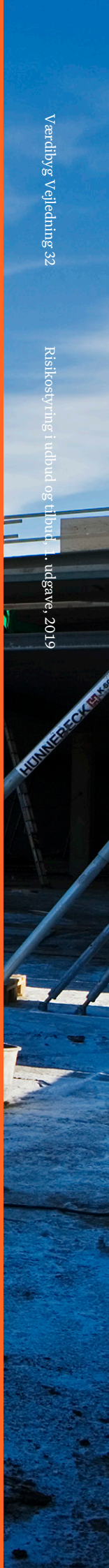
32

Risikostyring
— i udbud og tilbud

VÆRDIBYG



VÆRDIBYG HAR UDGIVET FEM VEJLEDNINGER OM RISIKOSTYRING

ETABLERING AF RISIKOSTYRING
Sådan opstiller man risikostyring og -organisation på større projekter og fastlægger styringsprincipper, risikopolitik mv.

RISIKOSTYRING PÅ BYGGEPROJEKTER
Sådan kommer man godt i gang på projektet. På mindre projekter (<10 mio. DKK i anlægsomkostninger) anbefales det at gå direkte til denne vejledning.

RISIKOSTYRING I UDBUD OG TILBUD
Om konsekvenserne af bygherrens tidlige valg og muligheder for at styre risiko gennem udbuddet. Og tilbudsgivernes vurderinger af risiko i udarbejdelsen af tilbud.

RISIKOSTYRING - VÆRKTØJER OG EKSEMPLER
Kompendium med gennemgang af forskellige værktøjer og metoder samt eksempler på dokumenter til brug i risikostyring. Værktøjernes anvendelighed beskrives, samt hvad man skal være særligt opmærksom på ved brug.

RISIKOHÅNDTERING PÅ RENOVERINGSPROJEKTER
En simpel introduktion til risikostyring på mindre projekter. Kan også bruges til nybyggeri.

RISIKO I UDBUD OG TILBUD

Risikostyring er et begreb, der oftest er knyttet til gennemførelsen af et projekt. Men udbuds- og kontraheringsfasen er risikofyldt, fordi de beslutninger, der tages i denne relativt kortvarige fase, kan have helt afgørende betydning for projektet og de virksomheder, der deltager.

Bygherren foretager i forbindelse med udbuddet mange valg, som har stor indflydelse på projektet og projektets risici. Det kan eksempelvis være valg om udbudsform eller entrepriseform, som er med til at bestemme ansvarsforhold for projektet. Endvidere kan udbudsmaterialet som grundlag for det efterfølgende projekt være et risikoelement i sig selv, da et uklart eller utilstrækkeligt udbudsmateriale vil føre til dårlige aftaler, som vil forfølge projektet i gennemførelsen, og som kan resultere i forsinkelser og fordyrelser for både bygherre og tilbudsgivere.

Men udbuddet er dermed også en mulighed for bygherren for at styre risiko. Hvis bygherre f.eks. foretager prækvalifikation, udvælger bygherren tilbudsgivere, som han mener kan løse opgaven, og som er økonomisk robuste, for at undgå, at en konkurs vil afspore projektet undervejs.

Samtidig har tilbudsgiverne allerede i tilbudsfasen en række vurderinger, overvejelser og valg, som har stor betydning for egen virksomheds risiko ved at indgå i bygge- eller anlægsprojektet. Eksempelvis kan en lav tilbudspris øge chancen for at vinde, men samtidig øge risikoen for ikke at tjene penge på opgaven.

Alle parter har derfor grund til at have fokus på risikostyring i netop denne fase. I denne vejledning sætter vi fokus på risikoområder for både bygherre og tilbudsgivere i udbuds- og tilbudsfasen.

Værdibyg, 2019

Værdibyg er et samarbejde mellem:

BAT-KARTELLET

BYGHERRE FORENINGEN

dansk byggeri

MEDLEM AF DANSKE ARKITEKT VIRKSOMHEDER

Foreningen af Rådgivende Ingeniører FRI

TEKNIQ ARBEJDSGIVERNE

RISIKOSTYRING I UDBUD OG TILBUD
Denne vejledning er udarbejdet og udgivet af brancheinitiativet Værdibyg med støtte fra brancheorganisationerne bag Værdibyg og fra Realdania.

Udarbejdelsen af vejledningen er sket med aktiv involvering af følgende kompetencegruppe:

BAT Kartellet: David Jennow (Øens Murerfirma) | **Bygherreforeningen:** Birgitte Dyrvig Carlsson (DyrvigConsult), Bjarne Hellmann (Københavns Universitet), Dines Jørgensen (V2C), Dorthe Bechmann (DTU CAS), Morten Wind (Kuben Management A/S), Nana Ejlers (Bygningsstyrelsen), Torben Jakobsen (Bygningsstyrelsen), Mikael Bredsdorff (Emcon), Finn Bloch (Københavns Lufthavne A/S), Trine Holst Veicherts (Vejdirektoratet) | **Danske Arkitektvirksomheder:** Lasse Grosbøll (JJW Arkitekter), Maiken Højgaard (BIG) | **Dansk Byggeri:** Bo Grenaa Bodi (Enemærke & Petersen), Jannik Iversen (Per Aarsleff A/S), Lennart Gerard Pedersen (Anker Hansen & Co. A/S), Gunnar Waagstein (NCC) | **FRI:** Andreas Claus Hansen (DOMINIA A/S), Ib Stejlborg (Strunge Jensen A/S), Karim Cedric Meaouia (NIRAS A/S), Mikael Thyssen (NIRAS A/S), Lars Frisk (Rambøll) | **TEKNIQ:** Allan Løvgreen (GK Danmark A/S) | **Værdibyg:** Rolf Simonsen (Værdibyg), Carl Johan Christensen (Værdibyg)

Konsulenter og pennefører: Mikael Thyssen og Karim Meaouia (NIRAS A/S)

En særlig tak til Josef Oehmen og Pelle Lundquist Willumsen (DTU Management) for værdifulde bidrag og sparring undervejs.

Redaktion: Rolf Simonsen og Carl Johan Christensen (Værdibyg)

Layout og illustration: **www.portfolio.askesimonsen.dk** | Tryk: **Jungersen Grafisk ApS**

København, 2019

VÆRDIBYG

Realdania

INDHOLD

RISIKO I UDBUD OG TILBUD 1
RISIKOSTYRING I UDBUDSPROCESSEN 4
BYGHERRENS UDBUDSSTRATEGIER OG RISIKOALLOKERING. 6
BYGHERRENS RISIKOSTYRING GENNEM UDBUDDET 11
TILBUDSGIVERS RISIKOSTYRING I TILBUDSFASEN. 14
RISIKOFAKTORER EFTER UDBUDDET 18
ANSVARSBEGRÆNSNING OG FORSIKRING. 20

RISIKOSTYRING I UDBUDSPROCESSEN

Denne vejledning tager udgangspunkt i risikostyring i nedenstående tredelte proces.

FØR UDBUD

Inden udbud skal bygherre vælge en udbudsstrategi, som er med til at definere risikodeling mellem bygherre og leverandør. Vejledningen beskriver, hvilke overvejelser bygherren bør gøre, med afsæt i projektets succeskriterier og risikoprofil. Desuden beskriver vejledningen, hvordan tidspunkt for kontraktindgåelse har betydning for projektets risikoprofil, og dermed hvordan risiko fordeles. Vejledningen giver en række anbefalinger til, hvordan risici i projektet kan forebygges i udbudsmaterialet, ved hjælp af:

- Markedsdialog
- Granskning af udbudsmateriale
- At stille krav til leverandørens risikostyring
- Aftalevilkår, ansvarsforhold og forsikring.

For risikostyring i projektets tidlige faser henvises også til vejledningen "Etablering af risikostyring".

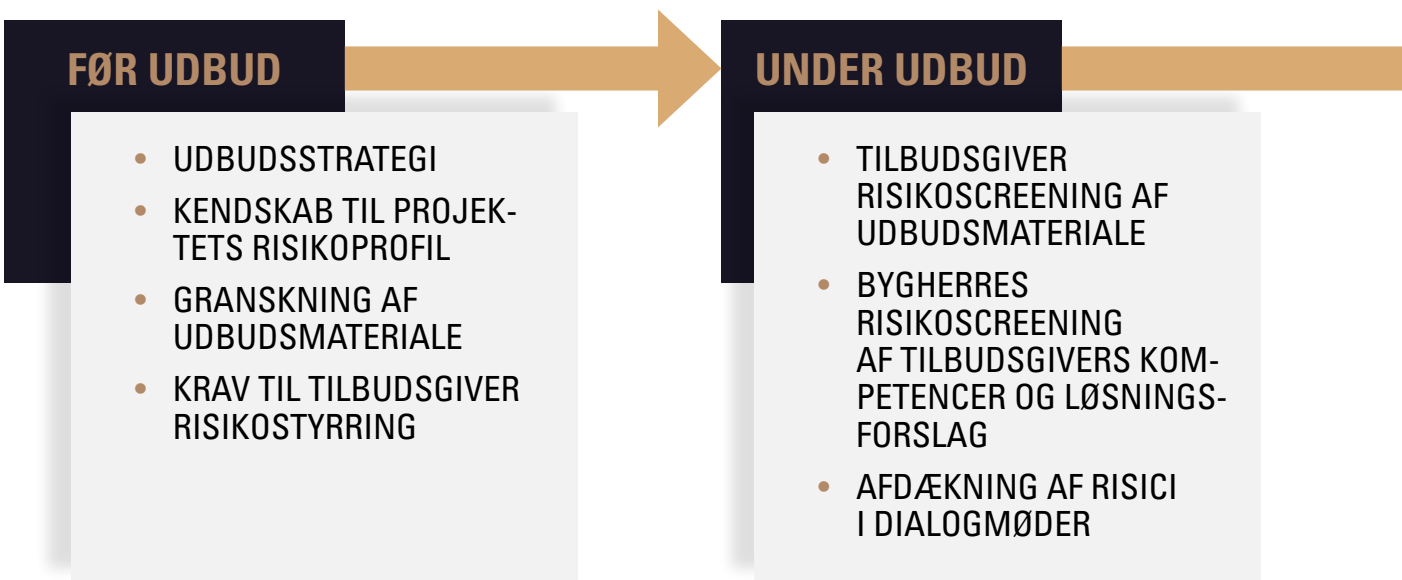
UNDER UDBUD

I processen op til, at bygherre tildeler projektet, og leverancen påbegyndes, skal parterne afdække alle relevante aspekter vedrørende vigtige kontraktvilkår, særlige tidsmæssige bindinger ift. såvel egne som andres leverancer, styrker og svagheder ved de øvrige involverede parter osv. I vejledningen er nedenstående områder uddybet:

- Tilbudsgivers risikostyring i tilbudsfasen
- Bygherres risikostyring inden tildeling
- Den samlede ydelsesforpligtelse.

EFTER UDBUD

Der vil dukke ting op efter kontraktindgåelse, og parterne må forvente, at der kan være forhold, som først erkendes, når leverandøren har haft mulighed for at gå i dybden med projektet. Derfor er det vigtigt, at der efter kontraktindgåelse er en veltilrettelagt proces for



Figur 1: Risikostyringsproces i udbud, som danner grundlag for strukturen i denne vejledning.

projektgennemgang, hvor det sikres, at fejl og mangler i projektmaterialet opdages. Derudover er det vigtigt, at de kontraktuelle ydelser omsættes til egentlige leverancer i en tidsplan, som parterne i fællesskab kan følge op på.

Læs mere i vejledningen "Risikostyring på byggeprojekter".

OM VEJLEDNINGEN

Vejledningen giver anbefalinger og overvejelser i forhold til risikostyring i udbud og tilbud. Vejledningen har til formål at bistå bygherren ift. hensigtsmæssig allokering af risiko ved valg af udbudsform og entreprisetype. Derudover har vejledningen til formål at være en hjælp for tilbudsgivere ift. afdækning af risici i forbindelse med tilbudsgivning. Dette er ikke en udbudsjuridisk vejledning, men inspiration til overvejelser ifm. risikostyring i udbud og tilbud. Det forudsættes, at læser er bekendt med forskellige udbudsformer og entreprisetyper. Der kan i den forbindelse henvises til Værdibygs øvrige vejledninger på udbudsområdet.

EFTER UDBUD

- RISIKOWORKSHOP MED NYE SAMARBEJDSPARTNERE

AFGRÆNSNING

Vejledningen er skrevet med henblik på entrepriser, men mange af anbefalingerne er gyldige for både rådgivnings- og entrepriseudbud.

Vejledningen omhandler primært risikostyring ift. økonomi, tid og kvalitet.[1] Arbejdsmiljø- og sikkerhedsmæssige risici er et område af risikostyring, der er underlagt lovgivning, og som har en væsentlighed, der ikke nemt lader sig begrænse til en kort vejledning.

En af de helt store risici ved byggeri er, at funktionalitet og drift ikke er tænkt sammen i projektet. Men driftsmæssige risici er meget afhængige af den individuelle bruger/driftsorganisation og er derfor ikke et hovedfokus i denne vejledning. Der henvises til Værdibygvejledningen i Driftsorienteret Byggeproces, som er et godt værktøj ift. at sikre indarbejdelse af driftsmæssige hensyn og afværge risici ved idriftsætning.

1. Hvad angår forebyggelse af risici for arbejdsmiljø- og personsikkerhed henvises til "Arbejdsmiljø i idé-, program- og projektfaserne: Grundlaget for sikkerhed og sundhed i udførelse gennem projektering" (DTU, 2015), der tager udgangspunkt i en risikostyringsmetodik

BYGHERRENS UDBUDSSTRATEGIER OG RISIKOALLOKERING

Udbudsstrategi og risikostyring er tæt forbundet, for der vil ofte ske en overførsel af risici i forbindelse med udbud. Graden af risiko-overførsel vil afhænge af udbudsform og entreprisetype. En god udbudsstrategi skal skræddersyes til det enkelte byggeprojekt. I dette afsnit beskrives en række væsentlige faktorer, som har betydning for risikostyring, når der vælges udbudsstrategi.

Et gennemgående princip i valg af udbudsstrategi og udformning af kontraktdokumenter er:

Risiko bør bæres af den part, der har bedst mulighed for at håndtere eller minimere den.

Et andet vigtigt aspekt er, at mulighed for overførsel af risiko reduceres, i takt med at projektet udvikler sig fra idé til udførelse.

Valg af den rigtige udbudsform og tidspunkt for kontraktindgåelse er derfor også en stillingtagen til, hvor stor indflydelse bygherren ønsker, og hvor sikker bygherre vil være på projektets indhold/kvalitet ift. mulighed for overførsel af risiko for tid og økonomi.

I den forbindelse bør succeskriterier og projektets samlede usikkerhed tages i betragtning.

Med et risikoperspektiv kan udbudsstrategien kvalificeres ved at følge tre trin:

1. Klarlæg projektets succeskriterier
2. Vurder projektets usikkerhed
3. Vurder risici ift. timing af aftaleindgåelse.

Trinene gennemgås i de følgende afsnit.

KLARLÆG PROJEKTETS SUCCESKRITERIER

Det rigtige valg af udbudsstrategi vil afhænge af projektets succeskriterier. Er det kvalitet, tid eller økonomi, der vægtes højest?

Nedenfor er vist den klassiske 'projekttrekant', som kan benyttes i den indledende dialog om succeskriterier og udbud.

I den forbindelse kan man opstille forskellige scenarier. Hvis tidlig sikkerhed (risikooverførsel) for økonomi og tid har højeste prioritet, vil man ofte vælge tidlig inddragelse i totalentreprise (figur 2 A).

Man skal samtidig være opmærksom på, at når en kontrakt indgås i fast pris med en entreprenør, vil kvaliteten som udgangspunkt være låst. Dermed bliver bygherres mulighed for indflydelse begrænset.

Figur 2: Projekttrekanten.

Hvis ansvaret placeres centralt hos en totalentreprenør, vil totalentreprenøren overtage en stor del af projektets risiko, men også tage sig betalt for styring og den usikkerhed (risiko), der er forbundet med de dele af projektet, der ikke er færdigprojekteret, myndighedsgodkendelser, markedskræfter mv.

Hvis man i stedet vægter kvalitet højest og ønsker traditionel priskonkurrence på 'søm og skruer', vil man typisk vælge hoved- eller fagentrepriser (figur 2 B).

Som en 'grov' pejling ift. valg af 'klassiske' entrepriseformer kan figur 3 anvendes. Jo senere totalentreprisen bydes ud, jo tættere kommer den på hovedentreprisen ift. nedenstående kategorisering.

Se også vejledningen "Etablering af risikostyring" vedr. afdækning af projektets succeskriterier.

USIKKERHED I PROJEKT OG UDBUDSSTRATEGI

I forbindelse med valg af udbudsstrategi skal usikkerheder i projektet også tages i betragtning. Nedenstående spørgsmål vil kunne afdække en række af de væsentligste usikkerheder, som vil være relevante ift. valg af udbudsstrategi:

Findes der benchmarks for økonomi og tid?

- Har bygherre eller rådgiver kendskab til tilsvarende projekter, så man bedre kan vurdere økonomi og varighed?
- Eller er der tale om et projekt, hvor overslag/kalkulation vil være forbundet med stor usikkerhed?

Er omfang og kvalitet veldefineret?

- Ved bygherre præcist, hvad han vil have, og er det beskrevet tydeligt?
- Vil bygherre lade tilbudsgiver byde ind med løsninger på baggrund af funktionsbeskrivelse og/eller udfaldskrav?
- Er der tale om et nybyggeri på 'bar mark', hvor procestid og mængder kan beregnes med stor sikkerhed, eller er der tale om en renovering i et tætbebygget, bevaringsværdigt område, hvor der kan være store usikkerheder?

Anvendes velkendte tekniske løsninger?

- Er der tale om et mindre projekt med velkendte løsninger (f.eks. parkeringshus eller boliger), eller er der tale om et komplekst projekt (f.eks. et sygehus eller infrastruktur-projekt)?

KLASSISKE ENTREPRISEFORMER	Bygherres sikkerhed for **tid**	Bygherres sikkerhed for **pris**	Bygherres mulighed for at påvirke **kvalitet**	Bygherres mulighed for at ændre **omfang/ indhold**	Krav til bygherres **leverandør-styring**	Samlet **overførsel af risiko** til entreprenør
Totalentreprise	Høj	Høj	Lav	Lav	Lav	Høj
Hovedentreprise	Mellem	Mellem	Høj	Høj	Mellem	Mellem
Fagentreprise	Lav	Lav	Høj	Høj	Høj	Lav

Figur 3: Betydende parametre for valg af entreprise form.

Figur 4: Væsentlige usikkerheder for bygherre ved aftaleindgåelse i forskellige faser (nybyggeri).

FORSLAG	FORPROJEKT	HOVEDPROJEKT	UDFØRELSE
		IKKE RELEVANT	IKKE RELEVANT
ere veldefineret: Risiko foromprojektering og forsinkelse enør har begrænsetmulighed foroptimering/tilføre værdi Myndighedsmæssigeforhold usikre Entreprenør har mindre ejerskab til projekt. Alle uklarhederkapitaliseres			
AMLET BYGGERI	SAM-OG LEVERANDØR- PROJEKTERING	TIDLIG INDDRAGELSE (BYGBARHED)	IKKE RELEVANT
	Usikkerhed tid, risiko for omprojektering Entr. har begrænsetmu- lighed foroptimering Myndighedsmæssige- forhold usikre		
RTILFÆLDE EVERANCE)	SAM- OG LEVERANDØRPROJEKTERING	TIDLIG INDDRAGELSE (BYGBARHED)	FORSKUDT UDBUD
linering ret		Usikkerhed tid, risiko for omprojektering	Risiko for tid og højere pris (byggeri igangsat) Risiko for omprojektering

Er usikkerheder ift. markedet og myndighedsforhold sædvanlige?

- Er der tilstrækkeligt med tilbudsgivere (rådgivere, entreprenører og/eller leverandører), som kan og vil byde på opgaven?
- Er der behov for specialydelser, kompetencer eller kapacitet, som kun få kan levere?
- Er der flaskehalse i markedet ift. særlige opgaver eller leverancer?
- Er der særlige myndighedsforhold?
- Er der særlige forsyningsforhold?

Har bygherre ressourcer til at styre projektet?

- Har bygherre de nødvendige kompetencer og ressourcer internt til at involvere sig og styre byggeprojektet?

Som en grov 'pejling' ift. graden af usikkerhed kan man se på de to ekstreme scenarier:

Scenarie 1: Lav usikkerhed: Bygherre har mange ressourcer og stor erfaring med byggeri, der findes kendte benchmarks fra lignende projekter, omfang og kvalitet er veldefineret, myndighedsforholdene er ukomplicerede, og der er mange leverandører og rådgivere, der er interesserede, og som vil være i stand til at løfte opgaven.

Hvis projektet er forbundet med lav usikkerhed, vil valg af udbudsform i høj grad kunne træffes ud fra projektets succeskriterier jf. foregående afsnit. Men da omfang og kvalitet er veldefineret, vil man typisk udnytte konkurrencen i markedet og udbyde i hovedentreprise eller fagentreprise til fast pris, da flere vil kunne byde på opgaven (små entreprenører vil også kunne byde).

Scenarie 2: Høj usikkerhed: Bygherre har få ressourcer og begrænset erfaring med byggeri, der findes ingen kendte benchmarks fra lignende projekter, omfang og kvalitet er uklare, myndighedsprocessen er kompleks, og der må forventes specielle og komplekse løsninger, som kun få leverandører og rådgivere vil have mulighed for og interesse i at løse.

Hvis projektet er forbundet med høj usikkerhed, vil der skulle iværksættes nogle tiltag for at reducere usikkerheden, f.eks. ved yderligere bearbejdning i samarbejde med en rådgiver eller totalentreprenør, før der indgås en fastprisaftale. Hvis der ikke er tid til dette (hvis tid er en succesparameter), og der er behov for tidlig budgetsikkerhed, må bygherre indstille sig på at betale et risikotillæg til en totalentreprenør for at håndtere usikkerheden – eller acceptere, at ændringer/mangler, som senere opdages, vil skulle honoreres uden konkurrence.

RISICI IFT. TIDSPUNKT FOR AFTALEINDGÅELSE

Valget af entrepriseform og endelig aftaleindgåelse kan ske på flere forskellige tidspunkter. Timingen af, hvornår kontrakten indgås, er kritisk for samarbejdet og projektets succes.

Figur 4 viser en simplificeret oversigt over faser, entrepriseformer og de væsentlige usikkerheder, der kan være forbundet med timing af aftaleindgåelse for en bygherre (ved nybyggeri).

Kategorisering af usikkerheder er tilsvarende 'projektets usikkerheder', som beskrevet i foregående afsnit. Det er klart, at hvis projektet har høj usikkerhed inden for en bestemt kategori, skal man være påpasselig med at vælge et tidspunkt for aftaleindgåelse, der forstærker denne usikkerhed.

Ligeledes kan overvejelser fra afsnit om projektets succeskriterier benyttes sammen med figur 5 til et risikobevidst valg af entrepriseform og timing for aftaleindgåelse.

Figuren læses som, at aftalen tidsmæssigt indgås under eller ved afslutning af fasen. Overvejelser ift. aftaleindgåelsen i de forskellige entrepriseformer uddybes og suppleres i bilag 1.

BYGHERRENS RISIKOSTYRING GENNEM UDBUDDET

Når udbudsstrategien er valgt, og tiden nærmer sig for udbud, er der en række risikostyringstiltag, der kan iværksættes ift. udarbejdelse af udbudsmaterialet.

GRANSKNING AF UDBUDS-MATERIALE

Uanset aftaleform og timing for aftaleindgåelse er entydigheden og kvaliteten af udbudsprojektet afgørende ift. at undgå ekstrakrav og tvister. Kvalitetsstyring og risikostyring er i den forbindelse tæt forbundet, og projektgranskningen[2] er her et vigtigt værktøj.

Som en del af bygherrens granskning bør allerede registrerede risici også tages i betragtning og indgå som fokuspunkter. Er risikobetonede aktiviteter f.eks. tilstrækkeligt gennemtænkt og beskrevet?

KRAV TIL TILBUDSGIVERS RISIKOSTYRING

OVERFØRELSE AF RISICI TIL ENTREPRENØREN

Vælger bygherren at overføre risici til entreprenøren, er det vigtigt at gøre opmærksom på det og forklare årsagen, så entreprenøren ikke selv skal opdage det og blive mistroisk ift., hvilke andre risici, der er 'gemt' i udbudsmaterialet. Hvis entreprenøren bliver utryg, vil det medføre, at risikotillægget øges i tilbuddet, eller at entreprenøren vælger at trække sig.

Er bygherren i tvivl om risikodelingen, bør han (juridisk) give sig selv mulighed for at flytte risiko efter udbud. Det løser ikke noget at skrive, at entreprenøren skal 'overtage al risiko', da det sjældent holder i retten. For at skabe 'manøvrerum', kan bygherre indarbejde optioner for særlige ydelser, som bygherre kan vælge ikke at gøre brug af. Ligeledes kan bygherre indarbejde reguleringspriser i tilbudslisten for ydelser, som er forbundet med stor usikkerhed. Herved konkurrenceudsættes ydelserne, men de er 'regulerbare' ift. udbudsprojektet.

ENTREPRENØRENS RISIKOORGANISATION

Hvis bygherren ønsker, at tilbudsgiver skal bidrage til risikostyringen, er det vigtigt at sætte niveauet i udbudsmaterialet, da det ellers kan blive opfattet som en ekstraydelse.

Hvis der er udarbejdet en risikopolitik og metodebeskrivelse for risikostyring[3], anbefales det at denne vedlægges i udbudsmaterialet, suppleret med en beskrivelse af tilbudsgivers rolle og bidrag. Inspiration kan findes i vejledningen "Risikostyring - Værktøjer og eksempler". Alternativt kan tilbudsgiver beskrive foretrukken metodik og tilgang til risikostyring som en del af tilbuddet.

Men bygherren skal gøre sig bevidst om, i hvilken grad han/hun ønsker, at risici rapporteres fra entreprenøren. Bygherre kan f.eks. havne i en situation, hvor entreprenøren rapporterer, at der er risiko for, at bygherres le-

BETINGELSER FOR UDFØRELSES-TIDSPLAN

Hvis der er gentagelser i projektet, kan der stilles krav om etapedeling, hvor én eller flere deletaper gøres helt færdige, inden de næste kan igangsættes, således at eventuelle risici, som først kommer til udtryk i udførelsen, identificeres og 'inddæmmes', inden de overføres til resten af byggeriet.

2 Inspiration til gennemførelse af projektgranskning findes bl.a. i "Ekstern Projektgranskning" udgivet af Byggeskadefonden (2015), SBi-anvisning 246 "Granskning af byggeprojekter" (2014) eller "Projektgranskning" udgivet af FRI og Danske Ark (1996).

3 Læs mere i Værdibyg vejledningen "Etablering af risikostyring".

verance af IT-forbindelse er forsinket, og at det vil koste 1 mio. kr. om ugen, samt at færdiggørelsen udskydes tilsvarende. Dermed bliver risikorapporteringen let genstand for økonomiske forhandlinger og diskussion om ansvar. For at undgå dette, kan bygherre i stedet bede om, at risici rapporteres ud fra en forsimplet trafiklys-model, der ikke indeholder specifik angivelse af økonomi eller tid. Dermed kan parterne fokusere på at reducere risici (handlingsplaner).

RISIKOANALYSE SOM KRITERIUM

Bygherre kan lade risikoanalyse være et underkriterium ved brug af tildelingskriteriet bedste forhold mellem pris og kvalitet. Man kan bede tilbudsgiver om at foretage en indledende risikoanalyse af projektet og vedlægge den som en del af tilbuddet. Her er det vigtigt at konkretisere opgaven for tilbudsgiver. Det kan f.eks. gøres ved, at bygherre i tilbuddet oplyser top 5 risici/bekymringer og beder entreprenøren om forslag til at reducere disse risici. Det kan f.eks. være "Hvordan vil I minimere risiko for rystelser og følgeskader på omkringliggende bygninger?" eller "Hvordan vil I håndtere risiko for støbefejl?" osv. Jo mere konkret man kan spørge, jo mere brugbart bliver besvarelserne, og man undgår, at tilbudsgiverne melder ind med generelle risici for at sikre, at han ikke har glemt noget.

Det er vigtigt at sætte en begrænsning for omfanget af redegørelsen – f.eks. maksimalt en side – så lange (generelle) beskrivelser undgås.

FÅ DEFINERET YDELSERNE RIGTIGT

Det er vigtigt for alle parter, at ydelserne er præcist beskrevet i aftalegrundlaget. Hvis aftalen er uklar eller rummer dårlige betingelser for rådgiver eller entreprenør, er det meget sandsynligt, at dette på et senere tidspunkt vil vise sig som udfordringer i projektet.

Aftaleindgåelse drejer sig ikke bare om at definere opgaven, men også om fordeling af risiko og ansvar. Derfor skal hver aftalepart i forbindelse med udbud og tilbud identificere de risici, som udførelsen af den konkrete opgave er forbundet med.

FRI og Danske Arkitektvirksomheder har udarbejdet overordnede ydelsesbeskrivelser, som kan bruges på de fleste projekter. De bør dog suppleres med en egentlig beskrivelse af ydelserne – f.eks. en konkret fordeling af ansvarsområder, defineret med omfang af ydelser og et grænsefladeskema. Hvis det ikke kan lade sig gøre at præcisere omfanget af en ydelse, bør parterne som minimum have en indledende forventningsafstemning.

Klarhed om ydelser er vigtigt for senere at kunne definere, hvad der er tillægsarbejder. Parterne kan godt præcisere det endelige omfang af ydelser efter aftaleindgåelsen, da efterfølgende præciseringer vil blive betragtet som en del af parternes aftalegrundlag.

BYGHERRENS RISIKOSTYRING UNDER UDBUDDET

Spørgsmål og svar-processer i tilbudsfasen kan være med til at afdække risici, sådan at misforståelser bedre undgås. I udbud skal alle stilles lige, og alle skal være vidende om det, hvis der er risikofyldte områder i projektet.

Med udgangspunkt i bygherres eget risikoregister og granskning af udbudsmaterialet kan særligt risikofyldte forhold sættes på dagsordenen for at sikre, at tilbudsgiver har den rette forståelse af udbudsmaterialet. Under udbuddet skal bygherren derfor sørge for at forklare, hvorfor man fordeler risikoen, som man gør.

Bygherren bør sørge for, at udbudsmaterialet giver mulighed for at ændre risikofordelingen undervejs, uden at det bliver en væsentlig ændring, som betyder, at udbuddet skal gå om. Derudover bør udbudsmaterialet indeholde en kort introduktion til de væsentligste risici, hvordan de er fordelt – og ikke mindst hvorfor.

DIALOG I UDBUDDET

Dialog i udbudsprocessen er værdifuldt i forhold til at afklare risiko. Det er sjældent, at bygherren eller dennes rådgivere har set de samme risici, som tilbudsgiverne, og derfor anbefales det at bruge mulighederne for dialog i udbud. Det kan enten være i en indledende markedsdialog,[4] inden udbuddet er sendt ud, eller det kan være i forbindelse med 'udbud med forhandling'.[5] Inden udbuddet kan bygherren spørge potentielle tilbudsgivere, om de ser særlige risikoforhold – i projektet eller i selve udbuddet – f.eks. tidsplan eller kontraktvilkår, som gør, at tilbudsgiverne bliver usikre på projektet og derfor kunne overveje ikke at byde. På forhandlingsmøder kan bygherren spørge ind til, hvilke risici tilbudsgiverne ser i projektet, og kan evt. nå at ændre udbudsmaterialet (rettelsesblade).

- Hold informationsmøder, hvor de svære ting adresseres, og bygherrens overvejelser præsenteres.
- Brug spørgsmål/svar i udbudsfasen aktivt til at adressere risiko. Det giver et ensartet grundlag at give tilbud på.
- Hold, i dialogbaserede udbud, gerne et møde med de bydende umiddelbart efter prækvalifikation, hvor bygherren kan forklare sine intentioner, inden udbudsmaterialet bliver misforstået.
- Hvis risikoanalyse er et underkriterium, vil det være naturligt at gennemgå tilbudsgivers ovenstående forslag til risikominimerende tiltag i dialogmøderne.

4 Læs mere i Værdibyg vejledningen "Dialog i udbudsprocessen".

5 Læs mere i Værdibyg vejledningen "Udbud med forhandling".

TILBUDSGIVERS RISIKOSTYRING I TILBUDS-FASEN

Der er altid risiko for, at tid og ressourcer til tilbudsgivning er spildt (medmindre dette honoreres), og hvis man fejlkalkulerer opgaven, risikerer man at tabe endnu flere penge. I yderste konsekvens kan man sætte firmaets overlevelse på spil. Derudover kan der være risiko for dårlig profilering/branding af firmaet, hvis projektet har stor offentlig bevågenhed.

Derfor er det særdeles vigtigt, at tilbudsgiver foretager en risikoanalyse inden tilbudsgivning. Risikovurderingen skal munde ud i et risikoregister med en handlingsplan for, hvorledes sagens risikofaktorer bedst håndteres og dermed begrænses. Såvel risikolog som handlingsplan justeres løbende, sådan at disse til enhver tid afspejler projektets faktiske udvikling og aktuelle stadie.

Det anbefales, at tilbudsgiver følger nedenstående proces[6] (figur 5).

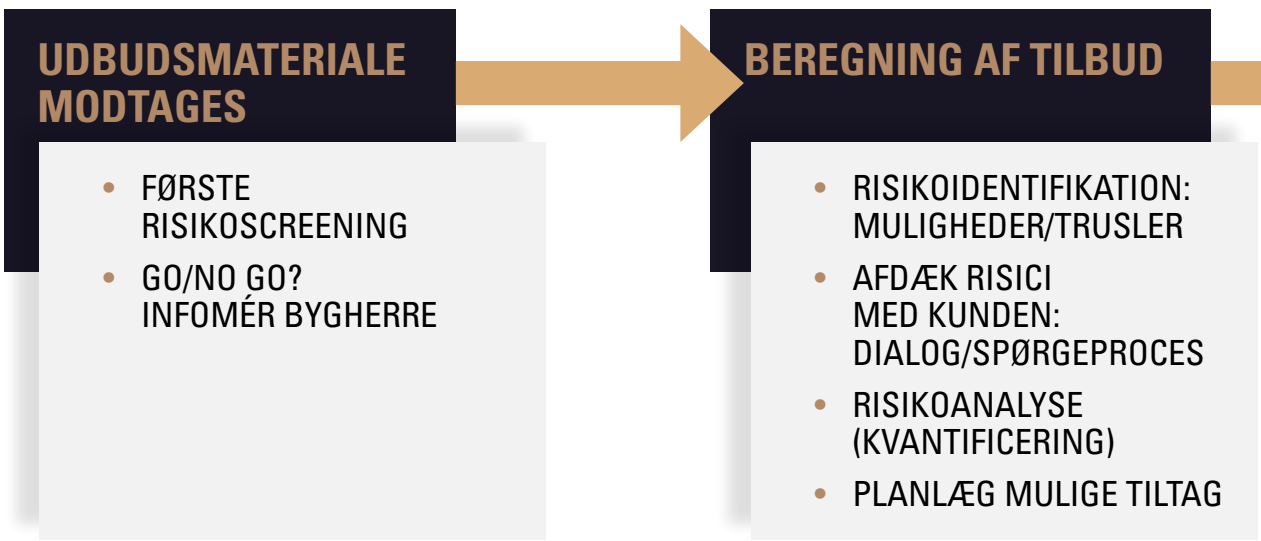
Processen indeholder 'go/no-go'-beslutningspunkter, hvor tilbudsgiver bør stoppe op og tage stilling til, om sagen skal forfølges yderligere, eller det er bedre at trække sig fra opgaven.

UDBUDSMATERIALE MODTAGES – FØRSTE RISIKOSCREENING

Når udbudsmaterialet modtages, iværksættes en første risiko-screening for helt indledningsvist at vurdere, om tilbudsprocessen skal gennemføres. Dette for at undgå at spilde unødig tid og ressourcer på selve tilbudsprocessen.

Risikoscreeningen kan med fordel gennemføres i forbindelse med en fælles præsentation for tilbuds-teamet og/eller i fællesskab med de medarbejdere, der forventes at skulle gennemføre opgaven.

Hvis firmaet har etableret et risikoregister på virksomhedsniveau med erfaringer fra tidligere sager, kan der tages udgangspunkt i dette. Alternativt (eller som supplement) kan nedenstående matrix (figur 5) benyttes som grundlag for brainstorm vedr. risici.



Figur 5: Tilbudsproces.

6. I denne proces indgår de første tre af fire trin i risikomodellen, som er beskrevet i vejledning "Risikostyring på byggeprojekter".

Det er især vigtigt, at tilbudsgiver spørger sig selv:

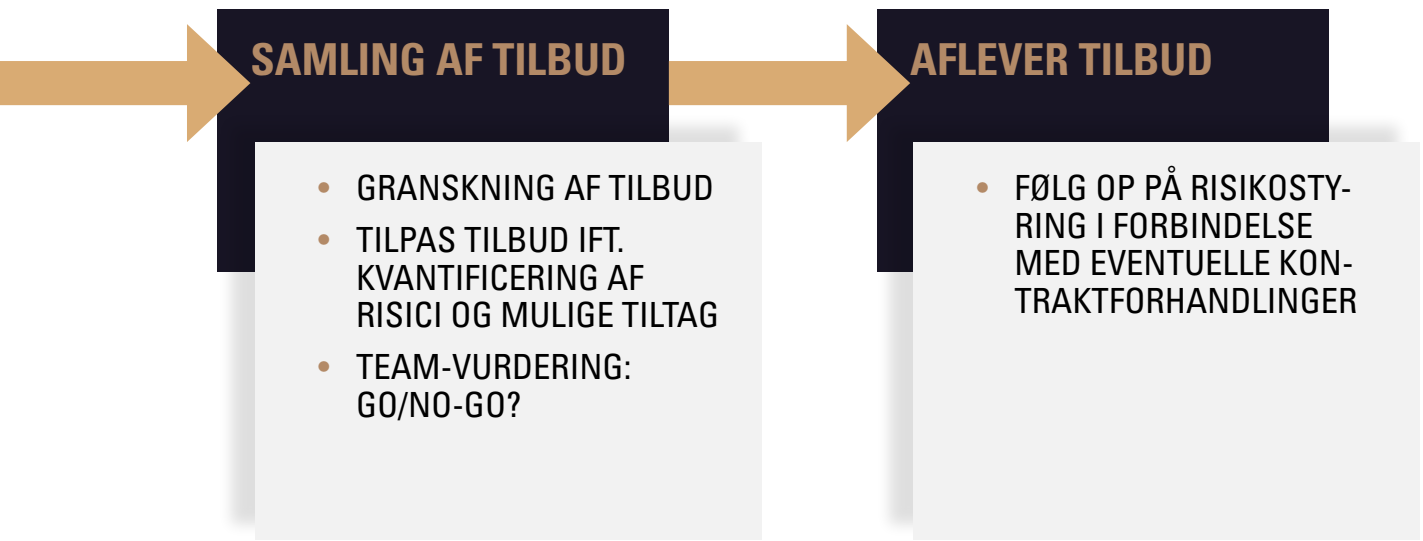
- Er der tid nok til at udfærdige tilbuddet? Er der tale om rimelige konkurrencebetingelser ift. dokumentation, vedståelsesfrist mv.?
- Er kontraktbetingelserne rimelige og baseret på AB-aftaledokumenterne?
- Passer opgaven til os? Har vi de fornødne kompetencer/erfaringer med denne opgave?
- Har vi de fornødne ressourcer? Til at give tilbud og til at gennemføre opgaven, hvis vi vinder den?
- Er udbudsmaterialet tilstrækkeligt (gennemskueligt) til at lave et skarpt tilbud?
- Er der særlige risikofyldte forhold, som vi skal være opmærksomme på?

Figur 6 er en tjekliste med stikord, som kan inspirere i en brainstorm, hvor man tænker forskellige forhold igennem ift. mulige risici.

Hvis ikke tilbudsgiver foretager denne indledende screening, er der risiko for:

- Spildt tilbudsarbejde
- Fejkalkulation, som fører til for lav pris og dermed tab på sigt
- At tilbudsgiver på sigt ikke kan løfte opgaven og dermed lider tab.

Derefter skal der træffes en beslutning om, hvorvidt man ønsker at udfærdige tilbuddet eller trække sig fra tilbudsprocessen. Hvis man som tilbudsgiver vælger at trække sig fra udbuddet, er det vigtigt hurtigt at informere bygherre med information om hvorfor. Dette kan være værdifuld viden for bygherre, der kan resultere i, at bygherren foretager justeringer i f.eks. konkurrencebetingelser eller kontraktforhold for at imødekomme tilbudsgiveren ift. misforståelser eller risici, som bygherre ikke var bevidst om var af afgørende betydning for tilbudsgiveren.



DET KONTRAKTUELLE SETUP

Det er vigtigt, at der foretages en detaljeret gennemgang af kontraktuelle forhold, som i udgangspunktet bør være forankret i kendte paradigmer som AB-systemet. Fokus skal rettes imod ansvar og forsikringsmæssige forhold samt eventuelle sanktionsmuligheder i kontrakten (f.eks. dagbod). Eventuelle tilføjelser/justeringer ift. standardparadigmer skal granskes nøje. Tilbudsgiver skal samtidig sikre sig, at eventuelle aftaler med underentreprenører er 'back-to-back' (se bilag 2 for uddybning).

BEREGNING AF TILBUD

Når det er besluttet at gå videre med tilbuddet efter første risikoscreening, skal der foretages en nøjere granskning af udbudsmaterialet for mangler, uklarheder, fejl, grænseflader, forudsætninger og antagelser mv.

Der skal også arbejdes videre med risikoanalysen for mere detaljeret afdækning af risici ift. udførelsesmetoder, arbejdsmiljø, tidsplan, bemanding og spidsbelastninger, egne kompetencer, leverancer og leverancetider, risici ift. underentreprenører mv.

Samtidig bør eventuelle spørgsmål til bygherre identificeres og fremsendes inden spørgefrist, eftersom dialogen ofte kan medvirke til at afklare risici og dermed gøre det muligt at lave et skarpere tilbud.

I denne del af tilbudsprocessen foretages også en kvantificering af risici, og mulige tiltag vurderes (jf. metodebeskrivelse i vejledningen "Risikostyring i projekter").

Output af risikoanalysen, når der beregnes tilbud, vil være en beskrivelse af projektets væsentligste risici, der kan bruges ift. valg af løsninger, samt en estimering af risikotillægget. Husk, at risikoreducerende tiltag kan være en konkurrenceparameter!

SAMLING AF TILBUD

Når første udkast til et samlet tilbud er udarbejdet, anbefales det at foretage en granskning af tilbuddet med udgangspunkt i den risikoanalyse, der blev udarbejdet, da tilbuddet blev beregnet.

Det anbefales at bruge risikoanalysen til at estimere et konkret risikotillæg til tilbuddet, der lægges oven i den økonomiske kalkulation og de usikkerheder, der er forbundet med denne. Værktøjer til en estimering af risikotillægget kan findes i vejledningen.

På baggrund af granskning skal der igen tages en 'go/no-go'-beslutning. Her er det vigtigt at være opmærksom på interne interessekonflikter og forskellige perspektiver (bias) i tilbudsorganisationen. Herunder er listet ekstreme eksempler op på, hvordan forskellige roller kan have forskellige interesser.

Markedschefen, som måske har sørget for, at virksomheden er blevet indbudt til at byde på opgaven, vil primært have et kortsigtet fokus ift. at vinde sagen. Han kan således være overoptimistisk i sin vurdering af økonomi og risici.

Projektlederen vil typisk være ambitiøs ift. at opnå anerkendelse og egen udvikling ift. sagen. På kort sigt vil projektlederen opnå succes, hvis sagen kommer i hus, men i modsætning til markedschefen er det også projektlederen, der skal stå på mål for at gennemføre sagen, så det bliver en succes på længere sigt. Projekt-

	TEKNISK	ORGANISATORISK	FORRETNINGSMÆSSIGT
EKSTERNT	Vejrforhold Myndighedsgodkendelser Grundforhold Støj og rystelser Logistik	Naboforhold Leverandører Bygherre Rådgiver	Prisudvikling Valuta Indkøb Konkurs (UE) Omdømme/markedsføring
PROJEKT	Kompleksitet Tekniske problemstillinger Uklarheder i projektmateriale Arbejdsmiljø	Projektledelse Bemanding/ressourcer Samarbejde Kommunikation	Tidsplan Budget Kunde/leverandør-soliditet Kontraktmæssige sanktioner
INTERNT	Kompetencer/erfaringer	Prioritet fra ledelsen Konkurrence fra andre projekter	

Figur 6: Brainstorm-matrix vedr. risici i forbindelse med tilbudsgivning.

lederens vurdering må derfor forventes at være optimistisk, men mere balanceret ift. 'sælgeren' i firmaet. Ligeledes kan tilbudschefen være præget af sit ønske om at vinde, men dog mere pragmatisk, da sagen er én blandt mange tilbud. Her skal man også være opmærksom på, at tilbudschefens egne ressourcer kan være en betydende faktor ift. kvaliteten af tilbuddet.

Den juridiske afdeling trækker ofte i den anden retning, da den skal beskytte virksomheden imod retssager – den kan være overpessimistisk.

Forretningschefen vil typisk have et mere balanceret perspektiv (både kort- og langsigtet), men er ikke nede i materien på sagen og kan derfor have svært ved at få øje på væsentlige risici.

Af den grund kan det være fordelagtigt at udpege en uafhængig risikoleder, som har blik for de forskellige interne hensyn/perspektiver.

RISIKOFAKTORER EFTER UDBUDDET

Alle udfordringer, som skal løses i projektet, kan ikke håndteres i aftalegrundlaget alene. Efter udbud er det vigtigt, at:

- Følge op på de risici, som blev identificeret før og under udbuddet
- Være opmærksom på risikofaktorer og faldgruber i samarbejdsforløbet
- Have fokus på styring ift. kontrakt og tidsplan.

Der bør altid udfærdiges en oversigt over projektets særlige risici med tilhørende plan for, hvordan disse bedst håndteres i samspillet med sagens øvrige aktører. I den forbindelse henvises til vejledningen "Risikostyring på byggeprojekter". Derudover er det vigtigt at have fokus på faldgruber ved etablering af det nye samarbejde samt at styre projektet op imod den kontrakt, som netop er indgået. De to sidste emner uddybes nedenfor.

RISIKOFAKTORER OG FALDGRUBER I SAMARBEJDSFORLØBET

Adfærden mellem parterne er kritisk for, hvordan projektet lykkes. At skabe muligheden for fortrolighed mellem bygherre og leverandør kan være en god tilgang for i fællesskab at håndtere kritiske risici og løse potentielle tvister.

Befinder man sig derimod som tredjepart, når to andre parter i et projekt har en tvist, er det vigtigt, at man som den tredje part bliver i sin egen 'butik'. Man bør ikke påtage sig rollen som 'familiemægler' mellem to parter, for man risikerer at påtage sig de to parters problemer og i sidste ende sidde alene med hele problemet selv.

Så vidt muligt bør man forsøge at undgå vilkår, hvor man pålægges at skulle bære risikoen for forhold, som man ikke selv kan kontrollere. I det omfang det alligevel sker, gives eksempler på risikofaktorer og faldgruber, man skal være opmærksom på i samarbejdsforløbet:

Manglende ressourcer

- Dårlig bemanding eller presset økonomi medfører dårlig respons og lange svartider. Samarbejdspartnerens manglende viden, beslutningskraft eller organisatoriske størrelse kan gøre, at vedkommende bruger sin magt eller slår fra sig.

Pressede tidsplaner og rammebetingelser

- Pas på med at være for eftergivende over for krav, som ikke kan honoreres.

Projektets indhold ændres eller udvandes

- Proces med løbende input fra f.eks. brugergrupper eller leverandører kan udfordre beslutninger og fortolkning af projektmaterialet. Det er vigtigt at få kommunikeret, hvornår beslutningstagere eller interessenter har indflydelse, og hvornår vinduet lukker. Ligeledes er det vigtigt at holde fast i det aftalte kvalitetsniveau, f.eks. via tilsyn.

LØBENDE STYRING I FORHOLD TIL KONTRAKT OG TIDSPLANER

Projektlederen hos den udførende part skal allerede fra projektets start have skarpt fokus på de løbende leverancer og konsekvenserne af, at de oprindelige forudsætninger for projektets afvikling ændres.

Projektlederen skal have overblik over kontrakterne og udarbejde en god detailtidsplan med leveranceliste og en risikolog. Herigennem sikres, at projektet forløber tilfredsstillende for både bygherre og leverandør.

Arbejdstidsplanen skal, foruden ydelserne, adressere diverse risikoforhold – såvel interne som eksterne. Arbejdstidsplanen revideres løbende i takt med projektets udvikling og bruges som grundlag for projektets styring og løbende afvikling.

Projektlederen skal være proaktiv i forhold til diverse risikofaktorer – såvel kontraktuelle som øvrige forhold. Nedenfor beskrives de forhold, der – rent kontraktstyringsmæssigt – bør være i fokus ifm. forberedelsen og den efterfølgende projekteksekvering.

For at gøre kontrakter nemmere at styre op imod og tilgængelige for alle kan det anbefales at bruge visuelle virkemidler og illustrationer i kontrakten. Hvordan kontrakten bliver tilgængelig, kan du finde råd til i vejledningen "Brugervenlige Kontrakter".

RISIKOFAKTORER OG FALDGRUBER I SAMARBEJDSFORLØBET

Entreprenørens projektleder i samråd med en jurist og evt. en chef fra egen virksomhed...

- Gennemgår kontraktgrundlaget mhp. at klarlægge kontraktuelle risici og processer for ændringshåndtering. De konkrete risici drøftes og indføjes i projektets risikolog.
- Klarlægger den kontraktuelle ydelse. Kontraktens ydelse konverteres til egentlige leverancer. Disse leverancer oplistes i en leveranceliste, der bruges som grundlag for detailtidsplanen.
- Identificerer de kritiske leverancer, beslutninger og tidsfrister, der er en forudsætning for levere i henhold til arbejdstidsplanen. Disse forhold / afklaringspunkter indarbejdes i detailtidsplanen.
- Oplyser de respektive parter, i behørig tid, om forudsætninger for kritiske leverancer, beslutninger og tidsfrister. Dette er nødvendigt for at sikre den rettidige kontraktuelle leverance.
- Følger løbende op på, hvorledes kritiske risici bedst håndteres. Relevante forhold indføjes i projektets risikolog.

ANSVARSBEGRÆNSNING OG FORSIKRING

Selvom der er foretaget grundige risikoanalyser og estimeringer af risikotillæg, kan der stadig indtræffe en hændelse, som sætter projektets økonomi over kurs. Derfor er det vigtigt at have klare definitioner for ansvar og forsikringer, der kan reducere tab forbundet med en indtruffen risikohændelse.

ANSVAR OG ANSVARS-BEGRÆNSNING

I dansk ret er der det udgangspunkt, at man skal betale erstatning, hvis man grundet fejl, mangler eller forsinkelse ved udførelsen af et kontraktuelt arbejde har påført sin modpart et tab. I udgangspunktet har den part, der har lidt et tab, krav på at få sit fulde tab dækket af den, der har forårsaget tabet.

Dette udgangspunkt om fuld og ubegrænset erstatning kan dog fraviges i en kontrakt, hvis blot kontraktens parter er enige om at gøre dette. Herefter kan ansvaret ikke overstige de aftalte ansvarsbegrænsninger.

Hvis ikke der i kontrakten eller tilbud er indskrevet vilkår om, at ansvaret er begrænset, gælder dansk rets almindelige regler om fuldt og ubegrænset erstatningsansvar. Derfor er det vigtigt for tilbudsgiverne, at kontrakter og tilbud altid indeholder en ansvarsbegrænsning.

Ansvarsbegrænsningen for en rådgiveraftale skal indeholde følgende elementer:

- Ansvarsbegrænsning skal altid være afbalanceret ift. risikoen.
- En beløbsmæssig ansvarsbegrænsning, som typisk er på størrelsen af det skønnede honorar – eller afstemt ift. honoraret for den opgældende delleverance
- En udelukkelse af ansvar for indirekte tab/følgeskader
- At parten kun kan holdes ansvarlig for de tab, der kan henføres til fejl og forsømmelser fra partens side (pro rata ansvar, ABR 18 §50)
- Den periode, hvor kontraktparten kan gøre krav gældende, er begrænset til fem år.

I entrepriseaftalen er forholdene håndteret anderledes, hvor entreprenøren skal afhjælpe mangler og evt. betale dagbod ved forsinkelser.

FORSIKRING

Det er afgørende, at leverandørens kontraktuelle an-svar er forsikringsdækket. Dette indebærer navnlig, at forsikringssummen ikke må være mindre end den beløbsmæssige ansvarsbegrænsning på sagen.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at:

- forsikringsdækning i sig selv aldrig indebærer en ansvarsbegrænsning
- kontraktbestemmelser om, at "ansvaret er begrænset til forsikringssummen", bør undgås.

Afklaringen af den optimale forsikringsdækning er ikke altid ligetil, og det anbefales derfor, at man i tvivlstilfælde søger råd og vejledning hos jurister.

PROJEKTANSVARSFORSIKRING

Projektansvarsforsikringer er en forsikringstype, der – modsat den løbende forsikring – kun dækker det projekt, den er tegnet for. Ofte vil bygherren tegne en projektansvarsforsikring, hvis han for projektet ønsker særlig høj dækning og/eller sikkerhed for, at leverandørens ansvar er behørigt forsikringsdækket i hele ansvarsperioden.

I forbindelse med tegning af enkeltstående projektansvarsforsikringer skal ikke blot forsikringssummen, men også forsikringsvilkårene være tilpasset det aftalte ansvar og ansvarsbegrænsningen.

Det er leverandørens ansvar at sørge for, at der ikke kan rejses krav mod leverandøren, som ikke dækkes under projektansvarsforsikringen. Den maksimale ansvarsbegrænsning bør begrænses til den 'faktiske forsikrings-dækning og den på tidspunktet for skadesanmeldelsen tilbageværende dækningssum' på den konkrete projekt-forsikring.

BILAG

1 RISIKOBEGREBER OG DEFINITIONER

2 AFTALEGRUNDLAGET: AB18/ABR18 OG YBL18 SET MED RISIKOPERSPEKTIV

3 RISICI IFT. TIDSPUNKT FOR AFTALEINDGÅELSE

4 FOREBYGGELSE AF RISICI VED FORSKELLIGE AFTALEFORMER

Alle bilag findes på www.vaerdibyg.dk