

Riskhantering vid Offentlig Privat Samverkan, OPS



Förord

Allt fler kommuner och landsting prövar olika former av samverkan med näringslivet. Detta gäller speciellt inom områdena infrastruktur och anläggningar. Alla projekt, oavsett uppdragsform, innehåller olika risker som måste hanteras. I ett samverkansprojekt blir detta mer tydligt eftersom man där måste ta ställning till vem som är mest lämplig att hantera de olika riskerna.

Syftet med denna rapport är att ge kommuner och landsting en introduktion till risker och riskhantering vid genomförande av olika typer av samverkansformer, till exempel OPS (Offentlig Privat Samverkan), i samband med uppförande av nya byggnader och annan infrastruktur.

Riskhanteringen kan ses som en del i ett omfattande förstudiearbete. Denna rapport fokuserar på en del av detta förstudiearbete. För mer information kring förstudiearbetet avseende OPS-projekt, hänvisas till UFOS rapport *"Investera med flera – När passar offentlig-privat samverkan vid fastighetsinvesteringar?"*

Sveriges Kommuner och Landsting har gett Ernst & Young, Linda Andersson och Fredrik Jönsson, i uppdrag att ta fram en rapport om riskhantering i OPS-projekt.

Vi vill särskilt tacka den referensgrupp som varit kopplad till projektet och som har bestått av Kjell Arne Ågren och Olof Burström, Umeå kommun, Helena Milton och Christer Lindberg, Solna stad, Stina Granberg, Nässjö kommun, Christer Ersson, Sundsvalls kommun, Sven-Gunnar Dahlquist, Uppsala kommun och Magnus Kristiansson, SKL.

Frågor besvaras av Lena Svensson, SKL, lena.svensson@skl.se.

Sveriges Kommuner och Landsting

Lennart Hansson
Sektionen för demokrati och styrning

Sveriges Kommuner och Landsting

118 82 Stockholm, Besök Hornsgatan 20

Tfn 08-452 70 00, *Fax* 08-452 70 50

info@skl.se, *www.skl.se*

© Sveriges Kommuner och Landsting 2009

Sektionen för demokrati och styrning

Grafisk produktion Ordförandet

ISBN 978-91-7164-505-0

Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	9
Risker – naturliga inslag i projekt	10
En systematik för arbete med risk	13
Risker med OPS som genomförandeform	14
Projektrisker	15
OPS som genomförandeform har positiv effekt på uppfyllande av tids-, budget- och kvalitetsmål	17
Riskhanteringsens olika steg i ett OPS-projekt	19
Övergripande faser och aktiviteter	19
Riskidentifiering	20
Praktiskt arbete	21
Riskvärdering	24
Riskallokering och hantering	27
Finansiell analys	30
När kontraktet är påskrivet – riskminimering och systematisk riskhantering under livscykeln	33
Avslutande reflektioner och råd på vägen	35
Källor och mer läsning	36
Appendix 1: Fingerat praktikfall	37

Sammanfattning

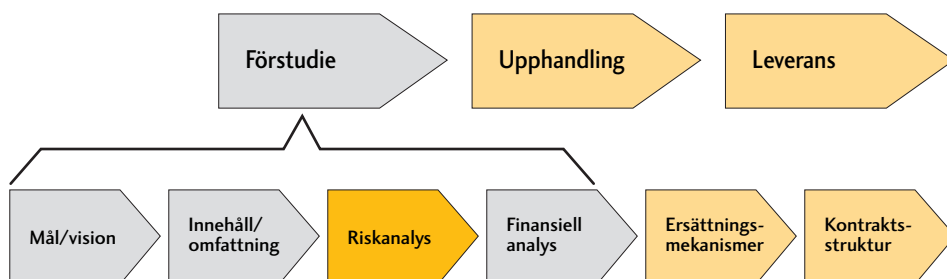
Användartips!

Sammanfattningen är tänkt att med fördel användas fristående från övriga rapporten, t ex i kontakt med förtroendevalda.

Kommuner och landsting är mycket stora byggherrar och förvaltare av olika typer av infrastruktur. Det kan röra sig om exempelvis skolor, sjukhus, vägar, äldreboenden eller bostäder. Över tid sker investeringar till höga belopp i den här typen av anläggningar. Det handlar ofta om komplicerade byggprojekt där byggherren behöver ha kompetens inom ett flertal olika områden inom såväl teknik, upphandling och affärsstrategier. Flertalet kommuner och landsting genomför den här typen av stora projekt mycket sällan och har därför en begränsad erfarenhet av planering och genomförande.

Syftet med denna rapport är att ge kommuner och landsting en introduktion till risker och riskhantering vid genomförande av olika typer av samverkansformer, till exempel OPS (Offentlig Privat Samverkan), i samband med uppförande av nya byggnader och annan infrastruktur. Riskhanteringen kan ses som en del i ett omfattande förstudiearbete. Denna rapport fokuserar således på en del av detta förstudiearbete. För mer information kring förstudiearbetet avseende ett OPS-projekt, se UFOS rapport *"Investera med flera – När passar offentlig-privat samverkan vid fastighetsinvesteringar?"*

Figur A. METOD VID GENOMFÖRANDE AV OPS-PROJEKT



Samverkanslösningar skiljer sig från traditionella byggprojekt. Det är inte ovanligt att relationerna som inleds i samband med att byggprojektet initieras varar över anläggningens livscykel. Därför är det viktigt att samtliga parter har tydliga roller och att gränsdragningen avseende ansvar och risker klarläggs så tidigt som möjligt.

Risker – naturliga inslag i projekt

Begreppet risk kan definieras på många olika sätt. Ett enkelt sätt att beskriva ordet är dock att säga att det är ett mått på de negativa konsekvenserna av en framtida händelse. Motsatsen, ett mått på de positiva konsekvenserna, kallas för chans.

Nationella standardiseringskommittéer världen över samarbetar för att beskriva begrepp kring risk och hantering av risk och en definition som många hänvisar till i samband med samverkansprojekt har tagits fram av standardiseringskommittén i Australien (ASNZA). Definitionen förtydligar att:

”Risk är sannolikheten för att någonting kommer att hända som har en motsatt påverkan på människor, anläggningar eller byggnader, utrustning, ekonomi och miljö än vad som är önskvärt samt konsekvenserna av denna påverkan.”

Ett aktivt arbete med risker innebär att:

- Inse att något oönskat kan hända.
- Bedöma sannolikheten för att något oönskat händer.
- Bedöma konsekvenserna om något oönskat händer.
- Identifiera åtgärder för att hantera och eventuellt minimera sannolikheten för oönskade händelser samt konsekvenserna av dessa.

I alla projekt som syftar till att uppföra nya anläggningar finns risker. Detta gäller oavsett vem som är ansvarig beställare, byggherre eller utförare. I byggprojekt talas ofta om olika skeden som programarbete, projektering, produktion och förvaltning. I varje skede finns olika typer av risker. Därtill kommer finansiering som beroende på sin utformning också är förknippad med olika typer av risker. Under en byggnads livscykel finns således många olika typer av risker att ta hänsyn till.

Offentlig Privat Samverkan (OPS), är en lösning som blir allt vanligare i samband med komplicerade och kapitalintensiva byggprojekt i kommuner och landsting. I dessa lösningar fördelas risker och ansvar mellan en offentlig beställare och privata utförare och investerare på ett så effektivt sätt som möjligt över livscykeln i syfte att minimera livscykelkostnaderna. Tanken är att den organisation som är bäst på att bära en risk ska göra det. Risk och rådighet (möjlighet till påverkan) ska samtidigt hänga ihop, vilket betyder att den som bär en risk också ska ha, eller ges, bästa förutsättningar för att hantera den.

I ett projekt som upphandlas med genomförandelösningen OPS talar man om två olika typer av risker:

- Risker med genomförandelösningen, det vill säga risker som är specifika för OPS och som inte återfinns i andra typer av genomförande- eller finansieringsformer.
- Risker som återfinns i själva projektet och under anläggningens hela livslängd, *oavsett* genomförande- eller finansieringsform.

I den första gruppen, OPS-specifika risker, gäller det att ha en idé om hur det på bästa sätt är möjligt att hantera och minimera riskerna. I den andra gruppen, projektrisker, värderas riskerna och fördelas sedan mellan den offentliga och privata parten på ett sätt som är lämpligt.

Det är viktigt att hålla ordning på de olika typerna av risker, särskilt i samband med beslutsfattande. Det vore exempelvis olyckligt att komma fram till att inte genomföra ett projekt med OPS på grund av att riskerna bedöms som för stora, om det visar sig att dessa risker finns i projektet oavsett val av genomförandelösning.

Risker med OPS som genomförandeform

Olika genomförande- och finansieringsformer har specifika risker kopplade till sig. OPS är ett relativt nytt alternativ till de mer traditionella genomförande- och finansieringsformerna som till exempel general- och totalentreprenad. De risker som finns förknippade med just formen OPS beror på:

- Den relativt begränsade erfarenhet som finns med lösningen.
- De komplexa tjänster som ska upphandlas i en totallösning och dessutom ska beskrivas med funktionskrav.
- De långa avtalsperioderna.

Det finns risker med andra genomförandeformer än OPS. I en generalentreprenad ansvarar exempelvis beställaren för detaljprojektering, vilket betyder att det krävs stor teknisk kompetens hos beställaren för att kunna genomföra detta moment på ett bra sätt.

Det är viktigt att komma ihåg att i en OPS-lösning diskuteras ansvar och risker över större delen av livscykeln medan det i till exempel en totalentreprenadslösning oftast enbart diskuteras ansvar och risker under byggskedet då en totalentreprenad endast berör byggskedet.

Projektrisker

Oavsett vilket projekt som ska genomföras finns risker unika för just det projektet. Det finns risker i samband med att det byggs en ny skola, ett sjukhus, en motorväg eller ett bostadsområde.

Det finns exempelvis alltid en risk för oförutsedda markförhållanden, att projektet inte kommer att vara klart i tid eller att det innebär tekniska svårigheter att färdigställa det. Ingen av dessa risker har med den egentliga genomförandelösningen att göra utan har mer eller mindre uteslutande med själva projektet i sig att göra. Det är därför viktigt att skapa kunskap kring vilka risker som finns i projektet som sådant, hur de påverkar projektet och hur hanteringen av dessa risker ska ske.

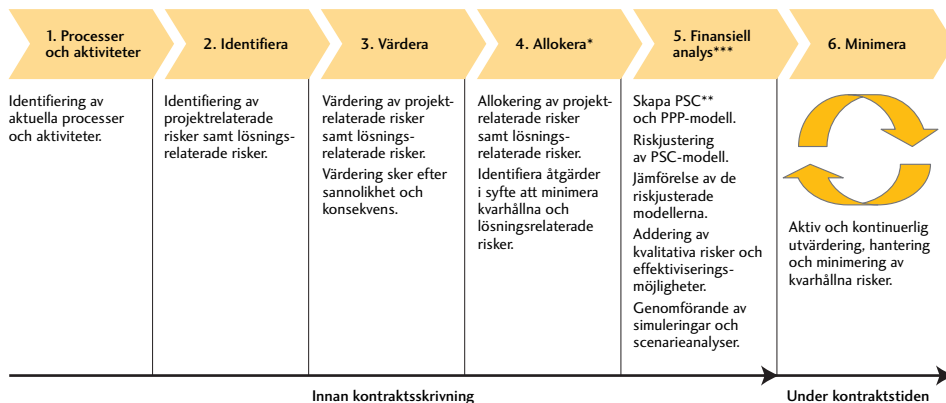
Projektrisker kan diskuteras utifrån tre dimensioner;

- Tid, det vill säga att en aktivitet inte genomförs inom tidsplan.
- Budget/kostnader, det vill säga att en aktivitet inte genomförs inom budget på grund av fördringar av olika skäl.
- Kvalitet, det vill säga att en aktivitet inte utförs till överenskommen kvalitet.

Systematiskt arbete med risk

Följande bild beskriver de olika stegen som återfinns i ett systematiskt riskarbete i samband med upphandling av byggprojekt med genomförandelösningen OPS.

Figur B. RISKHANTERINGSPROCESS I OPS-PROJEKT



* Allokering innebär fördelning av risker. I OPS-projekt allokeras flertalet projektrisker till privat part.

** PSC står för Public Sector Comparator och är den traditionella modellen som OPS-projektet jämförs med.

*** "Finansiell analys" gös endast igenom mycket övergripande.

Först och främst handlar ett riskhanteringsarbete om att identifiera de processer och aktiviteter som faktiskt återfinns i samband med upphandling och genomförande av projektet (*steg 1*). Det innebär att mer detaljerat beskriva projektets faser som till exempel planering, design, byggande, finansiering och förvaltning, samt att sätta mål inom dessa.

Därefter identifieras risker i de aktiviteter som ingår i upphandlingen (*steg 2*). Det kan ske genom att en särskild riskworkshop genomförs där representanter från exempelvis fastighets- och samhällsbyggnadsförvaltningen, ekonomiavdelningen och kärnverksamheten tillsammans diskuterar kring vilka risker som kan uppkomma inom de aktiviteter som beskrivits i steg 1. Först därefter genomförs värdering av risker utifrån sannolikhet och konsekvens (*steg 3*).

I den mån det är möjligt värderas också riskerna i pengar. På så vis kan det göras en kalkyl som visar om det är mest kostnadseffektivt att själv bära en viss risk eller att låta någon annan bära den (*steg 4*).

I ett OPS-projekt upphandlas en totalfunktion inklusive finansiering och den riskallokering som skett i steg 4 beskrivs i förfrågningsunderlaget och de privata leverantörerna modellerar fram ett anbud inklusive finansieringslösning som baseras på den riskfördelning som satts i projektet (*steg 5*).

Efter att kontraktet har undertecknats återstår det löpande riskarbetet av de "kvarhållna" riskerna under kontraktets giltighetslängd. Det handlar vanligtvis om 20–40 år av hantering och övervakning av riskerna (*steg 6*).

Inledning

Kommuner och landsting är mycket stora byggherrar och förvaltare av olika typer av infrastruktur. Det kan röra sig om exempelvis skolor, sjukhus, vägar, äldreboenden eller bostäder. Över tid sker investeringar till höga belopp i den här typen av anläggningar. Det handlar ofta om komplicerade byggprojekt där byggherren behöver ha kompetens inom flera olika områden inom såväl teknik, upphandling och affärsstrategier. Flertalet kommuner och landsting genomför den här typen av stora projekt mycket sällan och har därför en begränsad erfarenhet av planering och genomförande.

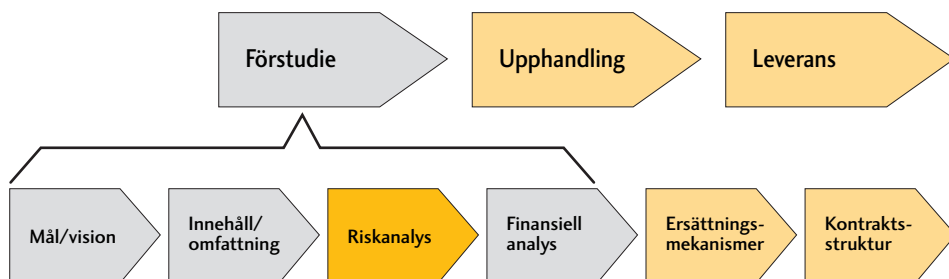
Det är också relativt dyrt att bygga upp särskild byggherrekompetens i den egna organisationen i syfte att genomföra dessa projekt. Särskilt om kommunen eller landstinget inte har för avsikt att genomföra liknande projekt inom en nära framtid. Därtill kommer att projekten i sig är tekniskt komplicerade. Mot denna bakgrund kan konstateras att stora, kapitalintensiva projekt är förknippade med en hel del utmaningar. Det finns helt enkelt många saker som kan leda till komplikationer av olika slag som i slutändan ger fördyringar och förseningar.

Den ovan beskrivna situationen, tillsammans med krav på effektivare användning av skattemedel, är några anledningar till att samverkanslösningar med privat sektor har blivit allt vanligare i samband med stora projekt. Det finns en vilja att diskutera hur det är möjligt att dela på allt från ansvar och kompetens, till finansiering och risker i samband med byggande och förvaltning.

Syftet med denna rapport är att ge kommuner och landsting en introduktion till risker och riskhantering vid genomförande av olika typer av samverkansformer, till exempel OPS (Offentlig Privat Samverkan), i samband med uppförande av nya byggnader och annan infrastruktur. Riskhanteringen kan ses som en del i ett omfattande förstudiearbete. Denna rapport fokuserar således på en del av detta förstudiearbete. För mer information kring förstudiearbetet avseende ett OPS-projekt, se UFOS rapport *"Investera med flera – När passar offentlig-privat samverkan vid fastighetsinvesteringar?"*

OPS är en översättning av det engelska begreppet PPP (Public Private Partnership). I Sverige används begreppet OPP (Offentligt Privat Partnerskap).

Figur 1. METODBILD OPS-PROJEKT



Samverkanslösningar skiljer sig från traditionella byggprojekt. Det är inte ovanligt att relationerna som inleds i samband med att byggprojektet initieras, varar över anläggningens livscykel. Därför är det viktigt att samtliga parter har tydliga roller och att gränsdragningen avseende ansvar och risker klargör så tidigt som möjligt.

Utdragna diskussioner mellan inblandade parter är vanliga konsekvenser av otydliga definitioner av processer och åtgärder. Projekten kan då drabbas av budgetöverdragningar och förseningar som i sin tur leder till negativ påverkan på den kärnverksamhet, till exempel skola eller sjukvård, som ska finnas inom anläggningens väggar.

Risker – naturliga inslag i projekt

Begreppet risk kan definieras på många olika sätt. Ett enkelt sätt att beskriva ordet är dock att säga att det är ett mått på de negativa konsekvenserna av en framtida händelse. Motsatsen, ett mått på de positiva konsekvenserna, kallas för chans.

I Svenska Akademiens ordlista konstateras att risk är möjligheten att något oönskat ska inträffa. Nationella standardiseringskommittéer världen över samarbetar för att beskriva begrepp kring risk och hantering av risk och en definition som många hänvisar till i samband med samverkansprojekt har tagits fram av standardiseringskommittén i Australien (ASNZA). Definitionen förtydligar att:

"Risk är sannolikheten för att någonting kommer att hända som har en motsatt påverkan på människor, anläggningar eller byggnader, utrustning, ekonomi och miljö än vad som är önskvärt samt konsekvenserna av denna påverkan."

Ett aktivt arbete med risker innebär att:

- Inse att något oönskat kan hända.
- Bedöma sannolikheten för att något oönskat händer.
- Bedöma konsekvenserna om något oönskat händer.
- Identifiera åtgärder för att hantera och eventuellt minimera sannolikheten för oönskade händelser samt konsekvenserna av dessa.

Kort sagt, det handlar om att arbeta med riskidentifiering, riskvärdering och riskhantering. Noteras bör också att riskhantering inte är detsamma som att helt undvika risker.

I alla projekt som syftar till att uppföra nya anläggningar finns risker. Detta gäller oavsett vem som är ansvarig beställare, byggherre eller utförare. I byggprojekt talas ofta om olika skeden som programarbete, projektering, produktion och förvaltning. I varje skede finns olika typer av risker. Därtill kommer finansieringen som beroende på sin utformning också är förknippad med olika typer av risker. Under en byggnads livscykel finns således många olika typer av risker att ta hänsyn till.

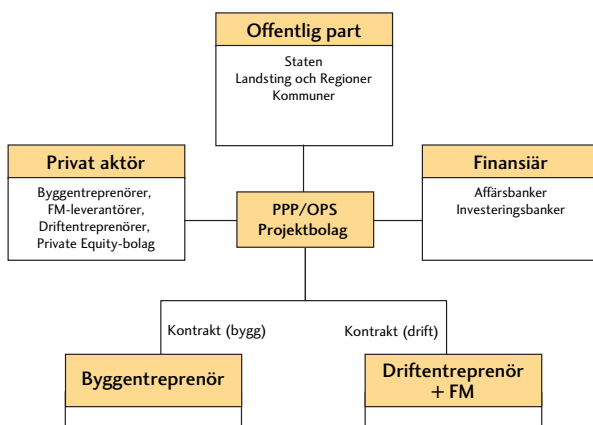
Offentlig Privat Samverkan (OPS) är en lösning som blir allt vanligare i samband med komplicerade och kapitalintensiva byggprojekt i kommuner och landsting. I dessa lösningar fördelas risker och ansvar mellan en offentlig beställare och privata utförare och investerare på ett så effektivt sätt som möjligt över livscykeln i syfte att minimera livscykelkostnaderna. Tanken är att den organisation som är bäst på att bära en risk ska göra det. Risk och rådighet (möjlighet till påverkan) ska samtidigt hänga ihop, det vill säga att den som bär en risk också ska ha bästa förutsättningar för att hantera den.

Offentliga och privata samverkanslösningar (OPS)

OPS-projekt innebär ett nära samarbete mellan en offentlig och privat aktör avseende såväl design, byggande, förvaltning och finansiering i samband med uppförande av ny infrastruktur. Dessutom kan själva driften av kärnverksamheten ingå i upplägget. Samarbetena kännetecknas av att finansiella och operationella ansvar och risker fördelas på ett optimalt sätt mellan aktörerna, att det finns en långsiktighet i samarbetet samt att finansieringen är helt eller delvis privat.¹

Praktiskt innebär detta att en kommun eller ett landsting upphandlar en totalfunktion bestående av en nyckelfärdig anläggning där dessutom förvaltning över en större del av livscykeln ingår. Finansieringen av projektet är helt eller delvis privat. OPS kan beskrivas som en komplex form av funktionsupphandling där en av utmaningarna är att beskriva funktionerna samt ta fram funktionskrav. Betalning sker först i efterhand efter det att totalfunktionen levereras. Kommunen eller landstinget betalar en månatlig avgift under avtalstiden som ofta är cirka 25–40 år.

Samarbetet mellan de/den offentliga och de/den privata aktören förutsätter partnerskap och gemensamma mål. Grundläggande för ett partnerskap är att alla parter går in i samarbetet med ett ömsesidigt och långsiktigt intresse. Ömsesidigheten består i en önskan att förbättra, utveckla och skapa nya lösningar på ett kostnadseffektivt och högkvalitativt sätt. Med långsiktigt samarbete avses samarbete vars mål och juridiska bindningstid kan sträcka sig över en större del av livslängden och därmed över fler mandatperioder. Målsättningen är också många gånger en önskan om en etablering av något som inte tidigare existerat, eller utveckling av något till en ny form eller struktur.²



¹ Public Private Partnerships (PPP) – Theoretical models and an analysis of Swedish contracts (2008), Report 81, ISBN 978-91-977302-0-4, Linda Andersson, KTH

² Offentligt privat partnerskap, lägesbeskrivning, SKL, www.skl.se, ISBN 91-7164-024-X

I ett projekt som upphandlas med genomförandelösningen OPS talar man om två olika typer av risker:

1. Risker med genomförandelösningen, det vill säga risker som är specifika för OPS och som inte återfinns i andra typer av genomförande- eller finansieringsformer.
2. Risker som återfinns i själva projektet och under anläggningens hela livslängd, oavsett genomförande- eller finansieringsform.

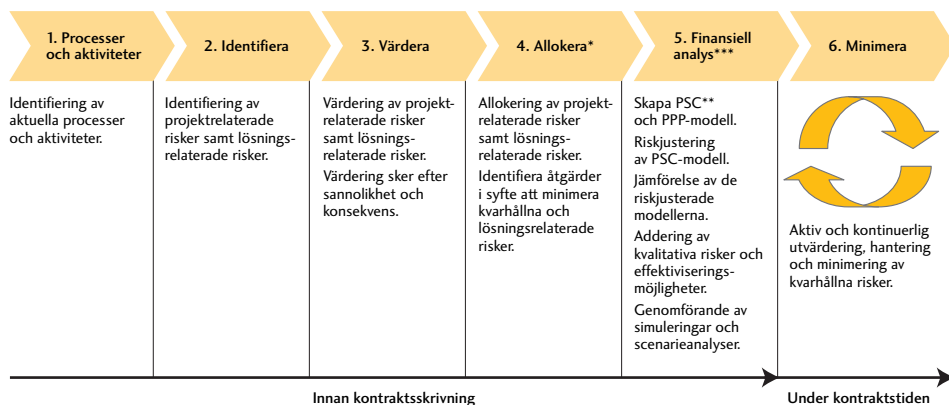
I den första gruppen, OPS-specifika risker, gäller det att ha en idé om hur det på bästa sätt är möjligt att hantera och minimera riskerna. I den andra gruppen, projektrisker, värderas riskerna och fördelas sedan mellan den offentliga och privata parten på ett sätt som är lämpligt.

Det är viktigt att hålla ordning på de olika typerna av risker, särskilt i samband med beslutsfattande. Det vore exempelvis olyckligt att komma fram till att inte genomföra ett projekt med OPS på grund av att riskerna bedöms som för stora, om det visar sig att dessa risker finns i projektet oavsett val av genomförandelösning.

En systematik för arbete med risk

Följande bild beskriver de olika stegen som återfinns i ett systematiskt riskarbete i samband med upphandling av byggprojekt med genomförandelösningen OPS.

Figur 2. RISKHANTERINGSPROCESS I OPS-PROJEKT



* Allokering innebär fördelning av risker. I OPS-projekt allokeras flertalet projektrisker till privat part.

** PSC står för Public Sector Comparator och är den traditionella modellen som OPS-projektet jämförs med.

*** "Finansiell analys" går endast igenom mycket övergripande.

Först och främst handlar ett riskhanteringsarbete om att identifiera de processer och aktiviteter som faktiskt återfinns i samband med upphandling och genomförande av projektet (*steg 1*). Det innebär att mer detaljerat beskriva projektets faser som till exempel planering, design, byggande, finansiering och förvaltning, samt att sätta mål inom dessa.

Därefter identifieras risker i de aktiviteter som ingår i upphandlingen (*steg 2*). Det kan ske genom att en särskild riskworkshop genomförs där representanter från exempelvis fastighets- och samhällsbyggnadsförvaltningen, ekonomiavdelningen och kärnverksamheten tillsammans diskuterar kring vilka risker som kan uppkomma inom de aktiviteter som beskrivits i steg 1. Först därefter genomförs värdering av risker utifrån sannolikhet och konsekvens (*steg 3*).

I den mån det är möjligt värderas också riskerna i pengar. På så vis kan det göras en kalkyl som visar om det är mest kostnadseffektivt att själv bära en viss risk eller att låta någon annan bära den (*steg 4*).

I ett OPS-projekt upphandlas en totalfunktion inklusive finansiering och den riskallokering som skett i steg 4 beskrivs i förfrågningsunderlaget och de privata leverantörerna modellerar fram ett anbud inklusive finansieringslösning som baseras på den riskfördelning som satts i projektet (*steg 5*).

Efter att kontraktet har undertecknats återstår det löpande riskarbetet av de "kvarhållna" riskerna under kontraktets giltighetslängd. Det handlar vanligtvis om 20–40 år av hantering och övervakning av riskerna (*steg 6*).

Risker med OPS som genomförandeform

Olika genomförande- och finansieringsformer har specifika risker kopplade till sig. OPS är ett relativt nytt alternativ till de mer traditionella genomförande- och finansieringsformerna som till exempel general- och totalentreprenad. De risker som finns förknippade med just formen OPS beror på:

- Den relativt begränsade erfarenhet som finns med lösningen
- De komplexa tjänster som ska upphandlas i en totallösning och dessutom ska beskrivas med funktionskrav
- De långa avtalsperioderna

Riskerna som kan inrymmas under ovanstående punkter kan beskrivas detaljerat, till exempel som olika typer av brist på kompetens och erfarenhet. Omdiskuterat är till exempel svårigheten att beskriva en framtida tekniskt komplicerad byggnad med hjälp av funktionskrav. Ett flertal risker med OPS kan beskrivas generellt men många risker måste identifieras projekt för projekt.

Det finns risker även med andra genomförandeformer än OPS. I en generalentreprenad ansvarar exempelvis beställaren för detaljprojektering vilket betyder att det krävs stor teknisk kompetens hos beställaren för att kunna genomföra detta moment på ett bra sätt.

Det är viktigt att komma ihåg att i en OPS-lösning diskuteras ansvar och risker över större delen av livscykeln medan det i till exempel en totalentreprenad oftast enbart diskuteras ansvar och risker under byggskedet då en totalentreprenad endast berör byggskedet.

Projektrisker

Oavsett vilket projekt som ska genomföras finns risker unika för just det projektet. Det finns risker i samband med att det byggs en ny skola, ett sjukhus, en motorväg eller ett bostadsområde. De risker som finns i projektet finns där oavsett om det genomförs helt i egen regi, handlas upp via general- eller totalentreprenad eller via OPS.

Det finns exempelvis alltid en risk för oförutsedda markförhållanden, att projektet inte kommer att vara klart i tid eller att det innebär tekniska svårigheter att färdigställa det. Ingen av dessa risker har med den egentliga genomförandelösningen att göra utan har mer eller mindre uteslutande med själva projektet i sig att göra. Det är därför viktigt att skapa kunskap kring vilka risker som finns i projektet som sådant, hur de påverkar projektet och hur hanteringen av dessa risker ska ske.

Risker som är förknippade med projekt, så kallade projektrisker, existerar i samband med planering, design, genomförande och finansiering av byggprojekt. Efter att en anläggning är färdigbyggd finns risker även i förvaltningsfasen, exempelvis att något oönskat inträffar i samband med en planerad underhållsåtgärd eller i samband med den ordinarie driften. Det kan till exempel bli problem med ett ventilationssystem på grund av slarv med filterbyte eller så kan övertäckning glömmas bort i samband med att taket byts ut efter ett antal år.

Händelser och risker kan diskuteras utifrån tre dimensioner;

- Tid, det vill säga att en aktivitet inte genomförs inom tidsplan.
- Budget/kostnader, det vill säga att en aktivitet inte genomförs inom budget på grund av fördröjningar av olika skäl.
- Kvalitet, det vill säga att en aktivitet inte utförs till överenskommen kvalitet.

Riskdimensioner

Tidsdimensionen ska förstås som att det finns risker för att tidplanen inte håller. Att mindre förseningar uppkommer är vanligt i byggprojekt vilket på "riskspråk" uttrycks som att sannolikheten för att försening ska uppkomma är hög. Vilken konsekvens förseningen orsakar skiljer sig dock åt beroende på vilket projekt det handlar om och hur stor förseningen är.

I bedömningen av konsekvenserna bör kärnverksamheten vara i fokus. Om till exempel en skola inte är färdigställd inför skolstart behövs ersättningslokaler. Detta är fördröjande i sig men det kan också innebära stora kostnader för själva skolverksamheten. Även om det är svårt att i pengar beräkna konsekvenserna av att behöva skjuta upp skolstarten eller att kanske behöva bedriva verksamhet i provisoriska lokaler behövs i alla fall konsekvenserna diskuteras. I den mån en försening sker, som leder till att produktionsresurser som maskinpark och arbetslag måste hållas igång ytterligare en månad, är det enklare att bedöma konsekvenserna i pengar.

Budgetdimensionen beskriver risken för att budget ej hålls. Sannolikheten för fördröjningar varierar med till exempel projektets komplexitet och tidplan. Ju längre projektet pågår desto större sannolikhet för oförutsedda händelser och ökade priser. Här är det ofta enklare att bedöma den monetära konsekvensen eftersom budgeten redan är beskriven i pengar.

Kvalitetsdimensionen är den mest komplexa dimensionen att bedöma. Sannolikheten för att det finns brister i utförandet varierar kraftigt med projektets komplexitet och val av arbetsmetoder. Det finns också samband med de övriga två riskdimensionerna. Om till exempel ett avtal skrivs där maximalt incitament ges till en entreprenör att färdigställa ett projekt så snabbt som möjligt och så kostnadseffektivt som möjligt finns en ökad risk för bristande kvalitet i utförandet.

Det är därför viktigt att formulera tydliga beskrivningar av kvalitet och kvalitetsmål. Att bedöma vad brister i konstruktionen ger för konsekvenser i form av till exempel fuktskador, är enkelt i vissa fall men svårare i andra. Om skadorna uppkommer i samband med att byggnaden precis är färdigställd så är det lättare att hantera än om de uppkommer efter 10–15 år. Att i efterhand bevisa vad som uppkommit på grund av brister i utförandet i byggskedet kan vara svårt. På senare tid har diskuterats att förlängda garantitider kan ge rätt incitament för entreprenörer att leverera med en god kvalitet.

OPS som genomförandeform har positiv effekt på uppfyllande av tids-, budget- och kvalitetsmål

I OPS-projekten hanteras projektrisker avseende tid, budget och kvalitet mer eller mindre automatiskt. Det finns helt enkelt inbyggda mekanismer för riskhantering och incitament. Dessa mekanismer beskrivs kortfattat nedan:

- Den förstnämnda (tid) hanteras via att ingen ersättning ges innan totalfunktionen eller tjänsten börjar levereras. Betalningsmekanismen i avtalet gör att arvode utbetalas kontinuerligt med månatliga belopp i takt med att anläggningen nyttjas. Detta skapar incitament för privat part att färdigställa byggandet och ansvara för att samtliga funktioner är redo att användas inom den tidsram som fastställts.
- Den andra (budget) hanteras via att det är den privata aktören som står för såväl operationella risker som den huvudsakliga finansiella risken. Den privata aktören får en kontrakterad summa som betalas jämt fördelat över livscykeln. Arvodet är fastställt redan innan projektet påbörjas och eventuella fördyringar drabbar först och främst den privata aktören.
- Inom det sistnämnda området (kvalitet) hanterar OPS-lösningen problematiken enligt följande:
 - Det finns en gynnsam paketeringseffekt (jmf eng bundling) via den tydliga länken mellan bygg- och förvaltningsskedet. Genom att samma aktör är ansvarig för bygg- och förvaltningsskedet hålls kvaliteten i utförandet uppe eftersom entreprenören annars själv får ta konsekvenserna för bristerna i efterhand. Detta gäller under hela avtalstiden som kan vara 25–40 år.
 - Den offentlige aktören tar fram funktionskrav som sedan avtalas och följs upp kontinuerligt. Om leveransen inte når upp till dessa krav utgår ej ersättning.
 - Den finansiella aktören (t ex banken) är mer aktiv då det vanligtvis är en mycket hög belåningsgrad i projekten. Banker är normalt inte särskilt riskbenägna utan kommer att se till att deras risktagande minimeras. Därmed skapas incitament för banken att vara med i uppföljningsarbetet och ”göra armkrok” med den offentlige beställaren. Banken vill i god tid, och i alla händelser före den offentlige aktören, upptäcka och se till att åtgärda eventuella brister i kvalitet. Banken är väl införstådd med att om den offentlige aktören ej är nöjd utbetalas

ingen ersättning. Om detta skulle inträffa kan inte den privata aktören betala räntor och amorteringar.

- Den offentlige beställaren betalar i efterhand när tjänsten levereras. Det sker en kontinuerlig uppföljning av kvaliteten i leveransen.

I och med att inbyggda strukturer i OPS-projekt hanterar risker blir resultaten ofta mer positiva än i traditionella projekt.

HM Treasury UK gjorde år 2006 en undersökning av 61 OPS-projekt som visade att:

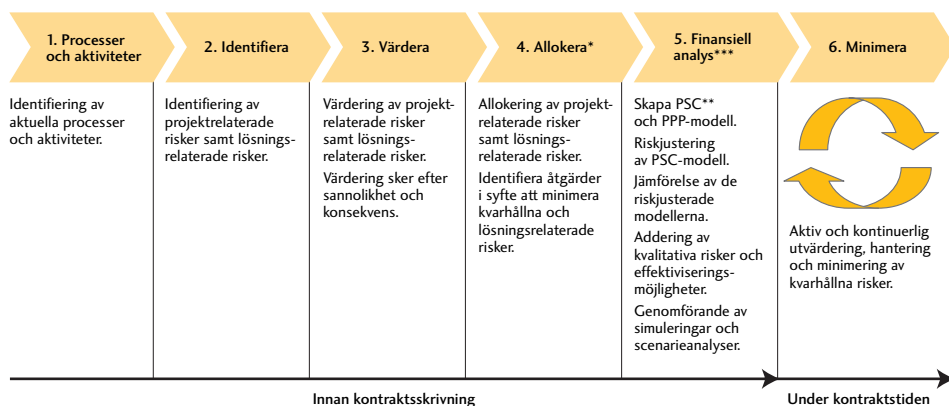
- Endast 20 procent av OPS-projekten drar över tidplan och budget. I traditionella upphandlingar är siffran 80 procent.
- Den offentliga aktören drabbas inte av ökade kostnader vid förseningar i OPS-projekt.
- Den generella procentuella kostnadsbesparingen vid OPS är 17 procent.
- 77 procent av de offentliga aktörerna ansåg att resultaten mötte deras förhoppningar och krav på leverans i form av kvalitet.

Riskhanteringsens olika steg i ett OPS-projekt

I nedanstående bild beskrivs den metodik som vanligen följs i samband med att ett projekt genomförs med en OPS-lösning. Dessa steg skulle med fördel kunna genomföras även i projekt där andra genomförandelösningar väljs, till exempel general- eller totalentreprenad.

Det som framförallt skiljer riskarbetet i en OPS-lösning gentemot mer traditionella projekt är stegen "Allokera" och "Finansiell analys".

Figur 3. RISKHANTERINGSPROCESS I OPS-PROJEKT



* Allokering innebär fördelning av risker. I OPS-projekt allokeras flertalet projektrisker till privat part.

** PSC står för Public Sector Comparator och är den traditionella modellen som OPS-projektet jämförs med.

*** "Finansiell analys" går endast igenom mycket övergripande.

Övergripande faser och aktiviteter

Att upphandla och genomföra stora projekt innebär att man kommer att befinna sig i olika skeden i projektet över tid. Som nämndes i föregående kapitel kan OPS-projekt kategoriseras i följande övergripande faser:

- planering
- design
- genomförande
- förvaltning
- avveckling
- finansiering

Inom varje fas genomförs ett antal aktiviteter. Exempel på aktiviteter är framtagande av detaljplan, ansökan om bygglov, rita och designa byggnaden, projektera och se till att drift och underhåll av anläggningen fungerar. Det finns dessutom mål för varje fas och aktivitet. Som exempel kan nämnas;

- att detaljplanarbetet ska färdigställas i tid,
- att designen ska ge så god nytta som möjligt till dem som nyttjar anläggningen,
- att kostnaderna för drift och underhåll är så låga som möjligt med bibehållen kvalitet.

Inom samtliga faser och aktiviteter finns en sannolikhet för att de mål som är uppsatta inte nås. Dessa mål har ofta med tid, budget och kvalitet att göra.

I det första steget i riskhanteringen skapas således en orientering i projektet och följande frågor besvaras:

- Vilka faser eller övergripande processer finns under anläggningens livslängd (till exempel planering, design, genomförande, förvaltning, finansiering, avveckling)?
- Vilka aktiviteter inryms inom ramen för varje process (till exempel bygglovsansökan, framtagande av ritningar, projektering, drift och underhåll, låneansökan)?
- Vilka mål finns inom ramen för varje fas och aktivitet?

Först efter att ha kartlagt projektets omfattning är det möjligt att gå vidare och fundera över vilka risker som existerar i projektet. Denna del av arbetet återfinns vanligtvis i den projektplan som tas fram i samband med alla större projekt.

Riskidentifiering

När en plattform med tydliga processer, aktiviteter och mål skapats kan arbetet med att identifiera risker påbörjas. Det handlar om att identifiera vilka mål som eventuellt riskerar att inte uppnås utifrån tid, budget och kvalitet. Det är inte ovanligt att ett mål inte uppfylls utifrån flera perspektiv.

När det gäller de lösningsrelaterade riskerna är syftet att identifiera vilka risker som är förknippade med den struktur och arbetssätt som kännetecknar ett specifikt OPS-projekt.

Arbetet med riskidentifiering kan ske på olika sätt. Det viktiga är dock att använda ett systematiskt tillvägagångssätt, dvs. att börja på en övergripande nivå i projektplanen och sedan beskriva de mer detaljerade aktiviteterna.

I huvudsak finns tio aktuella riskområden utifrån de aktiviteter och processer som ingår i projektet.

- Kontraktsrisk.
- Kommersiella risker.
- Legal risk.
- Operationella risker 1: Risker i utförandet av byggande, drift och underhåll.
- Operationella risker 2: Risker i samband med drift av kärnverksamheten.
- Politisk risk.
- Miljörisk.
- Samhällsrisk.
- Finansierings- och refinansieringsrisk.
- Restvärdesrisk.

Genom att försöka länka aktiviteterna i det första steget till dessa riskområden är det möjligt att börja lista risker. Till sin hjälp kan man ha de tre dimensionerna tid, budget och kvalitet.

Praktiskt arbete

Det praktiska riskidentifieringsarbetet kan genomföras på två sätt:

1. Gå noga igenom alla aktiviteter och mål som satts och diskutera risken för att något inträffar som gör att målen inte nås med avseende på tid, budget och kvalitet. Resonemanget skulle kunna se ut på följande sätt;

Fas: Genomförande

Aktivitet: Takläggning

Mål: Att taket är lagt i tid utan kvalitetsbrister

Risk 1: Att taket ej är lagt i tid

Risk 2: Att taket brister i kvalitet

2. Utgå från ovanstående riskområdeslista och "brainstorma" fram risker utifrån övergripande aktiviteter och mål.

Båda förfarandena leder fram till listor med detaljerade risker. Det förstnämnda alternativet är något mer omfattande och kräver mycket arbete i såväl det första steget, där aktiviteter och mål beskrivs, som i själva riskidentifieringsarbetet. Det andra alternativet är mer pragmatiskt och mindre omfattande men leder trots det vanligtvis till bra resultat.

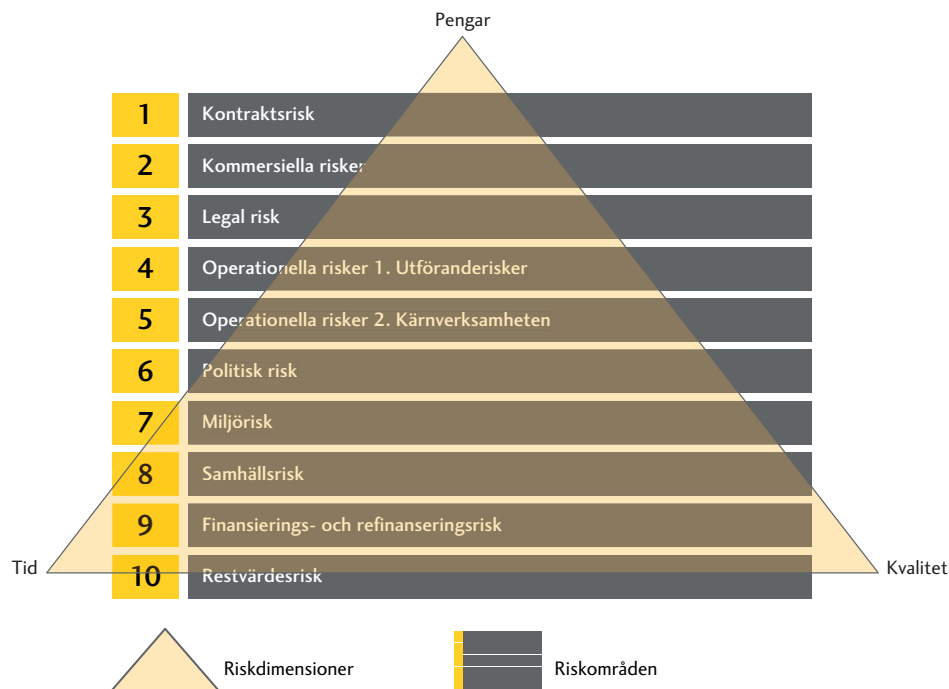
I det föregående kapitlet konstaterades att det var viktigt att särskilja på:

- Risker som är unika för ett projekt som upphandlas med OPS.
- Risker som finns i ett projekt och under en byggnads livscykel oavsett val av genomförandeform.

De risker som är unika för en OPS-lösning bör värderas (även om det inte går att göra i pengar) och hanteras så klokt som möjligt. I den mån det går bör även dessa risker minimeras.

Projektrisker bör värderas i pengar så långt det är möjligt samt allokeras på ett så bra sätt som möjligt mellan den offentlige och private aktören. Det är därför viktigt att konstatera om en identifierad risk kan klassificeras som OPS-risk eller projektrisk.

Figur 4. RISKDIMENSIONER OCH OPS-RISKOMRÅDEN



Arbetet genomförs med fördel genom att bjuda in nödvändiga kompetenser och intressenter i projektet till en riskworkshop. Beroende på upplägg kan både interna och externa aktörer vara aktuella att bjuda in. På detta sätt möjliggörs för alla att vara med och utifrån sin roll och erfarenhet diskutera och identifiera risker. Externa aktörer som deltar i detta arbete kan dock bli uteslutna ur själva upphandlingsprocessen i ett senare skede om det ges för mycket information vid en riskworkshop. Därför bör man vara noggrann med vilka som bjuds in. Grundprincipen är att den som varit med i framtagande av förfrågningsunderlag eller övrigt beslutsunderlag som inte är offentlig handling, besitter information som inte är tillgänglig för alla aktörer på marknaden. Dessa aktörer kan därmed uteslutas från att lämna anbud. Genom att starta en formell riskhanteringsgrupp kan också gruppens status stärkas och arbetet fokuseras.

Arbetet med riskidentifieringen resulterar i en detaljerad lista på unika projekt- och lösningsrelaterade risker. Med fördel listas de aktuella riskerna för att därefter definieras genom *namn och beskrivning*.

Figur 5. EXEMPEL PÅ LISTNING AV RISKER INOM "IDENTIFIERINGSFASEN"

Riskenummer	Typ av risk
1	Namn på risk: Försening av byggnation Kort beskrivning: Överklaganden Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad
2	Namn på risk: Ej tillgänglighet till lokaler Kort beskrivning: Byggfel Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad
3	Namn på risk: Bristande livscykelperspektiv Kort beskrivning: Kompetens för beräkning av LCC Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad
4	Namn på risk: Svårigheter att skriva funktionskrav Kort beskrivning: Bristande kompetens Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad
5	Namn på risk: Höga finansieringskostnader Kort beskrivning: Privat sektor har ofta sämre lånevillkor Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad
.	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:
500	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:

Att tänka på:

Inom riskhanteringsprocessen är det viktigt att aktivera rätt kompetenser från de olika verksamheterna i organisationen, exempelvis:

- Kärnverksamheten
- Teknisk förvaltning
- Ekonomi och styrning
- Serviceverksamhet

Starta en riskhanteringsgrupp!

Riskvärdering

En risk är, som tidigare beskrivits, en bedömning av en oönskad händelses sannolikhet för att inträffa och konsekvens om den inträffar. Vissa händelser är vanligt förekommande i samband med byggprojekt samtidigt som konsekvenserna inte är särskilt stora. Andra händelser förekommer mer sällan men orsakar å andra sidan större problem om de faktiskt inträffar. I riskvärderingen görs en bedömning av en oönskad händelses sannolikhet och konsekvens. Återigen måste en värdering göras projekt för projekt utifrån de unika förutsättningar som finns. En likartad händelse kan värderas olika från fall till fall vid en försening. Vi kan tänka oss två projekt; ett där en ny simhall ska uppföras och ett där en ny gymnasieskola ska färdigställas lagom till skolstart.

Händelsen "försening" inträffar möjligtvis med ungefär samma sannolikhet i båda fallen. Konsekvenserna kan däremot bedömas olika. I det förstnämnda fallet kan konsekvenserna vara relativt milda även om det naturligtvis är fördyrande att ligga ute med exempelvis maskinpark och arbetslag ytterligare en tid. Det kan också vara aktuellt att diskutera förlorade intäkter. I fallet med skolan blir konsekvenserna allvarigare då det förutom ovanstående problem också måste läggas till kostnader för tillfälliga lokaler och inte minst svårbedömda konsekvenser för skolverksamheten. Vilka blir de negativa effekterna av att sitta i en tillfällig lokal jämfört med en mer permanent lösning? I dessa exempel är förseningsrisken högre värderad i skolprojektet än för simhallen, trots att sannolikheten för att förseningen skulle inträffa var lika stor. Detta beror på att konsekvenserna var allvarigare i fallet med skolan.

I praktiken går arbetet till så att samma riskhanteringsgrupp som identifierat riskerna också värderar och kategoriserar varje risk. Den skala som används kan vara av olika slag till exempel en femgradig sifferskala "1-5" eller en tregradig beskrivande skala "Låg", "Medel" eller "Hög". Det går också att värdera riskerna i kostnadsspann. I OPS-projekt värderar man vanligtvis riskerna också i pengar, vilket är nödvändigt för att genomföra den finansiella analysen i ett senare skede. Värderingen kan ske genom röstningsförfarande i gruppen, antingen genom mentometerknappar eller genom mer traditionell röstning. Beroende på hur många risker som identifierats kan upplägget kring värderingen skilja sig åt. Det är också möjligt att föra kvalitativa samtal kring värdering av specifika risker. Är riskerna många kan det

vara bra att finna ett mer systematiskt hanterbart sätt att genomföra värderingen på.

Det är samtidigt viktigt att komma ihåg att alla önskade händelser inte kan inträffa samtidigt. Av detta förstås att det inte bara går att lägga ihop värdet av alla risker, i den mån man värderat i pengar, och på så vis få fram en risksumma för hela projektet. Istället genomförs en scenariobaserad simulering (till exempel via MonteCarlo-simulering) av samtliga risker och dess värdering. Först därefter kan ett totalt värde på projektets alla risker presenteras.

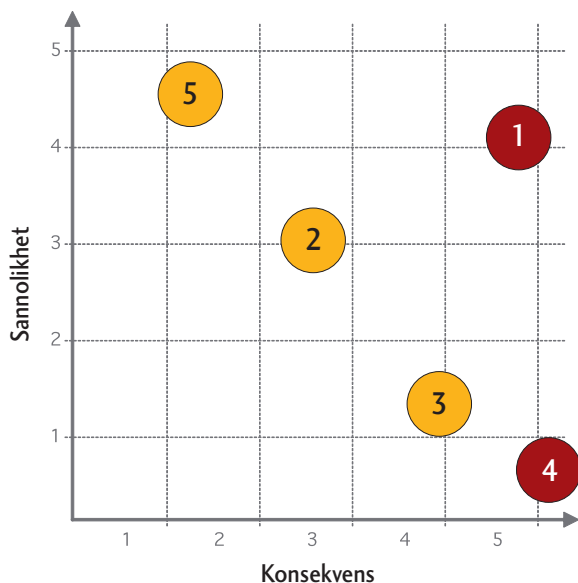
Ett exempel på hur resultatet av en icke-monetär värdering kan se ut.

Figur 6. EXEMPEL PÅ VÄRDERING AV IDENTIFIERADE RISKER

Risknummer	Typ av risk	Sannolikhet	Konsekvens
1	Namn på risk: Försening av byggnation Kort beskrivning: Överklaganden Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	4	5
2	Namn på risk: Ej tillgänglighet till lokaler Kort beskrivning: Byggfel Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	3	3
3	Namn på risk: Bristande livscykelperspektiv Kort beskrivning: Kompetens för beräkning av LCC Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	2	4
4	Namn på risk: Svårigheter att skriva funktionskrav Kort beskrivning: Bristande kompetens Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad	1	5
5	Namn på risk: Höga finansieringskostnader Kort beskrivning: Privat sektor har ofta sämre lånevillkor Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad	4	2
.	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:	-	-
500	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:	-	-

I och med riskvärderingen kan det finnas anledning att beskriva konsekvenserna mer utförligt än som bara en siffra. På så sätt finns informationen tillgänglig och det går att följa upp genom att återkomma till värderingen i efterhand. Efter att riskerna har värderats är det möjligt att pedagogiskt visa utfallet genom att använda färger i ett diagram.

Figur 7. EXEMPEL PÅ RISKVÄRDERINGSINDIKATOR



Ju högre sannolikhet och konsekvens för varje enskild risk desto allvarligare är risken, det vill säga den rör sig mot det röda fältet. Ju lägre sannolikhet och konsekvens desto längre mot det gröna fältet rör de sig.

I och med att risker värderas som tidigare nämnts, ska projektriskerna om möjligt också värderas utifrån monetära termer. Detta innebär en bedömning i pengar av konsekvenserna för en oönskad händelse. När det finns en peng på en risk är det mycket lättare att diskutera om den är värd att föra över till en privat aktör och därmed också betala en "riskpremie" för.

I investeringskalkyler tas vanligtvis höjd för risk via avkastningskravet ("kalkylräntan") på insatta investeringar. Principen är att "ju högre risk desto högre avkastningskrav".

Är det lämpligt att betala en riskpremie för att slippa bära en risk?
Exempelvis för att slippa ansvaret om huset brinner ned?

Risker i OPS-projekt kan diskuteras precis på samma vis som risker vid försäkringsfrågor.

Riskallokering och hantering

När projektets risker identifierats och värderats är det dags att genomföra en riskallokering, samt definiera hur hanteringen av de specifika OPS-riskerna ska ske. Allokeringen innebär att riskerna fördelas mellan de olika parterna i projektet. I ett OPS-projekt är tanken att risker primärt hanteras genom att ett flertal förs över till den privata aktören. Själva allokeringen kan därför sägas vara en del i minimeringen av risken. Allokering är en åtgärd i riskhanteringen.

Den som är bäst lämpad att bära risken bör också göra det.

Riskallokeringens syfte är att fördela rätt projektrisk till rätt aktör. Detta innebär att om den offentliga aktören anser sig vara den som bäst kan hantera en projektrisk, så bör denna bära den. Detsamma gäller för en privat aktör om denne anses vara bäst lämpad att hantera en specifik projektrisk. Lämpligheten att bära en risk kan, som tidigare nämnts, diskuteras i termer av försäkringspremier eller i termer av fast kontra rörlig ränta. Frågan är vilken fördelning av risker som genererar minst kostnader över tid. Vem har lägst "riskpremie" för att bära risken? Den egna organisationen eller den privata leverantören? En risk som inte är värd så mycket i pengar skulle kunna vara olämplig att föra över, då det inte är värt att betala en annan aktör en "riskpremie" för att denne ska bära risken.

I den mån den offentliga parten är bäst lämpad att bära en specifik risk är det viktigt att dokumentera hur risken ska hanteras, det vill säga vilken åtgärd som vidtas för hanteringen av den.

De specifika OPS-riskerna (lösningsrelaterade risker) diskuteras inte utifrån allokering, utan från hantering.

Figur 8. EXEMPEL PÅ ALLOKERING ELLER ÅTGÄRDSBESKRIVNING AV RISKER

Riskenummer	Typ av risk	Sannolikhet	Konsekvens	Åtgärd/allokering
1	Namn på risk: Försening av byggnation Kort beskrivning: Överlaganden Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	4	5	Hanteras av offentlig part
2	Namn på risk: Ej tillgänglighet till lokaler Kort beskrivning: Byggfel Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	3	3	Allokeras till privat part
3	Namn på risk: Bristande livscykelperspektiv Kort beskrivning: Kompetens för beräkning av LCC Projekt- eller lösningsorienterad: Projektrelaterad	2	4	Hanteras av offentlig part
4	Namn på risk: Svårigheter att skriva funktionskrav Kort beskrivning: Bristande kompetens Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad	1	5	Hanteras av offentlig part
5	Namn på risk: Höga finansieringskostnader Kort beskrivning: Privat sektor har ofta sämre lånevillkor Projekt- eller lösningsorienterad: Lösningrelaterad	4	2	Allokeras till privat och offentlig part
.	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:	-	-	-
500	Namn på risk: Kort beskrivning: Projekt- eller lösningsorienterad:	-	-	-

Riskallokeringen är en central del i OPS- projekt och det moment som i hög grad påverkar den finansiella strukturen över livscykeln. Det är också fördelningen av projektrisker som i kontraktet skapar incitament för parterna att agera på rätt sätt. Incitament som gör att minskningar av de totala kostnaderna om cirka 15–20 procent kan uppnås över livscykeln.

I samband med att riskerna allokeras bör man vara medveten om att överföring av risker till privat part kräver att en ”riskpremie” erläggs, och ju mer risker som förs över på privat part desto högre kommer denna premie att bli. Detta gäller i synnerhet om risker som den offentliga aktören egentligen är bäst lämpad att ta, ändå förs över till privat part.

För att exemplifiera hur en riskallokering kan gå till är det möjligt att föreställa sig följande exempel:

Fiktivt exempel på tankesätt vid allokering av projektrisker

En projektrisk som påverkar projektets totala kostnader är att tidplanen för byggandet inte kan hållas. Det är vanligt att den risken värderas med hög sannolikhet och hög konsekvens. Kanske beror detta på att byggprojekt (statistiskt sett) ofta blir försenade samt att detta orsakar relativt stora negativa konsekvenser. Exempelvis kan förseningen leda till ökade kostnader i och med att till exempel maskinpark och personal måste hållas igång ytterligare en tid.

I detta fall kan det vara en klok idé att överväga om privat part, som ansvarar för byggandet, ska bära denna risk, och därmed stå för de eventuella omkostnader som en försening skulle medföra. Den privata aktören har antagligen störst möjlighet att påverka projektets tidshållning och är därmed bättre lämpad att bära just denna förseningsrisk än den offentliga aktören.

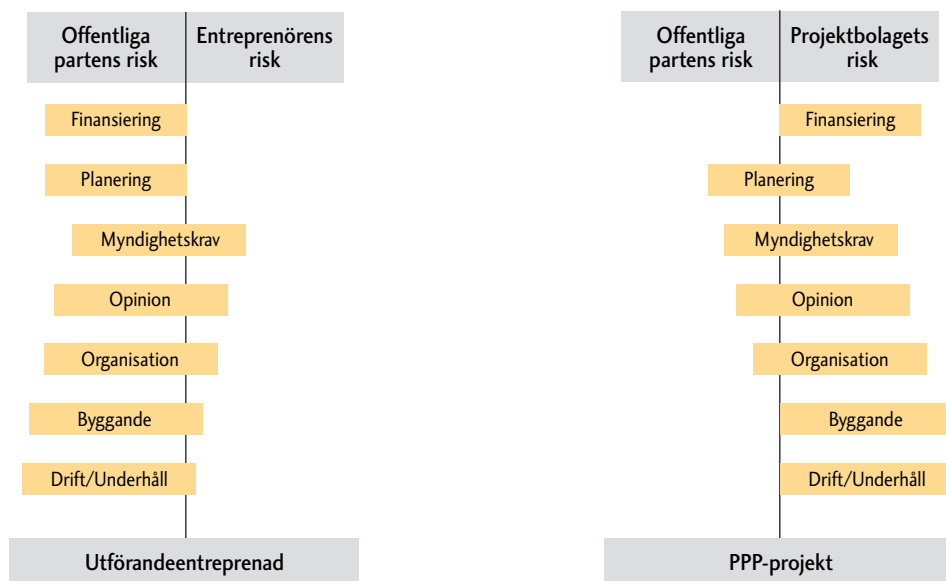
Den huvudsakliga frågan i riskallokeringen är vem som är bäst lämpad att ansvara för och hantera en risk i ett visst skede.

Vad gäller förseningar borde de risker som hör till utförande och arbetsätt bäras av den privata aktören eftersom dessa risker verkligen påverkas av denne. Den risk för försening som till exempel beror på långsam tillståndsgivningsprocess bör kanske inte ligga på privat part då denne inte har någon uppenbart bättre möjlighet att påverka denna process än en offentlig aktör.

Samma logik gäller också allokering av en projektrisk på offentlig part. Där kostnader uppstår för risköverföring till privat part, uppstår också kostnader för de risker som den offentliga aktören väljer att behålla. Traditionellt sätt har det inte varit vanligt att offentlig aktör värdesätter de risker som denne bär inom ett projekt, men genom att värdera risker, är det möjligt att jämföra kostnaderna för offentligt och privat risktagande

Varje projekt är unikt men i ett OPS-projekt ansvarar den privata aktören för den största andelen av de operativa och finansiella riskerna. I ett mer traditionellt genomförande som till exempel generalentreprenad, bär den offentliga aktören de flesta riskerna.

Figur 9. EXEMPEL PÅ SKILLNADER I RISKFÖRDELNING MELLAN OFFENTLIG OCH PRIVAT AKTÖR I ETT TRADITIONELLT PROJEKT RESPEKTIVE ETT OPS-PROJEKT



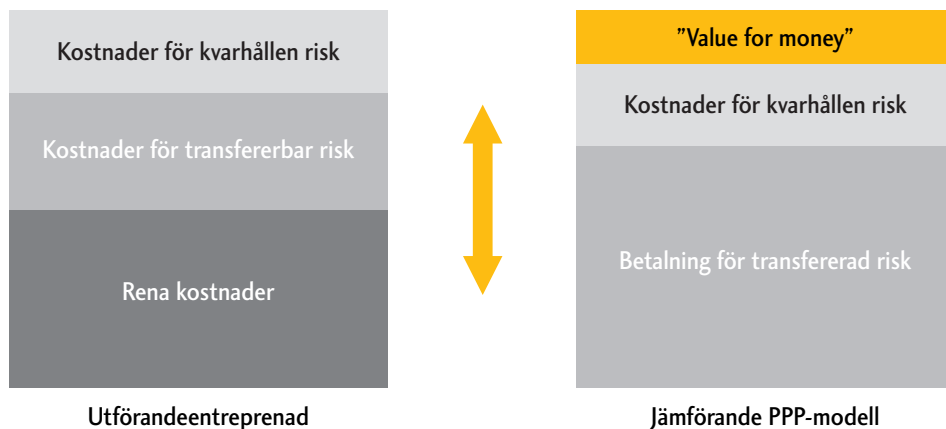
Finansiell analys

När riskallokeringen är genomförd och det finns kunskap kring vilka aktörer som kommer att bära vilka risker genomförs en finansiell analys. Ett av de viktigaste syftena med denna fas är att finansiellt jämföra en OPS-lösning med en mer traditionell lösning, till exempel en utförande- eller totalentreprenad. Det innebär att det tas fram en så kallad PSC (Public Sector Comparator) som sedan jämförs med OPS-lösningen. Syftet är att komma fram till om en OPS-lösning är mer ekonomiskt fördelaktig än en traditionell lösning. Riskerna spelar i detta läge en framträdande roll.

PSC är kortfattat ett teoretiskt traditionellt projekt där de kostnader som finns budgeterade kompletteras med nuvärdesberäknade summor för risk. Momentet innebär att de värderade riskerna måste översättas i pengar. Därefter jämförs kostnaderna för riskerna i ett traditionellt upplägg mot en OPS-modell.

Undersökningen syftar till att se huruvida det skapas värde för pengarna, eller på engelska "Value for money".

Figur 10. EXEMPEL PÅ JÄMFÖRELSE AV RISKKOSTNADER³



Källa: Ernst & Young analys

Risker förs som tidigare nämnts över till den privata aktören. I det beslutsunderlag som tas fram i samband med projektets förstudie måste bedömas om det är rimligt att betala "riskpremie" för att en risk ska bäras av den privata aktören. Som tidigare beskrivits värderas projektriskerna i pengar vilket leder till att det är möjligt att bedöma om en OPS-lösning lönar sig eller inte. Den lösning som ger lägst livscykelkostnader (inklusive kostnader för risk) bör väljas.

Välj den lösning som har lägst totala livscykelkostnader!
(Inklusive kostnader för risk.)

Nedan följer förklaringar av parametrarna i figuren ovan.

Rena kostnader innebär kostnader som uppstår i och med genomförandet av ett traditionellt projekt som byggkostnader, förvaltningskostnader, kapitaltjänstkostnader och så vidare.

Kostnaderna för transfererbara risker innebär kostnader för de risker som i ett OPS-projekt hade allokerats till privat part. Med andra ord är detta kostnaderna för de risker som den offentlige aktören själv bär, men som i ett OPS skulle kunna ha överförts till annan part. Det skulle exempelvis kunna handla om riskkostnader för drift och underhåll, service, byggande och så vidare.

³ Jämförelsen förutsätter 100 % privat finansiering.

Kostnader för kvarhållen risk innebär de kostnader som är förknippade med de risker som även i ett OPS-projekt hade allokerats till offentlig part, det vill säga de risker denne skulle bära i vilket fall som helst. Det kan exempelvis handla om olika former av politisk risk, eller risker kring myndighetskrav som inte lämpar sig att allokera till privat part.

Betalning för transfererad risk innebär den riskpremie den offentliga aktören betalar för de risker som allokerats till en privat aktör. Med andra ord är detta kostnader för den riskpremie som privat part debiterar för bärandet av en risk. Ett exempel kan vara finansiella risker om privat part står för hela eller stor del av den totala finansieringen. Vidare ingår även risken för utförandet. I bilden ovan kan konstateras att det i PPP-projektet endast talas om kostnader för risk och att man inte kan särskilja kostnader för byggandet eller förvaltningen. Detta beror på att det är en totalfunktion som upphandlas och då lämnas en totalsumma i anbudet och kostnader som hör till till exempel bygg- och genomförande, finansiering eller drift och underhåll särskiljs generellt inte. Om det finns önskemål att kunna bedöma respektive kostnad för sig, kan detta självklart anges i förfrågningsunderlaget.

Value for money innebär det ekonomiska värdet av att använda en OPS-modell. Denna aspekt är viktig att få fram för att se om det är ett lönsamt projekt och motiverat att genomföra som ett OPS-projekt. "Value for money" består av två delar:

- Kostnaderna för risktagande är lägre för den privata parten, vilket betyder att den totala kostnaden för projektet blir lägre om det genomförs som ett OPS-projekt än om det genomförs på mer traditionellt vis.
- Effektivitetsvinster uppstår på grund av inbyggda positiva incitament i en OPS-lösning.

I den finansiella analysen länkas riskvärderingen ihop med den mer traditionella investeringskalkylen och de olika lösningarnas totala livscykelkostnader kan jämföras. Denna analys är en av de viktigaste momenten i framtagandet av beslutsunderlaget för om OPS ska väljas som genomförandelösning eller inte. Denna analys genomförs i projektets förstudie.

Även andra faktorer behöver bedömas när man beslutar kring val av genomförandeform. Detta görs genom en kvantitativ och en kvalitativ analys.

När kontraktet är påskrivet – riskminimering och systematisk riskhantering under livscykeln

När riskerna i OPS-projektet är identifierade, värderade, allokerade och modellerade i en finansiell analys står det alltså klart vilka risker som den offentliga aktören har kvar under resten av kontraktstiden. Då det handlar om kontraktstider på 25–40 år kommer de risker som offentlig part fortfarande har kvar, att behöva minimeras och sedan kontinuerligt övervakas under kontraktstiden. Här är det möjligt att använda sig av COSO-metoden för ett systematiskt tillvägagångssätt. COSO-metoden är en internationellt vedertagen metod för hantering av risker och som primärt används för internkontroll. En del av metodens steg skulle dock kunna vara applicerbara för detta ändamål. Poängen är att det kan finnas metoder för generell riskhantering redan implementerad i en kommun eller i ett landsting. Då kan det vara bra att använda samma metod för den kontinuerliga riskhanteringen under kontraktets genomförande.

Nedan följer ett antal punkter att ta med i det kontinuerliga riskarbetet:

Reduktion/minimering av risker:

Detta innebär att åtgärder vidtas för att minska sannolikheten för att en oförutsedd händelse inträffar samt milda konsekvenserna om den inträffar. De projektrisker som allokerats till offentlig part och de lösningsrelaterade riskerna bör ha kommenterats med förslag till åtgärd. I detta skede genomförs de föreslagna åtgärderna.

Kontroll och övervakning

Under kontraktstiden ska ett antal kvarhållna risker hanteras löpande. En övervakningsprocess behövs där riskerna finns beskrivna samt de åtgärder som kan tänkas behövas utföras löpande. Dessutom bör det beskrivas vem i organisationen som har ansvar för de olika riskerna samt åtgärderna. Vidare behövs också noteras vem som ska informeras när om den löpande kontrollen.

Det är också en fördel om det finns en särskild processägare för riskarbetet. Denne har som uppgift att se till riskhanteringen och övervakningen fungerar. Denne person kallas för Risk Manager.

Det finns primärt två sätt att arbeta med löpande övervakning av risker:

- Pågående övervakning.
- Separata utvärderingar.

Pågående övervakning betyder att processen inkapslas i den ordinarie verksamheten och att övervakningen sker i det vardagliga arbetet. Utvärderarens jobb är att utvärdera hur processen fungerar, hur riskhanteringen fungerar i stort men också hur de enskilda riskerna ska övervakas och åtgärdas.

Vid *separata utvärderingar* sker inte övervakningen i det dagliga arbetet utan mer i projektform. Det är därmed viktigt att formulera förutsättningar för hur de separata övervakningsprojektens ska gå till genom bland annat omfattning (scope), frekvens och dokumentationskrav.

Avslutande reflektioner och råd på vägen

Sammanfattningsvis återfinns risker i alla skeden av ett byggprojekt, oavsett om en OPS-modell väljs som genomförandeform eller ej. Detta faktum innebär att det kan löna sig att arbeta systematiskt med riskhantering såväl innan som efter kontraktskrivning. Det viktiga är att skapa förutsättningar för att agera strategiskt och systematiskt.

I samband med den här rapportens framtagande genomfördes ett samtal med ett antal kommuner som arbetar med samverkansprojekt. I det nedanstående finns beskrivet några sammanfattande reflektioner och framgångsfaktorer baserat på dessa samtal:

Processorienterat förhållningssätt istället för stuprörsperspektiv

1. Det är viktigt att utveckla möjligheterna att arbeta processinriktat. Med rätt verksamhetsstyrning och verksamhetsprocesser skapas förutsättningar för ett effektivt arbete med internkontroll, riskhantering och uppföljning.
2. Det är nödvändigt att öka, eller förändra, kompetensen i anslutning till en utveckling av ett mer processinriktat arbetssätt då det krävs kunskaper i att hantera sektorsövergripande frågeställningar samt i processledning.
3. Om man bestämmer sig för att utveckla arbetet med processledning är det mycket viktigt att integrera detta i den löpande verksamhetsstyrningen. På så sätt legitimeras arbetet och färre delar i arbetet riskerar att hamna utanför.

Skapa en hållbar struktur för systematisk riskhantering i projekt

1. Se till att riskhanteringsarbetet är en del av ordinarie projektstyrning. Detta kan ske genom att riskarbetet inkapslas i organisationens centrala planerings- och projekthanvisningar. Om riskhanteringsprocessen handhas på ett bra sätt kommer den att infogas i flera viktiga projektprocesser såsom styrningsprocess, budgetprocess och beslutprocess. På så sätt får den det fokus som krävs.
2. Inspirera beslutsfattare att beställa beslutunderlag där projektrelaterade risker analyserats.
3. Se till att verktygen och riskhanteringsprocessen är pedagogisk och lätt att överblicka. Använd grafik och IT-stöd!

Källor och mer läsning

Skriftliga källor:

Investera med flera, När passar offentlig-privat samverkan vid fastighetsinvesteringar, UFOS, 2009

Offentligt privat partnerskap, lägesbeskrivning, Sveriges Kommuner och Landsting, www.skl.se, ISBN 91-7164-024-x

Organisationsutveckling i offentliga fastighetsföretag, UFOS 2002

Public Private Partnerships (PPP)- Theoretical models and an analysis of Swedish contracts (2008), Report 81, ISBN 978-91 977302-0-4, Linda Andersson, KTH

Risk and control framework assessment, Ernst & Young, 2007

Ta kommandot över risk- och väsentlighetsanalysen, Sveriges Kommuner och Landsting, 2005

Internetbaserade källor:

www.COSO.org

(Internal Control over Financial Reporting
– Guidance for Smaller Public Companies, svensk översättning)

Appendix 1: Fingerat praktikfall

För att illustrera hur riskanalysen i ett OPS-projekt kan fungera följer nedan ett fingerat case. Caset bygger på en workshop som SKL arrangerade tillsammans med Ernst & Young. Deltagare var kommunala representanter från fastighetsverksamheten och ekonomifunktionen.

Nedanstående case beskriver ett fingerat case inom riskanalysens steg "Identifiering, värdering och allokering"

"Kommunen ska bygga en ny gymnasieskola med utbildningar inom naturvetenskap och teknik. Elevantalet har av kommunens lokalförsörjningsgrupp bedömts vara cirka 1000 under år 2010. Skolan måste vara färdigställd inför skolstart hösten 2010. Det kan finnas möjlighet att, för en entreprenör, föreslå annan verksamhet inom eller utom skolans område. Stor tonvikt läggs på flexibilitet då kommunen står inför en framtid där det är svårt att bedöma befolkningstillväxt, företagets konkurrenskraft och efterfrågan/behov generellt av välfärdstjänster.

Byggande och drift av anläggningen har beslutats ske genom OPS, det vill säga att privata aktörer står för hela eller delar av finansieringen samt bygger, driver och äger anläggningen under 25 år. Kommunen betalar därefter en kostnad per år för nyttjandet av fastigheten och funktionerna."

Inför arbetet med riskanalysen bestämmer sig fastighetschefen att en riskhanteringsgrupp måste tillsättas. Gruppen, anser han, bör bestå av berörda parter inom kommunen. Det vill säga:

- Representanter från skolverksamheten.
- Representanter från fastighetsförvaltningen.
- Representanter från ekonomifunktionen.
- Representanter från det interna FM-bolaget.

Totalt består gruppen av åtta personer, två från varje verksamhet.

Denna grupp kommer att ansvara för att riskanalysen genomförs på ett så bra sätt som möjligt.

Steg 1. Identifiering

Riskhanteringsgruppen identifierar övergripande processer och aktiviteter. Detta innebär att definiera processer och aktiviteter avseende den framtida skolan. Detta innebär med andra ord upplägget inom följande områden:

- planering
- design
- genomförande
- finansiering
- förvaltning
- avveckling

Steg 2. Riskidentifiering

I riskhanteringsgruppen genomförs en riskworkshop som syftar att identifiera lösnings- och projektrelaterade risker inom de tio fördefinierade riskområdena. Riskgruppen beslutar att utgå från de tio riskområden som kan sägas ingå i ett OPS-projekt. Identifieringen går till så att gruppen diskuterar ett riskområde i taget och försöker identifiera faktiska risker i skolprojektet. Resultatet av riskidentifieringen blev:

Figur 11. RISKIDENTIFIERING

OBS! Dessa risker är inte värderade i ett reellt projekt utan utgör endast exempel

Riskområden	Riskdimension: Tid	Riskdimension: Kvalitet	Riskdimension: Pengar
Kontraktsrisk	Förhandlingsrisk efter projektets livscykel	Felaktiga incitament inom upplägget	
Legala risker	Överklaganden		
Kommersiella risker			
Operationella risker – utförande	Planbeslut/tidsbrist Bygglov		
Operationella risker – kärnverksamheten		Tillgänglighet	
Potentiell risk			Myndighetskrav
Miljörisker	Föreningar		Stigande energipriser
Samhällsrisiker		Kompletterande infrastruktur	
Finansierings- och refinansieringsrisk			Räntor, kapitalkostnader etc. Konjunktur
Restvärdesrisk			

Steg 3–4. Riskvärdering och riskallokering

I nästa steg genomför riskhanteringsgruppen en workshop som syftar till att dels värdera de framtagna riskerna, dels allokeras dessa. Gruppen beslutar sig för att genomföra detta i två moment:

Värderingen går till så att gruppen diskuterar varje identifierad risk utifrån dess sannolikhet och konsekvens. Värderingen beslutas utgöras av tre dimensioner; Låg, Mellan och Hög. Gruppen sätter i och med värderingarna en färg på riskerna. Låg får färgen grön, Mellan får färgen gul och Hög får färgen röd.

Figur 12. RISKVÄRDERING

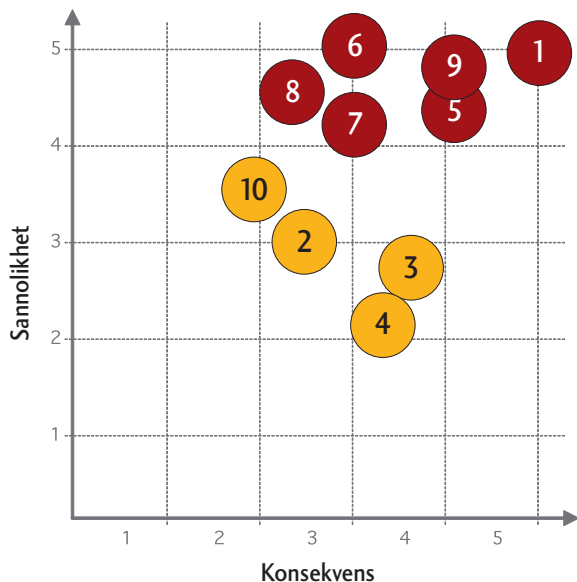
OBS! Dessa risker är inte värderade i ett reellt projekt utan utgör endast exempel

Risk (#)	Sannolikhet (låg/mellan/hög)	Konsekvens (låg/mellan/hög)	Riskvärde (färg)
Förhandlingsrisk efter projektets livscykel (1)	Hög	Hög	Röd
Överklaganden (2)	Mellan	Mellan/Hög	Gul/Röd
Planbeslut/bygglov (3)	Låg	Hög	Grön/Gul
Föreningar (4)	Låg	Hög	Grön/Gul
Myndighetskrav (5)	Hög <i>(relaterat till den långa tiden)</i>	Hög	Röd
Stigande energipriser (6)	Hög	Hög	Röd
Konjunktur/räntor (7)	Hög	Hög	Röd
Kompletterande infrastruktur (8)	Hög	Mellan	Gul
Felaktiga incitament inom upplägget (9)	Hög	Hög	Röd
Tillgänglighet för kärnverksamhet (10)	Mellan	Hög	Gul/Röd

För att illustrera de värderade riskerna på ett mer pedagogiskt sätt placerar riskhanteringsgruppen in riskerna i ett diagram.

Figur 13. RISKDIAGRAM

OBS! Dessa risker är inte värderade i ett reellt projekt utan utgör endast exempel



När riskgruppen nu värderat samtliga risker är det dags att allokera dessa, det vill säga transferera lämpliga risker till privat part. De risker som primärt transfereras är projektrelaterade risker. Lösningrelaterade risker hanteras generellt genom att utveckla ett sätt att hantera dessa på under kontraktstiden.

Riskhanteringsgruppen genomför detta tillsammans. Inför allokeringen definieras varje risk som antingen projekt- eller lösningrelaterad.

Figur 14. RISKALLOKERING

OBS! Dessa risker är inte värderade i ett reellt projekt utan utgör endast exempel

Risk (#)	Sannolikhet (låg/mellan/hög)	Konsekvens (låg/mellan/hög)	Risikvärde (färg)	Åtgärd och vid projektrelaterad risk även allokering
Förhandlingsrisk efter projektets livscykel (1)	Hög	Hög	Röd	Lösningrelaterad risk. Hanteras genom att skapa utrymme för annan verksamhet, exempelvis äldreboende. Skapa flexibilitet. Rådighet. Bestämma premisser för förhandling innan första avtalet.
Överklaganden (2)	Mellan	Mellan/Hög	Gul/Röd	Projektrelaterad risk. Allokeras till både privat och offentlig part. Informera/kommunicera i god tid. Samverkan. Behandla andra aktörer i god tid innan.
Planbeslut/bygglov (3)	Låg	Hög	Grön/Gul	Projektrelaterad risk. Allokeras till offentlig part. Hanteras i planeringsprocess.
Föreningar (4)	Låg	Hög	Grön/Gul	Projektrelaterad risk. Allokeras till privat part.
Myndighetskrav (5)	Hög <i>(relaterat till den långa tiden)</i>	Hög	Röd	Projektrelaterad risk. Vid statliga krav = allokering privat part. Viktigt att bedöma varje krav för sig. Kommunala krav allokeras till kommunen.
Stigande energipriser (6)	Hög	Hög	Röd	Projektrelaterad risk. Allokeras till både privat och offentlig part. Hanteras inom hyran.
Konjunktur/räntor (7)	Hög	Hög	Röd	Projektrelaterad risk. Allokeras till både privat och offentlig part. Hanteras inom hyran/kontraktet.
Kompletterande infrastruktur (8)	Hög	Mellan	Gul	Projektrelaterad risk. Om kommunal part allokeras risken till denne och hanteras i planprocess. Beroende på tilläggsverksamhet kan privat part vara med att dela risken.
Felaktiga incitament inom upplägget (9)	Hög	Hög	Röd	Lösningrelaterad risk. Hanteras genom att formulera rätt krav i upphandling. Struktur för rådighet och ansvar.
Tillgänglighet för kärnverksamhet (10)	Mellan	Hög	Gul/Röd	Projektrelaterad risk. Allokeras till både privat och offentlig part (dock beroende på vilken typ av tillgänglighetsaspekt). Process för lösning inom partnerskapet. Förebyggande planering.

Riskhantering vid Offentlig Privat Samverkan, OPS

Allt fler kommuner och landsting prövar olika former av samverkan med näringslivet. Detta gäller speciellt inom områdena infrastruktur och anläggningar. Alla projekt innehåller olika risker som måste hanteras. I ett samverkansprojekt blir detta mer tydligt eftersom man där måste ta ställning till vem som är mest lämplig att hantera de olika riskerna.

Syftet med denna rapport är att ge kommuner och landsting en introduktion till risker och riskhantering vid genomförande av olika typer av samverkansformer, till exempel OPS (Offentlig Privat Samverkan), i samband med uppförande av nya byggnader och annan infrastruktur.

Frågor besvaras av Lena Svensson, SKL, lena.svensson@skl.se

Skriften kan laddas ner från
Sveriges Kommuner och Landstings hemsida
www.skl.se/publikationer som en pdf-fil.

ISBN 978-91-7164-505-0



Sveriges
Kommuner
och Landsting

118 82 Stockholm, Besök Hornsgatan 20
Tfn 08-452 70 00, Fax 08-452 70 50
info@skl.se, www.skl.se