

**Bilag 3: Eksempler på metoder til optimering af indkøb og byggeri**

Udbuds-/entreprise-/samarbejdsform	Beskrivelse af modellen	Rationale og effekt
<p><b>Bundtning og team-entreprise med partnering</b></p> <p>Eksempel:            Helhedsrenovering af Vanløse Skole, Højdevangens Skole, Sortedamskolen, Tove Ditlevsens Skole, Øster Farimagsgades Skole og Rådmandsgades Skole. I alt ca. 165 mio. kr. (opdelt i tre puljer af 55 mio. kr.). 2013</p>	<p>Bygherrerådgivningen på de seks skoler bundtet og udbudt samlet.</p> <p>Rådgivning og entrepriser udbydes i tre puljer med to skoler i hver.</p> <p>De tre puljer udbydes i team-entreprise med partnering, hvor der for hver pulje indgås én samlet kontrakt med arkitekt, ingeniør og entreprenør</p> <p>Efter projektforslaget defineres det styrende budget, hvorefter afvigelser fra budgettet - både i opadgående og nedadgående retning - håndteres af en tilhørende incitamentsaftale.</p>	<p>Ved at bundte og udbyde bygherrerådgivningen samlet og ved at samle byggeentrepriserne i tre puljer forventes det, at projekterne i højere grad kan tilpasses et ens kvalitetsniveau, og at der kan opnås vidensoverførsel og synergi på tværs af projekterne.</p> <p>Team-entreprise med partnering forventes at fremme samarbejdsprocessen. Team-entreprisen sikrer inddragelse af entreprenørens kompetencer i projekteringen. Incitamentsmodellen forventes at give større sikkerhed for budgettet.</p> <p>Størrelsen på de tre puljer (hhv. 55 mio. kr.) er begrænset for at sikre en fornuftig konkurrence og fremme samarbejdet med små og mellemstore virksomheder.</p>

<p><b>Tre udbud samlet under én udbudsproces</b></p> <p>Eksempel: Udbygning af Brønshøj Skole, Lergravsparken Skole, Kirsebærhaven Skole. I alt ca. 300 mio. kr. 2013</p>	<p>Udbud af totalrådgivningen for tre skoler samlet under én udbudsproces</p> <p>Syv prækvalificerede - tre vindere. Bedste tilbud fik den største opgave, næstbedste tilbud den næststørste opgave og tredjebedste tilbud den mindste opgave</p>	<p>Ved at samle udbuddet af 3 opgaver under én udbudsproces, spares ressourcer hos både tilbudsgivere og hos KEjd.</p>
<p><b>Totalrådgiverkonkurrence i 2 faser</b></p> <p>Eksempel: Nybyggeri af Børneinstitution Prinsessegade 74 ca. 130 mio. kr. 2013</p>	<p>Totalrådgiverkonkurrence i 2 faser: 1. fase som projektkonkurrence og 2. fase som rådgiverudbud med forhandling.</p> <p>1. fase har tre vindere med fokus på arkitektonisk kvalitet. 2. fase er gennemført med høj grad af dialog mellem bygherre og rådgiver.</p>	<p>Forventet effekt er, at projektet er nået langt ind i dispositionsforslagsfasen, når vinderen er fundet og brugerne inddraget. KEjd har således et meget gennearbejdet grundlag at udvælge vinderen på.</p>
<p><b>Bundtning af opgaver</b></p> <p>Eksempel: Nybyggeri af Børneinstitutionerne Bavnehøj Allé 40 og Tranehavevej 15. Ca. 53 mio. kr. 2013</p>	<p>Rådgivningen på de to projekter udbudt samlet Byggeentrepriser på de to projekter udbudt samlet.</p>	<p>Det forventes, at projekterne i højere grad kan tilpasses et ens kvalitetsniveau, og at der vil kunne opnås en optimering omkring både tidsforbruget og økonomien på projekterne. Samtidig spares ressourcer hos både tilbudsgiverne og KEjd.</p>
<p><b>Bundtning af opgaver</b></p> <p>Eksempel: Diverse renovering/ vedligeholdelse samt sikkerheds- og myndighedskrav, ca. 20 mio. kr. 2013</p>	<p>Rådgivningen på ca. 20 af årets grundbudgetsager vedrørende ca. 17 forskellige lokaliteter klumpes og udbydes samlet (via miniudbud indenfor rammeaftale for totalrådgivning).</p> <p>Udførelsen af de ca. 20 sager klumpes og udbydes samlet til én entreprenør.</p>	<p>Det forventes, at der hermed opnås stordriftsfordele samt en tidsmæssig besparelse.</p>

<p><b>Sideordnet udbud</b></p> <p>Eksempel: Nybyggeri af børneinstitutionerne Islands Brygge 68, Ved Glyptoteket 2 og Edith Rodes Vej. Anlægssum i alt ca. 107 mio. kr. 2013</p>	<p>Hvert af de tre projekter er udbudt med 2 forskellige tidsplaner - en "normal" tidsplan og en forceret tidsplan.</p> <p>KEjd kan så vælge det bedste bud med den normale tidsplan eller det bedste bud med den forcerede tidsplan.</p>	<p>Begge tidsplaner er prissat, og der er objektivt grundlag for at vælge, hvorvidt man vil betale for tidsbesparelsen i den forcerede tidsplan.</p> <p>I tidligere projekter har man prissat tidsbesparelsen som en option – problemet dermed er, at man ikke nødvendigvis har fået den bedste pris, såfremt man ikke vælger at trække på optionen.</p>
<p><b>Klausul om forsinkelse</b></p> <p>Eksempel: Vigerslev Allé Skole - udvidelse og helhedsrenovering. Ca. 80 mio. kr. 2013</p>	<p>Skolens drift er afhængig af, at entreprenøren overholder frister for aflevering af enkelte bygninger, da skolens elever omrokes under byggesagens forløb. For at sikre at disse delfrister overholdes, har entreprenøren forpligtet sig til at projektere, opsætte og drive pavilloner til brug for skolens elever, for så vidt en frist overskrides.</p>	<p>Normalt opkræves der erstatning eller dagbøder for forsinkelse. Her forpligtes entreprenøren til at løse det problem, som forsinkelsen forårsager.</p>
<p><b>Andre samarbejdsformer</b></p>		
<p><b>ESCO-projekt (EnergySavingCompany)</b></p> <p>Eksempel: Energirenoveringer for ca. 40 mio. kr. Forundersøgelser udbudt i foråret 2013, ESCO-projekt udbydes i efteråret 2013</p>	<p><u>ESCO-virksomhed</u> projekterer og udfører energibesparende tiltag, og giver garanti for, at de aftalte energi-besparelser opnås i praksis.</p> <p>I garantiperioden følger ESCO-virksomheden løbende op på energiforbrugets udvikling. Drift og vedligehold i denne periode gennemføres som et partnerskab mellem ESCO-virksomheden, KEjd, brugere og driftspersonale.</p>	<p>Modellen forventes at give større sikkerhed for, at der opnås energibesparelser i praksis, samt læring for KEjd, brugere og driftspersonale</p>

<p><b>OPP (Offentlig-Privat Partnerskab)</b></p> <p>Eksempel: Forslag om OPP-skøjtehal og OPP-svømmebad i Ørestad. 2012-2013. Ikke besluttet politisk.</p>	<p>OPP findes i forskellige varianter med privat eller offentlig finansiering.</p> <p>Kernen i OPP er at udbyde design, projektering, byggeri samt drift/vedligehold i fx 20-30 år i én samlet pakke. Dermed vil den private aktør få ansvar for både at planlægge, bygge og drive/vedligeholde anlægget mange år frem i tiden.</p>	<p>OPP giver den private part øgede incitamenter til at optimere projektets samlede totaløkonomi i hele kontraktperioden.</p> <p>OPP-modellen placerer et større ansvar for byggeri og drift hos den private part, sikrer vedligehold af anlægget mange år frem i tiden mm.</p> <p>Finansieringsomkostningerne ved privat-finansieret OPP kan være større end ved offentligt finansieret OPP.</p>
<p><b>OPS (Offentlig-Privat Samarbejde)</b></p> <p>Eksempel: Nybyggeri af daginstitutionen Sionsgade 2012</p>	<p>Projektering og byggeri udbydes sammen med 5 års drift (service og vedligeholdelse) af energianlægget samt overvågning af bygningens energiforbrug. Option på 5 års forlængelse af driftskontrakten.</p>	<p>Bygninger skal driftes på en bestemt måde for at opnå den optimale energibesparelse. Med driftsaftalen skabes der øget sikkerhed for, at de gode intentioner på energisiden også efterlevs længe efter entreprenøren har forladt byggepladsen.</p>
<p><b>OPI (Offentlig-Privat Innovation)</b></p> <p>Eksempel: OPI-aftale om udvikling af funktionskrav og processer til bedre udnyttelse digitale bygningsmodeller (BIM/VDC). 2012</p>	<p>Ved OPI puljer en offentlig og en privat part deres viden og kompetencer for i fællesskab at udrede/ udvikle en problemstilling. Aftalen gennemføres udenom udbudsreglerne og skal omhandle generelle forhold og ikke konkrete sager.</p>	<p>Kommunen får adgang til ny teknologi og viden, mens den private part får information om brugernes behov, som kan bruges fremadrettet i udvikling af nye ydelser eller produkter.</p>

<b>Rammeaftaler</b>		
<p><b>Rammeaftaler vedr. bygherrerådgivning</b></p> <p>Udbudt i 2013</p>	<p>Den ene rammeaftale vedrører rådgivning i forbindelse med udbudsforretninger, og den anden aftale vedrører rådgivning i forbindelse med totalentrepriser, byggeprogrammer tilsyn m.v.</p> <p>I hver rammeaftale er der fem rådgivere. Opgaverne sendes i miniudbud blandt rådgiverne i pågældende aftale.</p>	<p>Miniudbud indenfor rammeaftaler er hurtigere og mindre ressourcekrævende end et selvstændigt udbud.</p> <p>Ved at have to rammeaftaler for bygherrerådgivning med hver deres fokus, og med relativt få rådgivere, forventes øget specialisering og skarpere bud, samt øget kontinuitet og bedre forståelse af KKs behov.</p>
<p><b>Rammeaftaler vedr. totalrådgivning</b></p> <p>Udbydes i 2013</p>	<p>Der udbydes 8 rammeaftaler – 4 der dækker bestillinger fra BUF, og 4 der dækker bestillinger fra de 6 andre forvaltninger. Hver rammeaftale dækker et geografisk område.</p> <p>For opgave med en forventet entreprisesum på kr. 15 mio. eller mindre, tildeles opgaven direkte. For andre opgaver foretages et miniudbud blandt rammeaftaleholdere for den/de pågældende forvaltning(er).</p>	<p>Rammeaftalerne sikrer en forholdsvis hurtig i gangsatning af mindre sager, men samtidig en fornyet konkurrenceudsættelse af lidt større sager blandt en mindre gruppe af egnede rådgivere.</p> <p>Rammeaftalerne sikrer således besparelser i både ressourcer og tid hos både rådgiverne og KEjd.</p>
<p><b>Rammeaftaler vedr. små håndværkerydelser</b></p> <p>Udbudt i 2013</p>	<p>Der indgås 8 rammeaftaler, som dækker akutopgaver indenfor 6 forskellige fagområder (tømrer, glarmester etc.). Rammeaftalerne anvendes ved opgaver på under 20.000 kr., og opgaverne gives ved direkte tildeling.</p> <p>Rammeaftalerne omfatter Distrikt 3. Såfremt det vurderes, at rammeaftalerne er vellykkede, kan konceptet udbredes til andre distrikter.</p>	<p>Rammeaftalerne skal sikre konkurrenceudsættelse af selv de mindste opgaver og samtidig tilgodese behovet for hurtig opgaveløsning.</p> <p>Da mange af de interesserede virksomheder ikke er vant til udbud, blev Håndværksrådet inddraget i forberedelsen af udbudsmaterialet.</p>

<p><b>Rammeaftale vedr. pavilloner</b></p> <p>Udbudt i 2013</p>	<p>En rammeaftale med en primær og en sekundær leverandør. Leverandøren forpligter sig til at levere pavilloner til en fast pris indenfor en fast tidsramme. Der er fastlagt modeller for forskellige behov, såsom klasseværelser og fritidshjem.</p>	<p>Rammeaftalen vil sikre ens kvalitet, samt tids- og ressourcebesparelse hos både leverandører og KEjd.</p>
<p><b>IT</b></p>		
<p><b>Det Digitale Byggeri</b></p> <p>KEjd har stillet krav til rådgivere og entreprenører om brug af digitale værktøjer ved 20 byggeprojekter fra medio 2012 til medio 2013 (lovkrav ved byggeprojekter på over 20 mio. kr.)</p>	<p>I forbindelse med Det Digitale Byggeri benyttes Projektweb og Udbudsweb, som er to online it-værktøjer.</p> <p>Udbudsweb benyttes ved digitalt udbud, hvor alt udbudsmateriale uploades på en webportal, hvorfra materialet hentes af tilbudsgiverne, som dernæst lægger deres tilbud op online. Projektweb benyttes som et videns- og fildelingssystem, som skaber bedre kommunikation i byggeprocessen mellem alle parter.</p>	<p>Det Digitale Byggeri skaber effektivisering i hele byggeriets forløb. Der er potentialer og gevinster at hente i alle faser, og ifølge forskellige analyser vil der kunne spares 10-15% på anlægssummen og yderligere 15% på driftsudgifterne.</p>