kontraktene i prosjektet, og direkte kontrahering på de små. Det er mulig å ha totalentrepriser på deler, kombinert med delprosjektering og delte entrepriser på andre deler. Det vil uansett være en dynamisk prosess ved valg av kontraktstrategi. De ulike virkemidlene vil være avhengige av hverandre, slik at byggherren av og til må revurdere valgene han har tatt i løpet av prosessen. Dersom byggherre først har bestemt seg for funksjonsbeskrivelser, vil det være vanskelig å velge kontraktstypen enhetspriser i senere tid. Ytelsesbeskrivelsene vil gjerne ikke ha enheter som leverandøren kan prise. Hvis byggherren fremdeles ønsker å benytte en enhetspriskontrakt, er alternativet å gå tilbake på valget av ytelsesbeskrivelser og heller bestemme seg for mengdebeskrivelser.

### 2.5.1 Prekvalifisering

En prekvalifisering er en utsortering av leverandører som man mener ikke er egnet til å ta på seg oppdraget en vil ha utført. En byggherre kan ha ulike grunner til å bestemme seg for en slik forberedende runde til selve anbudsrunden. Ved å avvise de leverandørene som er uegnet, kan byggherren etterpå fullt konsentrere seg om å velge det beste tilbudet uten å nødvendigvis måtte bekymre seg for leverandøren man har valgt evner å gjennomføre oppdraget. En prekvalifisering kan nemlig hjelpe byggherren med å få fram kompetansebehov, og deretter velge ut de rette leverandørene. En annen fordel med prekvalifiseringen er at man begrenser antall tilbydere, slik at det ikke blir for mange leverandører som legger ned ressurser i tilbudsregning.

En annen fordel med å gjennomføre prekvalifisering er at de som blir prekvalifisert vet at de ikke har så mange konkurrenter. Når leverandørene har færre konkurrenter har de større mulighet til å vinne konkurransen, og vil da ha lettere for å legge ned mer tid i tilbudsarbeidet.



## 2.5.2 Tildelingskriterier

Når en skal bestemme seg for kontraktstrategi, står byggherren foran valget om han vil basere seg på den laveste prisen blant tilbyderne eller det økonomisk mest fordelaktige. For en byggherre vil det som regel være fristende å velge den leverandøren som har lavest tilbudssum. I tillegg virker det tilsynelatende fordelaktig å føre over mest mulig risiko på denne leverandøren. Leverandøren kan i tillegg føle seg tvunget til å anta høy produktivitet og prise risiko lavt for å få tildelt oppdrag. Derimot kan det være et spesielt problem knyttet til å kunngjøre at det er tilbudet med lavest pris som vil bli valgt, da dette kan medføre at byggherren får inn tilbud preget av taktisk prising. En type taktisk prising er at arbeidene som skal utføres tidlig i prosjektet prises unaturlig høyt, mens de avsluttende arbeidene prises tilsvarende lavt. Ved å gjøre dette får leverandøren får utbetalinger i begynnelsen av prosjektet, og dermed en bedre likviditet i gjennomføringsfasen enn tilfellet ville vært med reelle priser. Dersom byggherren skal velge det økonomisk mest fordelaktige tilbudet, så har kvalifikasjonskravene ikke like stor betydning som ved valg basert på laveste pris. I slike tilfeller kan byggherren velge å luke ut tilbudene fra de minst egnede leverandørene ved hjelp av tildelingskriteriene. Den tilbudte prisen vil få mindre betydning enn hvis byggherren skal velge tilbudet med lavest pris, mens andre forhold som framdrift, kvalitet og omfang gjerne får større betydning.

## 2.5.3 Kontraheringsform

Når en byggherre skal utføre en anbudskonkurranse utarbeider han et enhetlig anbud, som han så legger ut til forskjellige entreprenører. Anbudskonkurranser er svært utbredt, offentlige virksomheter er stort sett pålagt å bruke dem gjennom regelverket for offentlige anskaffelser. For private byggherrer gjelder ikke de samme stramme reglene, men allikevel velger mange å følge samme prosedyre, siden den skaper forutsigbarhet for egen organisasjon og entreprenører, og gir god oversikt over kostnadsbildet. Det kan være greit å merke seg at det er verken regelverk eller andre hindringer som hindrer private byggherrer i å tilpasse anbudskonkurranser etter sine egne preferanser. Anbudskonkurranser er med på å bidra til at leverandørene i markedet konkurrerer på mer eller mindre like vilkår, og at byggherren kan velge det beste tilbudet. En klar fordel ved anbudskonkurranse er at byggherren får en formening om akkurat hva de ulike leverandørene tilbyr, noe som igjen forklarer hvorfor de offentlige byggherrene i de fleste tilfeller er pålagt å arrangere konkurranse. For at dette skal fungere etter hensikten, bør anbudskonkurransen bære preg av åpenhet, hvor leverandørene kan være trygge på at de konkurrerer på samme vilkårene.

Et problemfelt knyttet opp til inngåelse av kontrakter etter anbudskonkurranser, er forbehold de forskjellige leverandører kan finne på å legge inn i anbudene sine. I anbudskonkurranser vil leverandørene ha muligheter til å ta forbehold, forutsatt at disse er så presise og entydige at byggherren kan prissette dem. Et tilbud må inneholde opplysninger som er tilstrekkelige nok til at byggherren kan bedømme det på lik linje med andre tilbud som ikke inneholder forbehold.

I konkurranser med forhandlinger vil leverandøren ha større påvirkningsmulighet enn ved anbudskonkurranse, og som følge av det ha bedre muligheter for å velge passende materialer

og produksjonsmetoder. Allikevel vil en ulempe ved konkurranse med forhandlinger være at den prosjekterende eller entreprenøren kan velge å ha et stort påslag for så å ha noe å gå på i forhandlingene. En slik ulempe kan derimot bli oppveid av at leverandøren får en mer tilpasset produksjon og byggherren får et mer tilpasset produkt enn i en anbudskonkurranse.

#### 2.5.4 Ytelsesbeskrivelse

Kontrakten eller kontraktens vedlegg har en beskrivelse av hvilke ytelser byggherren har bestilt av leverandøren. Konkurransgrunnlaget og tilbudet fra leverandøren kan også inneholde ytelsesbeskrivelsen. Byggherrens beskrivelse av ytelsene vil bestemme hva den prosjekterende eller entreprenøren skal levere, og er derfor en viktig del av kontraktstrategien. Beskrivelsen kan ha form som en funksjonsbeskrivelse eller en mengdebeskrivelse eller eventuelt en kombinasjon av de to. Hvis byggherren kjenner sine egne ønsker nøyaktig, vil muligens mengdebeskrivelse være det mest fornuftige å benytte seg av. I grunnlaget for gjennomføringsfasen er detaljene ofte bestemt slik at den påvirkbare usikkerheten er mye mindre enn i de tidlige fasene. Mengdebeskrivelser kan ofte bli mer detaljerte enn funksjonsbeskrivelser. Dette gjelder spesielt i tilfeller hvor det ikke spiller særlig stor rolle for byggherren hvordan arbeidene utføres, bare det utførte arbeidet fyller den foreskrevne funksjon og passer med funksjonsbeskrivelsen. Det at entreprenøren har anledning til å velge mellom forskjellige løsninger legger til rette for forbedring og innovasjon, noe begge parter kan profitere på. Men for å fungere etter hensikten, bør funksjonsbeskrivelser være så entydige som mulig, og partene må være enige om tolkningen av dem. Referansebygg og normaler kan ofte være til god hjelp i et slikt tolkningsarbeid. Med funksjonsbeskrivelser er det mulig å vise til normalene hvis noe er utelatt. Hvis det oppstår uenigheter rundt tolkningen kan partene se på løsningen i referansebyggene eller på kravene i normalen.

#### 2.5.5 Avtaleform

Byggherren kan ved prosjektering velge mellom å basere sin kontraktstrategi på delprosjektering, totalprosjektering eller en kombinasjon av disse. Det kan knapt overvurderes hvor viktig valg av kontraktstrategi i prosjekteringsfasen er. Der er i denne fasen grunnlaget for en vellykket prosjektgjennomføring blir lagt, og dessuten henger valg av kontraktstrategi for prosjekteringsfasen sammen med valg av kontraktstrategi for gjennomføringsfasen. Det ene valget vil legge føringer for det andre. Dersom byggherren for eksempel ønsker å benytte en totalentreprise, bør det valget gjøres før det detaljerte prosjekteringsarbeidet starter.

Når det kommer til gjennomføringsfasen, deler vi kontraktstrategien i to hovedgrupper, hvor det viktigste demarkasjonskriteriet er graden av ansvar for henholdsvis byggherre og entreprenør. Når en bestemmer seg for delte entrepriser vil som regel byggherren gjennom sin prosjektorganisasjon sitte igjen med det meste av ansvaret for gjennomføringen, mens ved totalentrepriser vil mye av ansvaret overføres til entreprenøren. Det er to prinsipielle, kontraktsmessige forskjeller mellom delte entrepriser og totalentreprise. Den ene forskjellen er at prosjekter med delte entrepriser har egne kontrakter for prosjektering og egne for utførelse. I en totalentreprise vil prosjektering og utførelse være samlet i en kontrakt. Den andre forskjellen er at i delte entrepriser er utførelsen delt opp i flere kontrakter, mens

prosjekteringen kan være delt opp i flere eller eventuelt være samlet i en kontrakt. I totalentrepriser er en totalentreprenør som har ansvaret for både utførelsen og prosjekteringen.

### 2.5.6 Kontraktstype

Begrepet kontraktstype betegner hvordan godtgjørelsen for leverandørens ytelser skal beregnes. Beregningen vil avhenge av om mengdene og prisene er låst, om en av dem er låst eller begge to er det. Uavhengig av kontraktstype kan byggherren betale ut oppgjøret til leverandørene forskuddsvis som løpende a konto utbetalinger, eller etterskuddsvis.

De to mest brukte kontraktstypene er regningsarbeid og fastpriskontrakter. Byggherrens valg mellom regningsarbeid og fastpris dreier seg hovedsakelig om enten å beholde ansvar for usikkerhet og styringsmuligheter, eller å overføre det til leverandøren. Det finnes også andre kontraktsformer, og disse henter gjerne elementer både fra regningsarbeid og fastpris. (Lædre 2009)

Regningsarbeid passer godt hvis byggherren foretrekker å ha kontroll og styringsmulighet på gjennomføringen. Ved regningsarbeid fakturerer leverandøren medgått tid etter timepriser, og medgått materialer med tillegg av en påslagsprosent. Byggherren har mulighet for å foreslå forbedringer og innsparinger underveis, og dra fordeler av det. Ved fastpriskontrakter kan byggherren brenne inne med sine forslag til forbedringer og innsparinger, siden det da stort sett er leverandøren som eventuelt drar fordeler av dem. Regningsarbeid egner seg dessuten for prosjekter med stor usikkerhet rundt rammebetingelser og lav spesifikasjonsgrad på konkurransegrunnlaget. Hvis byggherren ikke kan spesifisere ytelsen til leverandøren, vil det skape et stort potensial for konflikter å overføre ansvaret for usikkerheten knyttet til kostnaden. Når usikkerheten er stor, er det vanskelig for leverandøren å forplikte seg til å gjennomføre prosjektet for en fastpris.

En potensiell fordel for byggherren med regningsarbeid er at leverandøren kan bindes til en kontrakt før prosjekteringsarbeidet er slutført og før det totale arbeidsomfanget er fastlagt. Regningsarbeid gir mulighet for parallell prosjektering og bygging, slik at den totale gjennomføringstiden kan forkortes. Leverandøren får godtgjørelse for faktisk utført arbeid, og byggherren unngår å betale en eventuell risikopremie.

Når en velger å benytte seg av regningsarbeid krever det at partene har en viss tillitt til hverandre. Det kan for eksempel skje at leverandøren arbeider på regning, og at arbeidet blir betydelig dyrere enn det byggherren hadde antatt. Fordyringen kan skyldes uforutsette hendelser eller at leverandøren har vært mindre produktiv enn planlagt. Fordyring og manglende tillitt mellom partene kan føre til diskusjoner om sluttvederlaget. Hvis det oppstår diskusjoner om sluttvederlaget, er det en fordel ved regningsarbeid at det er forholdsvis lett å håndtere de økonomiske konsekvensene av eventuelle endringer. Endringene blir utført som regningsarbeid, og dermed på de samme betingelsene som resten av arbeidet. Når alt arbeidet skjer som regningsarbeid unngår partene stort sett diskusjoner om hva som hører inn under de opprinnelig avtalte prisene, og hva som er ekstraarbeider.

En ulempe med regningsarbeid derimot er at det for leverandøren kan framstå som gunstig, på kort sikt, å bemanne opp prosjekter som gjøres opp som regningsarbeid med de minst produktive ressursene. En slik strategi kan lønne seg for leverandøren siden inntjeningen uansett vil være sikret. De dyktige ansatte lønner det seg å ha i fastprisprosjekter. Det kan samtidig være fristende å tildele gavmilde avtaler med sine faste underleverandører i prosjekter med regningsarbeid, for så å inngå avtaler som er tilsvarende gavmilde andre veien på prosjekter der arbeidene gjøres opp på grunnlag av fastpris. Det kan også være fristende for leverandør å belaste prosjektet med større innkjøp av materialer og utstyr enn nødvendig, og så ta med seg det som blir til over til neste prosjekt. Slike betraktninger viser at bruk av regningsarbeid krever at partene viser hverandre tillit, og ikke minst at de er verdige den tilliten som blir vist.

I fastpriskontrakter vil mengdene ikke være regulerbare, og kontraktsummen skal ikke justeres for lønns- og prisstigning, med mindre det er nevnt som et spesielt punkt. For at en leverandør skal kunne gå inn i en fastpriskontrakt, er det nødvendig å ha en kontrollregningsperiode før kontraktsunderskiving. Fastprisformatet egner seg best i prosjekter med liten usikkerhet og hvor konseptet er klart beskrevet. Prosjekter med liten usikkerhet vil være preget av kjente grensesnitt og leverandørens erfaring fra lignende prosjekter. Når usikkerheten er liten, er det ofte mulig for byggherren å utarbeide tydelige spesifikasjoner som det ikke er nødvendig å forandre på underveis, og det taler for fastpris.

Fastpris kan også gjøre priskonkurransen mer rettferdig på grunn av at det ikke er konkurranse om prisen på deler av prosjektet, men på den totale prisen. Byggherren kan oppleve flest fordeler med fastpris når det er stor konkurranse mellom leverandørene. Det kan få dem til å redusere risikopremiene sine, i tillegg til at de konkurrerer på produktivitet. Enkelte prosjekt kan være vanskelige å spesifisere på forhånd, og det kan være problematisk både for byggherren og den prosjekterende å fastslå hvor mange timer det er nødvendig å disponere for å kunne gjøre en god nok jobb. Når byggherren setter ut prosjekteringsoppdrag etter fastpris, er det nødvendig og samtidig sette av ressurser til oppfølging av de prosjekterende. Byggherren må sørge for at de har budsjett til å gjøre en ordentlig jobb, og at de produserer i takt med at pengene blir brukt. Dette for å sikre at de prosjekterende leverer det som er nødvendig, siden fastprisen ikke gir dem insentiver til å levere mer enn et minimum.

De fleste leverandører vil beregne et økonomisk tillegg når de fastsetter prisene for sine arbeider hvis de skal gå inn i en fastpriskontrakt. Dette for å dekke inn eventuelle kostnader som skyldes usikkerhet i prosjektet. Ved regningsarbeid vil ikke leverandørene kunne kreve tillegg for å ha ansvaret for usikkerheten siden dette ansvaret tilhører byggherren. Som et resultat av det bør i utgangspunktet prisen som byggherren får fra leverandørene være høyere ved bruk av fastpris enn regningsarbeid.

I fastpriskontrakter kan leverandørene ha insentiver til å levere mindre enn det passer optimalt for prosjektet som helhet, siden de vil ha krav på vederlaget sitt etter å ha tilfredsstilt minimumskravene til leveransen. En regningsarbeidkontrakt kan ha motsatt virkning. Den kan kompensere leverandøren for å produsere større volum, være mer detaljert eller være mer kreativ enn nødvendig. Leverandøren får et forutsigbart vederlag for sine nedlagte ressurser, og det kan inspirere til å legge ned mer ressurser enn nødvendig. Hvor sterke insentivene er,

vil avhenge av hvordan markedet er og om det er lett å få andre godt betalte oppdrag for leverandøren.

### 2.5.7 Risikofordeling etter kontraktstype

Kontraktstype	Risikofordeling
<i>Priskontrakter</i>	
Priskontrakt med begrenset risikokompensasjon	Leverandøren bærer all økonomisk risiko
Fastpriskontrakt	Leverandøren bærer all økonomisk risiko
Priskontrakt med prisglidningsbestemmelser	Delt risiko mellom leverandør/ kjøper
Priskontrakt med ansporingbestemmelser	Delt risiko mellom leverandør/ kjøper
<i>Kostnadskontrakter</i>	
Kostnadskontrakt med ansporing	Kjøper bærer all spesiell risiko innen kontraktens begrensninger
Kostnadskontrakt med fast kompensasjon for generell forretningsrisiko	Kjøper bærer all spesiell risiko innen kontraktens begrensninger
Kostnadskontrakt uten risikokompensasjon	Kjøper bærer all spesiell risiko innen kontraktens begrensninger

(<http://www.lovdatab.no/for/sf/in/to-20080313-0317-013.html>)

### 2.5.8 Insentiver

Insentiver er belønning eller straff som følge av en handling knyttet til kostnader, tidsbruk, kvalitet eller omfang i prosjektet. De kan gjelde for individer eller for hele organisasjoner. Insentiver vil enten være knyttet opp til budsjett, framdrift, HMS arbeid, driftskostnader, brukertilfredshet eller samarbeid. Insentivene kan både være belønning eller straff knyttet til penger, men kan også knyttes til mulig tildeling av nye oppdrag eller tilleggsoppgaver. For å komme fram til formålstjenlige insentiver er det viktig at usikkerheten i prosjektet er synliggjort, og at partene er bevisste på mulige konsekvenser av den. Partene må være inneforstått med hvordan usikkerheten kan slå ut på gjennomføringen.

Bruk av insentiver vil ha størst virkning når begge parter kan påvirke sluttresultatet gjennom sine handlinger, og bruken må reflektere hvor stor usikkerhet det er knyttet til prosjektet og hva som er definert som suksesskriterier. Det er som regel mest gunstig å gjennomføre de største og mest omfattende forbedringene i tidligfasen eller prosjekteringsfasen, siden det er da usikkerheten vil være størst og kostnaden for å gjennomføre endringer minst. I prosjekter med målpris i gjennomføringsfasen fastsetter gjerne partene denne etter å ha identifisert de største forbedringene, og dermed har partene allerede utnyttet potensialet som ligger i leverandørens medvirkning i prosjekteringsfasen.

Det kanskje aller viktigste aspektet ved insentiver er at de kan fungere som mekanismer som fordeler ansvar for usikkerheten mellom partene i prosjektet. Hvis ingen av partene i et

kontraktsforhold ønsker å ha ansvaret for usikkerheten, kan det være i begges interesse å dele dette gjennom bruk av insentiver. For at insentivene skal virke etter intensjonene, bør partene ha avklarte ansvarsforhold. Det må være et klart skille mellom byggherrerollen og leverandørrollen når det gjelder fordeling av både oppgaver og ansvar. Byggherren bør unngå å bli ansvarlig for leverandørens oppgaver, og motsatt bør leverandøren unngå ansvaret for byggherrens oppgaver. Partene kan likevel samarbeide og bidra til at de andre utfører oppgavene sine på optimalt vis.

En av intensjonene med insentiver er å kunne skape felles målsettinger for byggherren og leverandøren. Tanken bak er at felles målsettinger skal kunne gi et bedre samarbeid dem imellom. Det å ha felles målsettinger er ikke uforenlig med å ha avklarte ansvarsforhold og å samarbeide. En fordel ved insentiver er at de kan legge til rette for et godt engasjement på begge sidene om å gjøre en best mulig jobb. Spesielt kan leverandøren få mer igjen for å være kreativ og nytenkende i forhold til å øke produktiviteten og effektiviteten i prosjektet. Insentivene skal belønne leverandøren for å tenke helhetlig, slik at det ikke framstår som fristende å benytte eventuelle muligheter til å ta avgjørelser som gagnar egne interesser på bekostning av interessene til byggherren. Byggherren kan spare penger eller få et bedre produkt, mens leverandøren kan få bedre betalt eller slippe unna med mindre ressursinnsats som følge av samarbeid. Samtidig som de belønner samarbeid, kan insentivene være utformet slik at de straffer kontraktsparter som ikke samarbeider.

### 3 Entreprenørstrategi

Selv om Block Berge Bygg anser seg selv som totalentreprenør, opererer de allikevel som underentreprenør på delentrepriser også. For å utnytte kapasiteten betongelementfabrikken deres har, leverer de prefabrikkerte betongelement ikke bare til sine egne totalentrepriser men også til private og offentlige kunder.

#### 3.1 Generell kontraktstrategi for underentrepriser

Kjennetegnene på underentreprise fremgår av NS3433. Underentreprenør er en kontraktspart som har påtatt seg å oppfylle en del av de forpliktelser som omfattes av hovedentreprenørens kontrakt med byggherren. En underentreprise er avgrensede arbeider som utføres til avtalte tidsfrister, og som oftest til avtalt pris. Det vil bli arbeidet på underentreprenørens ansvar og risiko, og risikoen går først over fra underentreprenør til hovedentreprenør når kontraktsarbeidet overtas av hovedentreprenøren. Underentreprenøren leder selv arbeidet i nødvendig utstrekning og bestemmer hvor mange og hvem han vil benytte til å utføre arbeidet.

På samme måte som flergangsbygherrer blir anbefalt å ha to kontraktstrategier, en generell og en spesifikk, så gjelder dette også for entreprenørene. Block Berge Bygg har for alle sine element leveranser en standard avtale som gjelder for levering og montering av disse betongelementene. Samtidig kommer det frem av denne at forhold som ikke dekkes av denne standard og/ eller spesiell avtale, skal standarden NS 3431 være gjeldende, der bestiller er byggherre og leverandør er entreprenør.

Et viktig punkt i denne standardavtalen er utformingen av avtaledokumentene og rekkefølgen på dokumentene her. Inneholder avtaledokumentene bestemmelser som strider mot hverandre skal dokumentene med vedlegg gjelde i en spesifikk rekkefølge;

Utenfor anbudskonkurranse:

- a) Avtaledokumentet, dersom slik er opprettet
- b) Referat fra kontraktsforhandlingene
- c) Leverandørens tilbud
- d) Eventuelle ref. fra før tilbudet ble gitt
- e) Tilbuds- eller konkurransegrunnlaget
- f) NS 3431
- g) Tegninger

Ved anbudskonkurranse:

- a) Avtaledokumentet, dersom slik er opprettet
- b) Referat fra kontraktsforhandlingene
- c) Leverandørens tilbud
- d) Bestillers anbudgrunnlag, beskrivelse og mengdefortegnelse
- e) NS 3431

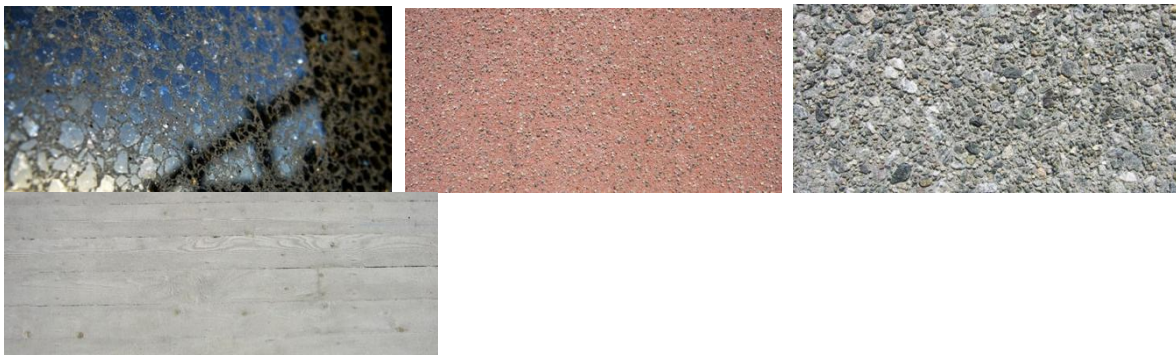


- f) Opplysninger i produktspesifikasjoner fra leverandører når slike må antas å ha innvirkning på bestillingen
- g) Tegninger

I kontrakter der Block Berge Bygg er underentreprenør vil det som regel allikevel være bestiller som bestemmer kontraktsoppsettet, og som også lager utkast av kontraktsforslag. Så selv om tilbudsbrevet fra Block Berge definerer et oppsett kan kontraktsutkastet fra bestiller være endret i forhold til det. Derfor vil det være viktig å studere oppsettet i den endelige kontrakten nøye for å få dekket sine eventuelle spesielle forutsetninger.

Leveransens innhold og omfang skal være spesifisert i avtaledokumentene. Bestilleren skal angi hovedmål og detaljmål, samt oppgi forutsetninger med hensyn til belastning, klimaforhold og andre forhold som kan influere på utførelsen eller valg av kvaliteter. Dersom dette ikke blir gjort er tilbudet gitt på grunnlag av leverandørens forutsetninger. I forhold til dette kan leverandøren forlange at bestilleren, selvfølgelig innen en rimelig frist, kontrollerer og skriftlig bekrefter at forutsetningene for leverandørens tegninger og beregninger svarer til bestillerens. Denne kontrollen kan også omfatte utsparinger og alle mål som har betydning for elementene som skal leveres sin plassering i byggverket. I denne standardavtalen bekrefter leverandøren at de er ansvarlige for at elementene utføres i henhold til offentlig godkjente byggeforeskrifter og de tekniske standarder, som i henhold til alminnelig praksis kan komme til anvendelse.

De fleste vil forbinde et betongbygg med en grå farge og glatt overflate. Men Block Berge Bygg kan levere betongelementer i alle farger, og med mange forskjellige strukturer på overflaten. Derfor er det viktig i et avtaledokument å få fram at prøver på overflater med hensyn til frilagde betongoverflater, farger, struktur, jevnhet og lignende er å oppfatte som illustrerende, men ikke bindende for leverandøren dersom annet ikke er spesielt avtalt. Mange kunder av Block Berge Bygg ønsker i forkant av produksjonsstart å få se små betongelement prøver i størrelsen 0,5mx 0,5m for å studere overflaten nærmere, men da vil det være fornuftig å heller referere til referansebygg siden overflaten og kvaliteten kan variere ut fra størrelsen på elementene.



*Eksempler på hvordan et betongelement kan se ut*



En av grunnene til at byggherrer ønsker å kjøpe betongelementer er at bruken av slike vil forkorte tiden det tar å få opp et tett råbygg på byggeplass slik at andre fag kan komme i gang tidligere. Byggherren sparer dermed masse tid kontra å stedstøpe et betongbygg. Når det er sagt så avhenger dette av at leverandøren får avklaringer tidlig nok slik at prosjekteringen blir både startet og ferdig tidsnok til at Block Berge Bygg kan prefabrikkere elementene til ønsket oppstart på byggeplass. Derfor er det viktig at det i avtaledokumentet kommer frem at avtalt leveringstid kun gjelder hvis bestiller overholder sine forpliktelser med tanke på godkjenning av tegninger og løsninger i god nok tid til at produksjonen ikke forsinkes. Når leverandøren mottar nye eller reviderte tegninger fra bestiller, hans oppdragsgiver eller hans rådgivere, skal det medfølge en liste over endringer i forhold til tidligere tegninger, salgsunderlag eller lignende. Endringene skal også være innsirklet eller avmerket på annen tilsvarende tydelig måte på tegningene. Hvis dette ikke er gjort bortfaller ikke leverandørens rett til fristforlengelse, ekstra betaling eller erstatning. Dette er spesielt viktig å få med i kontrakten for at bestilleren skal måtte sitte igjen med en del av ansvaret for framdriften. Det vil være de som har ansvar for å få produsert tegninger til riktig tid. Som følge av et slikt punkt i kontrakten kan Block Berge unngå insentiver som dagmulkt dersom oppstarten eller framdriften forsinkes på grunn av manglende tegningsgrunnlag eller godkjenninger.

Ved bestilling av betongelementer kan kunden som regel bestemme om de ønsker å kun kjøpe elementene som enkle produkt eller om de i tillegg ønsker dem ferdig montert av Block Berge. Det vil da være en betongelementpakke som leveres prosjektert, levert, montert og fugestøpt til en avtalt pris. I et slikt tilbud vil det bli angitt en monteringsstid. Denne vil bli omtalt som dager med kranmontasje. Betongelement montasje vil som regel trenge noe etterarbeid, og dette vil normalt komme i tillegg etter nærmere avtale. Derfor er det greit å få fram at leveringstiden som er angitt i tilbudet, som senere blir grunnlaget for kontrakten, kun dreier seg om betongelementene og ikke et ferdig produkt. Tilbudsdokumentet vil som regel spesifisere at denne monteringsstiden er beregnet utført kontinuerlig. Stopp i monteringen vil vanligvis føre til at tidsbruken går opp, og at bestiller påføres en ekstra kostnad ved å måtte rigge på plass en mobilkran på nytt. Ved å kreve en kontinuerlig montasje stiller man samtidig krav til bestilleren om å under hele byggeperioden legge til rette for god framdrift og klare og koordinere de fagene som samtidig opererer på en byggeplass. Hvis bestilleren derimot overholder alle sine krav, men den bindende leveringstid allikevel ikke overholdes og bestilleren som følge av dette påføres tap, skal leverandøren som full og endelig erstatning betale 1 % av verdien av den forsinkede leveransen for hver fulle uke leveransen forsinkes. Hvis bestilleren derimot ikke kan ta i mot leveransen eller deler av den til avtalt tid, kommer det fram av standardavtalen til Block Berge Bygg at bestilleren skal betale 0,5 % av verdien av den utsatte leveransen for hver fulle uke leveringen utsettes til dekning av leverandørens lagerutgifter. Ved å oppgi en prosentsats får en bedre kontroll på hva en eventuell forsinkelse kan kunne koste som følge av usikkerheten rundt framdrift, og begge parter vil ha insentiver som bidrar til samarbeid. De dokumenterte tilleggsutgifter forsinkelsen påfører leverandøren til transport og montering skal godtgjøres av bestilleren. Ved små elementleveranser der bestiller selv ønsker å montere betongelementene er et gjentakende problem at arbeiderne på byggeplass ikke er klar til å ta i mot elementene når de er bestilt. Dette kan basere seg på at det har vært dårlig planlegging eller at andre arbeidsoperasjoner tok lengre tid enn antatt. Men disse timene som går bort i venting er viktig å få betalt for. Selv om det isolert sett handler om små beløp vil summen av disse timene utgjøre en stor utgift summert over et år. Derfor blir det spesifisert i kontrakter hvor Block Berge kun skal levere elementer at ventetid skal

faktureres ut fra en oppgitt sats. Dette er et annet incentiv som skal presse bestilleren til å planlegge arbeidene og bestillingene sine optimalt.

Siden disse kontraktene omhandler leveranser av betongelementer er det viktig å få fram i avtaledokumentet at andre betongarbeider på byggeplassen som leverandøren er avhengige av må være ferdige før montasjetidspunktet. Hvis det ikke er det vil framdriften til montasjearbeidene som regel bli forsinket, og montasjen tar som følge av det lengre tid, noe leverandøren selvfølgelig vil kunne kreve kompensasjon for. Samtidig må en ved avtalens inngåelse spesifisere hvilke støpe-, sveise og avstivningsarbeider som omfattes i monteringsarbeidene. Hvis disse derimot foreligger, omfatter avtalen kun de arbeider som er nødvendige for å fullføre monteringen med nødvendige midlertidige sikringer av konstruksjonene. Permanente støpe-, sveise- og avstivningsarbeid blir da bestillerens ansvar.

Når man er underentreprenør på prosjekter ønsker man å frasi seg så mye ansvar så mulig og i størst mulig grad kun konsentrere seg om sine egne arbeider. Man vil for eksempel i slike kontrakter kreve at støpearbeider angitt i anbudet utføres av bestiller til den tid som er nødvendig for montering, dersom støpearbeidet ikke etter avtalen skal utføres av leverandør. Betongelement kan ses på som store tunge byggeklosser som må sikres underveis som de monteres på plass. Dersom elementene ikke lar seg sikre permanent i løpet av monteringstiden på grunn av forhold som bestilleren har ansvar for, overtar bestilleren ansvaret for bygget og de midlertidige sikringer ved avsluttet montasje. Standardavtalene for elementmontasje spesifiserer i denne forbindelse igjen at leverandøren utfører montasjen sammenhengende, eller etter avtalt montasjeplan. Stopp i monteringen vil som sagt som regel føre til tilleggskostnader og det er viktig at det blir dokumentert at disse, gitt at det ikke skyldes leverandør, vil bli belastet bestilleren.

For å prøve å unngå at man ikke avviker fra en skissert framdriftsplan i kontrakten vil Block Berge Bygg stille krav til både byggeplass og adkomstveier til den gjeldende byggeplass. Leverandøren vil normalt foreta en visuell besiktigelse av byggeplassen før monteringsutstyr kjøres ut på plassen. Men selv om man utfører en besiktigelse overfører allikevel ikke bestillerens ansvar til leverandøren uten at han uttrykkelig og skriftlig påtar seg dette. Leverandøren vil forutsette tilfredsstillende adkomst til byggeplassen. Disse kravene kan framstå som strenge for enkelte bestillere, men mobilkraner og semitrailere som Block Berge må ha inn på byggeplass må ha relativt planerte tilkomstveier for å unngå skade på utstyr. Det stilles også krav til bestilleren å varsle leverandøren dersom det lokale veinettet umuliggjør transport med ordinært utstyr. Bestilleren må for eksempel, i henhold til Block Berge Byggs generelle kontrakt, dekke ekstraomkostninger ved eventuell reduksjon av det normalt tillatte akseltrykket. Det forutsettes også nødvendig kjørbart areal for kran og transportbiler både inne og utenfor bygget. Bestilleren har ansvaret for at tilstanden på byggeplass ikke hindrer den avtalte framdriften, og at eventuelle strømførende blir utkoblet i den grad disse er til hinder for montasjearbeidet. Når man for eksempel skal operere med mobilkran i nærheten av høyspentledninger, vil det være krav om å ha observatør fra strømlleverandøren til stede for å se til at arbeidet blir utført uten fare.

Et viktig punkt å få med i disse standardavtalene er at bestilleren skal bekoste snømåking av alle adkomstveier, tomten og i bygget som følge av ugunstig vær. Ved temperaturer under 0 grader blir dessuten desto vanskeligere å utføre støpearbeider. Ved stort snøfall og langvarige

kuldeperioder kan framdrift på byggeplass forsinkes. Dersom det da ikke er gjort avtale om ansvaret for oppvarming/ tining påhviler dette bestilleren i Block Berge Byggs avtaler. Disse punktene har vært veldig avgjørende for den totale kostnaden på underentrepriser i Stavanger de to siste vintrene. Både fordi dette fører til at en unngår unødige kostnader og at en har krav på lengre tid til utførelsen som igjen fører til at bestiller ikke kan kreve dagmulkt selv om en går over den på forhånd avtalte montasjetiden. Igjen er det om å gjøre å overføre risiko, og i dette tilfellet ekstrem værriisiko, over på bestilleren.

Før byggekranen forlater byggestedet, kan leverandøren kunne kreve at bestiller avholder en foreløpig besiktigelse av de monterte elementer. Når montering av bygningselementer er fullført i henhold til avtale, skal leverandøren innkalle til overtakelsesbefaring med bestiller eller dens representant. Ved denne befaringen etter ferdig montasje skal det føres skriftlig protokoll over de feil og mangler som påberopes. Dersom leverandør har innsigelser skal disse anmerkes i protokollen. Protokollen skal underskrives av begge parter ved befarings avslutning.

Når det kommer til pris på leveransen skal denne være gitt i avtaledokumentene og er, hvis ikke annet er angitt, alltid eksklusiv merverdiavgift, og tilbudet gitt til bestilleren vil være basert på dagens lønns- og prisnivå, og prisen vil justeres i følge tilbudets/ anbudets forutsetninger for beregning av prisstigning. Enkelte bestillere ønsker å sette et tak på hvor høy denne prisstigningen skal kunne bli, og i slike tilfeller blir det gjerne en forhandling om hva dette beløpet skal være siden både bestiller og leverandør ikke ønsker å sitte med ansvaret for den usikkerheten. Ved spesielle tilfeller vil prisen også kunne reguleres for eventuelle valutaendringer på importerte materialer.

Dersom beskrivelse, tegninger eller mengdeangivelse angir elementdimensjoner, vil alle tilbudte priser være basert på disse dimensjonene, det vil si at endring av disse dimensjonene på et senere tidspunkt kan føre til prisjusteringer. Ved mangelfull beskrivelse/ mengdeangivelse på tilbudsstadiet, omfatter leverandørens pris kun elementer angitt i egen elementspesifikasjon. I slike tilfeller forutsettes en gjennomgang av masser og eventuelt en prisjustering før endelig avtaleinngåelse. En vanlig praksis på elementjobber hos Block Berge Bygg er at selgeren gjerne legger ved fargelagte arkitekttegninger i tilbudet, som skal illustrere hva som er med i tilbudet. Her beskriver hver farge et spesielt produkt, for eksempel rødt er søyler og blå er bjelker. På denne måten får samtidig bestiller et innblikk i hvordan bygget må løses som betongelement bygg. Arkitekttegnningene vil gjerne være en optimal løsning fra byggherrens side, men det kan gjerne være spesielle detaljer ved disse som vanskeliggjør byggingen. Man kan da ved å levere fargelagte tegninger markere inn disse enten man trenger ekstra oppleggshyller eller om det trengs flere avstivende veggskiver.

Et annet viktig vedlegg i et tilbudsbrev vil være en skissert fremdriftsplan. Ofte vil insentiver som for eksempel dagmulkt referere til en dato for ferdigstillelse. Det kan derfor være greit og skissere premissene som er avgjørende for at du skal kunne rekke disse fristene. For eksempel kan det være greit og angi hvor lang tid man trenger på og ferdigstille bygget fra datoen da prosjekteringen avsluttes. Ved å gjøre dette kan man presse fram løsninger på et tidligere tidspunkt, fordi utsettelse av dette vil føre til at ferdigstillelsedato forskyves parallelt med forskyvningen av avklaringene. Når man skal bygge et betongelement bygg er man

selvfølgelig avhengig av å ha noe tid mellom prosjektering og oppstart byggeplass siden store deler av bygget skal produseres i fabrikken i forkant av oppstart montasje.

Det bør alltid utarbeides en utfakturerings- og innbetalingsplan ved avtalens inngåelse. I Block Berges kontrakter skal avdragene betales i henhold til reglene i NS 3431. Grunnen til at en bør avtale dette på forhånd er at det kan bli diskusjoner rundt temaet senere hvis det ikke blir gjort. Enkelte bestillere ønsker for eksempel ikke å betale for leveransen før de begynner å se bevegelse og fremskritt på byggeplass. Når det kommer til betongelementer derimot vil leverandøren ha påført seg store kostnader allerede lenge før de har oppstart på byggeplass i og med at alt er nødt til å bli prefabrikert og mellomlagret i fabrikken. Derfor har det blitt viktig for Block Berge å få avtalefestet i standardavtalen at dersom ikke utfakturerings- og innbetalingsplan legges til grunn for avdragsfaktureringen, har leverandøren krav på å få utbetalt et forskudd på en tredel av avtalesummen ved avtalens inngåelse. Bestilleren plikter seg ellers til å betale innen 28 kalenderdager etter fakturadato eller i henhold til avtalt betalingsplan.

Hvis en av partene forlanger det, skal det stilles godkjent, gjensidig sikkerhet for riktig oppfyllelse av avtalen. Leverandøren stiller sikkerhet ovenfor bestiller for ansvar og forpliktelser frem til overtakelse som skal svare til 10 % av kontraktsummen. Sikkerhet for ansvar og forpliktelser i garantitiden skal svare til 2 % av kontraktsummen. Bestiller derimot stiller sikkerhet ovenfor leverandøren for sine forpliktelser inntil sluttoppgjør har funnet sted. Sikkerheten skal svare til 17,5 % av kontraktsummen. Leverandøren skal tegne ansvarsforsikring med forsikringssum og dekningsområde som er vanlig for den virksomheten han driver.

Leverandøren sikrer seg gjennom standardavtalen eiendoms- og opphavsrett til alle tegninger, beregninger og eventuelle spesielle løsninger som han har utarbeidet. Bestilleren eller andre har ikke anledning til å benytte dette materialet i strid med leverandørens interesse og uten leverandørens skriftlige godkjenning.

### **3.2 Spesielle betingelser for underentrepriser**

Når en byggherre ønsker at Block Berge Bygg skal levere betongelementer til deres bygg vil et utgangspunkt for leveransen være arkitekttegninger og som regel en mengdebeskrivelse. For å kunne gi et tilbud ut fra dette må de da som leverandør se på arkitekttegnningene og ”løse” bygget som et elementbygg. Dette kan føre til at både mengder og dimensjoner blir annerledes enn det som var utgangspunktet. Elementene må kanskje oppdimensjoneres for å oppfylle andre kvalitetskrav, eller skisserte løsninger er veldig vanskelig og dyre å produsere. Derfor vil det ved innlevering av pris være viktig å presisere hva det er man har priset og eventuelt hva som ikke er inkludert i prisen. Når det er vanskelig å definere akkurat hvor store mengdene vil bli er et standard punkt i de spesielle leverings betingelsene at massene er hentet ut fra oppgitte masser, og at det forutsettes at massene reguleres. Hvis en derimot er i stand til å oppdage at en kan spare inn mengder ved å bruke smarte løsninger kan det være hensiktsmessig å unngå og ta dette punktet med. Da vil leverandøren ta på seg risikoen for den endelige mengden. Hvis det skulle vise seg og være store avvik fra oppgitte mengder og

faktiske mengder vil det allikevel i de flere tilfeller i alle fall være mulig å diskutere seg fra til en viss kompensasjon selv om dette ikke er kontraktsfestet.

I mange tilfeller der en benytter seg av betongelementer vil byggherren også velge å benytte stål som en del av bæresystemet. Dette kan for eksempel være for å begrense dimensjonene på det nevnte bæresystemet. Ved en underentreprise vil det derfor være veldig viktig å stille krav til de andre entreprenørene slik at du som leverandør får det du trenger lagt til rette for deg. Dette kan for eksempel være at en forutsetter montasjestivt stålarbeid under montasjen, eller at kunden utfører stålavstivninger i alle bygningsdeler hvor det er nødvendig. Hvis dette ikke er definert i tilbudet/ kontrakten, kan du som leverandør bruke mange timer og påføre deg store kostnader på å måtte sikre andres arbeidere, og i tillegg påta deg ansvaret for denne sikringen. Generelt er det viktig å få satt premissene rundt grensesnitt før kontrakten underskrives.

Et punkt som er blitt stadig viktigere å få med i spesielle betingelser for leveranser er om det er medtatt jordskjelvlaster i prosjektering og utførelse eller ikke. Jordskjelvlaster skal bestemmes ut fra de aktuelle tektoniske forholdene, historiske seismologiske data og eventuelt målte tidsserier for jordskjelv i det aktuelle området, eller i områder med tilsvarende geologiske eller seismologiske forhold. Når jordskjelvlastene på konstruksjonen så skal bestemmes skal det tas hensyn til samvirket mellom fundament og konstruksjon. For betongelementers forankring til fundamenter kan dette bety en stor kostnadsøkning, samtidig vil ikke slike usikkerheter bli avdekket før en har tatt grunnundersøkelser av byggetomten. Det igjen utføres gjerne etter at kontraktene er inngått. I utsatte områder vil dette kreve omfattende ekstratiltak for å klare kravene som skal til for å oppnå et korrekt avstivet bygg.

Et annet viktig punkt å få med i tilbudsbrevet er forutsetningene for adkomst og oppstillingsplass for kran og semitrailere. Når et betongelementbygg skal settes opp vil det i de fleste tilfeller være snakk om å montere dette opp med mobilkran. Derfor vil det være viktig å oppgi både hvor stor kran som er forutsatt i tilbudet og hvilke posisjoner denne må plasseres på under byggeperioden. Hvis en ikke forutsetter kranposisjon kan du ende opp med å trenge en mye større mobilkran som igjen selvfølgelig har en høyere riggrate og timepris. I en elementmontasje vil kranbruken ofte være kostnadsdrivende, og noe av det viktigste for å holde kostnadene nede er å ha mobilkranen kortest mulig tid på byggeplass, da disse ofte har høy timepris på innleie. Hvis bestilleren ikke klarer å legge til rette for den kranen som leverandør har forutsatt vil den totale prisen øke betydelig hvis størrelsen på kranen må økes. Denne risikoen overfører Block Berge Bygg til bestiller ved å stille krav til ønsket riggposisjon.

### 3.3 Rammeavtaler

I kontrakter der Block Berge Bygg er underentreprenør på en totalentreprise og skal levere betongelementer, vil de allikevel ha sine leverandører som igjen er underentreprenører til dem. På rene elementmottasjer kan dette være transportfirma, kranfirma, fugetetting, stålleverandører, betongleverandører og så videre. Mange av disse leverandørene skal levere et produkt som er det samme fra prosjekt til prosjekt. For at Block Berge skal kunne gi kunder et reelt pristilbud på betongelement jobber der de selv har en viss kontroll på sine utgifter og



inntekter har de inngått rammeavtaler med flere av disse leverandørene. Rammeavtaler er gjensidig forpliktende avtaler der oppdragsgiver står fritt til å avrope (tildele kontrakt/foreta bestilling på rammeavtalen) etter behov i avtaleperioden. Oppdragsgiver er ikke forpliktet til å avrope på avtalen, men forplikter seg til å benytte avtalen dersom avtaleproduktet skal anskaffes. Rammeavtaler kan som hovedregel ikke inngås for mer enn fire år. Rammeavtale er ikke en egen anskaffelsesprosedyre. Inngåelse av rammeavtale følger de vanlige reglene om hvilke prosedyrer som er tillatt i forhold til anskaffelsens verdi.

Bruk av rammeavtaler forenkler og reduserer arbeidet som må foretas i forbindelse med en anskaffelse, fordi den enkelte oppdragsgiver ikke selv behøver å gå gjennom hele anskaffelsesprosessen hver gang den skal kjøpe noe. Flere av aktivitetene som er påkrevd i forbindelse med anskaffelsen, er allerede utført ved inngåelsen av rammeavtalen. Før det inngås rammeavtaler, må det på forhånd avklares om det skal inngås avtale med en eller flere leverandører, om alle vilkår skal være fastsatte i avtalen og hvilke avropmekanismer som skal benyttes. Dette vil igjen føre til at Block Berge Bygg får bedre innkjøpsvilkår og vet hva de ulike enhetsprisene vil være når de lager i stand et pristilbud og noe av usikkerheten i prosjektet forsvinner.

Et eksempel på dette er avtalen Block Berge Bygg har gjort med et transportfirma som skal frakte alle betongelementer fra lagringsområdet på fabrikktomten deres og ut på alle byggeplasser. Block Berge Bygg har levert betongelement bygg fra Finnmark i nord til leilighetskomplekser i Israel i sør, og kan ha opp mot tresifret antall prosjekt i sving på samme gang. Dette fører til en enorm logistikk, og en trimmet og moderne logistikkorganisasjon er et av de viktigste virkemidlene for å holde kontroll på kostnadene. Derfor benytter Block Berge Bygg seg stort sett kun av ett transport firma. Selv om de to bedriftene er lokalisert på to forskjellige områder opererer de sammen i et dataprogram som viser når alt i fabrikk skal lages, hvilken vekt det er på de ulike elementene og hvor dette er mellomlagret på lagerplassen.

Når en benytter seg av rammeavtaler vil en som regel se på kontraktstypen som regningsarbeid. Transportfirmaet fakturerer i forhold til hvor mange turer og hvor langt de kjører, kranfirmaet fakturerer i forhold til hvor stor kran du benytter og hvor mange timer du leier den og fugefirmaet fakturerer i forhold til hvor mange meter de fuger og hvor tykke fugene er. Ansvarsmessig vil det si at disse avtalene er separasjonsbasert og mesteparten av ansvaret ligger hos Block Berge Bygg. Tildelingen av jobben derimot vil være integrasjonsbasert ved direkte kjøp. Dessuten inngår en gjerne rammeavtaler med firma som en har bygd opp en langsiktig relasjon til og som har lært hverandres fremgangsmåter og måter for og best løse problemstillinger. Dermed vil firmaet som får jobben ikke bare kunne levere til lavest pris, men vil også kunne gi det økonomisk mest fordelaktige tilbudet. Disse rammeavtalene Block Berge har med transport firmaet og kran firmaet fører til et veldig tett samarbeid. Blant annet er transportkoordinatoren med på interne møter for å kunne gi en best mulig oppfølging, og kran firmaet mottar lister over framtidige jobber for å se hvilke kraner det vil være behov for og i hvilken periode. En annen fordel er at de velvillig stiller opp på befaring av byggeplasser i forkant av prosjektene for å avklare eventuell problemområder på byggeplass. Alt dette er med på å redusere usikkerheten for uforutsette kostnader når arbeidene på byggeplass starter.

Selv om rammeavtalene er bygget opp som om jobbene skal gjøres som regningsarbeid, vil det allikevel være mulig å forhandle med leverandørene om å få jobbene utført som fastpris. Det skjer gjerne når man ser at kompleksiteten på jobben er lav og at leverandøren bør kunne levere varen til en lavere totalsum. Et annet eksempel er når en skal utføre jobber i deler av landet som ikke inngår i rammeavtalen. Men slike avtaler inngås helst av selgeren før han tilbyr noe til bestilleren. Igjen er det for å ha kontroll på kostnadene.

Når en bedrift blir på størrelse med Block Berge Bygg og har en så stor markedsandel som de har, er det selvfølgelig også muligheter for å inngå avtaler med firmaer som er direkte konkurrenter til hverandre. Ved å gjøre det kan de klare å holde prisen nede på et reelt nivå, og sørge for at standarden på de leverte arbeider holder seg oppe.

Selv om Block Berge Bygg hele veien prøver å etablere gode avtaler og etablere konkurranse blant sine leverandører er det på enkelte områder det er vanskeligere en andre, jeg har allerede nevnt transportleverandøren som en veldig integrert leverandør. En annen er konsulent tjenester. Arkitekter tegner sjelden bygg som betongelement bygg. Det vil si at leverandøren sammen med konsulenten sin må dele bygget opp i elementer slik det lar seg gjøre. Selv om det kan virke som en enkel sak, er det vanskeligere enn det høres ut. Det er et fåtall konsulentkontor i regionen som har nok kompetanse til å beregne og detaljprosjekttere betongelement og hele betongelementbygg. Som betongelementleverandør fører dette gjerne til at Block Berge Bygg betaler mer enn de burde for konsulent tjenestene i og med at det er svært liten konkurranse. I realiteten er det kun to konsulentfirmaer i regionen som har nok kunnskap og nok kapasitet til å prosjektere disse byggene for Block Berge Bygg. Samtidig har firmaet utviklet så mange standard detaljer for sine elementer at det er vanskelig for andre konsulenter å etablere seg i dette markedet. Block Berge Bygg bruker i hovedsak kun det ene konsulentfirmaet til sine bygg, og dette firmaet har stort sett en egen avdeling som kun jobber med betongelementer og er preget av at Block Berge Bygg er blant deres største kunder. Forholdet mellom de to bedriftene er så tett at Block Berge Bygg har fått et telefonnummer av konsulenten som kun de har tilgang til og som alltid skal blir prioritert. Det andre konsulentfirmaet blir helst benyttet for å opprettholde en viss form for konkurranse samtidig som man sørger for at det er mer en et firma som innehar kompetansen du trenger. Når Block Berge Bygg jobber så mye sammen med dette konsulentkontoret og de er så innbyrdes avhengige av hverandre er valg av leverandør svært integrasjonsbasert. Leverandørene er på mange måter prekvalifiserte, og blir kontrahert ved direktekjøp. Selv om det kan handle om store pengebeløp blir det sjelden inngått noen form for kontrakt, men Block Berge Bygg ber gjerne om en antatt fastpris etter at konsulent er blitt presentert for tegningsgrunnlag. Denne summen kan i etterkant forandre seg ut fra arbeidsmengden til konsulenten, men hele avtalen er basert på avhengigheten de to firmaene har til hverandre og hvor integrerte de samtidig er. Et annet eksempel på det er at Block Berge Bygg hovedsakelig tar på seg kostnadene og dermed alt ansvaret ved feilprosjektering selv om konsulent er inne i prosjektet allerede på et tidlig tidspunkt og får være med og planlegge løsninger.

## 4 Totalentrepriser

For Block Berge Bygg betyr en totalentreprise at de påtar seg ansvaret for planlegging og bygging til en fast avtalt pris, og kunden (byggherren) forholder seg kun til en kontraktspartner. Kunden har da i forkant beskrevet et byggeprogram som angir funksjons- og kvalitetskrav. Dette vil gi kunden stor budsjetteringssikkerhet og en enklere organisering å forholde seg til. Block Berge Bygg som entreprenør gis videre anledning til å bruke de løsninger de har gode erfaringer med og det skal igjen kunne gi lavere prosjekterings- og byggekostnader som kommer både kunden og leverandøren til gode.

### 4.1 Totalentrepriser mot byggherre

Når det inviteres til konkurranse på store totalentrepriser vil som sagt byggherren som regel ha definert en kravspesifikasjon som skal gjelde for bygget som skal settes opp. Her er det beskrevet alt fra når bygget skal stå klart til hvilke krav de har til for eksempel kantina og ventilasjonen.

Derfor kan det være fornuftig når man skal lage en kontraktstrategi for en totalentreprise, som for eksempel et næringsbygg til en verdi av flere hundre millioner kroner, å bryte ned entreprisen i mindre deler og definere hva hver del innebærer. En variant kan være;

- Generalomkostninger
- Grave og utendørsarbeider
- Betongarbeider
- Betongelementer
- Stålarbeider
- Taktekking
- Vinduer, glassfelt og dører
- Tømmerarbeider
- Mure og flisearbeider
- Maler- og gulvleggerarbeider
- Tekniske fag
- Heiser

For selv om det er definerte kravspesifikasjoner på forhånd vil disse gjerne kun referere til gjeldende regler og forskrifter. Ved å dele totalentreprisen ned i mindre deler er det lettere å få fram hva det er du som entreprenør tilbyr.

Som totalentreprenør har Block Berge Bygg en stor byggeadministrasjon og prosjektledere med stor kompetanse til å føre prosjekter fra utviklingsfasen til ferdig bygg på byggeplass. I store byggeprosjekter kan det fort bli mange underentreprenører som fører med seg store krav til koordinering av grensesnitt, risiko for ventetid med kostkonsekvenser og lignende. Block Berge Bygg vil i så måte ha separate entreprisekontrakter med hvert fag og koordineringsansvar for framdrift, eventuelt ansvar for framdrift for entreprisene kan kontraktreguleres til en entreprise. Enten det gjelder en totalentreprise som skal bygges eller om det er et prosjekt som skal utvikles av leverandøren sammen med bestilleren, vil



leverandøren, som står for tilbudet og som senere skal være med på å utforme kontrakten, hente inn pristilbud fra underentreprenører det er aktuelt å benytte i den eventuelle jobben. Dette skjer selvfølgelig for at han skal kunne levere inn et konkurransedyktig tilbud i en anbudskonkurranse. For at de kan gjøre det ligger det som regel foreløpige tegninger av prosjektet som grunnlag. Det er veldig viktig at det i avtaledokumentet eller kontrakten, alt etter hva du kaller det, kommer frem hvilke tegninger som skal være grunnlag for entreprisen. Hvis det inngås fastpris på en totalentreprise må denne ses i sammenheng med tegningene som var tegnet på tiden ved anbudskonkurransen. For selv om det er inngått fastpris på entreprisen kan det allikevel være mange elementer ved prosjektet som ikke er bestemt ennå. For eksempel kan det mangle leietagere eller leietagerne har innveininger mot prosjekterte planer og lignende. På fastpriskontraktene ønsker ofte byggherren at mengdene som Block Berge Bygg beregner er deres fulle ansvar, og dersom de eller noen av deres underentreprenører har beregnet feil mengder eller mengdene er utilstrekkelige, vil dette også være deres fulle ansvar. Byggherren vil selvfølgelig ha kontrollert de oppgitte mengdene som leverandøren har oppgitt, men ønsker å overføre ansvaret for mengdekontroll over på totalentreprenøren for å ha kontroll på kostnadene. Skulle derimot partene bli enige om at noen av mengdene skal reguleres, skal mengdejusteringen kontrolleres og godkjennes av byggherrens byggherreombud.

## 4.2 Endringer

På totalentrepriser blir det gjerne endring i mengdene. Det skjer faktisk så ofte at en kan si at det vil alltid bli endringer i totalentrepriser, så det kan være fornuftig å planlegge med det. Derfor bør kontraktene ha gode mekanismer for løsning og administrasjon av endringssituasjonen, og partene må etablere en saklig og profesjonell kommunikasjon om endringer.

Utfordringene i kontraktsforholdet viser seg stort sett å være de samme som går igjen. Særlige problemområder vil enten være endringer, avvik og vederlag, koordinering av flere leverandører i et prosjekt, plunder og heft, eller diskusjoner omkring sluttoppgjøret.

I forhold til byggherren skal entreprenøren i henhold til kontraktstandard NS 8405 i forbindelse med sin produksjonsplanlegging gjennomgå byggherrens leveranser og annen medvirkning med tanke på produksjon. ”Han skal uten ugrunnet opphold varsle byggherren dersom han blir oppmerksom på at kontraktsdokumentene, tegninger, beskrivelser eller beregninger er ufullstendige, inneholder uoverensstemmelser eller andre feil, eller på annen måte ikke gir tilstrekkelig veiledning for utførelsen. Det samme gjelder dersom han oppdager at det foreligger prosjektering som er uegnet. Entreprenøren skal på samme måte varsle dersom han blir oppmerksom på at det fysiske arbeidsgrunnlaget, fastmerker, grunnforhold, materialer eller annen medvirkning fra byggherren ikke oppfyller de krav han etter kontrakten kunne forvente”. ([http://dok.ebl-kompetanse.no/Foredrag/2009/Bestillerkomp - offanskaff/Honerud Rostveit Strombom.pdf](http://dok.ebl-kompetanse.no/Foredrag/2009/Bestillerkomp-offanskaff/Honerud_Rostveit_Strombom.pdf))

Årsaken til endringer kan være mange;

- Leveransebeskrivelsen er for snau eller åpen

- Planleggingen forut for kontrakt er ikke god nok
- Kunden oppdager nye behov
- Kunden leverer input for sent
- Kunden leverer ikke god nok input
- Partene koordinerer ikke sine aktiviteter under gjennomføringen godt nok
- Dårlig eller manglende kommunikasjon

Byggherren kan i henhold til Norsk Standard ved endringsordre pålegge entreprenøren endringer, der en endring kan gå ut på at entreprenøren skal yte noe i tillegg til eller i stedet for det opprinnelig avtalte. En endring må derimot stå i sammenheng med det kontrakten omfatter, og ikke være av vesentlig annen art enn det opprinnelig avtalte arbeidet. Dersom entreprenøren har krav på fristforlengelse, kan en endring gå ut på at de dagmulkt belagte tidsfrister helt eller delvis skal fastholdes.

En endringsordre skal være skriftlig og gi beskjed om at det kreves en endring, samt hva endringen går ut på, og denne må være gitt av byggherren selv eller hans representant. Mottar entreprenøren pålegg om en ytelse uten at dette skjer i form av en endringsordre, skal han iverksette pålegget selv om han mener at pålegget innebærer en endring dersom det er gitt av en person med fullmakt eller hvis det fremgår av arbeidstegninger, arbeidsbeskrivelser eller lignende utarbeidet av byggherrens prosjekterende. Dersom entreprenøren mottar et slikt pålegg skal han uten ugrunnet opphold varsle byggherren dersom han vil pårope seg dette som en endring. Gjør han ikke det, taper han retten til å pårope seg at pålegget innebærer en endring. Men når byggherren mottar varsel skal han besvare varselet. Dersom han ikke uten ugrunnet opphold enten utsteder endringsordre eller avslår kravet, skal entreprenørens krav om endringsordre anses som akseptert.

Entreprenøren vil ha krav på fristforlengelse dersom framdriften hindres som følge av endringer, forsinkelse eller svikt ved byggherrens leveranser eller andre hindringer for entreprenørens oppfyllelse som byggherren har risiko for. Hvis ikke annet er beskrevet bærer byggherren risikoen for følgene av feil, uoverensstemmelser og ufullstendigheter eller utilstrekkelig veiledning i kontraktsdokumenter og tegninger, beskrivelser og beregninger som han har levert. Byggherren skal stille til rådighet for entreprenøren det fysiske arbeidsgrunnlaget, herunder andres arbeid på bygget eller anlegget, som entreprenøren skal bygge på. Byggherren bærer risikoen for at det fysiske arbeidsunderlaget og grunnforholdene er slik entreprenøren hadde grunn til å regne med ut fra kontrakten, oppdragets art og omstendighetene for øvrig.

Prosjektene starter for eksempel gjerne når byggherren har fått en prosentvis andel leietagere i et kjøpesenter inn eller en har solgt en viss prosentdel av leilighetene i et boligkompleks. På denne måten vil brukergruppene, som skal benytte seg av bygget når det står klart, komme inn i prosjektet på et senere tidspunkt enn når kontrakten mellom byggherren og totalentreprenøren ble inngått. Brukergruppene har sine formeninger om hvordan deres arealer skal se ut, og har gjerne andre krav en hva den opprinnelige kravspesifikasjonen definerte. I et kontorbygg kan for eksempel bygget være prosjektert med separate kontor, mens leietagerne ønsker å forandre dette til at alle skal sitte i landskap. Slike endringer vil føre til forandringer i mengdene til flere fag fra tømrere til ventilatører. Derfor vil det alltid være greit å spesifisere i kontrakten mellom byggherre og entreprenør avtale hvordan man skal løse regningsarbeid.

Dersom det avtales regningsarbeider skal disse gjerne utføres etter på forhånd avtalte timepriser. For byggherrens del er det lurt å presisere at regningsarbeid/ tilleggssarbeid ikke under noen omstendigheter kan igangsettes uten byggherrens skriftlige bestilling før arbeidene igangsettes. Ved å få dette med i kontrakten kan de si at hvis den regelen brytes, vil totalentreprenøren ikke ha rettskrav på å få dekket sine krav og kan heller ikke forvente at krav vil bli dekket av kulansehensyn.

På mindre totalentrepriser overlater ofte byggherren mange av avgjørelsene og valgene til arkitekten og leverandøren og kommer kun med innspill på forslag som blir presentert for ham. Grunnen til det er at de fleste byggherrer ikke har nok kunnskap til å kunne være med på å ta mange av valgene som må gjøres, og at de føler det er en del av pakken de kjøper gjennom totalentreprisen. På Block Berges større totalentrepriser derimot er det mye vanligere at byggherren enten har en ansatt eller en innleid person som skal stå for oppfølgingen fra deres side, som sørger for at deres interesser blir ivarettatt.

### 4.3 Kontrahering av leverandører

Når man er en stor totalentreprenør slik som Block Berge Bygg er, med betydelig markedsandel, har man som regel kontroll på hvem som er mulige leverandører til de ulike delene av entreprisene. Firmaet i seg selv kan levere betongarbeid, betongelementer og tømrerarbeid, men må kjøpe inn de andre tjenestene. Når jobbene som skal gjøres er store nok vil selgeren, på forhånd av kontraktsskriving med byggherren, ha hentet inn pristilbud fra enten en eller flere leverandører som kan tenke seg jobben. Når selgeren gjør det henvender han seg til leverandører han kjenner godt til og tror vil ha kompetanse nok til å kunne utføre jobben. Den prisen som senere mottas vil da legge et grunnlag for hvordan selgeren priser jobben/ prosjektet senere. I tillegg til denne prisen vil det selvsagt være et påslag som Block Berge Bygg legger på for å få dekket kostnadene de har ved å påta seg utførelsesansvaret for jobben som skal gjøres. Dette vil forhåpentligvis føre til at bedriften tjener penger på å levere tjenesten.

Leverandøren vil som oftest kalkulere prosjekter med en hvis prosentvis dekningsgrad ut ifra intern politikk og et budsjett. Man vil selvfølgelig ha størst mulig inntekt på alle prosjekt, men må ha evnen til å legge seg på riktig prisnivå for å vinne eventuelle konkurranser. Men selv om Block Berge Bygg enkelte ganger viser seg å være den som har levert best pris, kan allikevel kunden ønske å forhandle om prisen. Leverandøren vil da som sagt ha lagt inn en dekningsgrad i sitt tilbud som de kan være interessert i å forhandle om. Dette vil selvsagt variere ut i fra markedet og antall forespørsler. Hvis bedriften trenger arbeid kan det gjerne føre til avslag i prisen, mens hvis firmaet ikke nødvendigvis har behov for jobben kan det bli møtt med en kald skulder. Slike prosjektforhandlinger oppstår gjerne når det er mindre tilgjengelig arbeid i markedet. Det viste seg spesielt når finanskrisen kom, mange byggherrer hadde satt seg en maks pris på sine prosjekt og når Block Berge ikke kunne levere til den prisen byggherren ville prute seg til førte det til at prosjektet heller ble utsatt. På den andre siden var det tidvis så vanskelig å få tak i byggeprosjekter til tider at leverandørene valgte å ta jobber til en pris uten dekningsgrad, kun for å dekke sine faste kostnader og unngå oppsigelser og miste god arbeidskraft.

Når Block Berge Bygg vinner en konkurranse og skal utføre prosjektet vil det internt overføres fra en selger til en prosjektleder. Selv om selgeren har hentet inn pris på de ulike underentreprisene i totalentreprisen, vil det allikevel være opp til prosjektlederen om han ønsker å benytte seg av disse tilbudene. Prosjektlederen sitter som regel med andre kjennskap til de ulike firmaene, og vet hvilken service som inngår hos de enkelte, og hvor gode de er å samarbeide med. Man ønsker alltid å finne det firmaet som passer best til jobben og som i tillegg kan levere lavest pris. Enkelte firma kjenner rett og slett Block Berge Bygg sine elementbygg bedre enn andre, og prosjektleder kan foretrekke å velge en leverandør han er trygg på, og som han vet ikke baserer sine tilbud på taktisk prising. Enkelte leverandører er veldig spesifikke på hva som er inkludert i tilbudet, og spesielt hva som ikke er med i tilbudet. Dermed kan det antatt billigste tilbudet bli det dyreste hvis det for eksempel i prisingen legges opp til at det kan bli mye regningsarbeid. Som et resultat av dette kan prosjektlederen med bakgrunn i sin erfaring velge å se bort i fra tilbud som selgeren fikk inn i en tidlig fase og heller å gå til en leverandør som ikke har levert tilbud tidligere. Enkelte ganger vet prosjektlederen bedre enn selgeren at selv om man har fått inn en lav pris fra en leverandør med høy kunnskap, at de gjerne tar på seg større arbeidsmengder enn de burde og at et resultat av det kan være at leveringstiden på deres arbeider vil være lengre enn andres. Det er viktig å ta hensyn til i prosjekt der tidsperspektivet er det mest kritiske. En annen problemstilling er at på enkelte områder kan Block Berge Byggs prosjektledere mangle nok kunnskap og er avhengige av at leverandøren av den enkelte varen har nok total kunnskap om temaet for at det skal løses etter forskriftene som ligger til grunn da må en kunne stole på at underleverandøren kan faget sitt. Derfor kan det være lurt å velge leverandører med godt rykte eller en man har tidligere positiv erfaring med.

Noen jobber kan være så kompliserte at selgeren sammen med en prosjektleder velger å gå til direkte kjøp hos en spesifikk leverandør fordi arbeidsmengden som må legges ned er så stor at underleverandøren påfører seg store kostnader bare ved å levere anbudspris hvis det er konkurranse. På slike prosjekt er tjenesten man kjøper såpass avansert at leverandøren må inn på et tidligst mulig tidspunkt fordi det kommer til å påvirke resten av prosjekteringen. Et eksempel på slikt kan være ventilasjon installasjonen. Selv om det hadde vært mulig å sette jobben ut til konkurranse kan det føre til at man setter bedriften i et noe dårlig lys. Enkelte leverandører kan oppleve at de "aldri" vinner konkurransene de deltar i selv om de leverer pris på prosjekt etter prosjekt. Det kan da framstå som om de bruker unødvendig mye ressurser på kalkulering av jobber uten at de får resultater for all jobbingen. Dermed kan det hvile et ansvar på totalentreprenøren, som Block Berge Bygg er, å ikke kaste bort underentreprenører sin tid med å be om pris på tjenester hvis deres konsepter alltid fører til for høy pris. Da vil Block Berge Bygg heller gå til denne entreprenøren i forkant av prosjektet og si at klarer du å levere disse tjenestene til "riktig" pris, er de alene om å regne på jobben. Slik kan de opprettholde interessen fra flere underentreprenører til jobbene deres, og konkurransen og kompetansen blant entreprenørene forblir intakt.

Det kan være flere grunner til at Block Berge Bygg velger å bestemme seg for underleverandører og inngå kontrakter med dem så tidlig som mulig. En grunn er at hvis man har flest mulige fag på plass når man starter prosjekteringen, så klarer man å få oppklart uklarheter på et tidlig tidspunkt og man klarer ofte å komme til en bedre totalløsning av bygget og gjerne med færre revideringer. På totalentrepriser vil det alltid være grensesnitt mellom de ulike fagene som må avklares, og hvis hvert fag har en representant på plass i

oppstarten vil disse raskere bli avdekket og oppklart. Men igjen, det kan ofte være vanskelig å inngå kontrakt med alle underleverandørene i starten på et prosjekt. Detaljprosjekteringen starter gjerne først etter at entreprisen er tildelt og da kan det være for mangelfullt grunnlag til å inngå fastpris med underleverandørene. Hvis man gjør det vil selvsagt de også ta seg ekstra betalt for å påta seg risiko. Da vil en annen løsning være at man blir enige om enhetspriser ut fra en mengdebeskrivelse. Enkelte fag vil uansett ikke være en del av prosjekteringsfasen. Det er viktigere å få avklart de tekniske fagene på et tidlig tidspunkt enn hvilke arbeider en maler skal utføre. Maleentreprisen pleier man for eksempel som regel ikke å kontrahere før langt ut i driftsfasen av prosjektet. Slike underleverandører baserer ofte sine tilbud på en kvadratmeterpris, og da trenger man ikke engang å ha kontaktet disse leverandørene for tilbudspris før man har inngått kontrakt med byggherren. En annen grunn til å velge underleverandører tidlig kan være at man kan velge å låse en fastpris ut i fra oppgitte mengder, et resultat som følge av det kan være at man slipper unna risikoen ved prisstigning. Man kan som totalentreprenør ha sikret å få betalt for sine prisstigninger av byggherren, men allikevel senere kjøpe varen fra en underleverandør med sikkerhet mot prisstigning. Det vil føre til en vinn- vinn situasjon for totalentreprenøren.

Mot byggherren vil det være spesielt viktig å få betalt for en eventuell prisstigning på store totalentrepriser som varer over lange perioder eller om byggherren ønsker å videreføre prisene fra en kontrakt til en annen. Hvis byggherren derimot ved utlysning av konkurranse oppgir at de ikke ønsker risikoen ved prisstigning, vil Block Berge Bygg som leverandør være fornuftige nok til å legge på en risikokostnad i tilbudet som følge av det. Alle entrepriser vil inneholde en viss risiko som leverandøren vil ha betalt for å ta ansvaret for. Alle prosjekt er unike og det dukker som regel alltid opp noe uforutsatt. Slike risikoposter blir derfor lagt inn i alle Block Berge Byggs kalkyler, og dermed i deres kontraktbeløp. Disse summene vil selvfølgelig variere med størrelsen på risikoen og usikkerheten i prosjektet. Det kan gjerne være disse risikopostene og størrelsen på dem som avgjør om du vinner eller taper en anbudskonkurranse. De ulike leverandørene kan ha ulik erfaring med enkelte beskrevne løsninger og vil dermed prise risikoen og usikkerheten for det arbeidet forskjellig. Block Berge Bygg har som en følge av dette etablert egne konseptløsninger der deres kunnskap om industrialisert byggeprosess utnyttes for å få minst mulig usikkerhet i prosjektene sine.

Som det har blitt nevnt tidligere vil en bestiller, og spesielt en byggherre på totalentrepriser, helst operere med en ferdigstillelses dato og ikke med en oppstartsdato. På totalentrepriser der Block Berge Bygg er hovedentreprenør vil de da sitte med ansvaret for å fullføre til avtalt dato. Men som sagt er det viktig å spesifisere hvor lang byggetid man trenger fra signert kontrakt er på plass. Når signaturen uteblir og oppstart forskyves kan man da velge å tilby byggherren forsering av arbeidene. Det vil i Block Berge Byggs kalkyler ha vært kalkulert en framdrift ut fra størrelsen på mannskapet som er tenkt å utføre jobben. Ved å utvide disse mannskapene kan framdriften økes og byggetiden minkes. Da kan man i en kontrakt beskrive hvilke forserings tillegg leverandøren vil belaste byggherren dersom man for eksempel skal jobbe inn en ukes arbeid. Dette tillegget kan variere ut i fra hvordan markedssituasjonen er på tidspunktet for inngåelse av kontrakt. Leverandøren vil i vanskelige perioder kunne sitte med for lite arbeid i forhold til antall ansatte, i slike tilfeller vil det være lettere å oppjustere antall arbeidere på hvert prosjekt enn hvis leverandøren sitter med masse arbeid og har begrensede ressurser å avse.

#### 4.4 HMS

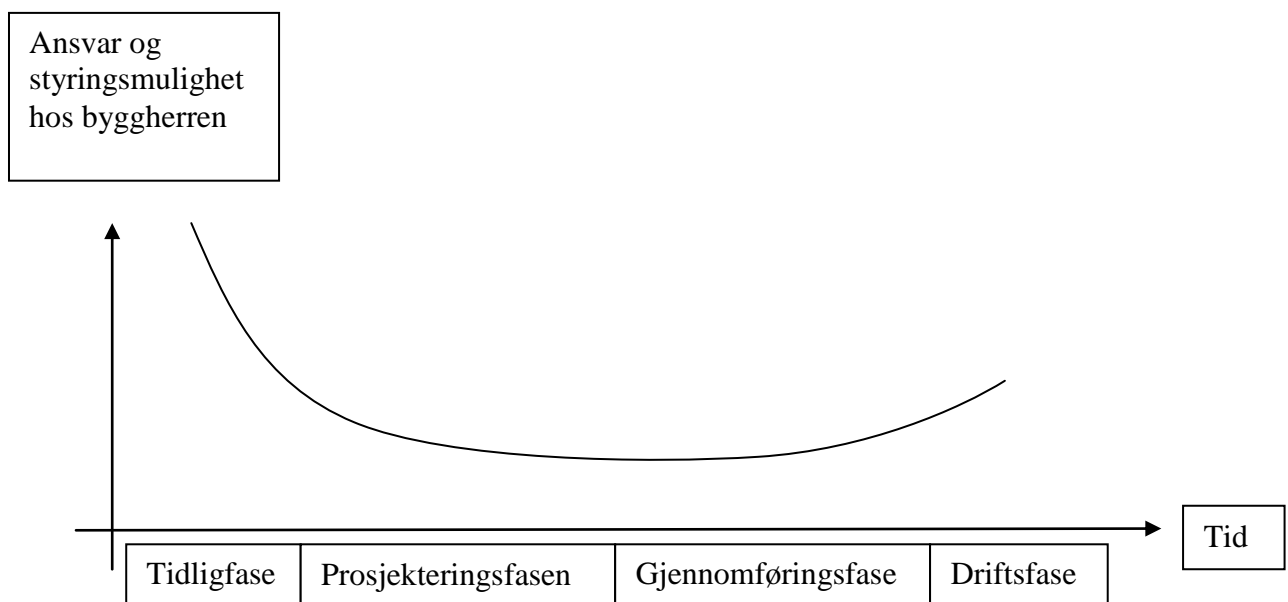
Et annet område som er med på å prege kontraktene til Block Berge Bygg har med byggherren på totalentrepriser er HMS, helse miljø og sikkerhet. Det er viktig å ta med i betraktningen at når man tar på seg en totalentreprise vil entreprenøren bli ansvarlig for alle arbeider og tiltak som er nødvendig for å tilfredsstille kravene i forskriften om internkontroll og forskriften om sikkerhet, helse- og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser.

Totalentreprenøren skal være hovedbedrift og koordinator i henhold til forskriftene og i dette inngår utarbeidelse av nødvendige planer og spesifikke tiltak. Alle de kostnadene som dette medfører bør tas med i tilbudsprisen. Byggherren vil at Block Berge Bygg i så måte påtar seg gjennomføring av nødvendig HMS- arbeid i planleggings- og byggefasen, dette slik at Block Berge Bygg utarbeider HMS- plan og utpeker koordinator for plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i henhold til forskriftene. Som en digresjon kan det ellers nevnes under HMS at enkelte oljerelaterte bedrifter krever å få innsyn i entreprenørens interne HMS statistikker. Disse har så stort fokus på HMS at Block Berge Bygg kan risikere å ikke bli vurdert i anbudskonkurranser dersom H- verdien deres er for stor. H verdien indikerer antall skader som har ført til sykefravær, per million arbeidede timer.

#### 4.5 Oppfølging fra byggherre

Byggherren vil gjerne ha en representant under utførelsen av prosjektet som er totalentreprenørens kontaktperson, og denne personen vil gjerne følge prosjektet tett. Ansvar for usikkerheten og styringsmulighetene i prosjektet skifter rundt inngåelse av kontrakt fra byggherre til entreprenør, se figur under.

#### Sammenheng mellom ansvaret byggherren bør beholde og tiden





Byggherre og entreprenør vil i løpet av prosjektet ha byggherremøter for å ivareta hverandres interesser. Samtidig vil byggherren ha rett til å være representert på prosjekteringsmøtene uten at risiko og ansvar for beslutninger som fattes der tillegges dem. Det vil avhenge av hva som blir beskrevet i den endelige kontrakten. Totalentreprenøren overtar ofte hele ansvaret for eventuelle feil eller uoverensstemmelser i dokumentene byggherren har levert, dersom dette ikke er tatt opp og avklart ved tilbudsinnlevering. I kontraktene mellom Block Berge Bygg og deres byggherrer, blir Block Berge Bygg ansvarlige for all prosjektering og videre arkitekturarbeid av de konstruksjoner, installasjoner og anlegg med mer som omfattes av kontrakten. I tillegg påtar de seg ansvaret for kontroll og kvalitetssikring. Byggherren forbeholder seg gjerne retten til å kommentere tegningene såfremt de ikke anses for å kunne føre til oppfyllelse av spesifiserte eller overordnede krav, og at byggherren kan forlange disse endret uten at det påfører dem kostnader. Entreprenøren har likeledes plikt til å gjøre byggherren oppmerksom på foreslåtte løsninger som avviker fra tilbudsgrunnlaget. Utførelser som avviker fra spesifiserte krav, og som utføres uten byggherrens forutgående godkjennelse, kan sånn sett kreves omprosjektet. Byggherren overtar ikke risikoen for kontraktsarbeidet før etter overtakelsesforretning av hele kontraktsarbeidet, uavhengig av om deler av kontraktsarbeidet er tatt i bruk av byggherren. Det er ikke uvanlig at man på store totalentrepriser overleverer deler av entreprisen for å få det i bruk. Dessuten kan byggherren nekte å overta kontraktsarbeidet dersom det ikke foreligger brukstillatelse fra bygningsmyndighetene. Byggherren kan også nekte overtakelse dersom det er i øyenfallende mangler ved arbeidets utseende eller hvis omfanget av feil og mangler er stort. Totalentreprenøren skal videre foreta overtakelse fra sine underentreprenører. Det vil si at alle arbeider skal være kontrollert og mangler utført før man kaller byggherren eller dens representant inn til ferdigbefaring. Egenkontrollskjemaer skal så være utkvittert og overlevert byggherren, dersom det ikke foreligger kan igjen byggherren nekte overtakelse.

#### 4.6 Kontrakter med leverandører

Selv om Block Berge Bygg skriver omfattende og detaljerte kontrakter med byggherrene så blir ikke det praktisert på samme måte mellom Block Berge Bygg og deres underentreprenører. Grunnlaget for avtalene som inngås vil være forespørselen som blir sendt ut av selger eller av prosjektlederen. Når prosjektlederen har bestemt seg for hvilket av de innkomne tilbudene han foretrekker å benytte seg av blir dette ofte kun bekreftet på e- post. Det vil selvfølgelig i forespørselen være en beskrivelse av hva som ønskes levert og en ca leveringstid, men Block Berge Byggs faktiske bestilling av leveransen er en besvarelse på e-posten som inneholder tilbudet i for av; ”det bestilles herved.... i henhold til tilbud datert...”. Dette er i stor kontrast i forholdet til kontraktene mot byggherrene. Som jeg har nevnt tidligere baserer innkjøpene til Block Berge Bygg seg på store mengder tillit til leverandøren. Hvis de leverer produktet de skal til riktig tid, er samarbeidsvillige og greie og forholde seg til under byggetiden vil de ha store muligheter for å få jobb på kommende prosjekter. Når det er sagt kan følgene av at underentreprenørene levere et slett arbeid være at de blir svarte listet av bedriften. Totalentreprenør avdelingen opererer til enhver tid med en liste over foretrukne underentreprenører som skal benyttes i deres prosjekter. Hvis man først blir fjernet fra denne listen, gjennom å ha gjort en dårlig jobb for Block Berge, skal det mye til for å komme tilbake på listen. Dette er kanskje det mest markante insentivet bedriften benytter seg av mot sine underentreprenører. Vanligvis kan det selvsagt påvirke framdriften hvis man ikke legger inn

insentiver som for eksempel dagmulkt. Underentreprenørene kan velge å prioritere å få ferdigstilt de prosjektene der det er fare for å pådra seg bøter, da dette vil påvirke den spesifikke prosjektøkonomien. Men siden Block Berge Bygg har så stor markedsandel i Rogalands regionen er deres strategi at leverandørene vil måtte prioritere dem for å få tilgang på nok arbeid i framtiden. Dette vil også kunne legge grunnlaget for et godt prosjektsamarbeid. Underentreprenøren gjør en såpass god jobb og til riktig tid for å opprettholde det gode forholdet til totalentreprenøren, men de på sin side holder den planlagte framdriften. Operatørene i markedet i Rogaland er dessuten såpass få at hvis en underentreprenør utfører en slett jobb vil en slik nyhet spre seg ganske raskt i markedet, slik at underentreprenøren vil unngå en slik risiko ved å gjøre en god jobb allerede i første omgang.

Selv om markedet er lite og kjennskapen til de ulike firmaene er god, er det viktig å kunne lese utviklingen i de ulike firmaene. Et signal på at noe er galt kan være at flere prosjektledere eller arbeidere velger å slutte innenfor en kort tidsramme. Det kan tyde på at de har liten ordresreserve og arbeidsmengde, men det kan også være et signal på at økonomien i bedriften ikke er så god som den burde ha vært. Konkurs blant underentreprenørene kan alltid utgjøre en risiko når man er totalentreprenør, og i tilfeller der man får signaler på slikt velger gjerne Block Berge Bygg å legge opp til at det blir kontraktsfestet fakturaplaner som legger opp til forskuddsbetalinger, eller at man velger å kreve å få inn bankgarantier for den kjøpte tjenesten. Bankgarantier blir i så måte også oftere krevd av entreprenører som man har mindre kjennskap til eller dersom avtale- summene blir såpass betydelige at risikoen på det ene kjøpet er med på å påvirke risikoen i hele prosjektet i stor grad.

I enkelte tilfeller vil man allikevel velge å benytte seg av bestillingsbrev for underleveranse til totalentreprise. Dette skjer helst når tilbudssummene er betydelige. I disse brevene bekreftes bestillingen i henhold til tilbud dater...., og hvilket grunnlag tilbudet er gitt på, ofte ut i fra daterte arkitekttegninger. Når det først sendes ut et bestillingsbrev vil det også være naturlig å dokumentere at en legger Norsk Standard 3406 til grunn for avtalen som inngås. Denne angir regler for forholdet mellom hovedentreprenør og underentreprenører blant annet angående forhold på byggeplass, rådgivning, prosjektering og sikkerhetsstillelse. I Block Berge Byggs bestillingsbrev legges det i tillegg inn unntak og presiseringer i forhold til NS 3406. Grunnen til det er at en ønsker å spesifisere en bestemt framdrift, og legge inn betalingsbetingelser for prosjektene. For selv om forholdet til underentreprenørene er basert på mye tillitt, ønsker allikevel ikke Block Berge Bygg å betale ut sluttoppgjør før overtakelsesforretningen med byggherren er avholdt og eventuelle merknader er utbedret, samt at underentreprenøren stiller sikkerhet i reklamasjonstiden. Sluttoppgjøret går ut på å få alle gjenstående krav ”på bordet”, slik at nye krav ikke kan fremmes senere. Dette kan gjøres ved å sette opp en sluttoppstilling som inneholder alle fakturerte krav som enten er betalt eller ikke, krav som er fakturert og forfalt, men som byggherren har avvist, og som entreprenøren opprettholder, og alle krav som entreprenøren mener å ha som ennå ikke er fakturert, inkludert innestående beløp. Det er viktig å få med seg alle punktene i sluttoppgjøret hvis ikke kan disse falle bort. Et unntak vil være hvis kravet er knyttet til arbeid som er utsatt til etter overtakelsen eller krav hvor beregningsgrunnlaget ikke har foreligget i tide og det er tatt forbehold. Et annet punkt som gjerne blir tatt med i bestillingsbrevet er at bestillingen er basert på fast pris, og at kompensasjon for lønns- og prisstigning er inkludert i tilbudet.



## 5 Konklusjon

For at en kontraktstrategi skal fungere slik som en ønsker, er det viktig at de ulike partene opererer i samsvar med forventningene. Partene i et kontraktsforhold kan oppleve at samarbeidet ikke blir like godt som en hadde håpet på uansett hvor godt kontraktstrategien er tilpasset prosjektet. Det vil være forskjeller mellom teori og praksis, og et samarbeid kan skjære seg uansett hvor mye kontraktstrategien er tilpasset forholdene.

Valg av kontraktstrategi kan grovt deles inn i tre hovedvalg som handler om valg av virkemidler for utvelgelse, for fordeling av ansvar og for prosess. Alle disse virkemidlene kan enten være integrasjonsbaserte eller separasjonsbaserte. Ved å velge integrasjonsbaserte virkemidler kan byggherren forsøke å sikre prosjektkvalitet ved å skape et tettere forhold til leverandøren enn det som er tilfelle ved valg av separasjonsbaserte virkemidler. Det kan imidlertid være ugunstig å betale entreprenøren for å ta på seg å bli mer delaktig i prosessen dersom byggherren er bedre eller vel så skikket til dette og samtidig har den nødvendige kapasiteten.

For en flergangsbyggherre kan det være en fordel og ikke bare ha en, men ha to kontraktsstrategier, både en generell og en prosjektspesifikk. Når en utformer den generelle kontraktstrategien bør byggherren ta utgangspunkt i forhold som framstår som likt på alle sine prosjekt, videre bør en se på forhold som er spesielle for det enkelte prosjekt og på grunnlag av dette danne grunnlaget for den prosjektspesifikke.

Generelt kan man si at kontraktene som Block Berge Bygg inngår med kunder, i prosjekter der firmaet er underleverandør og skal levere betongelementer, består av en generell del og en spesiell del. Der den generelle delen refererer til det som gjelder for alle jobber som for eksempel standarder som ligger til grunn, kvalitet og oppsett for betaling, mens den spesielle delen består av hva som faktisk skal leveres og hvilke forutsetninger som stilles for å kunne levere til tilbudt pris som for eksempel mengdene som er med i kontrakten og hvordan byggeplassen må klargjøres til arbeidene.

Samtidig som det gjerne er godt detaljerte tilbudsbrev som ligger til grunn for kontraktene Block Berge Bygg skriver med kundene sine på underentrepriser, vil forholdet mellom Block Berge Bygg og deres leverandører på betongelement underentrepriser være så tette at det sjelden eller aldri skrives kontrakter på de spesifikke prosjektene. I stedet forholder man seg til tidligere inngåtte avtaler som definerer kilopriser, m<sup>3</sup> priser, timepriser og lignende, og heller kontrollerer fakturaer som blir sendt opp mot disse. I andre tilfeller er bestilling og bekreftelse på e-post godt nok. Det skjer helst når man ligger godt an tidsmessig i prosjektet og kan presentere tegninger til flere leverandører på samme tid og be om totalpris for leveransene i stedet for å gå etter tidligere bestemte rater.

Selv om disse leverandørene jobber tett opp mot bedriften og har veldig god kjennskap til hvilke standarder som er forventet og hvilken kvalitet som skal ligge til grunn, vil det allikevel tidvis være fornuftig å velge andre leverandører, ikke minst for å vise for leverandørene at de har konkurranse og at de ikke kan ta seg betalt det de vil, men at det må være konkurransedyktig. Et av problemene ved underentrepriser er derimot at man tidvis har veldig korte leveransetider og at man gjerne ikke har tid nok til å be om pris fra forskjellige

leverandører, et resultat av det vil som regel være at prosjektlederen ofte velger den leverandøren som han har tettest forhold til og som han er trygg på kan levere riktig produkt til riktig tid. Det kan igjen være en styrke ved å ha så tette forhold. Servicen og ønsket om å hjelpe til for eksempel ved å levere til neste dag når bedriften trenger det, er gjerne bedre. Dette kommer tydeligst fram i Block Berge Bygg sine dunderentrepriser hvor tiden mellom en jobb er bestilt til den skal være ferdig levert tidvis er veldig knapp.

Samtidig er konkurranse det beste verktøyet en har for å holde prisene nede, og man ser det spesielt opp mot konsulenttjenestene at det burde vært større konkurranse. Selv om prosjekt ligner på hverandre er de aldri helt like, og det blir vanskelig å definere hvor mange konsulenttimer som må kjøpes. I Block Berges tilfelle, hvor det er få konsulentkontor som ønsker å spesialisere seg innen betongelementer, må man som regel bli enige med leverandøren om en fastpris og det vil da bli lite forhandlinger siden de vet at de praktisk talt ikke har konkurranse og uansett vil få jobben.

De sterkeste insentivene mot leverandørene på denne type jobber går mest ut på at hvis servicen og kvaliteten en mottar og oppfølging på byggeplass ikke er god nok, blir den neste jobben tildelt et annet firma. Som følge av dette blir det lite utskiftninger av leverandører samtidig som leverandørene vet at de må gjøre en god jobb for Block Berge Bygg for å også få framtidige jobber. Dette er sannsynligvis en av grunnene til at firmaet har såpass tett forhold til sine leverandører.

Det kan for utenforstående virke spesielt at en så stor totalentreprenør som Block Berge Bygg skriver bortimot ingen kontrakter med sine leverandører på totalentrepriser. Selv innad i bedriften er det personer som skulle ønsket at det var annerledes, for og lettere kunne definere kontraktsforholdet ved eventuelle tvister. Når en ser på antall innkjøp bedriften gjør i løpet av et år, omsetningen ligger på ca 1 milliard kroner, vil det i tillegg virke sannsynlig at det ville oppstå tvister rundt kontraktsforhold opptil flere ganger i året. Men ved samtaler med avdelingsledere i Block Berge Bygg kommer det fram at det kun ved en håndfull ganger i løpet av bedriftens 45 år har vært problemer i et slikt omfang at en ønsket at en hadde kontrakt med leverandøren. Samtidig har disse sakene løst seg enten ved at det var gitt bankgaranti ved oppstart og at eventuelle tap ble dekket, eller ved at leverandøren har et så godt forhold til bedriften at problemet fort løses gjennom dialog og kompromiss enten den ene eller andre veien. Som følge av det har det blitt en del av kulturen til Block Berge Bygg å ha et såpass avslappet forhold mot sine leverandører der de to partene stoler på hverandre både når det gjelder å få arbeid utført og å få betalt for sine arbeidere. Det er rett og slett en risiko Block Berge Bygg bevisst velger å ta basert på sine erfaringer.

Det vil selvfølgelig allikevel være tilfeller der en likevel skriver kontrakter, men det er som regel kun i tilfeller der kontraktssummene utgjør et stort omfang i forhold til størrelsen på den totale jobben, eller i tilfeller der en ønsker å prøve ut nye leverandører som man ennå ikke har utviklet noe forhold til. Men utenom slike tilfeller gjøres innkjøp i form av e- post eller bestillingsbrev.

Mot byggherren velger Block Berge Bygg stort sett å la bestiller være den som utformer kontrakten. Det vil selvfølgelig være en gjennomgang av kontrakten før den underskrives hvor man kommer med innspill hvis man mener noe avviker fra hva en kunde kan forvente av



kvalitet og leveringstid. Men totalentreprenøren Block Berge Bygg fremstår å arbeide hardt for at deres motto ” Vi tar ansvar” skal gjenspeiles i alt de holder på med til kundens beste.

## Kilder

- (1) NS 3406 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalunderentrepriser
- (2) NS 3431 Alminnelige kontraktsbestemmelser for totalentrepriser
- (3) NS 3433 Alminnelige kontraktsbestemmelser for underentrepriser vedrørende utførelse av bygg og anleggsarbeider
- (3) NS 8405 Norsk bygge- og anleggskontrakt
- (4) <http://www.blockberge.no/>
- (5) Block Berge Byggs kontraktsarkiv
- (6) Ola Lædre, Kontraktstrategi for bygg og anleggsprosjekter, Tapir akademisk forlag, Trondheim 2009
- (7) [http://dok.ebl-kompetanse.no/Foredrag/2009/Bestillerkomp - offanskaff/Honerud\\_Rostveit\\_Strombom.pdf](http://dok.ebl-kompetanse.no/Foredrag/2009/Bestillerkomp-offanskaff/Honerud_Rostveit_Strombom.pdf)
- (8) <http://www.lovdatab.no/for/sf/in/to-20080313-0317-013.html>
- (9) [http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder\\_nr7\\_kontraktstrategi.pdf](http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Veileder/Veileder_nr7_kontraktstrategi.pdf)
- (10) <http://statsbygg.no/FilSystem/files/Dokumenter/kontrakter/177-Totalentrepriseboka-2010-10-01.pdf>