



## **Anlægsanalyse 2014**

26-08-2014

Sagsnr.  
2014-0086540

Dokumentnr.  
2014-0086540-3

### **Indhold**

1. Summary.....	2
2. Organisering på anlægsområdet .....	6
3. Analyse af forsinkede projekter og budgetoverskridelser .....	8
3.1 Analyse af planlægningsfasen. ....	8
3.2 Analyse af udførelsesfasen .....	17
3.3. Sammenfatning på analyseafsnittet .....	20
4. Risikostyring.....	22
4.1. Risikostyring i planlægningsfasen.....	23
4.2 Risikostyring i udførelsesfasen.....	27
5. Snitflader mellem fagforvaltninger og Københavns Ejendomme ..	33
5.1 Anbefaling til nye snitflader .....	33
6. Kvalitet i Københavns Kommunes anlægssager .....	45
7. Bæredygtighed og totaløkonomi .....	53
8. Rapportering af anlægssager .....	56
9. Konklusion og anbefalinger.....	57
Bilag 1: Analyse af forsinkede projekter og økonomi.....	60
Bilag 2: Eksempelsamling .....	76
Bilag 3: Udbuds- og anlægsstrategi 2013-2014 .....	91

### **Projekt & Bygherre**

Nyropsgade 1, 5  
1602 København V

Telefon  
2151 2783

Mobil  
2151 2783

E-mail  
AI3B@okf.kk.dk

EAN nummer  
5798009781642

## 1. Summary

Økonomiudvalget bestilte som en del af indstillingen vedr. 1. anlægsoversigt (ØU 18/3 2014) en dybdegående analyse af styringen af anlæg i Københavns Kommune. Analysen blev genbestilt som en del af overførelsessagen 2013-14.

Analysen er bestilt som følge af forsinkelser og merforbrug på en række anlægssager i Københavns Kommune. Det drejer sig bl.a. om Langelinieskolen, daginstitutionen i Studiestræde samt en række projekter i forbindelse med overførelsessagen 2013-14. Baggrunden for analysen er derfor et ønske om, at der foretages en grundig analyse af årsagerne til forsinkelserne. Endvidere ønskes der udarbejdet et beslutningsgrundlag til nye løsningsmuligheder på anlægsområdet i Københavns Kommune, særligt i forhold til arbejdsdeling og snitflader mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne.

Københavns Ejendomme har i forbindelse med udarbejdelsen af Anlægsanalysen søgt inspiration og viden i vores faglige netværk, herunder bl.a. Rådet for Offentlige Bygherre, Bygherreforeningen, Cuneco (Center for Produktivitet i Byggeriet), BIPS (Byggeri/Informationsteknologi/Produktivitet/ Samarbejde) og Bygningsstyrelsen. Drøftelser med de mange faglige partnere har bidraget som inspiration i udarbejdelsen af de anbefalinger som fremlægges i analysen.

Nærværende analyse er bygget op omkring følgende afsnit. I Kapitel 2 redegøres for den nuværende organisering på anlægsområdet i Københavns Kommune. Kapitlet opridser de overordnede principper i bestiller-udfører modellen, samt hvorledes principperne konkret udmønter sig i anlægsorganisering mellem Københavns Ejendomme og de bestillende forvaltninger.

I kapitel 3, *Analyse af forsinkede projekter og budgetoverskridelser*, analyseres årsager til forsinkelser og budgetoverskridelser på anlægssager i både planlægningsfasen og udførelsesfasen. I analysen konkluderes det, at der er forskellige udfordringer i forhold til at risikostyre tid og økonomi i henholdsvis planlægningsfasen og udførelsesfasen af anlægssagerne.

For planlægningsfasen konkluderes det:

- At der er manglende budgetsikkerhed, når anlægssager indstilles til det politiske niveau.
- At der er manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder byggefaglighed, OPP-screening og indledende totaløkonomiske beregninger i budgetnotater.

- At der er uklar ansvarsfordeling, når anlægsprocessen skrider på tid og økonomi.
- At den nuværende organisering i nogen grad medfører dobbeltbemanding på anlægssager.

For udførelsesfasen konkluderes det:

- At renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser, og at ombygninger desuden er præget af merforbrug.
- At større projekter bør styrkes i forhold til risiko- og økonomistyringen.

Kapitel 4, *Risikostyring*, beskriver, hvordan Københavns Ejendomme arbejder med at forebygge overskridelser af tid og økonomi i anlægssager. Kapitlet gennemgår risici i både planlægningsfasen og udførelsesfasen og munder ud i en række anbefalinger til tiltag til optimering af risikostyring i projektfaserne.

I planlægningsfasen anbefales det:

- At der indføres et krav om idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr. Tiltaget vil understøtte rettidig inddragelse af viden i budgetnotater med henblik på at styrke risiko- og økonomistyring.
- At ukomplicerede projekter under 3 mio. kr. bydes ud i underhåndsbud. Tiltaget vil effektivisere små ukomplicerede sager.
- At der oprettes en differentieret post til uforudsete udgifter og som supplement hertil en central pulje til uforudsete udgifter. Tiltaget vil understøtte bedre risikostyring i forhold til uforudsete udgifter på baggrund af erfaringer med anlægsprojekter.
- At økonomien i anlægsindstillinger gøres fortrolig frem til licitation. Tiltaget vil modvirke karteldannelser.

I udførelsesfasen anbefales det:

- 1) At der laves løbende opgørelser over, hvor meget den enkelte forvaltnings samlede anlægsprojekter har resulteret i mer-/mindreforbrug. Tiltaget forventes at medvirke til, at mindreforbrug ikke anvendes.
- 2) At der udarbejdet retningslinjer for brug af uforudsete udgifter. Tiltaget skal sikre, at midlerne anvendes til netop *uforudsete* udgifter og ikke til nye tilkøb.
- 3) At der etableres en styrket organisering på projekter over 100 mio. kr. f.eks. ved nedsættelse af en styregruppe bemandet med en leder/chef fra hhv. forvaltningen og

Københavns Ejendomme samt evt. leder/chef af den institution byggesagen drejer sig om. Tiltaget skal sikre bedre risikostyring på store og komplekse sager.

Kapitel 5, *Snitflader mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne*, undersøger, hvordan nye løsningsmuligheder på anlægsområdet kan være med til at understøtte og styrke risikostyringen på tid og økonomi i Københavns Kommunes anlægssager. Det anbefales, at snitfladerne i bestiller-udfører modellen ændres, således at Københavns Ejendomme overtager det fulde ansvar for budgetnotater, tid, økonomi og brugerinddragelse. Forslaget medfører et behov for en ændring af Københavns Kommunes Styrelsesvedtægt. Den nye løsningsmulighed vil kunne understøtte:

- 1) At der undgås (politisk) uklarhed om ansvarsplacering, når anlægsprocessen skrider på tid, økonomi eller kvalitet.
- 2) At arbejdet med anlægsprocessen, eksekveringshastigheden og risikostyring i forhold til økonomi, kvalitet og tid styrkes. Der forventes som følge heraf en tidsbesparelse på op til 2-3 måneder på nogle sager.
- 3) At Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne varetager opgaver indenfor eget fagområde. Det forventes som følge heraf et effektiviseringspotentiale opgjort til 4-6 mio. kr. årligt i sparet dobbeltbemanding.
- 4) At der udarbejdes mere præcise beslutningsgrundlag for det politiske niveau på anlægssager.
- 5) At der også i forbindelse med nye snitflader indføres Idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr. Tiltaget vil sikre en mere korrekt budgettering og risikoafdækning af kommunens store og mere komplekse anlægssager.

Kapitel 6, *Kvalitet i København Kommunes anlægssager*, belyser, hvorledes anlægsanalysens anbefalinger til nye løsningsmuligheder kan medvirke til at styrke *kvaliteten* af kommunens anlægssager. Kapitlet gennemgår bl.a. kompetencefordeling, ansvar for kvalitative og fagfaglige input samt brugerinddragelse.

I kapitel 7 gennemgås nogle af de øvrige indsatsområder som Københavns Ejendomme arbejder med i forhold til bæredygtighed og totaløkonomi.

I kapital 8 ses på den nuværende rapportering af anlægssager i form af anlægsoversigten. I kapitlet vil der være forslag til, hvordan man

fremover kan give endnu bedre ledelsesinformation til politikerne i forbindelse med de kvartalsvise anlægsoversigter.

I konklusion og anbefalinger sammendrages analysens væsentligste resultater og løsningsmuligheder.

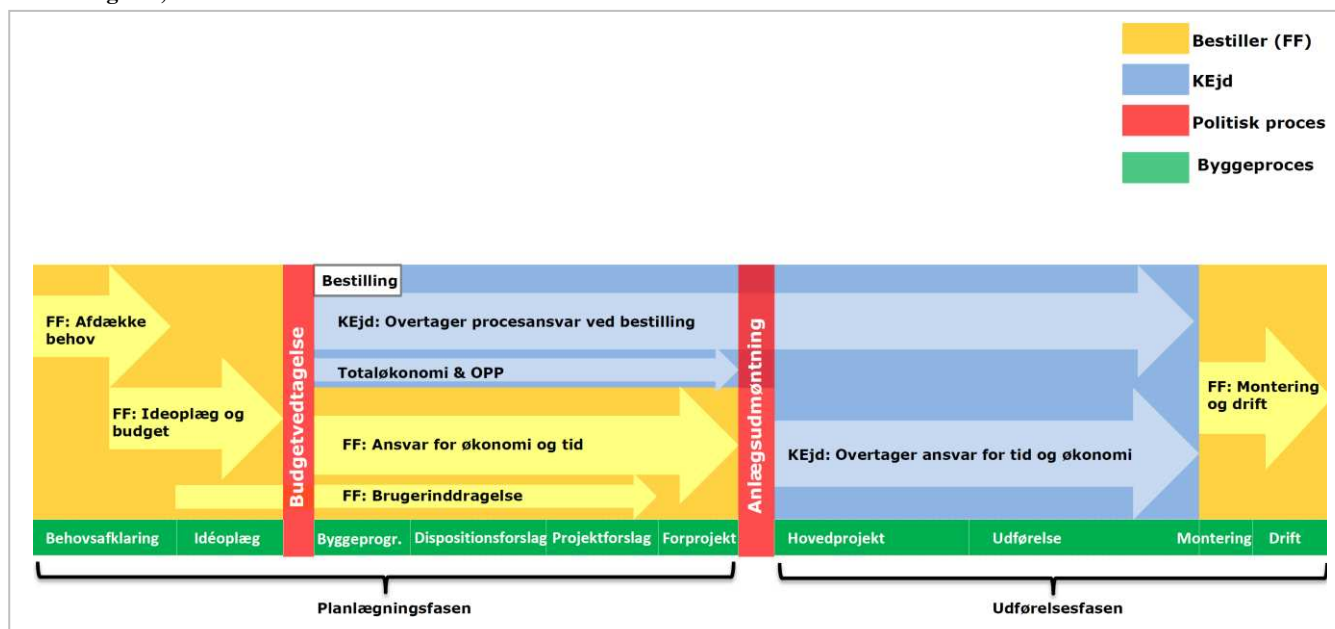
## 2. Organisering på anlægsområdet

Styringen af anlæg i Københavns Kommune er i dag organiseret omkring en bestiller-udfører model (BUM).

De konkrete snitfald i BUM-modellen er løbende blevet revideret siden etableringen af Københavns Ejendomme i 2005. Den sidste omfattende revision af snitfladerne i BUM-modellen blev effektueret 1. januar 2012.

Figur 2,1 viser den nuværende organiseringen på en typisk anlægsproces i forhold til BUM-modellen. Denne grønne linje i bunden af figuren angiver faserne i en typisk byggeproces. Klammerne viser, om der overordnet set er tale om planlægningsfasen eller udførelsesfasen af byggeprojektet. Oven på faseinddelingerne er anlægsprocessen markeret med arbejdsopgaver, der varetages af bestillerenheden i fagforvaltningen (gul) eller udførerenheden, Københavns Ejendomme (blå). Endelig indikerer de røde felter den politiske behandling og således også, på hvilke tidspunkter i byggeprocessen fagudvalgene inddrages.

Figur 2,1: Snitfladerne i nuværende BUM-model



Figur 2,1 illustrer, at bygherrerollen i Københavns Kommune er 3-delt mellem det politiske niveau (Rød), fagforvaltningerne (gul) og Københavns Ejendomme (blå).

Bygherrerollen er opdelt i den forstand, at bestiller og udfører i princippet skal udføre forskellige opgaver. Den ene part, forvaltningernes bestillerkontorer, opgør lokalebehov, udarbejder

budgetnotater og idéoplæg, forestår brugerinddragelse og fagfaglige input og udfaldskrav til byggerierne. Den anden part, Københavns Ejendomme, varetager som udfører det bygningsfaglige i anlægssagerne, herunder også indkøb og styring af rådgivere og entreprenører. Den tredje part, det politiske niveau, træffer alle overordnede beslutninger i sagerne.

Modellen er også opdelt i forhold til det overordnede ansvar for tid, økonomi og fremdrift/proces. I perioder af byggeprocessen har enten bestiller eller udfører det fulde ansvar for proces, økonomi og tid, mens enhederne på andre tidspunkter i byggeprocessen deles om ansvaret.

I planlægningsfasen har bestillerenheden det fulde ansvar for økonomi, tid og proces frem til og med budgetvedtagelse. Dog skal Københavns Ejendomme ifølge indkaldescirkulæret høres i forbindelse med udarbejdelse af budgetnotater. Fra budgetvedtagelsen og frem til anlægsudmøntningen er ansvarsfordelingen i planlægningsfasen todelt med Københavns Ejendomme som procesansvarlig, mens forvaltningerne fortsat varetager ansvaret for projektets tid og økonomi. Forskellen mellem at have ansvar for proces (udfører) og have ansvar for tid (bestiller) kan være svært at fastlægge i det daglige samarbejde.

Udførelsesfasen er karakteriseret ved en mere entydig ansvarsfordeling. Efter anlægsudmøntning overtager Københavns Ejendomme ansvar for sagernes økonomi og tid og har således det fulde ansvar for projektet frem til ibrugtagning, hvor projekt overdrages til bestiller.

Nærværende analyse vil være guidet omkring de to overordnede faser, planlægningsfasen og udførelsesfasen, ikke mindst da de to faser som følge af det skiftende ansvar mellem bestiller og udfører rummer forskellige udfordringer i forhold til at sikre, at Københavns Kommunes projekter ikke skrider på økonomi og tid.

### 3. Analyse af forsinkede projekter og budgetoverskridelser

I dette kapitel analyseres der på tid og økonomi i Københavns Ejendommers anlægsprojekter fra 2006. Størstedelen af kapitlet vil dog fokusere på årene fra seneste snitfladeændring i januar 2012 og frem.

Kapitlet er delt op i to afsnit:

- Den første del omhandler planlægningsfasen, hvor det er bestillerforvaltningen, der har ansvaret for tid og økonomi.
- Den anden del omhandler udførelsesfasen, hvor det er Københavns Ejendomme, der overtager ansvaret for tid og økonomi i projektet.

Da Københavns Ejendomme kun har det økonomiske og tidsmæssige ansvar for udførelsesfasen, er det ikke muligt at udarbejde samme type analyser for planlægningsfasen, som det er tilfældet for udførelsesfasen. Det skyldes, at data for økonomi og tid ligger i de enkelte bestillerforvaltninger og ikke i Københavns Ejendomme.

Analysen af planlægningsfasen er derfor opbygget således, at der undersøges en række af de projekter, der de sidste par år har haft tidsmæssige forsinkelser og budgetoverskridelser. Fokus er særligt på projekter, der er gennemført efter den seneste snitfladeændring i 2012.

#### 3.1 Analyse af planlægningsfasen.

I det følgende gennemgås en række af de udfordringer, der ligger i planlægningsfasen. Det er bestillerforvaltningen, der har ansvaret for tid og økonomi frem til anlægsudmøntningen. Efter budgetvedtagelsen bestiller forvaltningen projektet i Københavns Ejendomme, som har procesansvaret fra og med byggeprogrammet. Der er således, som vist i kapitel 2, tale om en delt bygherrerolle frem til anlægsudmøntningen.

Overordnet er der identificeret følgende udfordringer, der knytter sig til planlægningsfasen:

- Manglende budgetsikkerhed
- Uklar ansvarsfordeling
- Dobbeltbemanding, der i nogen grad hæmmer effektiviteten og eksekveringen
- Manglende rettidig inddragelse af totaløkonomi og OPP

Hver af de beskrevne udfordringer eksemplificeres efterfølgende med konkrete projekter.



### 3.1.1 Manglende budgetsikkerhed

Budgetnotater vedrørende Københavns Kommunes anlægsprojekter er i dag forbundet med en forholdsvis stor usikkerhed. Der er ofte ikke udarbejdet hverken idéoplæg, program eller forundersøgelser på projektet, når budgetnotater indstilles til borgerrepræsentationen. Det betyder, at budgetnotater i dag udarbejdes på baggrund af nogle meget overordnede beregninger og vurderinger og følgelig, at politiske beslutninger tages på et usikkert grundlag.

I forbindelse med overførselssagen 2013-2014 blev der da også fra politisk side udtrykt utilfredshed med de aktuelle budgetoverskridelser i en række anlægssager.

Det er forvaltningerne, der har ansvaret for udarbejdelse af budgetnotater. Ifølge Indkaldescirkulæret skal Københavns Ejendomme høres i forbindelse med udarbejdelse af budgetnotater, med henblik på at sikre de bygningsfaglige kompetencer og erfaringstal inddrages allerede fra budgetstadiet. Formålet er at få udarbejdet det bedst mulige beslutningsgrundlag til det politiske niveau.

På trods af indkaldescirkulæret bliver Københavns Ejendomes bygningsfaglige kompetencer og nøgletal ofte ikke inddraget rettidigt.

Derudover kan det i nogle projekter være et problem, at den endelige indretning af funktioner og beskaffenhed først kendes efter budgetvedtagelsen. Dette kan føre til tids- og ressourcekrævende besparelser og/eller yderligere budgetbehov.

Hertil kommer, at forvaltningerne af forskellige årsager ofte er tilbageholdende overfor at opskrive økonomien i sagerne, når Københavns Ejendomme anbefaler dette. Dette også når det sker på baggrund af kvalificerede nøgletal eller videregående forundersøgelser og bygningsfaglige erfaringer i øvrigt. Det betyder, at økonomien i budgetnotaterne kan være underestimeret i en sådan grad, at man efterfølgende skal tilbage til politisk niveau og bede om flere penge for at kunne gennemføre byggeriet som planlagt.

Nedenfor gennemgås en række eksempler, hvor Københavns Ejendomme enten ikke er blevet inddraget rettidigt i budgetprocessen, eller hvor brugerinddragelse har medført fordyrende krav til projekterne. Eksemplerne er uddybet i bilag 2.

### 3.1.1.1 Overførselssagen 2013-14

#### *Baggrund*

I overførselssagen 2013-14 blev der bl.a. søgt om tillægsmidler til tre planlagte skoler. Budgetoverskridelserne er alle sket i planlægningsfasen og beløber sig til 22,4 mio. kr. som var krav, der blev fundet nødvendige for at overholde lovgivningen og Borgerrepræsentationens krav til kommunens anlægssager. Derudover var der ønsker for yderligere 105 mio. kr. i tillægsscenerier, som også blev ansøgt i overførselssagen.

#### *Problem*

Brugerinddragelsen betød i visse tilfælde, at lokaler skal indrettes anderledes end oprindeligt tænkt. Det medfører fordyrende myndighedskrav til eksempelvis tilgængelighed og ventilation.

#### *Konklusion*

Eksemplet viser, at sen brugerinddragelse med f.eks. ændrede ønsker til lokaleanvendelse kan medføre fordyrelse af projekterne.

### 3.1.1.2 Daginstitutioner vedtaget på budget 2012

#### *Baggrund*

I 2012 vedtog man et budget på 468,6 mio. kr. til 110 daginstitutioner svarende til 4,26 mio. kr. pr. gruppe på baggrund af Børne- og Ungdomsforvaltningens egne erfaringstal.

#### *Problem*

Budgetterne for de vedtagne daginstitutioner viste sig ikke at holde, hvorfor man i løbet af 2012 af to omgange i alt fik udmøntet yderligere 50,4 mio. kr. til projekterne med forsinkelser til følge.

#### *Konklusion*

Den upræcise budgettering har i visse tilfælde hæmmet eksekveringen.

### 3.1.1.3. Grøndalsvængets Skole

#### *Baggrund*

Frem mod budgetforhandlingerne 2014 udarbejdede Københavns Ejendomme i samarbejde med Børne- og Ungdomsforvaltningen et ideoplæg og tilhørende budget for tre scenarier samt tillægsscenarier for udvidelse af Grøndalsvængets Skole.

#### *Problem*

Efter færdiggørelsen af ideoplægget foretog Børne- og Ungdomsforvaltningen ændring af ét af de tre scenarier beskrevet i idéoplægget, herunder ændring af projektøkonomien.

#### *Konklusion*

Ændringen i det ene scenarie efter udarbejdelsen af ideoplægget medfører en højere risiko i projektøkonomien.

### 3.1.1.4 Hans Knudsens Plads

#### *Baggrund*

Socialforvaltningen bestilte byggesagen Hans Knudsens Plads i Københavns Ejendomme med en samlet anlægsramme for ombygningen på 15 mio. kr. Det blev herudover besluttet at indarbejde en ny funktion, et såkaldt Familiehus, som kunne tilføre projektet ekstra midler på 3,5 mio. kr. Sagen fik en samlet budgetramme på 18,5 mio. kr.

#### *Problem*

Københavns Ejendomme estimerede efterfølgende sagen til ca. 30 mio. kr. på grund af bygningsreglementskrav og komplicerede ombygningsforhold. Altså 11,5 mio. kr. mere end bevilget. Det var ikke muligt at spare inden for projektet, hvorfor der fortsat resterede en økonomisk manko på 8 mio. kr. Projektet blev tilført 8 mio. kr. via overførselssagen 2014, og kan nu starte op igen.

#### *Konklusion*

Eksemplet viser, at upræcis budgetlægning hæmmer eksekveringen. Denne type sager koster desuden unødige mange ressourcer, da det er et stort arbejde at nedspare i et projekt. Dette gælder både interne ressourcer i Københavns Ejendomme og Socialforvaltningen samt eksterne ressourcer hos rådgiver med følgende ekstra honorar for arbejdet.

### 3.1.1.5. Prinsessegade

#### *Baggrund*

I forbindelse med at daginstitutionen på Prinsessegade blev udbudt, gik licitationen 27 mio. kr. over budgettet svarende til en budgetoverskridelse på ca. 20 % af anlægssummen. Overskridelsen på de 27 mio. kr. var af et omfang, hvor det ikke var muligt at spare hele beløbet. Derfor søgte Københavns Ejendomme i overførselssagen 2013-14 om 14-20 mio. kr. i restfinansiering.

#### *Problem*

Den dårlige licitation betød, at man var nødsaget til at søge om ekstra midler i overførselssagen 2013-14 samt genudbyde projektet. Alt dette medførte, at projektet er blevet forsinket 7 måneder.

#### *Konklusion*

Eksemplet viser, at når man udbyder projekter, der går over budgettet i licitation, så hæmmer det eksekveringen. Derfor er det vigtigt, at Københavns Ejendomes tilknyttede rådgiver er i stand til at prissætte projekter korrekt forud for udbud.

### 3.1.2. Uklar ansvarsfordeling

Det er fagforvaltningen, der har ansvar for tid og økonomi fra budgetvedtagelse til anlægsudmøntning, mens det er Københavns Ejendomme, der har procesansvaret i denne periode. Fra og med anlægsudmøntningen overtager Københavns Ejendomme både procesansvar samt ansvar for tid og økonomi frem til ibrugtagning.

Denne snitflade giver en uklar ansvarsfordeling frem til anlægsudmøntningen, da Københavns Ejendomme skal sørge for fremdrift i projektet gennem hele anlægsforløbet, men først har det fulde økonomiske ansvar for projektet efter anlægsudmøntningen. Det formelle ansvar for tid og økonomi følger med andre ord ikke det processuelle ansvar.

Nedenfor gennemgås en række eksempler, hvor der har været uklar ansvarsfordeling mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne.

### 3.1.2.1 Overførselssagen 2013-14

#### *Baggrund*

I overførselssagen 2013-14 blev der bl.a. søgt om tillægsmidler til tre planlagte skoler. Budgetoverskridelserne er alle sket i planlægningsfasen og beløber sig til 22,4 mio. kr. som var krav, der blev fundet nødvendige for at overholde lovgivningen og Borgerrepræsentationens krav til kommunens anlægssager. Derudover var der ønsker for yderligere 105 mio. kr. i tillægsscenarier, som også blev ansøgt i overførselssagen.

#### *Problem*

Der var ikke fuldstændig klarhed over, hvorvidt overskridelsen skyldtes mangelfuld ideoplæg fra rådgivers side, eller om rådgiveren ikke har været præsenteret for de ekstrakrav, der var i forhold til udearealer.

#### *Konklusion*

Dette eksempel viser, at de nuværende snitflader giver anledning til uklarheder om, hvem der har ansvar for, at f.eks. Børne- og Ungdomsforvaltningens krav til udearealer, funktioner mv. indgår, når rådgiveren skal udarbejde ideoplægget. Så længe snitfladerne har delt ansvar i en række processer, vil der være risiko for, at sådanne problemer opstår.

### 3.1.2.2. Daginstitutioner vedtaget på budget 2014

#### *Baggrund*

På Budget 2014 blev der afsat 313,2 mio. kr. til 72 daginstitutioner svarende til 4,35 mio. kr. pr. gruppe. Der blev endvidere udmøntet en pulje på 35 mio. kr. til ekstraordinære udgifter, midlertidige foranstaltninger, forurening og grundkøb.

#### *Problem*

Københavns Ejendomme har efterfølgende udarbejdet et ideoplæg omhandlende i alt 65 grupper og på den baggrund vurderet, at der var behov for en ekstra finansiering. Da det er Københavns Ejendomme, der har udarbejdet nøgletal forud for budgetforhandlinger 2014, så mener Børne- og Ungdomsforvaltningen, at Københavns Ejendomme skal bidrage med at finde ekstra midler til finansieringen.

#### *Konklusion*

Eksemplet viser, at der er uklar ansvarsfordeling i forhold til, hvem der har ansvaret for det beløb, der ansøges om i budgetnotaterne. Derudover viser eksemplet, at det kan være meget risikobetonet at ansøge om midler, før der er udarbejdet ideoplæg.

### 3.1.2.3 Tingbjerg Kulturhus

#### *Baggrund*

Tingbjerg Kulturhus blev budgetvedtaget i 2010 med en total rammebevilling på 44 mio. kr. I årene frem til Kultur- og Fritidsforvaltningen afgav bestilling hos Københavns Ejendomme i juni 2012, blev der arbejdet på den indbyrdes aftale mellem kommunen og boligselskaberne FSB og KAB, som indgik et joint-venture samarbejde.

#### *Problem*

Københavns Ejendomme overtog det fulde ansvar for projektet på et allerede forældet grundlag og en inflationsramt anlægsøkonomi. Kultur- og Fritidsforvaltningens bestillerenhed inddrog ikke Københavns Ejendomme i processen omkring anlægsudmøntningen.

Projektet var således presset økonomisk fra start og efterfølgende brugerønsker, bestillerønsker mv. pressede den allerede trængte økonomi og resulterede i en for dyr licitation. Det kan bl.a. nævnes, at et køkken blev ønsket indarbejdet i projektet af brugerne.

#### *Konklusion*

Tidlig anlægsudmøntning og presset projektøkonomi fra projektstart har betydet, at det ikke har været muligt at sikre sammenhæng mellem de ønsker både Kultur- og Fritidsudvalget, boligselskaberne og myndighederne har haft til projektet indenfor den af BR besluttede anlægsramme på 44 mio. kr.

Konsekvensen af den tidlige udmøntning af anlægsmidler er foreløbig, at ibrugtagningen er forsinket 19 måneder.

### 3.1.3. Rettidig inddragelse af totaløkonomi og OPP

Der medtages ikke indledende totaløkonomiske beregninger i budgetnotaterne i dag, hvilket betyder, at den nuværende budgetlægning ikke tager højde for potentielt store totaløkonomiske gevinster. Som snitfladerne er i dag, beregnes der først totaløkonomi på anlægssagerne efter budgetvedtagelse, og når forvaltningen har sat sagen i bestilling hos Københavns Ejendomme. Det samme gør sig gældende for vurdering af OPP.

En af de sager, hvor Københavns Ejendomme har haft mulighed for at udarbejde totaløkonomiske beregninger, er Genforeningspladsen, en permanent isskøjtebane.

### 3.1.3.1 Genforeningspladsen

#### *Baggrund*

Københavns Ejendomme har i samarbejde med Kultur og Fritid gennemført en analyse af fire løsninger for anlæggelse af permanent anlæg til fodboldbane, som om vinteren kan omdannes til en isskøjtebane.

#### *Resultat*

Ved anlæg af permanent bane kan København spare 54% på forsyning og drift af skøjtebanen

#### *Status*

Der er afsat midler i overførselssagen 2014 til foranalyse

### 3.1.4. Opgørelse af fagforvaltningernes bestillerenheder

I forbindelse med anlægsanalysen er forvaltningerne blevet bedt om at opgøre, hvor mange årsværk, der beskæftiger sig med anlægsområdet, samt hvilke opgaver, de beskæftiger sig med. Det overordnede svar fremgår af tabel 3,1. Den største bestillerenhed er Børne- og Ungdomsforvaltningen med 23,6 årsværk tilknyttet. Til sammenligning har Kultur- og Fritidsforvaltningen, Socialforvaltningen og Sundheds- og Omsorgsforvaltningen tilsammen tilknyttet 13,9 årsværk i deres bestillerenheder. Samlet er der ifølge forvaltningerne 37,5 årsværk beskæftiget i de såkaldte bestillerenheder.

En del af de oplyste årsværk går til arbejdsopgaver, der i dag primært varetages af bestillerforvaltningen, men der er også opgaver, hvor der er overlap mellem bestillerforvaltningen og Københavns Ejendomme. Det drejer sig f.eks. om den løbende projektopfølgning på det tidspunkt, hvor Københavns Ejendomme har fået udmøntet anlægsmidlerne, men hvor bestiller stadig følger op på projektet, selvom ansvaret for tid og økonomi er overgået til Københavns Ejendomme. I disse faser af projektet sker der således en dobbeltbemanding af projekterne, uden at det fremmer eksekveringen eller forbedrer kvaliteten. Københavns Ejendomme ser derfor potentiale for at øge effektiviteten og eksekveringen ved at ændre de gældende snitflader og dermed undgå dobbeltbemanding på opgaver.

I forbindelse med ændringen af snitfladerne pr. 1. januar 2012 redegjorde forvaltningerne ligeledes for, hvor mange årsværk der var i de forskellige bestillerenheder. Dengang viste opgørelsen, at der var beskæftiget sammenlagt 23 årsværk i de fire bestillerforvaltninger

svarende til 14,5 færre end opgørelsen her i 2014. På trods af at man har ændret snitfladerne således, at forvaltningerne skal lave mindre arbejde end i 2011, så er bestillerenhederne vokset betragteligt, selv hvis man korrigerer for en stigende anlægsomsætning i perioden. I samme periode er eksekveringshastigheden øget, og der er skruet op for kravene til rapportering. Ikke desto mindre tyder differencen mellem ressourceforbruget i bestillerforvaltningerne i 2011 og 2014 på, at der er et effektiviseringspotentiale.

**Tabel 3.1. Bestillerforvaltningernes opgørelse af ressourceforbrug fordelt på opgaver.**

Opgaver/Forvaltning	BUF	KFF	SUF	SOF
Behovsafklaring	0,1	1,0	0,1	0,7
Udarbejdelse af budgetnotater	1,0	1,0	0,0	0,1
Udarbejdelse af idéoplæg	1,0	0,5	-	0,2
Bruger- og/ eller borgerinddragelse	4,0	1,0	0,3	0,1
Løbende projektopfølgning på igangværende projekter (fra og med byggeprogram)	2,0	1,0	0,1	1,2
Afreportering til eget udvalg	3,0	0,5	0,0	0,1
Fagfaglig udvikling og input	1,0	1,0	0,1	0,3
Controlling – økonomi	1,0	1,0	0,1	0,5
Ledelse af porteføljen	1,0	0,5	0,0	0,0
Montering og klargøring af afleveret byggeri – fra afklaring over bestilling til og med indretning	3,0	0,5	0,2	0,1
Huslejekontraktindgåelse i 3. mands lejemål			0,1	
Konkretisering af behov Afsøgning af byggemuligheder	0,5			
Implementering af ny lovgivning og andre politiske beslutninger	3,0			
Udarbejdelse af pædagogisk grundlag	2,0			
Afhjælpende foranstaltninger ved uforudsete hændelser samt kapacitetsoptimering	1,0			
Indgåelse/opsigelse af lejemål				0,4
Koordinerende ift. bestillinger/henvendelser				0,4
Lokalerokader, rådgivning internt i SOF, koordinering i SOF				0,5
Justering af projekter, hvor de politiske, økonomiske eller praktiske forudsætninger ændrer sig		0,5		
<b>Antal årsværk total</b>	<b>23,6</b>	<b>8,5</b>	<b>1,0</b>	<b>4,4</b>

I forhold til de økonomiske effekter og gevinster ved en ændring af snitfladerne, så estimerer strukturudvalgets rapport fra 2012 et årligt effektiviseringspotentiale på 4-6 mio. kr. ved en ændring af de nuværende snitflader. Med de anbefalinger til ændring af snitflader der lægges op til i denne rapport, så forventes det, at dette potentiale kan realiseres. Det skal dog bemærkes, at en forudsætning for



effektiviseringspotentialer er, at man samler de ressourcer, der reelt arbejder med byggeprojekter i forvaltningerne. Det vil sige, at man tager udgangspunkt i de 37,5 årsværk som forvaltningerne samlet har meldt ind, der arbejder med byggeri.

### 3.2 Analyse af udførelsesfasen

Det er Københavns Ejendomme, der har det samlede ansvar for tid og økonomi og kvalitet af alle anlægssager i udførelsesfasen. Det betyder også, at Københavns Ejendomme har alle de nødvendige data vedrørende tid og økonomi på anlægssagerne fra og med anlægsudmøntning. På den baggrund analyserer dette afsnit de økonomiske og tidsmæssige resultater af alle anlægssager i Københavns Ejendomme siden etableringen i 2006. Den samlede analyse fremgår af bilag 1.

Analysen er delt op i:

- Et afsnit om budgetoverskridelser i udførelsesfasen og
- Et delafsnit om de tidsmæssige forsinkelser på anlægssagerne.

#### 3.2.1 Budgetoverskridelser i udførelsesfasen

Det samlede resultat af afsluttede og igangværende anlægssager er, at Københavns Ejendomme i udførelsesfasen har haft et merforbrug på 1,46 pct. svarende til 160 mio. kr. ud af en samlet omsætning på næsten 11 mia. kr. Dette er baseret på den del af budgettet, som Københavns Ejendomme har haft ansvaret for. I alt er 502 projekter afsluttede og regnskabsforklarede, 330 projekter er afsluttede og ibrugtagede, men endnu ikke regnskabsforklarede, og endelig har Københavns Ejendomme pt. 220 anlægsprojekter udførelse, jf. tabel 3,2 nedenfor. Den store portefølje gør Københavns Ejendomme til en af landets største bygherrer.

**Tabel 3,2. Overblik over Københavns Ejendommers projekter og omsætning 2006-2014**

Projektstatus	Antal projekter	Omsætning/budget (mio. kr.)	Samlet afvigelse (positiv=mindreforbrug)	Samlet budget-afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)
Afsluttede og regnskabsforklarede anlægsprojekter	502	3.301	41,6	1,26 pct.
Ibrugtagende anlægsprojekter, som endnu ikke er regnskabsforklarede	330	3.255	-116,8	-3,59 pct.
Igangværende anlægsprojekter	220	4.350	-84,4	-1,94 pct.
<b>I alt</b>	<b>1.052</b>	<b>10.906</b>	<b>-159,6</b>	<b>-1,46 pct.</b>

Som det fremgår af tabel 3,2 er der for de afsluttede projekter tale om et samlet mindreforbrug på 1,26 pct., og for de ibrugtagende og igangværende projekter er der tale om samlet merforbrug på henholdsvis 3,6 pct. og 1,9 pct.

I bilag 1 analyseres økonomien i de 502 afsluttede og regnskabsforklarede anlægsprojekter og konklusionerne er følgende:

- Ser man på de enkelte forvaltningers projekter samlet set, udviser de alle et mindreforbrug, bortset fra det ene anlægsprojekt for Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen, som Københavns Ejendomme har gennemført. Her var et merforbrug på 223.000 kr.
- Børne- og Ungdomsforvaltningen og Kultur- og Fritidsforvaltningen er de største bestillere målt i antal projekter og dem med størst samlet mindreforbrug både set procentvist og nominelt. Mindreforbruget på disse sager er anvendt til at finansiere merforbrug i andre anlægsprojekter i henholdsvis Børne- og Ungdomsforvaltningen og Kultur Fritidsforvaltningen, jf. over-/underskudsmodellen.
- Opdeles projekterne efter bevillingsstørrelse ses det, at de 37 anlægsprojekter med store bevillinger på over 20 mio. kr. udviser et lille merforbrug (0,61 pct.), mens anlægsprojekter med små og mellemstore bevillinger udviser samlede mindreforbrug (på hhv. 6,62 og 1,05 pct.). Dette peger i retning af, at man på de større projekter bør styrke risiko- og økonomistyringen.
- Ser man på projekterne ud fra projekttyper (nybygning, renovering, ombygning mv.) udviser alle typer et samlet mindreforbrug, bortset fra ombygninger, hvor projekterne har et samlet merforbrug på 0,9 pct. Årsagen til at ombygninger udviser merforbrug kan være, at der er tale om komplekse projekter. Der viser sig jævnligt uforudseelige udgifter, når man går ind i en bygning frem for at starte på bar mark. Der kan eksempelvis være tale om, at projektets omfang ikke er 100 pct. klarlagt ved start.

I bilaget præsenteres desuden 14 anlægsprojekter, der er ibrugtaget og igangværende og som udviser et samlet merforbrug på 250 mio. kr. Ni af de 14 projekter er ibrugtaget og fem er igangværende. Ud af deres samlede merforbrug på 250 mio. kr. har Københavns Ejendomme selv finansieret 176,5 mio. kr. gennem over-/underskudsmodellen og gennem interne lån. De resterende 74 mio. kr. er finansieret af tillægsbevillinger.

Det bemærkes, at 12 af de 14 sager er vedtaget og gennemført med de gamle snitflader mellem bestiller og udfører, hvor bestillerforvaltningen havde procesansvaret frem til og med byggeprogram. Københavns Ejendomme blev ikke inddraget i udarbejdelsen af budgetnotaterne. Disse faktorer kan være med til at forklare, hvorfor projekterne gik skævt.

Alle 14 anlægssager er i kategorien af store bevillinger på over 20 mio. kr., hvilket understøtter pointen om, at man på de større projekter bør styrke risiko- og økonomistyringen. Nedenfor beskrives ét af de 14 projekter.

### 3.2.1.1 Etablering af daginstitution i Studiestræde 54

#### *Baggrund*

Etablering af daginstitution i Studiestræde 54 blev besluttet i Budget 2009 med et anlægsbudget på 92,8 mio. kr., som skulle dække 20 daginstitutioner og 3 udflyttergrupper. I løbet af 2009 og 2010 afgjorde Kulturarvsstyrelsen, at bygningerne skulle fredes, hvilket medførte store ændringer i projektets udformning, tidsplan og økonomi. Resultatet blev en forsinkelse og fordyrelse af projektet. Projektet blev endvidere udfordret af, at der var problemer med entreprenøren, hvorfor der blev begæret syn og skøn.

Konsekvensen af fredningssagen og konflikten med entreprenøren betød, at første etape blev ibrugtaget med over tre års forsinkelse. Projektet har endvidere fået tillægsfinansiering på ca. 30 mio. kr. som følge af disse hændelser.

#### *Problem*

Projektet har været ramt af en fredningssag og konflikt med entreprenøren. Disse to forhold medførte, at projektet blev ramt af store forsinkelser og tilsvarende store budgetoverskridelser, som alle skete i udførelsesfasen.

#### *Konklusion*

Eksemplet viser, at der i ombygningssager som dette projekt kan forekomme store uforudsete omkostninger til f.eks. en fredningssag. Der var ikke taget højde for dette i budgettet, hvilket taler for, at man nøje vurderer niveauet for uforudsete udgifter i det enkelte projekt frem for at arbejde med et fast niveau for uforudsete udgifter. Derudover viser eksemplet, at konflikt med entreprenøren er både omkostningsfuldt og hæmmer eksekveringen.

### 3.2.2 Forsinkelser i udførelsesfasen

Siden starten af 2012 har der været særligt fokus på eksekveringshastighed og tidsmæssige overskridelser i kommunens anlægsprojekter. I bilag 1 analyseres de 72 projekter, der siden januar 2012 er opgjort som forsinkede. Projekternes forsinkelse opdeles i kategorierne 0-6 måneder (gule) eller mere end 6 måneder (røde).

Københavns Ejendommers andel af røde og gule anlægsprojekter har ikke oversteget andelen af gule og røde projekter i kommunen samlet set. Den gennemsnitlige forsinkelse pr. projekt i Københavns Ejendomme var 9,1 måneder i andet kvartal 2012, da opgørelsen blev lavet første gang. I opfølgningen i første kvartal 2014 var forsinkelsen 8,6 måneder.

Der kan ikke konstateres en sammenhæng mellem budgetmæssige overskridelser og forsinkelse i antal måneder, og der kan heller ikke ses noget klart mønster i hvilke projekter, der er forsinkede, når man ser på projektype, budgetstørrelse eller bygningstype. Det vurderes derfor, at afvigelser på tid (og økonomi) i høj grad er casebestemt ved de enkelte anlægsprojekter. Der er dog en svag tendens til, at det i højere grad er projekter med en lille finansiering, der er tilbøjelige til at blive forsinkede, og at renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser. At renovering og ombygninger er præget af forsinkelse kan bl.a. forklares med, at dele af pågældende bygninger ofte er i brug, mens renoveringen og ombygningen pågår. Nogle gange kan der derfor opstå behov for at rykke tidsplanen af hensyn til brugerne.

### 3.3. Sammenfatning på analyseafsnittet

På baggrund af analysen af planlægningsfasen og udførelsesfasen kan følgende udfordringer konstateres. De væsentligste udfordringer i planlægningsfasen er:

- 1) At der er manglende budgetsikkerhed, når anlægssager indstilles til det politiske niveau
- 2) At der er manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder OPP og totaløkonomi i budgetnotater
- 3) At der er uklar ansvarsfordeling, når anlægsprocessen skrider på tid og økonomi
- 4) At den nuværende organisering i nogen grad medfører dobbeltbemanding på anlægssager

De væsentligste udfordringer i udførelsesfasen er:

- 1) At renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser og at ombygninger desuden er præget af merforbrug
- 2) At større projekter bør styrkes i forhold til risiko- og økonomistyringen

I de følgende kapitler ses på, hvordan nogle af disse udfordringer kan reduceres eller ligefrem forhindres.

## 4. Risikostyring

Forrige kapitel afdækkede budgetoverholdelse og tidsmæssige forsinkelser i Københavns Ejendomes anlægsprojekter. I de følgende kapitler undersøges, hvordan risici for budgetoverskridelser og forsinkelser kan minimeres i forbindelse med byggeprojekter i Københavns Kommune.

Kapitlet beskriver forskellige tiltag til optimering af risikostyring, der kan iværksættes uafhængigt af organiseringen mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne. I det efterfølgende kapitel vil udfordringerne ved snitfladerne mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne dog blive yderligere udfoldet i forhold til risiko- og økonomistyring.

Københavns Ejendomes overskuds-/underskudsmodel er kommunens helt overordnede model, når det gælder risikostyring af økonomien på porteføljeniveau. Modellen tilsiger, at mindreforbruget på nogle anlægssager skal dække merforbruget på andre sager. I store træk sikrer modellen balance i porteføljens overordnede økonomi, jf. foregående kapitel (3.2.1.)

Som udgangspunkt skal anlægsprojekter budgetteres så robust som muligt. Budgettet skal lægges, som det forventes at udgifterne realiseres, både i tid og økonomi. Risikostyring gennemføres derfor i forbindelse med anlægsprojekter for på forhånd at mindske risikoen for merforbrug i forhold til budget og/eller forsinkelser i forhold til besluttet færdiggørelsestidspunkt.

Risikohåndteringen er således proaktiv af natur. En effektiv risikohåndtering kan bidrage til, at der kun opstår merforbrug og forsinkelser på et begrænset antal projekter. Effektiv risikostyring kan ligeledes sikre, at størrelsen af merforbrug og tidsmæssige forsinkelser er forholdsvis begrænset, såfremt budgettet overskrides på et projekt.

Derudover er det et grundlæggende princip i Københavns Ejendomme, at indkøb af rådgivere og valg af udbuds- og entreprisform træffes ud fra en konkret vurdering af, hvad der er mest hensigtsmæssigt i den enkelte sag, set i forhold til sagens kompleksitet, økonomi, tidsplan, risici og brugere. En gennemgang af Københavns Ejendomes udbuds- og anlægsstrategi kan findes i bilag 3.

Med henblik på at professionalisere bygherrefunktionen har Københavns Ejendomme i 2013 derudover organiseret bygherreafdelingen i hhv. Prejekt- og Projekt-teams. ”Prejekt” varetager anlægssagerne i planlægningsfasen og ”Projekt” varetager sagerne i udførelsesfasen.

Den følgende analyse indeholder 2 overordnede afsnit:

1. Risikostyring i planlægningsfasen. I dette afsnit undersøges, hvorledes risici i planlægningsfasen bedst muligt kan håndteres. Risiciene i planlægningsfasen relaterer sig til processen frem til anlægsudmøntningen. I Kapitel 4. ”Snitflader mellem fagforvaltninger og Københavns Ejendomme” behandles de risici i planlægningsfasen, som netop relaterer sig til snitfladerne.
2. Risikostyring i udførelsesfasen. Anden del af analysen undersøger, hvorledes risici i udførelsesfasen bedst kan håndteres. Risici i udførelsesfasen vedrører processen fra anlægsudmøntningen og frem til ibrugtagning.

#### **4.1. Risikostyring i planlægningsfasen**

I planlægningsfasen af et projekt omhandler risikostyring, hvordan der sikres et korrekt budgetgrundlag, så der ikke skal søges en tillægsbevilling til projektet eller bruges mange ressourcer på at nedspare projektet frem mod en anlægsudmøntning.

Tillægsbevillinger og ændringer af projekter giver typisk ganske markante forsinkelser i projekterne.

Af analysen i kapitel 3 fremgik det, at de væsentligste udfordringer i planlægningsfasen er:

- 1) At der er manglende budgetsikkerhed, når anlægssager indstilles til det politiske niveau
- 2) At der er manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder OPP og Totaløkonomi i budgetnotater
- 3) At der er uklar ansvarsfordeling, når anlægsprocessen skrider på tid og økonomi
- 4) At den nuværende organisering i nogen grad medfører dobbeltbemanding på anlægssager

I nærværende afsnit identificeres og beskrives 3 tiltag, der vurderes at kunne optimere risikostyringen i Københavns Kommunes byggeprojekter uafhængigt af gældende eller nye snitflader.

Det drejer sig konkret om følgende:

- et tiltag, der kan understøtte rettidig inddragelse af viden i budgetnotater med henblik på at styrke risiko- og økonomistyring. Det anbefales, at der indføres et krav om idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr.

- et tiltag, der understøtter en mere effektiv håndtering af små ukomplicerede sager
- to tiltag, der kan understøtte rettidig risikostyring i forhold til uforudsete udgifter på baggrund af erfaringer med anlægsprojekter. Det anbefales, at der oprettes en øget differentieret post til uforudsete udgifter på anlægssager, og som supplement eller alternativ en central pulje til uforudsete udgifter.
- et tiltag, der modvirker karteldannelser. Det anbefales, at gøre økonomien i anlægsindstillinger fortrolige frem til licitation.

#### **4.1.1. Krav om idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr.**

Det første tiltag til at styrke risikostyringen i planlægningsfasen indbefatter en rettidig inddragelse af viden i budgetnotater.

Som det fremgår af forrige kapitels analyse af planlægningsfasen er budgetnotaterne i dag behæftet med stor usikkerhed. Med henblik på langt mere korrekt budgettering samt risikoafdækning anbefales det, at Københavns Kommune indfører krav om idé- og programbevilling til udarbejdelse af idéoplæg og byggeprogram for sager og puljer over 20 mio. kr. Idé- og programbevilling skal ud over et gennearbejdet projektmateriale med idéoplæg og byggeprogram sikre OPP screening og indledende totaløkonomiske analyser som baggrund for udarbejdelse af budgetnotater på større og mere komplekse sager. Endelig vil en bevilling til ideoplæg og byggeprogram give mulighed for, at den indledende brugerinddragelse er foretaget som baggrund for budgetlægningen.

Indførelsen af en idé- og programbevilling medfører, at anlægsprojekter fremover skal fremlægges én ekstra gang til politisk behandling. Tiltaget risikerer dermed at hæmme eksekveringshastigheden, hvis udarbejdelse af ideoplæg og byggeprogram ikke passer sammen med budgetforhandlingerne. Til gengæld sikres det, at budgetter vedtages på et langt mere oplyst grundlag end tilfældet er i dag. Derved opnås større budgetsikkerhed mellem budget og regnskab.

Det skal bemærkes, at krav om idé- og programbevilling for sager og puljer med samlet budget over 20 mio. kr. behandles senere i denne analyse i kapitel 4, *Snitflade mellem Københavns Ejendomme og forvaltningerne*.



#### 4.1.2. Effektivisering af ukomplicerede projekter under 3 mio. kr.

Ca. 20 % af Københavns Ejendomsportefølje består af sager under 3 mio. kr. En række af disse sager er tillige ukomplicerede. Det er for eksempel projekter, hvor der skal flyttes en enkelt væg eller to, der skal lægges nyt linoleum og der skal males. Disse projekter organiseres i dag i vid udstrækning som de større mere komplicerede projekter med en projektleder fra henholdsvis fagforvaltningen og Københavns Ejendomme, der tilknyttes en rådgiver og opgaven udbydes i entreprise. Med henblik på at effektivisere sådanne små ukomplicerede projekter anbefales det, at der fremover tages aktiv stilling til, om det er nødvendigt at tilknytte en rådgiver for at løse opgaven tilfredsstillende. I det omfang det vurderes, at det ikke er nødvendigt at tilknytte en rådgiver på opgaven, giver Tilbudsloven mulighed for at udbyde opgaver på under 3 mio. kr. i underhåndsbud direkte til nogle få entreprenører. Såfremt opgaven kræver en byggetilladelse, hvilket for eksempel flytning af en væg kan kræve, er langt de fleste entreprenører også kompetente til at udarbejde byggeandragende. Byggeandragende er en del af den tilbudte entreprise.

I de sager hvor man laver sådanne underhåndsbud direkte til entreprenørerne uden inddragelse af rådgivere, er der såvel tid som penge at spare. Tidsmæssigt vil man spare den tid, som rådgiver skulle bruge på at sætte sig ind i projektet og udarbejde byggeandragende, hvorefter rådgiver udbyder sagen til entreprenør. Økonomisk kan man forvente at spare rådgiverhonoraret helt eller delvist.

Det bemærkes, at hvis en mindre sag for eksempel kræver nedsættelse af et egentligt brugerudvalg, der skal stille krav til opgavens udformning og omfang, vil sagen sandsynligvis blive regnet for kompliceret nok til, at det er hensigtsmæssigt at tilknytte en rådgiver, som kan forestå brugerinvolveringsprocessen. I disse tilfælde sparer man således hverken tid eller penge.

#### 4.1.3. Reservation til uforudsete udgifter i konkrete sager

Som det fremgik af forrige kapitel, *Analyse af forsinkede projekter og budgetoverskridelser*, indeholder store og komplekse projekter – herunder i særlig grad projekttypen ombygning – flere risici i forhold til budgetoverholdelse og tidsplan. På baggrund af projekters *omfang* og *type* er det derfor i høj grad muligt at estimere en risiko for, om projektet overskrider budgettet og/eller tidsplanen.

Ernst og Youngs rapport ”Vurdering af anlægsstrategi” fra 2013 anbefaler Københavns Kommune at vurdere risici på følgende parametre i forbindelse med anlægssager:

- Komplexitet – jo mere kompleks et projekt er, des højere vil risikoen ofte være
- Tid – jo højere tidspres i projektet, des højere vil risikoen ofte være
- Antal interessenter – jo flere interessenter et projekt har, des højere vil risikoen ofte være
- Størrelse – jo større projekt, des højere vil risikoen være
- Erfaring – jo mindre erfaring projektorganisationen har med en given projekttype, jo højere vil risikoen ofte være
- Budgetgrundlag – jo mindre gennemarbejdet et budgetforslag er, des højere vil risikoen ofte være.

Allerede i dag reserverer Københavns Ejendomme i sine byggesager ekstra udgifter til uforudsete udgifter i den enkelte sag afhængig af projekttype. Der afsættes, eksempelvis, typisk en større procentdel ved ombygningssager end ved nybyggeri, idet ombygninger ofte har flere indbyggede risici. Dette svarer til praksis i byggebranchen.

Med henblik på at sikre en yderligere styrkelse af risiko- og økonomistyringen af Københavns Kommunes anlægssager anbefales det, at andelen af midler, der reserveres i projekterne til uforudsete udgifter, justeres og kan øges afhængig af projekttype og projektomfang. Hidtil har Københavns Ejendomme på langt de fleste sager afsat mellem 8 og 15 % af entreprisesummen til uforudsete udgifter. Det anbefales, at Københavns Ejendomme arbejder med øget differentieret post til uforudsete udgifter på særligt risikobetonede projekter. Hermed sikres det, at større uforudsete udfordringer i projekter kan håndteres mere effektivt inden for projektets egen ramme. Derudover vil tiltaget sikre eksekveringshastigheden, da udfordringer kan håndteres uden, at der skal søges yderligere midler.

En høj procentpost til uforudsete udgifter bør dog alene afsættes i følgeskab med klare retningslinjer, så det sikres, at midler anvendes til *uforudsete* udgifter og ikke eksempelvis tilkøb af ”nice to have” elementer eller yderligere optioner.

Modellen er inspireret af Københavns Kommunes Teknik- og Miljøforvaltning, som indførte princippet i forbindelse med deres Anlægsstrategi, der er godkendt af Borgerrepræsentationen 13. september 2013. Der er således lagt op til en ensretning på tværs af kommunens anlægssager i forhold til arbejdet med risikostyring i budgetlægningsfasen.

#### **4.1.4. Central pulje til uforudsete udgifter**

Som et supplement til ovenstående model for en øget differentieret pulje til uforudsete udgifter kan der ligeledes arbejdes med oprettelsen af en central pulje. Denne model betyder, at Københavns Ejendomme

forud for den politiske beslutning om hvert projekt foretager en konkret vurdering af objektive risici i projektet på en række parametre, herunder hvor belyste de er, når projektet vedtages.

Afhængig af hvor stor risiko der vurderes i projektet, reserveres en pulje, som forbliver centralt i Økonomiforvaltningen, ind til alle risici er afdækket. Puljen kan blive frigivet løbende til byggeprojektet/andre formål, når de forskellige risici er afdækket. Den løbende frigivelse skal foregå efter en objektiv model med aftalte milepæle i projektforsløbet, og overskydende midler tilfalder kommunekassen.

#### **4.1.5. Fortrolighed ved anlægsindstillinger indtil licitation**

Anlægsindstillinger er i dag offentligt tilgængelige på Københavns Kommune hjemmeside. Entreprenører kan derfor offensivt benytte sig af muligheden for at se, hvor mange penge, der er afsat til den sag, som er i udbud. Det betyder, at det er muligt for entreprenører at balancere deres tilbud enten egenhændigt – eller endnu værre – i kartelsammenhæng. Offentligheden om anlægsindstillinger er således en løftestang for mulige karteldannelser, hvor entreprenører kan fordele opgaverne imellem sig.

I Albertslund Kommune har man af samme årsag besluttet, at oplysninger om anlægsindstillinger er fortrolige, indtil der har været licitation på sagen.

På baggrund af ovenstående foreslås det, at anvende samme model som Albertslund Kommune, så økonomien i anlægsindstillinger er fortrolig, indtil der har været licitation på sagen.

Supplerende kan det oplyses, at alle medarbejdere, der arbejder med byggeri og drift i Københavns Ejendomme, tidligere har deltaget i et oplæg med Konkurrencestyrelsen om tegn på karteller. Endvidere er Københavns Ejendomme i samarbejde med Konkurrencestyrelsen ved at forberede en stikprøve på en række entrepriseudbud, for at få afdækket, om der er tegn på kartelaktivitet.

Det bemærkes endvidere, at et tilsvarende forslag om fortrolighed i anlægsindstillinger har været behandlet af Økonomiudvalget den 11. oktober 2011 (2011-118635). I den forbindelse blev der ikke truffet beslutning om at gennemføre forslaget.

## **4.2 Risikostyring i udførelsesfasen**

Risikostyring i udførelsesfasen omhandler processen fra anlægsudmøntningen og frem til ibrugtagning. Anlægsudmøntning sker typisk omkring det tidspunkt, hvor projektet er klart til at blive udbudt i entreprise.

Efter gældende snitflader overtager Københavns Ejendomme først det formelle budgetansvar i forbindelse med anlægsudmøntningen. Ved anlægsudmøntningen overtager Københavns Ejendomme således det samlede ansvar for både økonomi, tid og kvalitet i projektet.

Af analysen i kapitel 3 fremgik det, at de væsentligste udfordringer i planlægningsfasen er:

- 1) At renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser, og at ombygninger desuden er præget af merforbrug
- 2) At større projekter bør styrkes i forhold til risiko- og økonomistyringen

I det følgende afsnit redegøres for:

- Nuværende tiltag til øget risikostyring i udførelsesfasen
- Udfordringer i forhold til risikostyring i udførelsesfasen
- Anbefalinger til øgede risikostyringstiltag i udførelsesfasen

#### **4.2.1 Nuværende tiltag til øget risikostyring i udførelsesfasen**

Københavns Ejendomme arbejder løbende med risikohåndtering på det enkelte projekt igennem hele dets levetid. De nuværende tiltag i selve udførelsesfasen omfatter bl.a. følgende:

- 1) Daglig risikostyring sker i dialogen og samarbejdet med bestillerforvaltninger og projekternes brugere. Når Københavns Ejendomme konstaterer, at en budgetramme på et projekt er presset, arbejder Københavns Ejendomme sammen med bestillerforvaltningen og brugerne med henblik på at spare inden for projektets ramme. En måde at spare på udgifter inden for projektets ramme er eksempelvis at fravælge optioner på arbejder, som man gerne vil have udført, men som ikke er absolut nødvendige. Når disse muligheder er udtømt undersøges mulig finansiering andre steder inden for Københavns Ejendommers samlede anlægsramme via overskuds-/underskudsmodellen, hvor sager med mindreforbrug dækker sager med merforbrug.
- 2) Risikostyring i forhold til udbud og differentiering. Der sker bl.a. i kraft af kontraktlige krav til bygherrerådgiver om en risikokalkulation i startfasen af projektet samt krav om månedlige risikovurderinger af projektet.
- 3) På porteføljeniveau har Københavns Ejendomme fra medio 2012 indført KØPS, som er Københavns Ejendommers økonomi- og projektstyringssystem. Med indførelsen af KØPS

er det blevet lettere at udtrække og monitorere den tværgående portefølje samt risikostyre på porteføljeniveau.

- 4) På sager, hvor der konstateres ekstra stor risiko, har Københavns Ejendomme opmandet projektstyringen både internt og eksternt. Derudover foregår der på denne type projekter en generel løbende ekstra opfølgning internt i Københavns Ejendomme med henblik på reducere af risiciene.
- 5) Projektgranskning af rådgivers projektmateriale forud for licitation er endnu et væsentligt element i Københavns Ejendommers risikostyring. På større mere komplicerede projekter kan det overvejes at hyre en uvildig entreprenør til at granske rådgivers projektmateriale med henblik på at få en vurdering af projektets bygbarhed og ikke mindst en validering af projektets entreprisebudget. En sådan granskning er dog både omkostningsfuld og kræver ligeledes tid at udføre, hvorfor den ikke egner sig til alle typer projekter.
- 6) Projektlederne i Københavns Ejendomme afrapporterer ugentligt til deres teamledere om status på risikoen på projektet. På de ugentlige møder aftales der, hvordan der kan udføres afværgende tiltag, så risici minimeres.
- 7) Set i lyset af de mange entreprenørkonkurser, der ikke mindst er indtruffet i 2013, vurderer Københavns Ejendomme løbende porteføljen og udbudsstrategien, så det undgås, at Københavns Kommunes anlægsprojekter er overeksponeret overfor én entreprenør.

#### **4.2.2. Udfordringer i forhold til nuværende risikostyring i udførelsesfasen**

Selvom Københavns Ejendomme løbende tilpasser risikostyringen af Københavns Kommunes anlægsprojekter i udførelsesfasen, er der stadig en række forhold, der kan medføre overskridelse af budget og tidsplan. Det drejer sig om følgende:

##### *Risici i forhold til ugunstige licitationsresultater*

I Københavns Kommune udmøntes anlægsmidlerne, før der er gennemført licitation. Det medfører en risiko for højere licitationsresultater end det udmøntede budget – også selvom udmøntning af midlerne sker på baggrund af et gennearbejdet projektforslag.

Der kan være flere årsager til ugunstige licitationsresultater. Ugunstige licitationsresultater kan naturligvis skyldes, at det

udarbejdede projektforslag ikke har været tilstrækkeligt præcist i forhold til budgettering og beskrivelse af entreprisen. Men ugunstige licitationer kan ligeledes skyldes byggemarkedets prisudvikling, prisen på råvarer og markedets mætning i det hele taget; eksterne forhold, som kan være vanskelig at forudse ved budgettering.

#### *Risici i forhold til skjulte bygningsmæssige skader*

Der vil, som allerede påpeget, typisk være størst budgetusikkerhed i forbindelse med renoveringssager samt ombygninger. Københavns Ejendomme har flere eksempler på anlægssager, hvor der er fundet f.eks. væsentligt større forekomster af sundhedsskadelige stoffer ud over det, som blev kortlagt i de indledende destruktive undersøgelser (dvs. undersøgelser, som ikke kun ser på overfladen, men går ind i vægge, tage, gulve m.v.). Sådanne fund har typisk en negativ indvirkning på sagens økonomi og tidsplan.

#### *Risici i forhold til entreprenørkonkurser*

Entreprenørkonkurser kan være umulige at forudsige og påvirker naturligvis anlægssager i negativ retning, både hvad angår tidsplan og økonomi. Alene i 2012 og 2013 har der været flere entreprenørkonkurser, som har haft væsentlige konsekvenser for en række af Københavns Ejendomes anlægssager.

Selv med en løbende dialog med markedet er det vanskeligt at forudse konkurser, ikke mindst fordi entreprenører og rådgivere ofte vil afvise, at deres virksomheds økonomi er presset. Og Københavns Ejendomme kan ikke reagere på ubekræftede rygter om mulige konkurser.

#### *Risici i forhold til vejrlig*

Vejrlig, såvel sommervejr som vintervejr, udgør en vedvarende risiko i udførelsesfasen. Skybrud kan ”drukne” byggepladser i et sådan omfang, at det både er dyrt og tidskrævende at få byggeriet tilbage på sporet igen. Da Ørestad Skoles byggegrube blev oversvømmet hele to gange, havde det store tidsmæssige og økonomiske konsekvenser. Lange og hårde vintre kan ligeledes presse byggeprojekters økonomi og tidsplan, idet de færreste anlægsbudgetter og tidsplaner tager højde for, at vinteren kan starte tidligere og blive længere og hårdere end normalt.

#### *Risici i forhold til brand*

Endelig er der også risiko for, at der kan opstå brand på en byggeplads. Det skete eksempelvis på Skole i Sydhavnen med store konsekvenser for såvel økonomi og tid. Københavns Ejendomme har i forlængelse af branden på Skolen i Sydhavnen igangsat en styrket indsats for brandsikkerheden på Københavns kommunes byggepladser. I samarbejde med Københavns Brandvæsen har Københavns Ejendomme udarbejdet kampagnen ”Brandsikker

byggeplads”, som udrulles hen over sommer og efterår 2014. Ligeledes har Københavns Ejendomme indgået en aftale med brandvæsnet om at foretage brandsikkerhedsinspektion af byggepladser. Således gennemførte brandvæsnet en inspektionsrunde i efteråret 2013, og der foretages endnu to inspektionsrunder i sommer og efterår 2014.

#### **4.2.3. Anbefalinger til styrket risikostyringstiltag i udførelsesfasen**

I det følgende afsnit anbefales 3 tiltag, der kan styrke risikostyringen i udførelsesfasen. Anbefalingerne supplerer de tiltag, som allerede er iværksat.

#### **4.2.4. Løbende opgørelse af mer- og mindreforbrug**

Københavns Ejendomme arbejder dagligt med at sikre, at mindreforbrug i en byggesag ikke må anvendes på tilkøb på sagen, men at midlerne i stedet tilfalder Københavns Ejendommens overskuds-/underskudsmodel.

Princippet kan imidlertid være vanskeligt for forvaltningerne og brugerudvalg at forstå eller acceptere. Når et byggeprojekts samlede omkostninger bliver lavere end den tildelte anlægsramme – for eksempel ved en gunstig licitation – lægger forvaltning og brugerudvalg ofte pres på Københavns Ejendomme for, at midlerne skal anvendes på projektet til for eksempel tilkøb af ”nice-to-have” elementer.

Som denne analyse tidligere har påvist i gennemgang af økonomi i anlægssager fra 2006 og frem til i dag, er der i det store hele en rigtig god balance mellem hhv. mer- og mindreforbrug, også når man laver opgørelsen fordelt på forvaltning.

Det anbefales derfor, at der udarbejdes løbende opgørelser, der viser, hvor meget den enkelte forvaltnings samlede anlægsprojekter har resulteret i mer-/mindreforbrug. En løbende opgørelse vurderes at kunne ændre opfattelsen af, at Københavns Ejendomme ”lægger pengene i lommen”.

#### **4.2.5. Retningslinjer for brug af uforudsete udgifter**

I forlængelse af ovenstående tiltag anbefales det, at der ligeledes udarbejdes retningslinjer for, hvad man må anvende uforudsete udgifter til – for eksempel ekstraordinære vejrligsforanstaltninger og gemte bygningsmæssige risici, jf. ovenstående.

Målet med retningslinjerne er at sikre, at midlerne anvendes til netop *uforudsete* udgifter og ikke for eksempel tilkøb af nice to have elementer eller yderligere optioner.

På Statens område har Bygningsstyrelsen indført lignende retningslinjer på deres byggeprojekter.

#### **4.2.6. Styrket organisering på projekter over 100 mio. kr.**

Endelig anbefales det også i udførelsesfasen, at der indføres tiltag i forhold til store og komplekse projekter.

Helt overordnet er det et grundlæggende princip i Københavns Ejendomme, at indkøb af rådgivere og valg af udbuds- og entreprisform træffes ud fra en konkret vurdering af, hvad der er mest hensigtsmæssigt i den enkelte sag, set i forhold til sagens kompleksitet, økonomi, tidsplan, risici og brugere. Alligevel er hovedparten af anlægssagerne i dag organiseret på nogenlunde samme måde i udførelsesfasen. Langt størstedelen af byggeprojekterne er bemandet med en projektleder fra Københavns Ejendomme, en projektleder fra forvaltningen, en tilknyttet rådgiver (eller rådgiverteam) samt et brugerudvalg.

Det foreslås at indføre en skærpet styring på større komplekse projekter f.eks. ved nedsættelse af en styregruppe, som typisk kan være bemandet med en leder/chef fra hhv. forvaltningen og Københavns Ejendomme samt evt. leder/chef af den institution, byggesagen drejer sig om.

Et sådant ekstra lag i organiseringen skal bidrage til en strammere styring af projekterne og dermed øge eksekveringssikkerheden i forhold til budget og kvalitet. Med indførelse af styregruppe på opgaverne vil der være en risiko for, at det i visse tilfælde vil hæmme eksekveringshastigheden, idet der er tale om endnu et lag, som skal tages i ed ved alle væsentlige beslutninger i projektet.

Set på tværs af anlægsporteføljen vurderes det dog, at forslaget samlet set ikke vil påvirke eksekveringshastigheden, idet eksekveringssikkerheden er blevet øget – og dermed også sikkerheden for at økonomien og kvaliteten i projekterne holder, således at man ikke skal ud i tidskrævende sparerunder eller ansøgninger om tillægsbevillinger.



## 5. Snitflader mellem fagforvaltninger og Københavns Ejendomme

De forrige kapitler har undersøgt de nuværende rammer for organisering på anlægsområdet. Der er blevet identificeret en række årsager for overskridelser på tid og økonomi i anlægsprojekterne samt foreslået en række tiltag til forbedring af risikostyring.

I nærværende kapitel undersøges, hvordan en ny snitflade i bestiller-udførermodellen kan være med til at understøtte og styrke risikostyring af Københavns Kommunes anlægsprojekter. Den nye snitflade skal ses som et løsningsforslag til de udfordringer, analysen har påpeget.

De væsentligste udfordringer i planlægningsfasen er:

- 1) At der er manglende budgetsikkerhed, når anlægssager indstilles til det politiske niveau
- 2) At der er manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder OPP og totaløkonomi i budgetnotater
- 3) At der er uklar ansvarsfordeling, når anlægsprocessen skrider på tid og økonomi
- 4) At den nuværende organisering i nogen grad medfører dobbeltbemanding på anlægssager

De væsentligste udfordringer i udførelsesfasen er:

- 5) At renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser og at ombygninger desuden er præget af merforbrug
- 6) At større projekter bør styrkes i forhold til risiko- og økonomistyringen

### 5.1 Anbefaling til nye snitflader

På baggrund af de ovennævnte identificerede udfordringer anbefales det, at der indføres en såkaldt "clear-cut" model. Med denne model ændres snitfladerne således, at Københavns Ejendomme overtager det fulde ansvar for budgetnotater, tid, økonomi og brugerinddragelse.

De nuværende snitflader samt clear-cut-modellen fremgår af figur 5.1. Som det fremgår af figur 5.1., anbefales det endvidere, at man på større projekter over 20 mio. kr. arbejder med idé- og programbevillinger, da det vil danne et væsentlig bedre grundlag for den endelige budgetvedtagelse.

Figur 5.1.: Oversigt over nuværende og nye snitflader

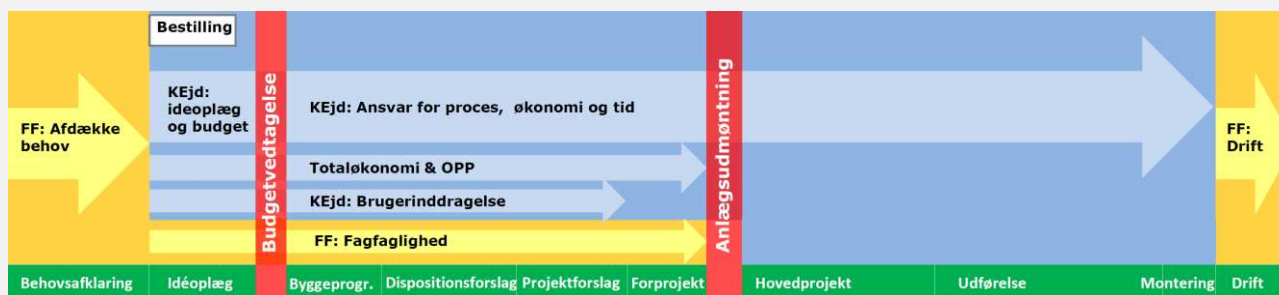


Nuværende snitflade af Januar 2012:

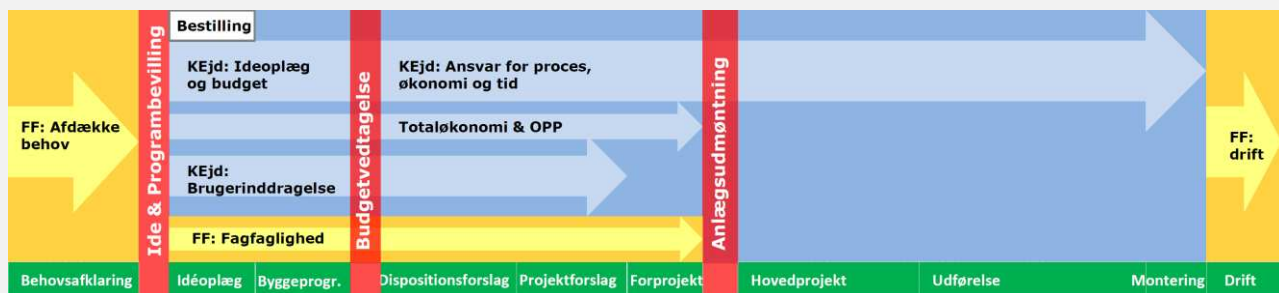


Forslag til nye snitflader mellem Københavns Ejendomme og bestiller:

Clear-cut-modellen:



Clear-cut-modellen med idé- og programbevilling for projekter over 20. mio.kr.



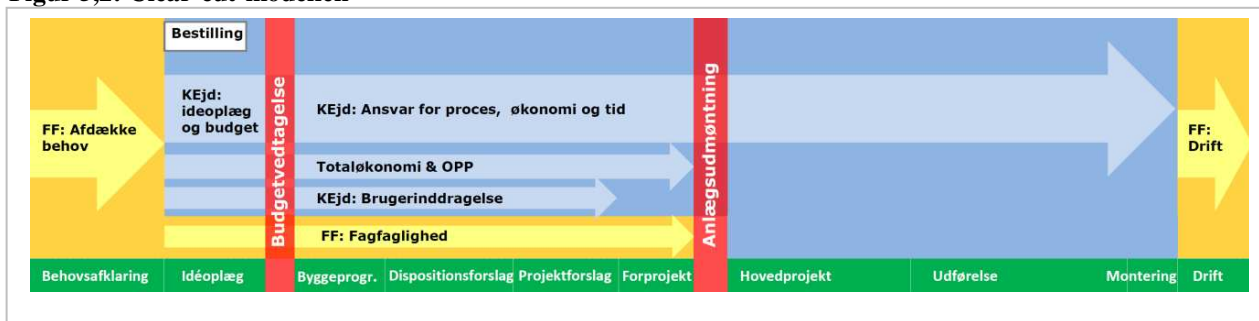
Formålet med Clear-cut-modellen er overordnet at understøtte en klar og tydelig rolle- og ansvarsfordeling i anlægssager med henblik på at:

- 1) Undgå (politisk) uklarhed om ansvarsplacering, når anlægsprocessen skrider på tid, økonomi eller kvalitet.
- 2) Optimere anlægsprocessen, eksekveringshastigheden og understøtte arbejdet med risikostyring i forhold til økonomi, kvalitet og tid i anlægssagerne
- 3) Sikre at Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne varetager opgaver indenfor eget fagområde med henblik på at højne kvaliteten i anlægsprocessen, undgå dobbeltbemanding, opnå effektiviseringer i kommunen, forkorte anlægsperioden og gøre det muligt for både bestiller og udfører at fokusere på egne kernekompetence
- 4) Professionalisere ejendomsområdet, skabe et bedre og mere ensartet samarbejde og høste stordriftsfordele ved byggefaglige opgaver

### 5.1.1 Anbefalinger og effekter ved indførelse af Clear-Cut-modellen:

I det følgende gennemgås de væsentligste anbefalinger og effekter ved indførelse af Clear-cut-modellen, figur 5,2. Efterfølgende redegøres for specifikke anbefalinger og effekter, der knytter sig til indførelsen af idé- og programbevilling ved projekter over 20. mio. kr.

**Figur 5,2: Clear-cut-modellen**



I tilknytning til indførelse af Clear-cut-modellen knytter sig følgende anbefalinger og effekter:

### **5.1.1.1 Anbefaling: bestiller skal fortsat udarbejde behovsafklaring**

Opgørelse af kapacitetsbehov og øvrige lokalemæssige behov er dybt forankret i den enkelte forvaltning, som er den nærmeste til at opgøre kapacitetsbehov og andre lokale behov på eget område. Derfor anbefales det, at snitfladen fastholdes på dette punkt.

### **5.1.1.2 Anbefaling: Københavns Ejendomme overtager ansvar for anlægssagers økonomi fra og med udarbejdelse af budgetnotater**

Københavns Ejendomme gøres ansvarlig for udarbejdelse af budgetnotater og idéoplæg vedrørende anlægssager med de nødvendige input fra forvaltningerne. Dermed sikres det, at Københavns Ejendomes byggefaglige kompetencer inddrages helt fra budgetlægningsstadiet. Ligeledes sikres det, at Københavns Ejendomme udarbejder idéoplæg, foretager indledende screening for OPP-muligheder og indledende totaløkonomiske analyser som baggrund for budgetnotater. Alene dette vil medføre en større budgetsikkerhed og et bedre beslutningsgrundlag for politisk niveau.

Det anbefales, at forvaltningerne skal bestille Københavns Ejendomme til at udarbejde budgetnotat og idéoplæg efter en fastlagt model, hvor forvaltninger køber budgetnotaterne hos Københavns Ejendomme. Dermed sikres det, at forvaltningerne kun bestiller budgetnotater på opgaver, som man har behov for og prioriterer. Antallet af budgetnotater på anlægsområdet vil således forventeligt begrænses til de højst prioriterede sager.

Anbefalingen har følgende konsekvenser:

#### **1) Fagfaglige input fra forvaltningerne**

Forslaget lægger op til, at når forvaltningerne bestiller et budgetnotat hos KEjd, så har forvaltningen beskrevet behovet for kapacitet, politiske visioner og fagfaglige udfaldskrav til sagen.

Selvom Københavns Ejendomme overtager ansvar for den endelige udarbejdelse af budgetnotater forudsætter notaterne således fortsat dialog og samarbejde bestiller udfører imellem, således at de fagfaglige hensyn fortsat er de centrale i notaterne. Det gælder både på det generelle kvalitetsniveau (politiske visioner, strukturelle forandringer, funktionskrav m.m.) og på den enkelte byggesag, hvor fagforvaltningen kan have konkrete fagfaglige krav til sagen. Der henvises endvidere til kapitel 6, ”Kvalitet i Københavns kommunes anlægssager”, som bl.a. beskriver kvalitetsstyringen af forvaltningernes fagfaglige input vedr. kapacitet og behov.

## 2) Politisk behandling

Med Clear-cut-modellen lægges der op til, at fagudvalget høres to gange før anlægssagen går i udførelse – helt som tilfældet er med gældende snitflade. Den politiske behandling af sagerne er angivet ved de røde lodrette streger på modelfiguren.

Første gang fagudvalget høres, er i forbindelse med godkendelse af budgetnotat, inden det inddrages i budgetforhandlingerne. Den anden gang fagudvalget høres er ved anlægsudmøntningen. I forbindelse med høringerne har fagudvalget mulighed for at pege på ønsker til ændringer i projektet, eller i yderste konsekvens stoppe projektet.

Det er forvaltningen, der – på baggrund af sine kapacitets- og behovsopgørelser – bestiller budgetnotat hos Københavns Ejendomme, som færdiggør budgetnotatet, herunder økonomien, på baggrund af sine bygningsfaglige kompetencer. Herefter lægger fagforvaltningen budgetnotatet op til fagudvalget, som afgør om sagen skal medtages i budgetforhandlingerne.

Både før og under budgetforhandlingerne kan der opstå et politisk ønske om, at der hurtigt skal udarbejdes et budgetnotat om en anlægssag, som kan indgå i forhandlingerne. I disse tilfælde er det også Københavns Ejendomme, der skal forestå udarbejdelse af det ønskede notat på baggrund af kapacitets- og behovsopgørelser fra fagforvaltningerne. I det omfang det ikke er muligt at fremstille et rimeligt sikkert budget inden for den begrænsede tidsramme, vil Københavns Ejendomme lade det fremgå tydeligt at budgettet er usikkert, alternativt indstille, at der gives en idé- og programbevilling mhp. at have et gennemarbejdet budgetnotat klart til næste budgetrunde et halvt år senere.

Ved budgetvedtagelse sættes sagen formelt i bestilling hos Københavns Ejendomme, og det tilhørende budget afsættes på en central konto i økonomiforvaltningen. Herefter hyrer Københavns Ejendomme rådgiver til sagen og igangsætter planlægning og projektering af sagen.

Når projektet er kommet til projektforslagsfasen med styrende projekt, udarbejder Københavns Ejendomme indstilling om anlægsudmøntning til Økonomiudvalget og forvaltningen skal afgive et fagfagligt høringssvar til indstillingen. Det anbefales i den forbindelse at fagforvaltningen lægger sit udkast til fagfagligt høringssvar op til godkendelse i fagudvalget. Med

det fagfaglige høringssvar har fagudvalget således mulighed for at ønske ændringer i projektet eller helt stoppe projektet, ligesom fagudvalget har i dag, når man godkender anlægsudmøntninger.

Det anbefales endvidere at indføre en bagatelgrænse for sager med budget på mindre end 10 mio. kr. – på disse sager afgiver fagforvaltningen fagfagligt administrativt høringssvar til Københavns Ejendomme uden forudgående godkendelse i eget udvalg.

Herefter behandles indstilling om anlægsudmøntning med tilhørende fagfagligt høringssvar i ØU og endelig i BR – helt som det sker i dag. Når BR har godkendt indstillingen overføres anlægsmidlerne til Københavns Ejendomes ramme.

Med hensyn til den politisk behandling af borger- og brugerhenvendelser efter vil Økonomiudvalget skulle behandle konkrete spørgsmål, der relaterer sig til igangværende anlægssager. Fagudvalgene skal behandle spørgsmål af mere generel karakter vedrørende politiske visioner og mål, kapacitet og behov. Helt som forholdet er i dag efter gældende snitflader vil spørgsmålet om hvilket udvalg, der skal behandle en given borgerhenvendelse, bero på en konkret vurdering af spørgsmålets karakter.

Det bemærkes, at Clear-cut-modellen medfører et behov for en ændring af Københavns Kommunes Styrelsesvedtægt. Af vedtægten fremgår af Kapitel 6, §15, stk. 3 *Stk. 3.* at Kultur- og Fritidsudvalget udarbejder forslag og foretager indstilling til Borgerrepræsentationen om bl.a. bygge- og anlægsarbejder. En tilsvarende bestemmelse er indsat for de øvrige forvaltninger i de efterfølgende paragraffer i kapitlet.

Styrelsesvedtægten fastslår således, at det er de respektive udvalg, der – hver på deres område – udarbejder anlægsindstillinger til Borgerrepræsentationen. Styrelsesvedtægten skal således ændres mhp. at give Københavns Ejendomme hjemmel til at udarbejde anlægsindstillinger for udvalgenes ressortområder.

### **5.1.1.3 Anbefaling: Københavns Ejendomme overtager det samlede ansvar for anlægssagers tid og økonomi fra budgetvedtagelse**

Det samlede ansvar for anlægssagernes økonomi og tid – fra og med udarbejdelse af budgetnotat til den færdige anlægssags overdragelse til forvaltningen – lægges under Københavns Ejendommers ressort.

Anbefalingen har følgende konsekvenser:

**1) Københavns Ejendomme overtager formelt ansvar for brugerinddragelsesprocessen**

Idet brugerprocessens i vid udstrækning opstiller konkrete krav og ønsker til byggeriet, er det afgørende, at brugerinddragelse og ansvar for økonomi følges ad. Med henblik på at sikre en hensigtsmæssig incitamentsstruktur anbefales det derfor, at Københavns Ejendomme også overtager det formelle ansvar for brugerprocessen. Som snitfladen er i dag, er det i forvejen Københavns Ejendomme, der er ansvarlig for at facilitere brugerinddragelsen.

**2) Forvaltningen fastholder ansvar for fagfagligheden**

I forlængelse af anbefaling om at Københavns Ejendomme overtager ansvar for brugerinddragelsen, er det vigtigt at pointere, at fagfagligheden og dermed de fagfaglige input til sagen fastholdes i forvaltningen. Det er afgørende, at Københavns Ejendomme har adgang til at trække på forvaltningernes faglige specialister, når der er behov for det. Der henvises endvidere til kapitel 6, "*Kvalitet i Københavns kommunes anlægssager*", som bl.a. beskriver kvalitetsstyringen af forvaltningernes fagfaglige input vedr. kapacitet og behov.

**3) Der undgås dobbeltbemanding og effektiviseres**

Som beskrevet tidligere medfører den nuværende snitflade en tredeling af den klassiske bygherrerolle, der i nogen grad medfører en dobbeltbemanding af anlægssagerne. Dobbeltbemandingen medfører ikke – eller kun i begrænset omfang – en forbedret kvalitet og styring af projekterne, og den foreslåede snitflade vil gøre op med denne dobbeltbemanding.

Hertil kommer, at i flere af forvaltningernes bestillerkontorer, herunder særligt Børne- og Ungdomsforvaltningens, er der ansat bygningsfagligt personale til at varetage forvaltningens projektledelse af egne sager. Hos Københavns Ejendomme er der ligeledes ansat bygningsfagligt personale til at varetage projektledelsen af samme sager. Ved den foreslåede snitflade samles den byggefaglige ekspertise i Københavns Ejendomme.

**4) Kun Københavns Ejendomme skal afrapportere på anlægssager**

I og med at såvel forvaltningerne som Københavns Ejendomme afrapporterer til de politiske udvalg, sker det jævnligt, at der ikke er fuld overensstemmelse mellem de forskellige afrapporteringer. Dette kan bl.a. forklares med, at afrapporteringerne er tidsmæssigt forskudt, således at den seneste afrapportering kan indeholde nye/opdaterede oplysninger i forhold til tidligere afrapporteringer. Her vurderes der et effektiviseringspotentiale ved en ændring af snitfladen, således at det fremover alene er Københavns Ejendomme, der afrapporterer på anlægssagerne. Det vil give Københavns Ejendomme mulighed for at lave en mere standardiseret afrapportering på tværs af porteføljen. Desuden vil en centralisering af afrapporteringerne efter al sandsynlighed sikre en større overensstemmelse mellem oplysningerne i de forskellige rapporter.

**5) Københavns Ejendomme håndterer de fleste problemer på anlægssager, herunder ansøgning om ekstra midler til sager med merforbrug**

I en stor anlægsportefølje vil der altid være nogle sager som ikke går som planlagt mht. tid, økonomi eller kvalitet. I disse sager vil Københavns Ejendomme have ansvaret for håndtering af problemerne i langt de fleste tilfælde. Det er således Københavns Ejendomme, der skal sørge for at finde en tilfredsstillende løsning på de skader eller problemer, der er opstået, herunder for eksempel søge ekstrabevillinger til sager med merforbrug. Set i forhold til økonomi har Københavns Ejendomme allerede det ansvar i dag fra og med anlægsudmøntning. Når der opstår problemer med at få byggeriet færdigt til tiden, skal fagforvaltningen altid inddrages aktivt i løsning af problemet, således at der tages bedst muligt hånd om sagens kommende brugere.

***5.1.1.4 Københavns Ejendomme overtager ansvar for montering***

Med den foreslåede snitflade vil indkøb af løsøre mv. også kunne håndteres på en økonomisk såvel som effektiv måde.

I et vist omfang vil løsøre mv. kunne indkøbes sammen med entrepriseudbuddet. Ud over at det sikrer konkurrenceudsættelse af indkøbet, er det sandsynligt, at indkøbene samlet set bliver billigere, idet opgaven, som typisk udbydes, vil være langt større, end de indkøb forvaltningerne står for i dag.

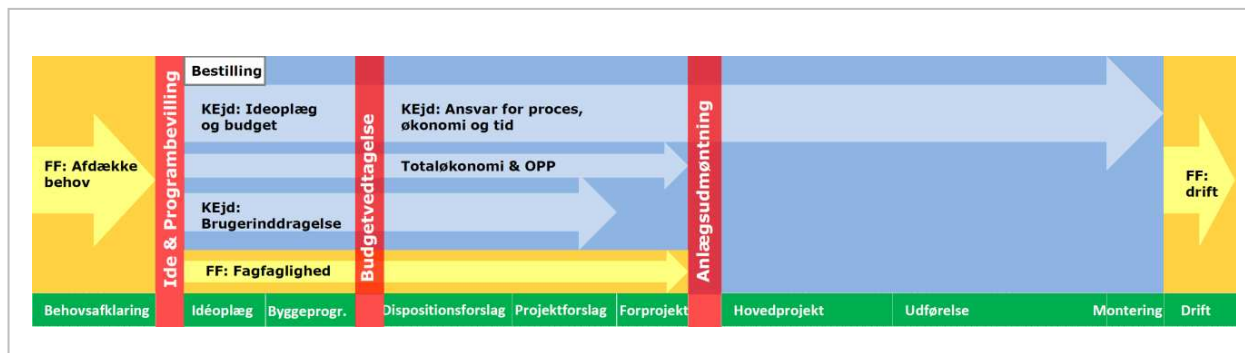


Monteringsindkøbene skal ske i tæt samarbejde med brugerudvalg og fagforvaltning.

### 5.1.2 Clear-cut-modellen for sager og puljer over 20 mio. kr.

Som supplement til Clear-cut-modellen anbefales det, at Københavns Kommune indfører krav om, at der skal udarbejdes såvel ideoplæg som byggeprogram som baggrund for udarbejdelse af budgetnotater på sager over 20 mio. kr. Modellen søger at sikre det bedste mulige beslutningsgrundlag for det politiske niveau, når det drejer sig større økonomisk tunge sager.

Figur 5,3: Clear-cut-modellen for sager og puljer over 20 mio. kr.



Snitfladerne i denne model følger således Clear-cut-modellen blot med følgende tilføjelse:

#### 5.1.2.1 Anbefaling: Krav om idé- og programbevilling for sager og puljer med samlet budget over 20 mio. kr.

I denne analyses risikoafsnit anbefales det, at kommunen indfører krav om krav om idé- og programbevilling for sager og puljer med samlet budget over 20 mio. kr. Idé- og programbevillingen skal ud over et gennemarbejdet projektmateriale med idéoplæg og byggeprogram sikre OPP screening og indledende totaløkonomiske analyser som baggrund for udarbejdelse af budgetnotater. Idé- og programbevillingen betyder også, at den indledende brugerinddragelse er foretaget, før der lægges et budgetnotat op til politisk niveau. Dermed er det denne model, der giver ubetinget den største budgetsikkerhed og det bedste oplyste grundlag for det politiske niveau at træffe afgørelse på.

Tilføjelsen har følgende effekt:

#### 1) Politisk behandling

Med Clear-cut-modellen for sager over 20 mio. kr. lægges der op til, at fagudvalget høres tre gange før anlægssagen går i

udførelse. Den politiske behandling af sagerne er angivet ved de røde lodrette streger på modellen.

I afsnittet ”Politisk behandling” under Clear-cut-modellen beskrives, hvorledes den politiske behandling foregår mht. budgetvedtagelse og anlægsudmøntning (angivet ved de to sidste røde lodrette bjælker i modellen). Dette er alt sammen også gældende for denne model for sager over 20 mio. kr.

Det nye i denne model er den første røde bjælke i figuren. Den illustrerer politisk godkendelse af bevilling til udarbejdelse af idéoplæg og budgetnotat som baggrund for udarbejdelse af endeligt budgetnotat på sager over 20 mio. kr. Indstillinger om idé- og programbevilling vil blive forelagt politisk niveau i forbindelse med de årlige budgetforhandlinger og ved behandling af den årlige Overførelsessag.

Det er forvaltningen, som – på baggrund af sine kapacitets- og behovsopgørelser – bestiller budgetnotat hos Københavns Ejendomme, som herefter færdiggør budgetnotatet, herunder økonomien, på baggrund af sine bygningsfaglige kompetencer. Herefter lægger fagforvaltningen budgetnotatet op til fagudvalget, som afgør, om sagen skal medtages i budgetforhandlingerne. Når fagudvalget har godkendt indstillingen – og indstillingen er blevet godkendt i forbindelse med budgetvedtagelse eller overførelsessag – hyrer Københavns Ejendomme en rådgiver ind til at udarbejde idéoplæg og byggeprogram som baggrund for udarbejdelse af endeligt budgetnotat på sagen.

Modellen kræver en ændring af Københavns Kommunes Styrelsesvedtægt - der henvises i til afsnittet ”Politisk behandling” under Clear-cut-modellen.

#### **5.1.4 Effekter ved indførelse af de anbefalede initiativer**

I forhold til de økonomiske effekter og gevinster ved en ændring af snitfladerne, så estimerer strukturudvalgets rapport fra 2012 et årligt effektiviseringspotentiale på 4-6 mio. kr. ved en ændring af de nuværende snitflader. Med de anbefalinger til ændring af snitflader, der lægges op til i denne rapport, så forventes det, at dette potentiale kan realiseres. Det skal dog bemærkes, at en forudsætning for effektiviseringspotentialet er, at man samler de ressourcer, der reelt arbejder med byggeprojekter i forvaltningerne. Det vil sige, at man tager udgangspunkt i de 40,8 årsværk som forvaltningerne samlet har meldt ind, der arbejder med byggeri.

Det vurderes, at implementering af ovenstående initiativer vil medføre en række positive konsekvenser for anlægsprocesser i Københavns Kommune, herunder for både økonomi, kvalitet og tid. Udover positive konsekvenser for kvalitet og tid, forventes der også at være et økonomisk aspekt. De økonomiske fordele ligger i, at man undgår den dobbeltbemanding af opgaver, der finder sted i dag. Derudover vil de nye snitflader sikre, at der fremover vil være et bedre budgetgrundlag for de vedtagne anlægsprojekter. En bedre oprindelig budgettering vil forbedre projektet på alle tre parametre i forhold til økonomi, tid og kvalitet. Hvis budgettet er lagt korrekt fra start slipper man for at skulle igennem længere spareprocesser, der både koster penge og tid. Især på sager over 20 mio. kr. vil brugerne opleve bedre kvalitet, da udarbejdelsen af byggeprogram forud for budgetvedtagelse sikrer, at der har været en forventningsafstemning af brugernes ønsker.

Med udgangspunkt i de anbefalede ændringer til snitfladerne mellem Københavns Ejendomme og bestiller sikres i endnu højere grad, at de bygge- og ejendomsfaglige kompetencer inddrages. En bedre byggefaglig belysning af anlægsprojekterne vil medføre en tidligere og bedre risikovurdering af projektet samt bedre budgetgrundlag. Herved vurderes der en mindre risiko for fordyrelser og forsinkelser i anlægsprojektets senere faser.

Med udgangspunkt i princippet om at ansvaret og varetagelsen af opgaverne i anlægssager, i endnu højere grad end de allerede gør i dag, skal følge de faglige kompetencer, kan det forventes, at ovenstående initiativer vil medføre en endnu en klarere rolle- og ansvarsfordeling. Samtidig vil forslaget til nye snitflader sikre højere grad af kvalitet og risikohåndtering, end tilfældet er i dag. Ved at ændre snitfladerne sikres bl.a., at Københavns Ejendomme selv skal tilvejebringe en betydelig del af det grundlag, hvorpå budgetterne vedtages. Dermed reduceres behovet for tids- og ressourcekrævende gensidig afklaring/sikring ved ansvarsoverdragelsen og frem til anlægsudmøntningen. At Københavns Ejendomme kommer tidligere ind i processen vil medføre smidigere overgange, hvor der ikke i samme omfang som i dag skal sættes tid af til at koordinere mellem projektledere og rådgivere, kvalitetssikring af budgetgrundlag mv.

I forbindelse med opfølgning på analysearbejdet som blev behandlet på Økonomiudvalget den 13. juni 2013 (2013-89647), blev det i bilag 3 endvidere påpeget, at den nuværende organisering af anlægsområdet ikke er optimal, da Københavns Ejendomme ikke inddrages rettidigt, hvilket medfører forsinkelser og fordyrelser. Rapporten påpeger, at ved at samle de byggefaglige kompetencer ét sted, så skabes der klare beslutningsveje, hvilket medfører bedre planlægning og eksekvering.

Københavns Ejendommens vurdering af tidsbesparelsen er, at en snitflade, hvor overdragelsen mellem forvaltningen og Københavns

Ejendomme sker mellem behovsafklaring og budgetnotat, vil kunne spare 1-2 uger i selve overdragelsesfasen, da Københavns Ejendomme ikke skal afvente bestilling efter en eventuel budgetvedtagelse. Tidsbesparelsen i det samlede anlægsforløb vil variere fra sag til sag og vil afhænge af kompleksitet, størrelse, organisering osv. på sagen. På nogle sager vil der ingen tidsbesparelse være, mens der på andre kan være op til 2-3 måneders tidsbesparelse. Tidsbesparelsen vil for hovedparten af sagerne være svær at identificere, idet den i høj grad handler om, at der med den nye snitflade forhindres tidskrævende hændelser i forløbet frem mod afleveringen.

Anbefalingerne vurderes således samlet set at kunne mindske tidsforbruget i større byggeprojekter såsom ny- og udbygning af skoler på op til 2-3 måneder og op til 1-2 måneder på daginstitutionsbyggerier.

## 6. Kvalitet i Københavns Kommunes anlægssager

De forrige kapitler i denne analyse har undersøgt, hvordan styringen af anlæg i Københavns Kommune kan optimeres primært med fokus på tid og økonomi. Nærværende kapitel belyser mere fokuseret, hvorledes anlægsanalysens anbefalinger til nye løsningsmuligheder kan medvirke til at styrke *kvaliteten* af kommunens anlægssager.

Københavns Ejendomme nybygger, tilbygger, ombygger og renoverer mellem 50 og 100 byggerier om året inden for en portefølje, der primært omfatter daginstitutioner, skoler, kulturhuse, administrationsejendomme, botilbud og fritidsfaciliteter. Det er Københavns Ejendomes primære ansvar at sikre, at København beriges med funktionel og bæredygtig arkitektur under hensyntagen til de overordnede rammer for tid og økonomi på den enkelte anlægssag.

I det følgende gennemgås den nuværende kvalitetssikring og kvalitetsstyring af Københavns Kommunes anlægssager, herunder hvilke udfordringer der knytter sig til den nuværende risikohåndtering og organisering på anlægsområdet. Efterfølgende belyses, hvordan anlægsanalysens anbefalinger til nye løsningsmuligheder kan understøtte arbejdet med at kvalitetssikre og kvalitetsstyre kommunens anlægssager.

### 6.1. Kvalitetsstyring i kommunens anlægssager

Københavns Ejendomme samarbejder dagligt med alle byggeriets parter for at sikre en høj kvalitet og gode kommunale fysiske rammer for borgere og brugere. Kvalitetsarbejdet kan konkretiseres i 5 overordnede indsatsområder: *Kapacitet/behov, proces/brugerinddragelse, tid/økonomi, arkitektur og bæredygtighed*. I det følgende belyses, hvordan de enkelte områder håndteres.

#### 6.1.1. Kapacitet og behov

Kapacitets- og behovsområdet omhandler, at brugerne får tidssvarende løsninger og de politiske målsætninger, eksempelvis pædagogiske og undervisningsmæssige målsætninger, understøttes. Kapacitets- og behovsområdet kan overordnet opdeles i tre:

1. Behovsafklaring og opgørelse af kapacitetsbehov på baggrund af bl.a. befolkningsprognoser.
2. Politiske visioner for og krav til et område som for eksempel skoler. Disse krav og behov specificeres typisk tidligt i anlægsprocessen i forbindelse med behovsafklaringen. Krav og behov kan i denne sammenhæng eksempelvis være implementering af bygningsmæssige udfaldskrav som følge af en ny folkeskolereform eller Børne- og Ungdomsforvaltningens funktionsprogrammer, som ligger til grund for bl.a. opførelse af nye skoler og daginstitutioner.

3. Understøttelse af brugernes ønsker og krav til den enkelte byggesag. Disse krav varetages i kraft af brugerinddragelse og byggeudvalgsmøder (se afsnit 6.1.2. om proces og brugerinddragelse)

Københavns Ejendomme arbejder løbende på at styrke samarbejdet og dialogen med fagforvaltningerne, så den nyeste specialviden på det fagfaglige område inddrages på rette tid i den enkelte opgaveløsning. Det er fagforvaltningerne, der udvikler og formulerer de overordnede faglige behov og krav og Københavns Ejendomme's ansvar at sikre, at disse fagpolitiske målsætninger og visioner omsættes i det konkrete byggeri.

Kapacitetsområdet omfatter bl.a. behovsafdækning, behovsanalyser, demografiprognoser og lokaliseringer med henblik på at understøtte fagforvaltningernes overordnede politiske beslutninger og visioner.

#### **6.1.2. Proces og brugerinddragelse**

Brugerinddragelsen er et centralt element i kvalitetssikring af anlægsprojekter. Med proces- og brugerinddragelsesområdet understreges vigtigheden af et velfungerende samarbejde med fagforvaltninger og brugere og professionelt planlægningsforløb med byggesagens aktører (rådgivere, entreprenører m.m.) for sikring af byggesagens kvalitet. Planlægningsprocessen forudsætter dialog, samarbejde og forventningsafstemning mellem de involverede parter, så alle ved hvilket produkt, der er bestilt, og hvilket produkt, der kan forventes.

Københavns Ejendomme forestår proceshåndteringen på den enkelte byggesag og samarbejder tæt med byggesagens parter, brugere og brugerudvalg med henblik på at opnå størst mulig kvalitet og sikre, at brugernes specifikke funktionsbehov, krav og ønsker i videst mulige omfang indgår i opgaveløsningen, under hensyntagen til projektets overordnede ramme for tid og økonomi.

Som en del af proceshåndteringen arbejder Københavns Ejendomme eksempelvis med at indføre digitale løsninger, så projektets løsninger tydeliggøres bedst muligt for alle parter og der undgås tids- og ressourcekrævende misforståelser om byggeriets fremtidige udformning. Der arbejdes også med at kvalificere og styrke overgangen fra byggeri til drift, så byggeriets brugere hurtigst muligt kan tage vare på deres nye bygning.

#### **6.1.3. Arkitektur**

Arkitekturområdet omhandler Københavns Ejendomme's arbejde med at implementere kommunens målsætninger og politikker på arkitekturområdet. På tværs af porteføljen arbejder Københavns Ejendomme med at udvikle og fremme arkitektonisk kvalitet og bæredygtige løsninger, der både styrker den københavnske egenart

men samtidig tilfører byen nye kvaliteter, jf. Københavns Kommunes arkitekturpolitik, *Arkitekturby København* fra 2010. Som et centralt element i dette arbejde indgår udvikling af kommunens byggerier som *kravstillere* og *udbydere*. Der arbejdes strategisk med indkøb af rådgivere med henblik på at sikre, at Københavns Ejendomme samarbejder med de bedste i branchen, så innovation, bæredygtighed og høj arkitektonisk kvalitet fremmes i kommunens anlæg. I hver enkelt byggesag foretages der en konkret vurdering af, hvordan det er mest hensigtsmæssigt at indkøbe rådgivning og organisere det pågældende projekt i forhold til tid, økonomi og naturligvis kvalitet.

#### **6.1.4. Bæredygtighed**

Bæredygtighedsområdet omfatter miljø, energi, totaløkonomi og sociale indsatser med henblik på at skabe fremtidssikrede og bæredygtige fysiske rammer for byggeriets brugere. Københavns Ejendomme implementerer kommunens klima- og energi politik. På tværs af porteføljen udvikles, testes og implementeres nye værktøjer til at fremme bæredygtighed i byggeriet, så kommunens målsætning om at blive CO2-neutral i 2025 kan opnås. Bæredygtighedsindsatsen er beskrevet mere uddybende i kapitel 7.

#### **6.1.5. Økonomi og tid**

Endelig er det også et afgørende kvalitetsområde i anlægsprocessen, at sikre, at brugerne får det aftalte byggeri til rette tid og økonomi. I udførelsesfasen har Københavns Ejendomme, som belyst i kapitel 4 *Risikostyring*, iværksat en række tiltag med henblik på at styrke styringen af både tid og økonomi i anlægsprojekterne. Et vigtigt element heri har været implementering af Økonomi- og Projektssystemet (KØPS) der bl.a. giver Københavns Ejendomme mulighed for at følge forbrug og forventet regnskab på de enkelte projekter.

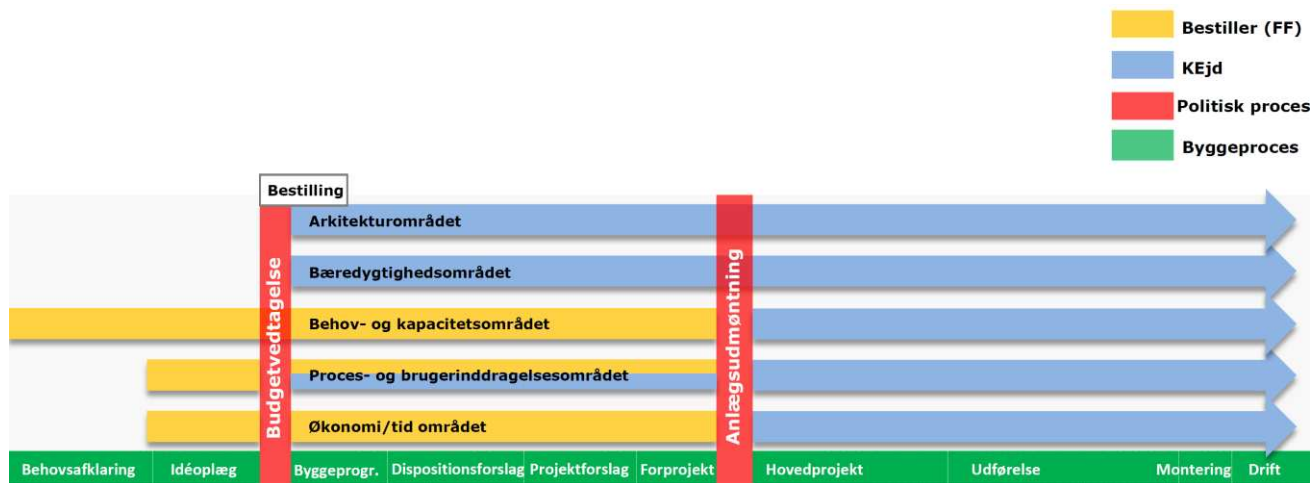
## **6.2. Udfordringer på kvalitetsområdet**

Kvaliteten i anlægsprocessen – fra vision over program til udførelse og aflevering – er et samlet hele, der forudsætter dialog og samarbejde mellem de involverede parter i kortere eller længere perioder igennem hele forløbet.

Som det fremgår af model 6,1, er der i dag en klar ansvarsdeling på kvalitetsområderne *arkitektur*, *bæredygtighed* og *kapacitets- og behovsområdet*, hvor bestiller og udfører, ud fra hver sine faglige kompetencer (pædagogisk og bygningsmæssigt mm.), samarbejder om at definere og fastlægge opgaveløsningen. Model 6,1 viser ligeledes at kvalitetsområderne vedrørende *proces og brugerinddragelse*, *økonomi* og *tid* i dag skiftevis varetages af Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne i løbet af anlægsprocessen. Dette medfører en

forholdsvis tung administration på anlægsområdet, hvor både bestiller og udfører skal allokere ressourcer til at varetage kvalitetsområderne.

Model 6. 1: Overordnede kompetence- og ansvarsområder mellem bestiller og udfører



I forlængelse af analyseresultaterne fra de forrige kapitler vurderes følgende væsentlige udfordringer på kvalitetsområderne:

- Bæredygtighed:* De mest rentable bæredygtige og totaløkonomiske løsninger kræver nogle gange et større etableringsbudget (med efterfølgende lave driftsomkostninger), end man indledningsvist havde forestillet sig. En sen inddragelse – dvs. efter vedtagelse af budgetnotat - af totaløkonomiske og bæredygtighedsanalyser betyder således, at arbejdet med at sikre brugerne fremtidssikrede løsninger og understøtte kommunens energimål i dag ikke varetages optimalt.
- Proces- og brugerinddragelsesområdet:* Dobbeltbemanding og uklar ansvarsfordeling medfører en organisering på anlægsområdet, der i mindre grad er gearret til at håndtere komplekse processer og sikre den optimale kvalitet og brugerinvolvering i anlægsprocessen. Den delte organisering, hvor fagforvaltningerne har det formelle ansvar for brugerinddragelse, og Københavns Ejendomme har det processuelle ansvar for brugerinddragelsen, medfører ofte en tung administration på anlægsområdet, der hverken styrker eller fokuserer kvalitetsarbejdet. For såvel rådgivere og brugere medfører den delte organisation ofte uklarhed om, hvem der har ansvaret og beslutningskompetencen.
- Økonomi og tid:* Uklar ansvarsfordeling, manglende budgetsikkerhed og manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder OPP og totaløkonomi, medfører mindre



optimale rammer for at vurdere de enkelte anlægsprojekters kvalitet i forhold til økonomi og tid.

### **6.3. Nye løsningsmuligheder til kvalitetsstyring på anlægsområdet**

I dette afsnit undersøges, hvorledes de konkrete anbefalinger til nye løsningsmuligheder på anlægsområdet kan understøtte kvalitetsstyringen og kvalitetssikringen af kommunens anlægssager i forhold til områderne arkitektur, bæredygtighed, funktion/kapacitet, proces/brugerinddragelse, og tid/økonomi.

#### **6.3.1. Risikostyring og kvalitet på anlægsområdet**

De fleste af anbefalingerne til øget risikohåndtering omhandler primært økonomi og tid og sigter således mod at styrke en proces, der sikrer byggeri til aftalt tid og økonomi – både på den enkelte sag såvel som på tværs af porteføljen.

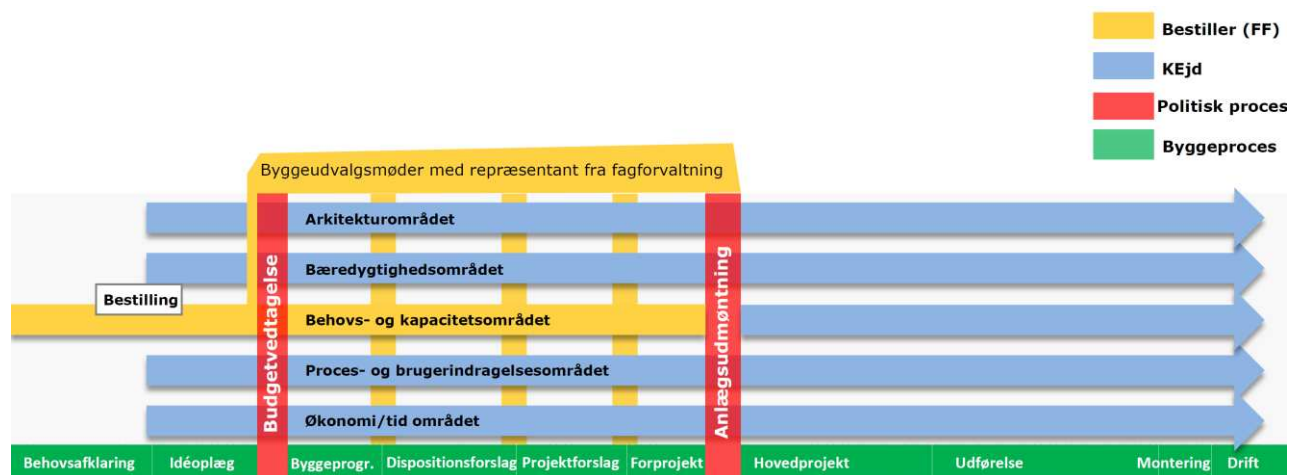
Med anbefalingen om at indfører idé- og programbevillinger på sager over 20 mio. kr. søges alle kvalitetsområder styrket så tidligt i anlægsprocessen som muligt. Idé- og programbevillinger vil indeholde et gennearbejdet projektmateriale med idéoplæg og byggeprogram, OPP screening, indledende totaløkonomiske analyser og mulighed for en indledende brugerdialog. Hermed vil Idé- og programbevillinger muliggøre en langt bedre mulighed for at vurdere kvaliteten for det enkelte anlægsprojekt.

Yderligere vil en styrket organisering for anlægsprojekter over 100 mio. kr. medføre bedre kvalitetssikring i både planlægnings- og udførelsesfasen, mens der effektiviseres i små og ukomplicerede sager under 3 mio. kr.

#### **6.3.2. Nye snitflader og kvalitet på anlægsområdet**

Med Clear-cut-modellen anbefales det, at snitfladerne i bestiller-udfører modellen ændres, således at Københavns Ejendomme overtager det fulde ansvar for budgetnotater, tid, økonomi og brugerinddragelse. En ændring af snitfladerne i bestiller-udfører modellen vil, som det fremgår af model 6,2, skabe en mere fokuseret kvalitetsindsats og en tidligere inddragelse af både bæredygtighedsområdet og arkitekturområdet.

Model 6. 2: Overordnede kompetence- og ansvarsområder med Clear-cut-modellen



Som det fremgår af model 6.2 medfører Clear-cut-modellen en kompetencedeling, hvor det bygningsfaglige ressortområde, herunder brugerinddragelse varetages i Københavns Ejendomme, mens det fagfaglige ressortområde vedrørende kapacitet og behov varetages i bestillerforvaltningen.

Selvom Københavns Ejendomme overtager det fulde ansvar for anlægssagen efter fagforvaltningens afklaring af behov og kapacitet, vil anlægsprocessen fortsat forudsætte dialog og samarbejde, så det sikres, at de overordnede krav og politiske visioner for et fagområde implementeres i anlægssagerne. Fagforvaltningen kan således udpege en repræsentant, som kan deltage i byggeudvalgsmøder. Ligeledes kan forvaltningens ressortområde, som det fremgår af model 6.2 blive nødvendig at inddrage i opgaveløsningen, hvis der i løbet af udførelsesfasen opstår problemer, der har betydning for kapacitets- og behovsområdet. Det kan eksempelvis være i forbindelse med forsinkede byggerier, hvor der skal findes en midlertidig lokaleløsning for de brugere, som skulle være flyttet ind i det nye byggeri til planlagt tid.

Clear-cut-modellen har bl.a. som mål at styrke kvaliteten i kommunens anlægssager i kraft af:

1) *Fokuseret faglig samling*

En fokuseret faglig samling af henholdsvis fagfaglighed og byggefaglighed vil understøtte og styrke kommunes opgave med at skabe god, bæredygtig og funktionel arkitektur. Samtidig skabes der en klar og entydig ansvarsopdeling på kvalitetsområderne i anlægssagerne.

På kapacitets- og behovsområdet vil det fortsat være fagforvaltningernes ansvar at udvikle og formulere den nyeste specialviden på det fagfaglige område. Fagforvaltningerne vil fungere som en vidensbank på fagområdet generelt, så det sikres, at nutidige og langtidsholdbare funktionsløsninger implementeres i de enkelte anlægssager. I sammenhængen er det afgørende, at Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne samarbejder om seneste nyt inden for fagområdet, som kan omsættes i bygningsmæssige krav. Ligesom der er udarbejdet funktionsprogrammer for bl.a. skoler og daginstitutioner, kan der i en vis udstrækning udarbejdes tilsvarende programmer på nogle af de øvrige forvaltningsområder. Sådanne funktionsprogrammer ligger til grund for såvel brugerudvalgs og rådgivers arbejde i planlægningsfasen, hvorved den seneste nye specialviden på fagområdet bliver implementeret i anlægssagerne. Ved at samarbejde med fagforvaltningerne om sådanne funktionsprogrammer vil Københavns Ejendomme desuden styrke sin interne faglige viden på forvaltningsområderne.

Derudover vil Københavns Ejendomme overtage ansvaret for brugerinddragelse og hermed ansvaret for brugernes specifikke ønsker og krav til den enkelte byggesag. Med løsningsforslaget vil Københavns Ejendomme i øvrigt overtage det fulde ansvar for kvaliteten i anlægssager på de byggefaglige områder arkitektur, proces, bæredygtighed, økonomi og tid. Københavns Ejendomme vil således få det fulde ansvar for, at sikre arkitektonisk kvalitet, god brugerinvolvering og bæredygtige løsninger under hensyntagen til de overordnede rammer for tid og økonomi.

## *2) Mindre fokus på administration*

På proces- og brugerinvolveringsområdet vil organiseringen skabe et mere ensartet samarbejde og en organisation, der er bedre gearret til at løse komplekse anlægsprocesser. På kvalitetsområdet medfører organiseringen mindre dobbeltbemanding og færre ansvarsskift mellem fagforvaltningerne og Københavns Ejendomme i løbet af anlægsprocessen, og muliggør i stedet at bestiller og udfører ud fra klart defineret faglige ekspertiser samarbejder om at løse opgaven og sikre brugerne den bedst mulige kvalitet. En mere entydig organisation vil samtidig tydeliggøre bestiller og udføres kernekompetencer og ansvarsområder internt såvel som eksternt i forhold til den enkelte byggesags mange parter, herunder brugere.

## *3) Større fokus på kvalitet i budgetnotater*

Med en faglig fokuseret videnopbygning på kvalitetsområderne hos bestiller og udfører vil der skabes bedre mulighed for at vurdere kvaliteten i den enkelte byggesag i budgetnotater i forhold til alle kvalitetsområder. Kvalitetssikringen vil ligeledes, som tidligere

angivet, kunne styrkes yderligere i budgetnotater for projekter over 20 mio. kr. med indførelsen af idé- og programbevillinger.

#### *4) Mere fokus på bæredygtighedsområdet*

Som følge af at Københavns Ejendomme overtager processen med at udarbejde ideoplæg og budget, vil organiseringen sikre en tidligere inddragelse og fokusering på bl.a. totaløkonomi og bæredygtighed. Hermed vil snitfladen understøtte bæredygtighedsområdet samt tid og økonomi, således at der sikres bygninger med bedre og mere fremtidssikrede løsninger, der understøtter kommunens energimål og tager hensyn til totaløkonomien i bygningernes levetid.

## 7. Bæredygtighed og totaløkonomi

I dette kapitel belyses Københavns Ejendommers arbejde i forhold til bæredygtighed og totaløkonomi.

### 7.1. Bæredygtighed i byggeriet

Københavns Ejendomme har siden 2010 arbejdet med totaløkonomi og bæredygtighed i sine byggeprojekter. Totaløkonomi er siden januar 2013 blevet implementeret i alle byggeprojekter med en entreprisenum på over 20 millioner kr. og derudover på en række analyser forud for indstilling til politisk vedtagelse.

I 2013 styrkede Københavns Ejendomme indsatsen for bæredygtigt byggeri og definerede en samlet tilgang til bæredygtighed i byggeriet.

På baggrund af denne definition har Københavns Ejendomme siden januar 2014 udviklet og testet et værktøj til bæredygtighed i byggeriet. Den første udgave blev lavet færdigt den 11. juli 2014 og er klar til brug. Den endelige version af værktøjet forventes færdigt i marts 2015.

Københavns Ejendommers definition af bæredygtighed i byggeriet:

#### SOCIAL BÆREDYGTIGHED

1. Vi udvikler projekter og drifter vores bygninger i samarbejde med brugerne.
2. Vi har fokus på brugerne og borgerne, når vi arbejder med arkitektur, indeklima, funktion, tilgængelighed og udearealer.
3. Vi arbejder for et godt og sikkert arbejdsmiljø på byggepladsen og modarbejder social dumping.

#### ØKONOMISK BÆREDYGTIGHED

4. Vi optimerer udgifter til anlæg og drift blandt andet ved hjælp af totaløkonomi.
5. Vi bidrager til vækst og innovation gennem indkøb og samarbejde med private aktører.
6. Vi har fokus på samlokalisering, intelligent brug af kvadratmeter og fleksibilitet i vores bygninger.

#### MILJØMÆSSIG BÆREDYGTIGHED

7. Vi har fokus på miljø og klima, når vi udvikler projekter og drifter vores bygninger.
8. Vi arbejder på at reducere vores forbrug af el, vand og varme.
9. Vi optimerer vores håndtering af affald, herunder miljøfarligt affald.

Formålet med at gennemføre analyser af bæredygtighed i byggeriet er at få et helhedsorienteret beslutningsgrundlag, som bidrager til at Københavns Kommune bliver CO2-neutral i 2025 og til, at vores

kunder får bedre byggerier og endelig til innovation og vækst i branchen.

I det konkrete byggeri vurderer Københavns Ejendomme relevante løsningsforslag ud fra:

- Byggeriets værdi for brugerne
- Løsningernes forsynings- og driftsmæssige konsekvenser 30 år ud i fremtiden
- Muligheden for grøn vækst og innovation, og endelig
- De miljømæssige konsekvenser af valg

Fordelene ved bæredygtighedsværktøjet og processen omkring dette er, at alle aspekter af projektet kan håndteres på samme tid. Værktøjet bidrager således til et beslutningsgrundlag, hvor alle forhold er belyst. Det er således muligt samme sted at se anlægsøkonomi, forsynings- og driftsøkonomi, miljøindsatser og arkitekturrelaterede indsatser.

Takket være kravet om argumentation og synlighed i bæredygtighedsværktøjet fremmer værktøjet dialogen mellem de forskellige faggrupper i projektet. Bæredygtighedsværktøjet stiller spørgsmål til og sætter dermed fokus på vækst og innovation – både hos bygherre, brugere og rådgivere.

I det følgende gives tre eksempler på projekter, hvor bæredygtighedsværktøjet er anvendt.

### **7.1.1. Genforeningspladsen - permanent isskøjtebane**

#### *Baggrund:*

Københavns Ejendomme har i samarbejde med Kultur og Fritid gennemført en analyse af fire løsninger for anlæggelse af permanent anlæg til fodbold og om vinteren isskøjtebane.

#### *Resultat:*

Ved anlæg af permanent bane med en merudgift i etableringsomkostninger på ca. 38 mio. kr. kan man årligt spare 54% på forsyning og drift af skøjtebanen, svarende til en tilbagebetalingstid på ca. 30 år – og med en ”break even” på 15 år i forhold til de tre øvrige løsninger med billigere etableringsomkostninger.

#### *Status:*

Der er afsat midler i overførselssagen 2014 til foranalyse.

### 7.1.2. Huset – genopretning eller arealoptimering

*Baggrund:*

Københavns Ejendomme udvidede i samarbejde med Kultur og Fritid en mulig genopretningssag til også at se på mulighederne for at lave arealoptimering i bygningen med henblik på bedre anvendelse af faciliteterne, bedre rammer for aktiviteterne i huset og dermed skabe mulighed for større omsætning. Muligheden for innovation og vækst for brugerne og rådgiverne blev også vurderet.

*Resultat:*

Projektets aktører vurderede løsningen med arealoptimering til at være den bæredygtighedsmæssigt stærkeste. Analysen viser også at merinvesteringen til arealoptimeringen er 65 % svarende til 24,3 millioner. Analysen viser endelig at der skabes en højere indtjening ved at gennemføre arealoptimering, men på grund af den høje merinvestering til anlæg er tilbagebetalingstiden 53 år.

*Status:*

Kultur- og Fritidsforvaltningen lægger op til at analysen indgår i budgetforhandlingerne 2015.

### 7.1.3. Brønshøj Skole – indvendige vægge

*Baggrund:*

Arkitekterne har lavet totaløkonomisk analyse af to typer indervægge: En traditionel gipsvæg og en massivtræsvæg.

*Resultat:*

Mens der er marginal forskel i anlægsinvesteringen er driftsudgifterne for gipsvæggen knap 10 gange højere end for massivtræsvæggen.

*Status:*

Bygherre og rådgiverne har valgt at lade trævæggen indgå i det fortsatte projekt.

## 8. Rapportering af anlægssager

Økonomiudvalget tiltrådte den 20. januar 2009 indstilling om anlægsstyring. Af indstillingen fremgik det, at der skulle udarbejdes samlede oversigter over kommunens igangværende og planlagte anlægsprojekter. Økonomiudvalget tiltrådte den 8. november 2011 endvidere indstilling om styr på eksekvering, som indebærer fokus på eksekvering af politiske beslutninger i hele Københavns Kommune og afrapportering om eksekvering.

På ovenstående grundlag forelægges hvert kvartal status på kommunens anlægsprojekter i form af anlægsoversigten. I anlægsoversigten rapporteres på forsinkede anlægsprojekter.

Når et anlægsprojekt bliver forsinket, kommer det til at fremgå af anlægsoversigten frem til at man enten har indhentet forsinkelsen, eller frem til at projektet bliver ibrugtaget. Det betyder reelt, at hvis f.eks. en skole bliver 6 måneder forsinket i starten af projektets levetid, så vil det fremgå som forsinket på samtlige anlægsoversigter frem til ibrugtagningsdatoen – også selvom projektet ikke oplever yderligere forsinkelser i projektets levetid.

Denne rapporteringsmetode gør, at politikerne får forelagt rigtig mange forsinkelser, hvor det kan være svært at skelne mellem hvilke projekter, der er nye på listen og hvor mange projekter, der er udgået af listen. Derudover kan det også være svært at se, om forsinkede sager er blevet endnu mere forsinket.

Med henblik på en tydeliggørelse af forsinkede sager og dermed bedre ledelsesinformation til politikerne, foreslås det, at man fremover tydeligere fremhæver nye forsinkede sager på anlægsoversigten. Med denne fremhævning vil politikerne få et meget bedre overblik over projekter med nye forsinkelser. Med denne ændring vil politikerne foruden den samlede oversigt over forsinkede projekter også blive præsenteret for forsinkelser separat.



## 9. Konklusion og anbefalinger

Nærværende anlægsanalyse er udarbejdet på baggrund af bestilling fra Økonomiudvalget (ØU 18/3 2014). Analysen redegør for årsager til forsinkelser og merforbrug på en række anlægssager i Københavns Kommune. I forlængelse heraf beskrives nye løsningsmuligheder på anlægsområdet; løsningsmuligheder, der vil kunne understøtte risikostyring på tid og økonomi i Københavns Kommunes anlægssager.

### 9.1. Konklusioner på forsinkelser og merforbrug

I analysen konkluderes det, at der er forskellige udfordringer i forhold til at risikostyre tid og økonomi i henholdsvis planlægningsfasen og udførelsesfasen af anlægssagerne.

For planlægningsfasen konkluderes det:

- At der er manglende budgetsikkerhed, når anlægssager indstilles til det politiske niveau.
- At der er manglende rettidig inddragelse af relevant viden, herunder byggefaglighed, OPP-screening og indledende totaløkonomiske beregninger i budgetnotater.
- At der er uklar ansvarsfordeling, når anlægsprocessen skrider på tid og økonomi.
- At den nuværende organisering i nogen grad medfører dobbeltbemanding på anlægssager.

For udførelsesfasen konkluderes det:

- At renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser, og at ombygninger desuden er præget af merforbrug.
- At større projekter bør styrkes i forhold til risiko- og økonomistyringen.

### 9.2. Anbefalinger til Økonomiudvalget

Som beslutningsgrundlag for Økonomiudvalget, indstilles derfor en række anbefalinger til nye løsningsmuligheder på anlægsområdet.

#### 9.2.1. Anbefalinger til risikostyring på anlægsområdet

Med henblik på at sikre bedre risikostyring i planlægningsfasen anbefales det i kapitel 4:

- At der indføres et krav om idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr. Tiltaget vil understøtte rettidig

inddragelse af viden i budgetnotater med henblik på at styrke risiko- og økonomistyring.

- At ukomplicerede projekter under 3 mio. kr. bydes ud i underhåndsbud. Tiltaget vil effektivisere små ukomplicerede sager.
- At der oprettes en differentieret post til uforudsete udgifter og som supplement hertil en central pulje til uforudsete udgifter. Tiltaget vil understøtte bedre risikostyring i forhold til uforudsete udgifter på baggrund af erfaringer med anlægsprojekter.
- At økonomien i anlægsindstillinger gøres fortrolig frem til licitation. Tiltaget vil modvirke karteldannelser.

Med henblik på at sikre bedre risikostyring i udførelsesfasen anbefales det i kapitel 4:

- 4) At der laves løbende opgørelser over, hvor meget den enkelte forvaltnings samlede anlægsprojekter har resulteret i mer-/mindreforbrug. Tiltaget forventes at medvirke til, at mindreforbrug ikke anvendes.
- 5) At der udarbejdet retningslinjer for brug af uforudsete udgifter. Tiltaget skal sikre, at midlerne anvendes til netop *uforudsete* udgifter og ikke til nye tilkøb.
- 6) At der etableres en styrket organisering på projekter over 100 mio. kr. f.eks. ved nedsættelse af en styregruppe bemandet med en leder/chef fra hhv. forvaltningen og Københavns Ejendomme samt evt. leder/chef af den institution byggesagen drejer sig om. Tiltaget skal sikre bedre risikostyring på store og komplekse sager.

### **9.2.2. Anbefalinger til nye snitflader mellem Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne**

Det anbefales, at snitfladerne i bestiller-udfører modellen ændres, således at Københavns Ejendomme overtager det fulde ansvar for budgetnotater, tid, økonomi og brugerinddragelse. Forslaget medfører et behov for en ændring af Københavns Kommunes Styrelsesvedtægt. Den nye løsningsmulighed vil kunne understøtte:

- 6) At der undgås (politisk) uklarhed om ansvarsplacering, når anlægsprocessen skrider på tid, økonomi eller kvalitet.
- 7) At arbejdet med anlægsprocessen, eksekveringshastigheden og risikostyring i forhold til økonomi, kvalitet og tid styrkes. Der forventes som følge heraf en tidsbesparelse på op til 2-3 måneder på nogle sager.

- 8) At Københavns Ejendomme og fagforvaltningerne varetager opgaver indenfor eget fagområde. Det forventes som følge heraf et effektiviseringspotentiale opgjort til 4-6 mio. kr. årligt i sparet dobbeltbemanning.
- 9) At der udarbejdes mere præcise beslutningsgrundlag for det politiske niveau på anlægssager.

Med henblik på at styrke risikostyringen, anbefales det, at der i forbindelse med nye snitflader stadig indføres Idé- og programbevillinger på projekter over 20 mio. kr. Tiltaget vil sikre en mere korrekt budgettering og risikoafdækning af kommunens store og mere komplekse anlægssager.

## Bilag 1: Analyse af forsinkede projekter og økonomi

Københavns Ejendomme har siden 2006 haft en samlet anlægsomsætning på 8,0 mia. kr. fordelt på ca. 1.000 anlægsprojekter. I alt er 540 projekter afsluttede og regnskabsforklarede og godt 490 projekter er i gang, jf. tabel 1 nedenfor. Den store portefølje gør Københavns Ejendomme til en af landets største bygherrer.

Københavns Ejendommers portefølje af projekter har udviklet sig gennem årene. De senere år er Københavns Ejendommers portefølje gået fra primært at indeholde mindre projekter og renoveringer til at indeholde en række store projekter, som for eksempel etablering af skoler og idrætsanlæg. I takt med denne udvikling har Københavns Ejendomme iværksat en række tiltag med henblik på at styrke styringen af både tid og økonomi i anlægsprojekterne. Et vigtigt element heri har været implementering af Københavns Kommunes Økonomi- og Projektsystem (KØPS) i 2012. KØPS er koblet til kommunens økonomisystem (KØR) og giver Københavns Ejendomme mulighed for at følge forbrug og forventet regnskab på de enkelte projekter. KØPS giver ligeledes Københavns Ejendomme mulighed for at følge eventuelle forventede forsinkelser, så de kan håndteres.

Formålet med dette kapitel er at undersøge både budgetoverholdelse og tidsmæssige forsinkelser for at identificere eventuelle tendenser og indsatsområder, så overskridelser af økonomi og tid kan forebygges.

Kapitlet indeholder 2 overordnede analyseafsnit:

- En analyse af mer-/mindreforbrug i Københavns Ejendommers anlægsprojekter fra 2006-2014. Denne del af analysen fokuserer på *økonomien* i Københavns Ejendommers afsluttede anlægsprojekter. Desuden gives der en kort beskrivelse af udvalgte projekter med budgetoverskridelser, hvor de fleste er ibrugtaget men endnu ikke regnskabsforklaret.
- En analyse af forsinkede anlægsprojekter fra 2012-2014. Denne del af analysen fokuserer på *tiden* i Københavns Ejendommers anlægsprojekter, og der analyseres mulige mønstre i de 72 projekter, som har været forsinkede siden Københavns Kommune begyndte at følge systematisk op på anlægseksekvering i starten af 2012 og frem til 2014.

I ovenstående og i det følgende defineres budget og bevilling som Københavns Ejendommers andel af den oprindelige bevilling. Dermed er eventuelle tillægsbevillinger til bestillerforvaltningerne ikke medtaget, da Københavns Ejendomme ikke har mulighed for at trække disse data.

## **Analyse af mer-/mindreforbrug i Københavns Ejendommers anlægsprojekter 2006-2014**

I første del af analysen undersøges økonomien i Københavns Ejendommers afsluttede anlægsprojekter frem til 2014 med henblik på at kortlægge mulige årsagssammenhænge i forhold til afvigelser mellem budget og regnskab. Det skal bemærkes, at der ikke er foretaget en egentlig statistisk analyse af projekterne, så der ses udelukkende på generelle mønstre og tendenser. I forlængelse af analysen af afsluttede projekter gives der en kort beskrivelse af udvalgte projekter med budgetoverskridelser, som endnu ikke er regnskabsforklarede.

### **Økonomien i afsluttede projekter**

Københavns Ejendomme har analyseret de økonomiske resultater på alle anlægssager, der er regnskabsforklaret og udvalgsbehandlet til og med april 2014. Med henblik på at kortlægge generelle tendenser i forhold til budgetoverskridelse vil analysen være guidet af følgende hovedspørgsmål:

- Hvordan har budgetoverholdelsen generelt været i Københavns Ejendommers anlægsprojekter?
- Er der et mønster i forholdet mellem den bestillende forvaltning og afvigelser mellem budget og regnskab?
- Er der et mønster i størrelsen på bevillingen og afvigelser mellem budget og regnskab?
- Er der et mønster i forhold til typen af anlægsprojekt (nybygning, ombygning, renovering) og afvigelser mellem budget og regnskab?

Den overordnede konklusion på analysen af økonomien i afsluttede projekter er:

- I de anlægsprojekter som er afsluttede og regnskabsforklarede i april 2014 har der samlet set været en god balance mellem budget og forbrug. Samlet set har der været et mindreforbrug på 1,26 pct.
- Ser man på forvaltningernes projekter samlet set, udviser de alle et mindreforbrug, bortset fra et enkelt projekt Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen. Børne- og Ungdomsforvaltningen og Kultur- og Fritidsforvaltningen er de største bestillere målt i antal projekter og dem med størst samlet mindreforbrug
- Der er en tendens til at projekter med store bevillinger på over 20 mio. kr. udviser et lille merforbrug, mens små og mellemstore bevillinger udviser mindreforbrug.

- Alle typer af anlægsprojekter udviser et samlet mindreforbrug, bortset fra ombygninger, hvor projekterne har et samlet merforbrug på 0,9 pct.

### Generel budgetoverholdelse i Københavns Ejendommers anlægsprojekter

I det følgende foretages en analyse af Københavns Ejendommers budgetoverholdelse på anlægsprojekter siden etableringen i 2006 for at vurdere budgetoverholdelsen generelt.

Tabel 1. Overblik over Københavns Ejendommers projekter og omsætning 2006-2014

Projektstatus	Antal projekter	Omsætning /budget (mio. kr.)	Samlet afvigelse (positiv=mindreforbrug)	Samlet budget-afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)
Afsluttede og regnskabsforklarede anlægsprojekter	502	3.301	41,6	1,26 pct.
Ibrugtagede anlægsprojekter, som endnu ikke er regnskabsforklarede	330	3.255	-116,8	-3,59 pct.
Igangværende anlægsprojekter	220	4.350	-84,4	-1,94 pct.
<b>i alt</b>	<b>1.052</b>	<b>10.906</b>	<b>-159,6</b>	<b>-1,46 pct.</b>

Som det fremgår af tabel 1 har omsætningen på de afsluttede projekter været i alt 3,3 mia. kr. Den samlede budgetafvigelse har været 41,6 mio. kr. i mindreforbrug svarende til 1,26 pct. Dette dækker over projekter med både mer- og mindreforbrug, hvilket analyseres nærmere nedenfor. For de ibrugtagede, men endnu ikke regnskabsforklarede projekter, er der et samlet merforbrug på 117 mio. kr. ud af en omsætning på 3,3 mia. kr. Det svarer til et merforbrug på 3,6 pct. De igangværende anlægsprojekter i Københavns Ejendomme har et samlet budget på 4,4 mia. kr. og forventes at have et samlet merforbrug på 84,4 mio. kr. svarende til 1,9 pct.

Ser man samlet set på hele Københavns Ejendommers omsætning siden 2006 inklusiv de igangværende projekter er der tale om et merforbrug på 1,46 pct. ud af 10,9 mia. kr.

### Budgetoverholdelse i forhold til bestillende forvaltning

I det følgende undersøges, om der er et mønster i forhold til budgetoverholdelsen afhængig af hvilken forvaltning, der har bestilt projektet. I forlængelse heraf undersøges ligeledes, om Københavns Ejendomme generelt har haft merforbrug på nogle forvaltningers projekter, som er finansieret af mindreforbrug på andre forvaltningers projekter i henhold til over-/underskudsmodellen.

**Princippet bag over-/underskudsmodellen.**

I henhold til bestiller/udfører modellen for anlægssager bærer Københavns Ejendomme det økonomiske ansvar for de anlægssager, hvor bevillingen er givet til Københavns Ejendomme efter Københavns Ejendomes dannelse den 1. januar 2006, og hvor bevillingen er givet til et nyt anlægsprojekt.

Et netto mindreforbrug for disse anlægssager kan anvendes til finansiering af eventuelt merforbrug på andre anlægssager hos Københavns Ejendomme.

Ved anlægssager opstartet før 1. januar 2006 bærer den bestillende forvaltning det økonomiske ansvar for mer- og/eller mindreforbrug. To igangværende projekter i Københavns Ejendomme falder fortsat inden for denne kategori.

502 projekter er regnskabsforklaret frem til og med april 2014. Tabel 2 viser et samlet overblik over alle regnskabsforklarede projekter fordelt på bestillende forvaltning.

**Tabel 2 Samlet opgørelse over afsluttede projekter fordelt på bestillerforvaltning**

Forvaltning	Antal projekter	Samlet budget	Samlet afvigelse (positiv=mindreforbrug)	Samlet afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)	Gns. afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)
BIF	1	7.800	-223	-2,85 %	-2,85 %
BUF	263	1.424.282	29.823	2,09 %	0,01 %
KEjd	114	1.022.988	3.281	0,32 %	0,0 %
KFF	75	512.373	8.092	1,58 %	0,02 %
SOF	43	229.128	26	0,01 %	0,0 %
SUF	2	20.521	434	2,11 %	1,06 %
TMF	1	78.900	106	0,13 %	0,13 %
ØKF	3	5.500	87	1,59 %	0,53 %
<b>I alt</b>	<b>502</b>	<b>3.301.492</b>	<b>41.626</b>	<b>1,26 %</b>	<b>0,00 %</b>

1.000 kr. løbende p/l

Projekterne i tabel 2 er opgjort med antal, samlet budget (finansiering), samlet budgetafvigelse, samlet budgetafvigelse i procent samt gennemsnitlig afvigelse pr. projekt i procent. Af tabel 2 fremgår det, at der frem til april 2014 er aflagt anlægsregnskaber for 502 projekter.

Af tabel 2 fremgår det, at alle bestillere, bortset fra Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen (ét projekt), udviser et mindreforbrug. Set i kroner er de største mindreforbrug på Børne- og Ungdomsforvaltningens og Kultur- og Fritidsforvaltningens projekter.

Ud af den samlede finansiering på 3,3 mia. kr. har der været et samlet netto mindreforbrug på 41,6 mio.kr., hvilket svarer til en gennemsnitlig afvigelse på 1,26 pct. for alle projekter set under et.

Mindreforbruget er anvendt til at finansiere merforbrug på andre projekter, jf. princippet bag over-/underskudsmodellen.

Børne- og Ungdomsforvaltningen indgår som den klart største bestiller med 263 projekter med en samlet finansiering på ca. 1,42 mia. kr., og der har i perioden været et samlet mindreforbrug på ca. 29,8 mio. kr. svarende til ca. 2,1 pct. Det bør dog bemærkes, at der er en række af Børne- og Ungdomsforvaltningens projekter, som endnu ikke er regnskabsforklarede og hvor der forventes overskridelser, jf. tabel 6. Tilsvarende har Kultur- og Fritidsforvaltningen haft et mindreforbrug på i alt ca. 8 mio.kr.

### **Budgetoverholdelse i forhold til størrelse på bevilling (små, mellem, store)**

I dette afsnit analyseres en mulig sammenhæng mellem størrelsen på bevillingen på projekterne og mer-/mindreforbrug. Større projekter er ofte mere komplekse og langvarige og dermed markeds- og konjunkturudsatte, og dermed også i større risiko for at overskride budgetterne.

**Tabel 3 Samlet opgørelse af projekter fordelt på små, mellem og store bevillinger**

Interval	Antal projekter	Samlet budget	Samlet afvigelse (positiv=mindreforbrug)	Samlet afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)	Gns. afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)
Små 0-4,9 mio. kr.	348	583.276	38.613	6,62 %	0,02 %
Mellem 5-19,9 mio. kr.	117	1.185.966	12.429	1,05 %	0,01 %
Store 20+ mio. kr.	37	1.532.250	-9.415	-0,61 %	-0,02 %
<b>I alt</b>	<b>502</b>	<b>3.301.492</b>	<b>41.626</b>	<b>1,26 %</b>	<b>0,0 %</b>

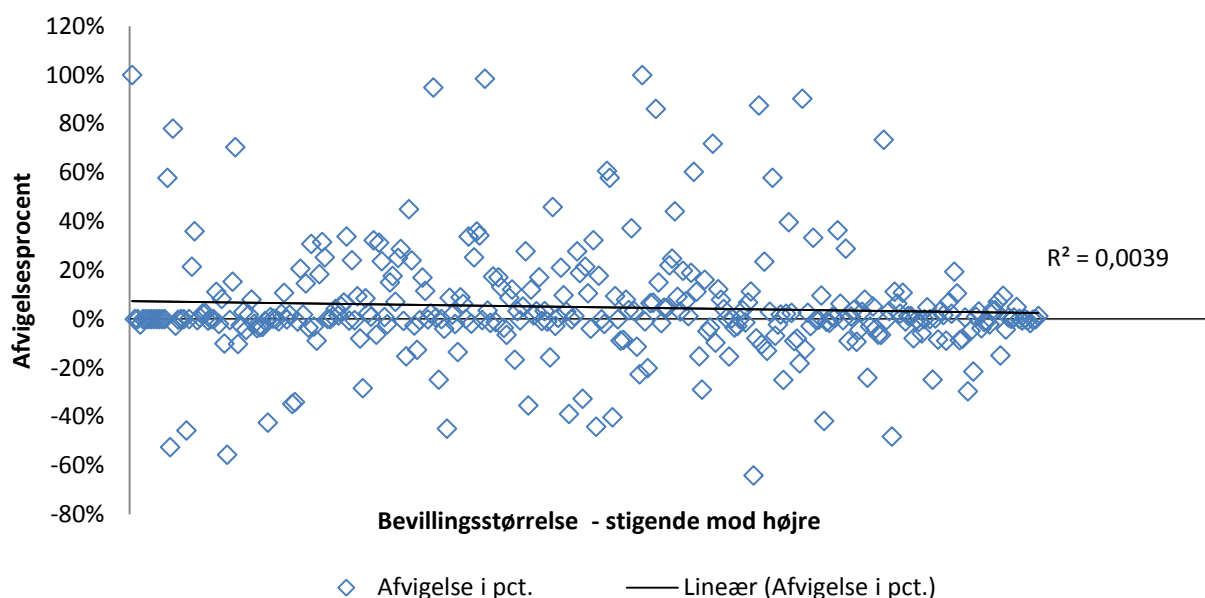
1.000 kr. løbende p/l

Tabel 3 viser en samlet opgørelse af projekterne, der fremgik af tabel 2. Projekterne er sammenholdt med størrelsen på bevillingen ud fra tre intervaller, som svarer til intervallerne anvendt af Teknik- og Miljøforvaltningen i definitionen af store, mellem og små projekter.

Som det fremgår af tabel 3 ses der en vis tendens til, at der på de små og mellemstore projekter i højere grad er mindreforbrug, mens der på de store og mere komplekse projekter er et gennemsnitligt merforbrug på 0,51 pct. Dette peger i retning af, at man på de større projekter bør styrke risiko- og økonomistyringen.



**Figur 1 Afsluttede anlægsprojekter fordelt efter afvigelse (positiv=mindreforbrug) og bevillingsstørrelse**



Note: Fem projekter er ikke repræsenteret i figuren, da de vurderes til at være outliers, da de har en meget stor budgetafvigelse. Der var tale om projekter med små budgetter.

Figur 1 viser alle projekter fordelt efter bevillingsstørrelse og budgetafvigelse i procent (positiv afvigelse er et mindreforbrug). Data er sorteret stigende i byggesummen, således at projekter med den mindste bevilling ligger længst mod venstre/den lodrette akse. Det ses, at  $R^2$  er meget lille, hvilket er et udtryk for at regressionslinjen (lineær afvigelse i pct.) ikke kan anvendes til at forudsige afvigelsen, og at der dermed ikke er en entydig sammenhæng mellem budgetafvigelse og budgetstørrelse.

### **Budgetafvigelser i forhold til projekttype**

I dette afsnit undersøges mer-/mindreforbrug på projekter i forhold til typen af byggeprojekt. Er der eksempelvis oftere tale om en budgetoverskridelse i forbindelse med ombygninger eller renoveringer?

**Tabel 4 Samlet opgørelse af projekter fordelt på projekttype**

Projekttype	Antal projekter	Samlet budget	Samlet afvigelse (positiv=mindreforbrug)	Samlet afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)	Gns. afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)
Energiprojekt	14	12.420	1.343	10,8 %	0,77 %
Nybygning	69	785.758	16.714	2,1 %	0,03 %
Ombygning	72	387.988	-3.365	-0,9 %	-0,01 %
Renovering	342	2.086.609	20.901	1,0 %	0,00 %
Tilbygning	5	28.717	6.033	21,0 %	4,20 %
<b>I alt</b>	<b>502</b>	<b>3.301.492</b>	<b>41.626</b>	<b>1,26 %</b>	<b>0,0 %</b>

1.000 kr. løbende p/l

Tabel 4 viser de 502 projekter fordelt på projekttype. Når man ser på projekttype er der – set under ét – mindreforbrug på alle projekttyper bortset fra ombygninger. Energiprojekter fremstår med et betydeligt mindreforbrug på 10,8 pct. Renoveringer der udgør den største gruppe har et samlet mindreforbrug på 21 mio. kr. svarende til 1,00 pct. Årsagen til at ombygninger udviser merforbrug kan være, at der er tale om komplekse projekter. Der viser sig jævnligt uforudseelige udgifter, når man går ind i en bygning frem for at starte på bar mark. Der kan eksempelvis være tale om, at projektets omfang ikke er 100 pct. klarlagt ved start.

### **Konklusion på analyse af regnskabsforklarede projekter**

I de anlægsprojekter som er afsluttede og regnskabsforklarede i april 2014 har der samlet set været en god balance mellem budget og forbrug. Der har været et samlet mindreforbrug på Københavns Ejendommers projekter på 41,6 mio. kr. svarende til 1,26 pct. Dette dækker over projekter med både mer- og mindreforbrug. Det er primært projekter med en stor bevilling på over 20 mio. kr. og projekter af typen ombygninger der har udvist merforbrug. Det peger i retning af, at man skal styrke risiko- og økonomistyringen på de store og komplekse projekter. Denne pointe understøttes af, at ikke-afsluttede projekter med merforbrug (som præsenteres i afsnit 1.1.7) alle er i kategorien af store projekter med budget på over 20 mio. kr.

Desuden er det relevant at se på hvordan projekterne budgetteres, hvilket også behandles senere i analysen.

Af det mindreforbrug, der er genereret i projekterne, er 31,3 mio. kr. omfordelt til projekter med merforbrug i Børne- og Ungdomsforvaltningen og Kultur- og Fritidsforvaltningen.

### Ikke-regnskabsforklarede anlægssager med merforbrug

På en række af Københavns Ejendommers anlægsprojekter, hvor af de fleste er ibrugtaget men endnu ikke regnskabsforklarede, har der været større budgetoverskridelser, jf. tabel 1. Nedenfor er oplistet 14 anlægssager med budgetoverskridelse, som endnu ikke er regnskabsforklaret, og derfor ikke indgår i tabellerne 2-4.

**Tabel 5 Sager med merforbrug, endnu ikke er regnskabsforklarede**

Projekt	Budgetår	Bestiller	Oprindeligt budget	Samlet afvigelse(positiv=mindreforbrug)	Samlet afvigelse i pct.(positiv=mindreforbrug)	Finansiering af afvigelse
Lergravsparkens Skole	B2008	BUF	30.650	-66.000	-215,3 %	Intern Kejd, internt lån
Ørestad City Skole	B2008	BUF/KFF	338.900	-45.700	-13,5 %	Internt lån
StreetMekka, Bavneshøj (idræt)	B2007	KFF	21.400	-1.000	-4,7 %	Intern Kejd
AFUK (idræt)	B2009	KFF	26.800	-5.300	-19,8 %	Intern Kejd
Tove Ditlevsens Skole	B2008	BUF	31.700	-4.000	-12,6 %	Intern Kejd, internt lån
Blågård Skole	B2008	BUF	30.600	-28.000	-91,5 %	Intern Kejd, internt lån
Tagensbo Skole	B2008	BUF	134.300	-4.700	-3,5 %	Intern Kejd
Sundhedscenter for Kræft ramte	B2009	SUF	47.512	-4.000	-8,4 %	Intern Kejd
Amagerfælledvej 137(daginstitution)	B2010	BUF	30.830	-8.100	-26,3 %	Intern Kejd
Rosenlundsvej 1, Dragør (daginstitution)	B2012	BUF	40.600	-9.700	-23,9 %	Intern Kejd
Studivestrate 54 (daginstitution)	B2009	BUF	88.188	-8.920	-10,1 %	Tillægsfinansiering
Studivestrate 54 (daginstitution)	B2009	BUF	88.188	-22.790	-25,8 %	OFS 2013-2014
Prinsessegade 74-80 (daginstitution)	B2012	BUF	147.700	-20.000	-13,5 %	OFS 2013-2014
Langelinjeskolen (udbygning)	B2010	BUF	169.800	-23.000	-13,5 %	OFS 2013-2014
<b>I alt</b>			<b>1.227.168</b>	<b>-251.210</b>	<b>-20,5 %</b>	

1.000 kr. løbende p/l. Note: Studiestrate 54 optræder to gange som følge af, at finansiering fra overførselssagen tilføres af en ny bygning, der udskilles som et selvstændigt projekt.

Som det ses i tabel 5 er der på de 14 ikke-regnskabsforklarede anlægssager et samlet forventet merforbrug på ca. 251 mio. kr.

Merforbruget på projekterne er håndteret enten ved interne midler/omflytning, internt lån, tillægsfinansiering fra fagudvalg eller Borgerrepræsentationen.

Projekterne er oprindeligt vedtaget af Borgerrepræsentationen i perioden 2007-2013, og de øverste ni projekter (t.o.m. Amagerfælledvej 137) er ibrugtagede på nuværende tidspunkt. Det skal understreges, at 12 af de 14 sager er vedtaget og gennemført med de gamle snitflader mellem bestiller og udfører, hvor bestillerforvaltningen havde procesansvaret frem til og med byggeprogram. Københavns Ejendomme blev ligeledes ikke inddraget i budgetnotater som gør i dag. Disse faktorer kan være med til at forklare, hvorfor projekterne gik skævt. Snitfladerne blev ændret pr. 1. januar 2012, hvor Københavns Ejendomme overtog procesansvar fra og med budgetvedtagelse.

Ud af den samlede afvigelse indgår Lergravsparkens Skole, Ørestad City Skole, og Blågårds Skole med ca. 140 mio. kr. eller ca. 60 pct. af den samlede afvigelse. Desuden er indregnet tre sager som fik tillægsbevilling i overførselssagen 2013-2014. I kolonnen finansiering af afvigelse kan man se, hvorledes afvigelserne er finansieret. Finansieringen af de ovenstående sager er fordelt som vist i tabel 6.

**Tabel 6 Fordeling af finansiering af merforbrug**

Finansieringskilde	Samlet beløb
Finansiering fra overskud på afsluttede projekter	31.300
Finansiering fra overskud på ikke-afsluttede projekter	50.000
Interne lån optaget af KEjd	95.200
Tillægsfinansiering fra BUF	8.920
OFS 2013-2014	65.790
<b>I alt</b>	<b>251.210</b>

1.000 kr. løbende p/l

En del af overskridelserne er håndteret via over-/underskudsmodellen, jf. ovenfor. Således har Københavns Ejendomme finansieret 31,3 mio. kr. af overskridelserne med mindreforbrug på de regnskabsforklarede sager, og 50 mio. kr. er omdisponeret fra anlægssager, der endnu ikke er regnskabsforklarede, men som udviser et forventet mindreforbrug. Som det ses af tabel 7 har Københavns Ejendomme således selv anvist eller er medfinansierende på 68 pct. af overskridelserne på de 14 sager. Siden 2006 har Københavns Ejendomme anlægsprojekter udvist et samlet merforbrug på 1,65 pct.

I nogle tilfælde har Københavns Ejendomme en tillægsbevilling fra den bestillende forvaltning (Børne- og Ungdomsforvaltningen) og i andre tilfælde har Københavns Ejendomme optaget et internt lån til at

håndtere overskridelse. Tilbagebetalingen af de interne lån sker over Grundbudgettet til vedligeholdelse, og har dermed betydet færre midler til udvendigt vedligehold.

## **Analyse af forsinkede anlægsprojekter 2012-2014**

Siden starten af 2012 har der været særligt fokus på eksekveringshastighed og tidsmæssige overskridelser i kommunens anlægsprojekter. I det følgende analyseres de 72 projekter der siden januar 2012 er opgjort som forsinkede. Projekternes forsinkelse opdeles i kategorierne 0-6 måneder (gule) eller mere end 6 måneder (røde). I det følgende beskrives og analyseres de røde og gule projekter i perioden 2012 til 2014

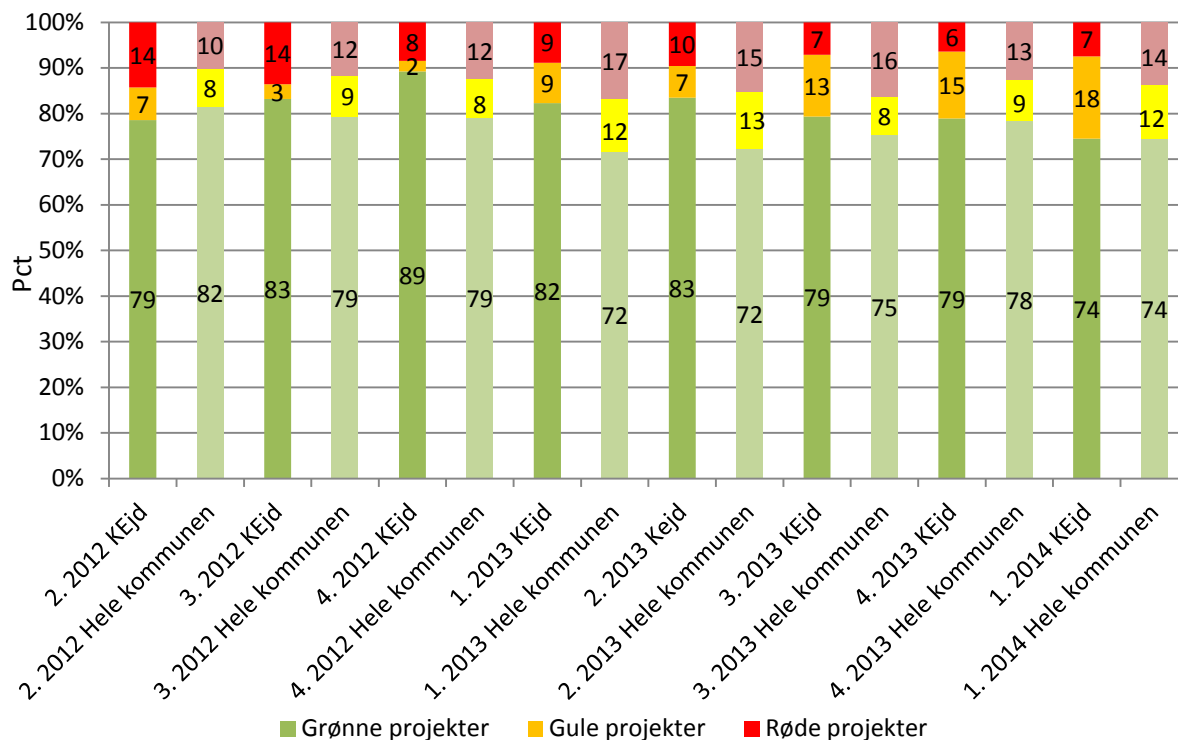
Projekterne er analyseret for at identificere eventuelle mønstre i forsinkelser eller budgetafvigelser, som er relateret til typen af projekt, typen af bygning der bygges, hvor stort projektets bevilling er mv. Bemærk, at der er tale om projekter, hvor der kun er delvist overlap til dem, der er analyseret ovenfor. Disse projekter er alle forsinkede, men der ses ikke på, om de er regnskabsforklarede eller forsat i gangværende.

Figur 2 viser fordelingen af røde, gule og grønne projekter i hver anlægsoversigt siden 2. kvartal 2012. Københavns Ejendommers projekter er søjlerne i fuld farve, mens Københavns Kommunes projekter samlet er illustreret med lidt svagere farver.

Søjlerne i figur 2 viser, at Københavns Ejendommers andel af røde og gule anlægsprojekter ikke overstiger andelen af gule og røde projekter i kommunen samlet set. Eksekveringen i Københavns Ejendomme overholder generelt de politiske besluttede frister lidt bedre end kommunen samlet set. Den gennemsnitlige forsinkelse pr. projekt var 9,1 måneder i andet kvartal 2012 og 8,6 måneder i første kvartal 2014.

Overordnet kan der ikke konstateres et klart mønster i forsinkelserne, når man ser på anlægsprojekternes type, budgetstørrelse eller bygningstype. Det vurderes derfor, at afvigelser på tid (og økonomi) i høj grad er casebestemt ved de enkelte anlægsprojekter. Som udgangspunkt er der en svag tendens til, at der i højere grad er projekter med en lille finansiering, der er tilbøjelige til at blive forsinkede, og at renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser. At renovering og ombygninger er præget af forsinkelse, skal bl.a. forklares med, at dele af pågældende bygninger ofte er i brug, mens renoveringen og ombygningen pågår. Nogle gange kan der derfor opstå behov for at rykke tidsplanen af hensyn til brugerne.

**Figur 2. Procentvis fordeling af Københavns Ejendomme og hele kommunens anlægsprojekter i anlægsoversigter siden 2012**



Note: Første anlægsoversigt i 2012 er ikke medtaget sfa. misvisende registrering af projekter i GOPF i oversigten.

### Projekttype, bevillingsstørrelse og bygningstype

I beskrivelse og udvælgelse af data er der taget udgangspunkt i de samme kategoriseringer og intervaller, som er defineret i anlægsoversigten på bl.a. bygningstype, projekttype og forsinkelser på tid.

Siden første anlægsoversigt i 2012 og til og med anden anlægsoversigt i 2014 har Københavns Ejendomme indmeldt 72 projekter, som enten har været forsinkede med 0-6 måneder (gule) eller over 6 måneder (røde). Det skal bemærkes, at det gælder for 13 indmeldte projekter, at deres forsinkelser efterfølgende er indhentet, og at de derfor ikke indgår i analysen.

I tabel 7 kan man se projekternes samlede oprindelige finansiering fordelt på projekttype, deres afvigelse i procent, og den gennemsnitlige forsinkelse pr. projekt for hver bygningstype. Projekternes finansiering er opgjort som projekternes oprindelige finansiering, hvilket vil sige uden en eventuel merfinansiering.

Projekternes regnskab eller prognose for regnskab i forhold til deres finansiering er opgjort som procentvis afvigelse, og deres forsinkelse er opgjort som den gennemsnitlige forsinkelse pr. projekt i måneder.

Nedenfor ses der en vis tendens til, at den gennemsnitlige forsinkelse pr. projekt er størst for projekter, hvor der er tale om ombygning eller renovering, hvor den gennemsnitlige forsinkelse er hhv. 12 og 8,6 måneder pr. projekt. Dette kan hænge sammen med, at ombygninger og renoveringer ofte gennemføres af hensyn til brugerne på de pågældende matrikler. F.eks. er skolerne typisk i brug mens renoveringerne pågår. Derudover foretages der ofte sporudvidelser samtidig med helhedsrenovering af skolerne, hvilket betyder at to projekter skal koordineres. Det kan nogle gange betyde at renoveringen bliver forsinket, da brugerne belastes mindst muligt på denne måde. Analysen ovenfor viser også, at ombygninger er den projekttype, der har udvist samlet merforbrug i forhold til finansiering i de afsluttede projekter.

**Tabel 7 Forsinkede projekter fordelt på projekttype**

<b>Projekttype</b>	<b>Antal af projekter</b>	<b>Oprindeligt budget</b> (mio. kr.)	<b>Afvigelse i pct.</b> (positiv=mindreforbrug)	<b>Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.</b>
Nybygning	23	1.345,1	-1,2 pct.	6,0
Ombygning	8	334,8	-3,1 pct.	12,1
Renovering	28	422,0	2,5 pct.	8,6
Udvidelse	13	355,9	-6,0 pct.	4,6
<b>I alt</b>	<b>72</b>	<b>2.457,8</b>	<b>-1,5 pct.</b>	<b>7,4</b>

Som det fremgår af tabel 7, kan der ikke umiddelbart ses nogen sammenhæng mellem forsinkelse i projekterne og budgetoverskridelser. Dette ses bl.a. for projekttypen renovering, hvor der til trods for en gennemsnitlig forsinkelse på 8,6 mdr. er et gennemsnitligt mindreforbrug på 4,6 pct.

**Tabel 8 Forsinkede projekter fordelt på små, mellem og store bevillinger**

<b>Interval</b>	<b>Antal af projekter</b>	<b>Oprindeligt budget</b> (mio. kr.)	<b>Afvigelse i pct.</b> (positiv=mindreforbrug)	<b>Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.</b>
Små 0-4,9 mio.	19	44,7	-4,8 pct.	10,2
Mellem 5-19,9 mio.	29	379,0	0,9 pct.	5,5
Store 20+ mio.	24	2.034,2	-1,9 pct.	7,6
<b>I alt</b>	<b>72</b>	<b>2.457,8</b>	<b>-1,5 pct.</b>	<b>7,4</b>

Af tabel 8 fremgår den samlede oprindelige finansiering inddelt i tre beløbsintervaller. Langt den største del af finansieringen er placeret i det største interval 20+ mio. Modsat hvad man kunne antage, viser der

sig at være størst merforbrug og størst forsinkelse i de små projekter. I relation til projekttipe i tabel 7 vil ombygning og renovering typisk indgå i den laveste kategori. Tallene i tabel 8 understøtter således, at der skulle være en større tendens til forsinkelse på de projekter med en relativt lille finansiering.

**Tabel 9 Forsinkede projekter fordelt på bygningstype**

<b>Bygningstype (IM-funktion)</b>	<b>Antal af projekter</b>	<b>Oprindeligt budget</b> (mio. kr.)	<b>Afvigelse i pct.</b> (positiv=mindreforbrug)	<b>Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.</b>
Fælles formål	1	13,0	16,2 pct.	5,0
Stadion og idrætsanlæg	12	40,9	-4,6 pct.	10,1
Andre fritidsfaciliteter	1	22,8	-6,6 pct.	2,0
Folkeskoler	18	1.445,1	0,5 pct.	7,7
Specialskoler, jf. folkeskolelovens § 20, stk. 2 og stk. 5	1	4,3	0,0 pct.	19,0
Genoptræning og vedligh.træning	1	7,5	9,3 pct.	10,0
Integrerede daginstitutioner	28	815,5	-5,8 pct.	6,4
Pleje og omsorg mv. af ældre og handicappede	2	38,1	3,9 pct.	8,0
Plejehjem og beskyttede boliger	1	2,5	-0,0 pct.	4,0
Botilbud til længerevarende ophold (§ 108)	6	63,6	3,3 pct.	3,8
Botilbud til midlertidigt ophold (§ 107)	1	4,6	0,0 pct.	17,0
<b>I alt</b>	<b>72</b>	<b>2.457,8</b>	<b>-1,5 pct.</b>	<b>7,4</b>

Tabel 9 viser et samlet overblik over de 72 projekter fordelt på bygningstyper som følger opdeling på funktion i IM kontoplanen. Det fremgår af tabel 9, at langt størstedelen af antallet af projekter og oprindelig finansiering er fordelt på de tre bygningstyper: stadion og idrætsanlæg, folkeskoler og integrerede daginstitutioner. Samlet er 80 pct. af antal projekter fordelt på de tre bygningstyper, og de andrager i alt 2.301,5 mio. svarende til ca. 94 pct. af projekternes samlede finansiering.

### **Særligt fokus på stadion og idrætsanlæg, skoler og daginstitutioner**

I de følgende tre tabeller ses der på, hvorledes bygningstyperne stadion og idrætsanlæg, folkeskoler og integrerede daginstitutioner er fordelt på projekttipe.



**Tabel 10 Forsinkede projekter vedr. stadion og idrætsanlæg fordelt på projekttype**

Projekttype	Antal af projekter	Oprindeligt budget (mio. kr.)	Afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)	Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.
Nybygning	1	2,3	-52 pct.	21,0
Renovering	10	37,6	-2 pct.	9,1
Udvidelse	1	1,0	0 pct.	9,0
<b>Hovedtotal</b>	<b>12</b>	<b>40,9</b>	<b>-4,6 pct.</b>	<b>10,1</b>

Af tabel 10 fremgår det, at projekter på idrætsanlæg primært har været renoveringsprojekter. Ét nybyggeri har haft en stor forsinkelse og stort merforbrug. De ti renoveringer har haft et samlet merforbrug på 2 pct., hvilket svarer til mønstret set ovenfor. De ti renoveringer dækker over puljen ”Genopretningsplanerne for Idrætsanlæg”. Sagerne er alle kategoriseret som renoveringssager i tabel 10. Puljen var koblet til én og samme tidsplan, som var alt for stram til at starte med. Pengene blev udmøntet direkte til Københavns Ejendomme, uden at Københavns Ejendomme var blevet inddraget i udarbejdelsen af tidsplanen. Udførelsen af projekterne skete i samarbejde med de forskellige foreninger og brugere.

De mange forsinkelser i denne pulje er således et udtryk for en urealistisk oprindelig tidsplan, og som sådan ikke et udtryk for, at denne type projekter var meget vanskelige at udføre. Forsinkelserne er sket i planlægningsfasen, da der er tale om en alt for stram oprindelig tidsplan.

**Tabel 11 Forsinkede folkeskoleprojekter fordelt på projekttype**

Projekttype	Antal af projekter	Oprindeligt budget (mio. kr.)	Afvigelse i pct. (positiv=mindreforbrug)	Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.
Nybygning	4	774,2	2	6,3
Ombygning	3	185,8	4	14,0
Renovering	5	263,2	1	8,8
Udvidelse	6	221,9	-7	4,7
<b>Hovedtotal</b>	<b>18</b>	<b>1.445,1</b>	<b>0,5</b>	<b>7,7</b>

Tabel 11 viser fordelingen af folkeskoleprojekterne på projektyper. Tabel 11 viser, at de folkeskoleprojekter, hvor der foretages ombygning, har haft en stor forsinkelse. Det skyldes primært, at der i

forbindelse med ombygninger foretages sporudvidelser på skolerne. Det finansieres af forskellige bevillinger, der ofte har forskellige ibrugtagningsdatoer tilknyttet bevillingen. Af hensyn til brugerne og det samlede mest optimale byggeforløb koordineres de to arbejder på skolen, hvilket nogle gange betyder, at f.eks. ombygningsdelen rykker tidsplanen, så det passer med sporudvidelsen. Det gør man, fordi det er det mest hensigtsmæssige i forhold til børnene på skolerne samt den økonomisk mest fordelagtige måde at tilrettelægge de to parallelle byggerier.

Det kan desuden ses af tabellen, at der tilsyneladende ikke er en konsekvent sammenhæng mellem forsinkelse og risiko for overskridelse af budgettet, idet der for kategorierne nybygning, ombygning, og renovering er en væsentlig forsinkelse, men også et mindreforbrug

**Tabel 12 Forsinkede projekter vedr. daginstitutioner fordelt på projekttype**

<b>Projekttype</b>	<b>Antal af projekter</b>	<b>Oprindeligt budget</b> (mio. kr.)	<b>Afvigelse i pct.</b> (positiv=mindreforbrug)	<b>Gennemsnitlig forsinkelse i mdr.</b>
Nybygning	16	528,9	-4,9	4,9
Ombygning	4	138,1	-12,6	13,3
Renovering	2	15,5	9,7	12,5
Udvidelse	6	133,0	-4,4	3,8
<b>Hovedtotal</b>	<b>28</b>	<b>815,5</b>	<b>-5,8</b>	<b>6,4</b>

Tabel 12 viser fordelingen af integrerede daginstitutioner på projekttyperne. Tabel 12 viser bl.a., at projekter kategoriseret som ombygning eller renovering tilsyneladende har en større forsinkelse, hvilket svarer til den overordnede tendens. Desuden har ombygninger også den største overskridelse af budgettet. Det kan formentlig tilskrives, at indgreb i eksisterende bygninger er behæftet med større usikkerhed, da bygningernes stand og konstruktion ikke kan forudsiges endeligt før projektopstart.

### **Rådgivere og entreprenører**

Københavns Ejendomme har også kigget på et muligt mønster i forsinkelserne med udgangspunkt i hvor mange eksterne rådgivere, der har været tilknyttet anlægsprojektet og hvor mange entreprenører der har været på projektet samt entreprisform. Der har heller ikke vist sig særlige mønstre/sammenhænge i forhold til budgetafvigelser og forsinkelser på disse parametre.

## Konklusion

Konklusionen på analysen af de forsinkede projekter er, at der ikke kan konstateres en sammenhæng mellem budgetmæssige overskridelser og forsinkelse i antal måneder og der kan heller ikke ses noget klart mønster i hvilke projekter der er forsinkede, når man ser på projekttype, budgetstørrelse eller bygningstype.

Det vurderes derfor, at afvigelser på tid (og økonomi) i høj grad er casebestemt ved de enkelte anlægsprojekter. Der er dog en svag tendens til, at der i højere grad er projekter med en lille finansiering, der er tilbøjelige til at blive forsinkede, og at renoveringer og ombygninger er præget af forsinkelser. At renovering og ombygninger er præget af forsinkelse kan bl.a. forklares med, at dele af pågældende bygninger ofte er i brug mens renoveringen og ombygningen pågår. Nogle gange kan der derfor opstå behov for at rykke tidsplanen af hensyn til brugerne.

## Bilag 2: Eksempelsamling

### Overførselssag 2013-14

#### *Baggrund*

Et centralt tema i Overførselssagen for 2013-14 var færdiggørelsen af en række projekter, der er blevet dyrere eller forsinkede. Der blev i den forbindelse udtrykt utilfredshed med overskridelserne.

#### *Problem*

Der var ikke fuldstændig klarhed over, hvorvidt overskridelsen skyldtes mangelfuldt ideoplæg fra rådgivers side, eller om rådgiveren ikke har været præsenteret for de ekstrakrav, der var forhold til udearealer.

#### *Konklusion*

De nuværende snitflader giver anledning til uklarheder om, hvem der har ansvar, for at f.eks. Børne- og Ungdomsforvaltningens krav til udearealer, funktioner mv. indgår, når rådgiveren skal udarbejde ideoplægget. Formelt er det Børne- og Ungdomsforvaltningens ansvar, at kravene indarbejdes, men da Københavns Ejendomme hyrer rådgiver og forestår ideoplæggene, kan dette delte ansvar give anledning til uklarheder. Så længe snitfladerne er som i dag, vil der være risiko for, at sådanne problemer løbende opstår.

I det følgende redegøres for, hvordan overskridelserne fordelte sig mellem planlægnings- og udførelsesfasen.

#### *Overskridelse i planlægningsfasen*

I overførselssagen 2013-14 blev der bl.a. søgt om anlægsmidler til ombygning af Lergravparkens Skole, Sundbyøster Skole samt flytning af Frederiksgård Skole til den tidligere Hillerødgades Skole. I alle 3 tilfælde er der afsat anlægsmidler i tidligere budgetaftaler eller overførselssager. Det efterfølgende arbejde med at planlægge og konkretisere projekterne har imidlertid vist, at de oprindelige projekter ikke kan gennemføres for de afsatte anlægsmidler. Det skyldes blandt andet:

- Ændringer i planlægningsfasen. Det kan i planlægningsfasen f.eks. vise sig, at lokalerne skal indrettes anderledes end oprindeligt tænkt, hvilket kan udløse uventede og omkostningskrævende myndighedskrav som eksempelvis tilgængelighed og ventilation.
- Ny lovgivning. Et eksempel som udløser et yderligere behov kan være lærerarbejdspladser sfa. Folkeskolereformen. Det kan også være behov for ny lokalplan.

Budgetoverskridelserne som følge af ændringer i planlægningsstadiet beløb sig til 22,4 mio. kr. som var krav, der blev fundet nødvendige for at overholde lovgivning og BR-beslutninger. Derudover var der ønsker for yderligere 105 mio. kr. i tillægsscenarier, som også blev ansøgt i budgetforhandlingerne.

#### *Budgetoverskridelser i udførelsesfasen*

I overførselssagen 2013-2014 blev der ansøgt om midler til en række igangværende anlægssager, som ikke kan afsluttes indenfor deres eksisterende budget. Det skyldes blandt andet:

- Et stigende antal entreprenørkonkurser. Det har i løbet af 2013 medført merudgifter i et antal anlægssager.
- Vanskeligt bygbare grunde. Det er svært at finde ledige byggegrunde, hvilket medfører, at der nu bygges på vanskeligt bygbare grunde med f.eks. høj grad af forurening eller svære adgangsforhold. På en række projekter har dette resulteret i betydelige uforudsete udgifter, der ikke var medregnet i det oprindelige budgetoverslag. Budgetoverslagene er udarbejdet på baggrund af nøgletal, men ikke forundersøgelser.
- Forcering af projekter grundet eksekveringsfokus. Den intense fokus på hurtigere eksekvering af byggerier, har i visse sager resulteret i byggerier med ugunstige licitationer samt væsentlige udgifter til ekstraarbejder som følge af forceringer for at holde tidsplanen.

Budgetoverskridelserne i udførelsesfasen beløb sig til 107 mio. kr., hvoraf de 35 mio. kr. var ønske om en pulje til særlige uforudseelige, tvister og prisstigninger på børneområdet.

Tabel 1. Oversigt over budgetønsker til Overførselssagen 2013-14

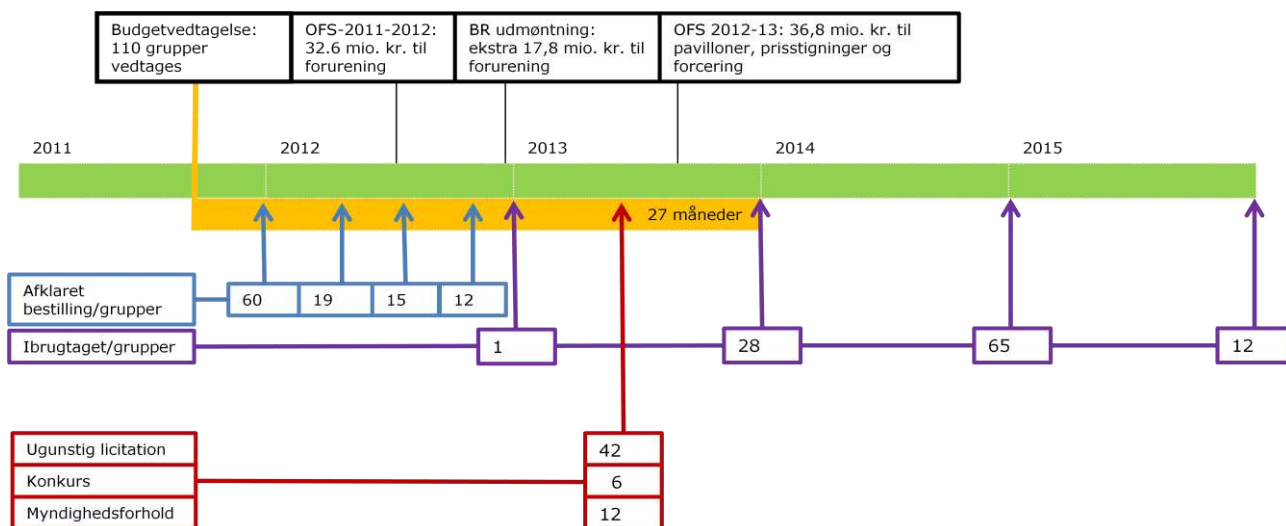
Emne	Nødvendigt af hensyn til lovgivning og BR-beslutninger	Midler herudover - Tilvalgsscenarier
	<b>1.000 kr.</b>	
<b>Overskridelse i planlægningsfasen</b>		
<b>BU1i</b> Lergravparkens Skole - Anlæg	4.500	44.640
<b>BU1j</b> Hillerødgade Skole - Anlæg	8.900	3.600
<b>BU1k</b> Flytning af Skolen i Ryparken til Frederiksgård Skole (31 mio. kr.), alternativt delvis udbedring på nuværende adresse (9 mio.kr)	9.000	22.000 / 32.000
<b>BU1h</b> - Bilag til Studiestræde 54: 2 nye grupper på Studiestrædet - Flytning af materielgård – Anlæg		3.910
<b>BU1l</b> Sundbyøster Skole - Anlæg		31.300
<b>I alt</b>	<b>22.400</b>	<b>105.450</b>
<b>Overskridelse i udførelsesfasen</b>		
<b>BU1e</b> Langelinieskolen - Anlæg	23.000	
<b>BU1f</b> Kirkebjerg Skole - Anlæg	5.800	
<b>BU1g</b> Pulje til særlige uforudseelige, tvister og prisstigninger på børneområdet (herunder Prinsessegade og Studiestræde - tvister)	65.000	
<b>BU1h</b> Studiestræde 54 – Anlæg	13.150	
<b>I alt</b>	<b>106.950</b>	

## Daginstitutioner vedtaget på Budget 2012

### Baggrund

I 2012 vedtog man et budget på 468,6 mio. kr. til 110 daginstitutioner, svarende til 4,26 mio. kr. pr. gruppe. Budgetgrundlaget blev dengang vedtaget på baggrund af Børne- og Ungdomsforvaltningens erfaringstal og ikke de nøgletal, der blev udarbejdet i byggeprisrapporten fra august 2011. Børne- og Ungdomsforvaltningen stod i spidsen for Jagtselskabet bestående af repræsentanter fra Københavns Ejendomme og Økonomiforvaltningen, der stod for at finde egnede byggegrunde. Projekterne blev bestilt direkte hos Københavns Ejendomme, inden der var udarbejdet ideoplæg på de enkelte projekter.

I nedenstående figur ses en tidslinje for, hvordan daginstitutionerne blev bestilt hos Københavns Ejendomme markeret med blå kasser. De lilla viser hvor mange grupper, der løbende er ibrugtaget, mens den røde farve viser antallet af grupper, der har været ramt af forsinkelser, og hvad hovedårsagerne har været. Figuren viser endvidere, hvordan der udover budgetvedtagelsen er bevilget ekstra midler til daginstitutionerprojekter.



### Problem

Tillægsbevillingerne blev givet, da det viste sig, at daginstitutionerprojekterne ikke kunne realiseres inden for det afsatte budget, der var udmøntet. Der blev af to omgange udmøntet tillægsbevillinger til afhjælpning af forurening. Puljerne blev bevilget i planlægningsfasen, da man konstaterede, at der ikke var afsat nok midler til at gennemføre projekterne.

Derudover blev der afsat yderligere midler på Overførselssagen 2012-13 til bl.a. forcering og prisstigninger. Tillægsbevillingen blev udmøntet til projekter i udførelsesfasen. Dette skyldtes bl.a., at man

ønskede at forcere nogle af de projekter, som var forsinkede, for at overholde pasningsgarantien.

### *Konklusion*

Eksemplet med daginstitutionerne fra budget 2012 viser, hvordan man var nødt til at bevilge ekstra penge til de allerede vedtagne budgetter som følge af upræcis budgettering. En del af grunden til nødvendigheden af tillægsbevillingerne skal findes i, at man ikke anvendte de eksternt udarbejdede nøgletal, som blev udarbejdet op til budget 2012. En anden grund til overskridelserne var, at man bevilgede penge til 110 grupper, uden at man kendte alle de konkrete projekter endnu. En del af byggegrundene viste sig efterfølgende at være vanskeligt bygbare grunde, hvilket medførte ekstraomkostninger for at gøre grundene bygbare.



## **Budgetnotat for udvidelse af Grøndalsvængets Skole**

### *Baggrund*

Frem mod budgetforhandlingerne 2014 udarbejdede Københavns Ejendomme, i samarbejde med Børne- og Ungdomsforvaltningen, ideoplæg og tilhørende budget for tre scenarier samt tillægsscenarier for udvidelse af Grøndalsvængets Skole. Københavns Ejendomme afleverede idéoplægget til Børne- og Ungdomsforvaltningen ultimo juni. Sideløbende hermed, og som forberedelse til budgetseminarer, udarbejdede Børne- og Ungdomsforvaltningen ændring af ét af de tre scenarier beskrevet i idéoplægget, herunder ændring af projektøkonomien.

### *Problem*

Ultimo juni orienterede Børne- og Ungdomsforvaltningen Københavns Ejendomme om ændringerne. Københavns Ejendomme stillede spørgsmålstegn ved de foretagne ændringer, som Københavns Ejendomme ikke fandt hensigtsmæssige og anbefalede, at der burde laves et mere gennemarbejdet scenarie på baggrund af de ændrede forudsætninger. Det afviste Børne- og Ungdomsforvaltningen med henvisning til tidspres.

### *Konklusion*

Ændringen i det ene scenarie efter udarbejdelsen af ideoplægget medfører en højere risiko i projektøkonomien.

## Daginstitutioner vedtaget på budget 2014

### *Baggrund*

På budget 2014 blev der afsat 313,2 mio. kr. til 72 daginstitutioner svarende til 4,35 mio. kr. pr. gruppe. Der blev endvidere udmøntet en pulje på 35 mio. kr. til ekstraordinære udgifter, midlertidige foranstaltninger, forurening og grundkøb, der vedrører daginstitutioner besluttet i budget 2014. Puljen er placeret under Økonomiudvalget.

I forbindelse med vedtagelsen af budget 2014 blev Jagtselskabet nedsat for at finde egnede byggegrunde til de 72 grupper. Jagtselskabet består af repræsentanter fra Børne- og Ungdomsforvaltningen, Økonomiforvaltningen og Københavns Ejendomme, som er tovholder. Københavns Ejendomme udarbejdede ideoplæg på de identificerede grunde, hvorefter Børne- og Ungdomsforvaltningen bestilte de enkelte daginstitutioner hos København Ejendomme.

### *Problem*

Københavns Ejendomme har efterfølgende udarbejdet et ideoplæg omhandlende i alt 65 grupper og på den baggrund vurderet, at der var behov for en ekstra finansiering. Da det er Københavns Ejendomme, der har udarbejdet nøgletal forud for budgetforhandlinger 2014, mener Børne- og Ungdomsforvaltningen, at Københavns Ejendomme skal bidrage med at finde ekstra midler til finansieringen.

### *Konklusion*

Eksemplet viser, at der er uklar ansvarsfordeling i forhold til, hvem der har ansvaret for det beløb, der ansøges om i budgetnotaterne. Derudover viser eksemplet, at det kan være meget risikobetonet at ansøge om midler, før der er udarbejdet ideoplæg.

## Hans Knudsens Plads

### *Baggrund*

Byggesagen Hans Knudsens Plads 3D er en sammenlægning af to aflastningstilbud for fysisk og psykisk handicappede børn på fælles adresse.

Socialforvaltningen bestilte byggesagen i Københavns Ejendomme med en samlet anlægsramme for ombygningen på 15 mio. kr. baseret på Socialforvaltningens business case (samlet helhedsbetragtning af byggeomkostninger samt institutionens efterfølgende driftsbesparelser).

Det blev herudover besluttet at indarbejde en ny funktion, et såkaldt Familiehus, som tilførte projektet ekstra midler på 3,5 mio. kr. Sagen har nu en samlet rammebevilling på 18,5 mio. kr.

### *Problem*

Københavns Ejendomme estimerede efterfølgende sagen til ca. 30 mio. kr. på grund af krav i bygningsreglementet og komplicerede ombygningsforhold. Altså 11,5 mio. kr. mere end bevilget.

Rådgiver blev stoppet, og processen med verificering af økonomien samt spareøvelse gik i gang. Denne øvelse tog ca. 6 uger og krævede mange ressourcer både i Socialforvaltningen og Københavns Ejendomme. Endvidere blev Københavns Ejendomes rådgiver berettiget til ekstrahonorar pga. den omfattende ekstra økonomiøvelse.

Efter sparerunden resterede fortsat en økonomisk manko på 8 mio. kr. Projektet blev på den baggrund tilført 8 mio. kr. via overførselssagen 2014, og projektet kan starte op igen. Der er endnu ikke stukket en spade i jorden på dette tidspunkt af projektet.

### *Konklusion*

Eksemplet viser, at upræcis budgetlægning hæmmer eksekveringen, da projektet dels måtte igennem en spareøvelse, som ikke viste sig tilstrækkelig, og derudover måtte Socialforvaltningen bede om en tillægsbevilling for at dække restbehovet. Denne type sager koster unødigt mange ressourcer, da det er et stort arbejde at nedspare i et projekt. Dette gælder både interne ressourcer i Københavns Ejendomme og i Socialforvaltningen samt eksterne ressourcer hos rådgiver (og ekstra honorar for arbejdet).

## **Prinsessegade daginstitution**

### *Baggrund*

I forbindelse med at daginstitutionen på Prinsessegade blev udbudt, gik licitationen 27 mio. kr. over budget svarende til en budgetoverskridelse på 20 %. Overskridelsen var af et omfang, hvor det ikke var muligt at spare hele beløbet. Derfor søgte Københavns Ejendomme i overførselssagen 2013-14 om 14-20 mio. kr. i restfinansiering. Overskridelsen skyldtes bl.a., at grundforudsætningen om at genhuse institutionen midlertidigt på grunden betød, at man skulle tredele næsten samtlige arbejder. Konsekvensen af denne tredeling var undervurderet i forhold til påvirkningen af entrepriseudbudet.

Københavns Ejendommens oprindelige skøn for ekstra finansieringsbehov var 14-20 mio. kr. Det har vist sig, at det er nødvendigt at udmønte alle 20 mio. kr. som følge af de indkomne tilbud. Dette skyldes bl.a. projektets kompleksitet, som indebærer en lille byggeplads og stram tidsplan med mange interessenter, brugere og myndigheder.

Adskillige af de opgaver, der er løst i projektet, er defineret af eksterne interessenter og har ikke kunnet ændres væsentligt af Københavns Kommune.

### *Problem*

Den dårlige licitation betød, at man var nødsaget til at søge om ekstra midler i overførselssagen 2013-14 samt genudbyde projektet. Alt dette har betydet, at projektet er blevet forsinket 7 måneder.

### *Konklusion*

Eksemplet viser, at når man udbyder projekter, der går over budget i licitationen, så hæmmer det eksekveringen. Derfor er det vigtigt, at Københavns Ejendommens rådgiver er i stand til at prissætte korrekt forud for udbud.

## Tingbjerg Kulturhus

### *Baggrund*

Københavns Kommune har i et joint-venture samarbejde med to lokale boligforeninger, FSB og KAB, indgået aftale om opførelse og drift af et nyt kulturhus og bibliotek i Tingbjerg – herefter Tingbjerg Kulturhus.

På baggrund af dette samarbejde forestår Kultur- og Fritidsforvaltningen i 2008-2009 udarbejdelsen af et idéoplæg og program mhp forelæggelse af budgetforslag. Tingbjerg Kulturhus budgetvedtages i 2010 med en total rammebevilling på 44 mio., 50 % finansieret af kommunen og 50 % finansieret af boligselskaberne. I årene frem til Kultur- og Fritidsforvaltningen afgiver bestilling hos Københavns Ejendomme i juni 2012 arbejdes der på den indbyrdes aftale mellem kommunen og boligselskaberne.

### *Problem*

Budgetnotatet og det vedtagne budget er baseret på forudsætninger, der er stillet af Kultur- og Fritidsforvaltningen i årene 2008-09. Budgetnotatet tager ikke højde for P/L fremskrivning (indeksering). Den efterfølgende årrække, inden projektet bestilles hos Københavns Ejendomme, udhuler rammebevillingen, inden projektet overhovedet igangsættes. Den mellemliggende årrække mellem det udarbejdede idéoplæg/program og den reelle igangsætning af projektet er hen ved fire år, og der startes således 'forfra' med programmering og brugerinddragelse. På dette tidspunkt er indholdet i projektet relativt løst defineret, f.eks. er køkkenet ikke med i projektet.

Kultur- og Fritidsforvaltningen lavede en indstilling til tidlig anlægsudmøntning af sagen, dvs. ca. sammenfaldende med at projektets rådgiver blev indkøbt og samlet set 4 mdr. efter afgivelsen af bestillingen. Københavns Ejendomme overtog det fulde ansvar for projektet på et allerede forældet grundlag og en inflationsramt anlægsøkonomi. Kultur- og Fritidsforvaltningens bestillerenhed inddrog ikke Københavns Ejendomme i processen omkring anlægsudmøntningen.

Projektet var således presset økonomisk fra start og efterfølgende brugerønsker, bestillerønsker mv. pressede den allerede trængte økonomi og resulterede i en for dyr licitation. Bl.a. kan nævnes, at et køkken blev ønsket indarbejdet i projektet af brugerne. Kultur- og Fritidsforvaltningen søgte på grund af budgetoverskridelsen ekstra midler først i overførselssagen 13-14 uden held, og efterfølgende på Kultur- og Fritidsudvalgets egen ramme. Der blev ikke bevilget ekstra midler til projektet og den efterfølgende nedsparring af projektet har ikke bragt det indenfor rammerne.

### *Konklusion*

Kultur- og Fritidsforvaltningens tidlige anlægsudmøntning baseret på såvel forældet idéoplæg og inflationsramt anlægsøkonomi samt det faktum, at Københavns Ejendomme ikke har været inddraget af Kultur- og Fritidsforvaltningens bestillere, har forhindret Københavns Ejendomme i at sikre en sammenhæng mellem de ønsker både Kultur- og Fritidsudvalget, boligselskaberne og myndighederne har haft til projektet indenfor den af BR besluttede anlægsramme på 44 mio. kr.

Projektet kunne være bearbejdet og tilpasset nuværende prisniveau ved en udmøntning af anlægsmidler efter projektforslag.

Konsekvensen af for tidlig udmøntning af anlægsmidler er foreløbig, at ibrugtagningen er forsinket 19 måneder.

## Studiestræde 54

### Overblik over processen fra idé til endelig ibrugtagning

<b>Tid</b>	
Oprindeligt planlagt ibrugtagningsdato	<b>1. april 2011</b>
Endelig ibrugtagning – etape 1	1. juni 2014
Forventet ibrugtagning – etape 2	1. november 2015
<b>Økonomi</b>	
<b>Anlæg</b>	
Oprindelig anlægsbevilling	<b>92,8 mio. kr.</b> (2014 p/l)
Samlede anlægsbevillinger i alt:	133,3 mio. kr.
<b>Drift</b>	
Ekstra driftsbevillinger:	27,5 mio. kr.

### Sagsforløb Studiestræde 54

- 2008: Københavns Ejendomme henvendte sig til Børne- og Ungdomsforvaltningen med forslag om etablering af en daginstitution i Studiestræde 54. Der blev afsat en budgetramme på 92,8 mio. kr. i budget 2009. Beløbet skulle dække etablering af 20 daginstitutionsgrupper og 3 udflyttergrupper.
- 2009/10: Københavns Ejendomme oplyser, at de er blevet informeret om, at der foreligger et forslag om at frede bygningerne på Studiestræde 54. Kulturarvsstyrelsen afgør, at bygningerne skal fredes, hvilket medfører store ændringer i projektets udformning, tidsplan og økonomi. Resultatet bliver en forsinkelse og fordyrelse af projektet.
- 2011: Forsinkelsen medfører, at planlagt kapacitet ikke kan ibrugtages til tiden. Da Børne- og Ungdomsforvaltningen har akut behov for kapacitet i Indre By bliver midlertidige pavilloner sat op på grunden for at sikre pasningsgarantien. Pavillonerne finansieres via. en særskilt anlægsbevilling på 4,6 mio. kr.
- 2011/12: Københavns Ejendommens rådgiver gør opmærksom på, at det er muligt at udvide bygning B i projektet med yderligere 2 daginstitutionsgrupper. Udvidelsen bliver indarbejdet. Anlægsmidler på 10,6 mio. kr. til de 2 ekstra grupper bliver bevilliget i 2012. I denne periode er det en fælles kommunal opgave at finde flere egnede lokaliteter til udbygning af daginstitutionsgrupper.

2013: I 2013 bliver der overført yderligere 9,1 mio. kr. fra Børne- og Ungdomsforvaltningen til Københavns Ejendomme. Beløbet skal dække de ekstra udgifter, som afgørelsen om at frede bygningerne har medført.

Ifølge tidsplanen forventes bygningerne at kunne tages i brug i juni 2013. Men der opstår løbende forsinkelser under udførelsen. Datoen for ibrugtagning af byggeriets 1. etape bliver ved med at ændre sig fra juni 2013 til december 2013 til maj 2014 og endeligt til juni 2014. Ifølge den aktuelle tidsplan forventes de resterende pladser, som bliver opført i 2. etape, at kunne tages i brug fra november 2015.

2014: Københavns Ejendomme foreslår at inddrage et areal på grunden, som Teknik- og Miljøforvaltningen har råderet over. Hermed kan projektet udvides med yderligere 2 grupper. Muligheden for at overtage arealet bliver forhandlet med Teknik- og Miljøforvaltningen, som kræver at Teknik- og Miljøforvaltningens aktiviteter på arealet flyttes. Løsningen viser sig at være uforholdsmæssig dyr og vil desuden komme til at medføre yderligere forsinkelse af de planlagte pladser. Forslaget blev afvist i overførselssagen 13/14, hvor Børne- og Ungdomsforvaltningen melder ud, at hvis flytningen af Teknik- og Miljøforvaltningens aktiviteter medfører yderligere forsinkelser af Studiestræde 54, er Børne- og Ungdomsforvaltningen ikke interesseret.

#### *Udestående arbejder dags dato*

Institutionen er nu delvist ibrugtaget, men det har vist sig, at kvaliteten af det udførte arbejde ikke lever op til det udbudte projekt. Det forventes, at der bliver behov for at udføre afhjælpende arbejder i større omfang på udearealer.

#### *Årsager til forsinkelse*

Entreprenør Der har i udførelsesfasen været problemer med at få entreprenøren til at opfylde sin del af kontrakten. Københavns Ejendomme har gentagne gange forhandlet og tidsplanen er forlænget flere gange. Entreprenørens arbejder er blevet stoppet i forbindelse med begæring af syn og skøn.



**Mangler** I første halvår af 2014 har der været mangeludbedring og afslutning af første del af byggeriet. På grund af mange fejl og mangler i byggeriet, har det været umuligt for institutionen at tage lokalerne i brug som planlagt. Som følge af det stigende behov for daginstitutionspladser i Indre By har institutionen dog været nødsaget til nu at ibrugtage bygningerne delvist til trods for endnu ikke udbedrede fejl og mangler.

**Økonomi** Der blev afsat en bevilling 92,8 mio. kr. (2014 p/l) til det oprindelige projekt. Frem til udgangen af 2013 blev der yderligere afsat 24,2 mio. kr. til yderligere grupper, tidlige opstarter og fordyrelser pga. fredningssag og forsinkelser.

I overførselssagen 2013/2014 blev der yderligere afsat 15,9 mio. kr. til at dække ekstra omkostninger i projektet. Efter den bevilling er der i alt afsat 133,5 mio. kr. til projektet i Studiestræde 54. Herudover blev der i overførselssagen afsat en pulje på 10 mio. kr. til Studiestræde, som bl.a. skal dække udgifter som følge af tvist med entreprenør m.v.

*Oversigt over bevillinger afsat til Studiestræde 54*

<b>Bevillinger</b>	<b>Beslutning</b>	<b>1.000 kr.</b>	<b>p/l år</b>	<b>2014 p/l</b>
20 grupper og 3 opsamlingssteder	BR 10/12 2009	84.000	2009	92.835
Tidlig opstart 6 grupper	BR 23/9 2011	4.378	2011	4.641
Yderligere 2 grupper	BR 31/5 2012	10.257	2012	10.557
Dækning af merforbrug i forbindelse med fredningssag	3. FB 2013	8.920	2013	9.063
Til legeredskaber, akut opstået problem efter entreprenørs arbejder er blevet stoppet	Pulje ekstraarbejder 2013	300	2013	305
Forlængelse af midlertidige pavilloner - udløst af forsinkelse (deponering)	OFS 2013/14	2.800	2014	2.800
Sikring af legeplads - udløst af forsinkelse	OFS 2013/14	350	2014	350
Merudgifter eksisterende byggesag - Ønske fra Kejd	OFS 2013/14	12.790	2014	12.790
<b>I alt bevilget 1)</b>				<b>133.340</b>

1) Herudover blev der i OFS 2013/14 afsat en pulje på i alt 10 mio. kr. til Studiestræde.

*Driftsudgifter*

<b>Tomgangshusleje</b>		<b>1.000 kr.</b>
2010-2011	Finansieret over drift	13.866
2012	Finansieret over drift	6.499
2013	Finansieret over drift	7.150
<b>I alt</b>		<b>27.515</b>

## Bilag 3: Udbuds- og anlægsstrategi 2013-2014

Københavns Ejendomme er en professionel indkøbsorganisation, der anvender alle relevante metoder til at optimere indkøb, så København får mest muligt byggeri, drift og vedligehold for pengene.

I Budget 2012 blev det besluttet af Københavns Ejendomme (og Teknik- og Miljøforvaltningen) skal udarbejde en udbuds- og anlægsstrategi, og med overførselssag 2012/2013 blev det besluttet, at strategien skal opdateres. Københavns Ejendommens opdaterede strategi blev godkendt af BR den 19. september 2013.

Fokusområderne i Københavns Ejendommens udbuds- og anlægsstrategi er:

- Eksekvering
- Udvikling og innovation
- Samfundsmæssigt ansvar

Desuden besluttede BR ved den politiske behandling, at Københavns Ejendomme også skal indtænke handicaptilgængelighed, trafikale fremkommelighed mm.

### Eksekvering

Eksekvering er et konstant fokusområde i Københavns Ejendomme. Det er et grundlæggende princip i Københavns Ejendomme, at valg af udbuds- og entrepriseform træffes ud fra en konkret vurdering af, hvad der er mest hensigtsmæssigt i den enkelte sag, set i forhold til sagens stade, økonomi, tidsplan, risici, brugere.

Københavns Ejendomme samler oftest rådgivningen hos en totalrådgiver, som varetager både den arkitektfaglige og ingeniørmæssige rådgivning, som gennemarbejdes til et hovedprojekt. Denne model sikrer maksimal fleksibilitet til at håndtere ændringer i projektet som følge af brugerdialog, politiske beslutninger, faktuel afklaring i projekteringsfase, herunder myndighedsforhold, planmæssige ændringer mv.

På baggrund hovedprojektet udbydes entreprenørydelserne i hovedentreprise, som er den mest anvendte entrepriseform i Københavns Ejendomme. Fordelene ved hovedentreprise er bl.a. at ansvaret for udførelsen, herunder koordineringen mellem fagene samt overholdelse af f.eks. miljøkrav, sociale klausuler mv., entydigt placeres hos hoved-entreprenøren. Dette minimerer risikoen for Københavns Ejendommens som bygherre, og er mindre ressourcekrævende end fagentreprise og storentreprise. Desuden giver hovedentreprise stor fleksibilitet ift. brugerinddragelse og god

mulighed for ændringer, hvis der skulle opstå uforudsete problemer undervejs.

Totalentreprise anvendes typisk ved nybyggeri, som på forhånd er veldefineret, og hvor forventningerne om/risikoen for ændringer i projekteringsfasen er mindre. Fordelen ved totalentreprise er bl.a., at entreprenørens kompetencer og viden om bygbarhed, nye tekniske løsninger mm. inddrages tidligt i projektet.

Derudover anvender Københavns Ejendomme løbende en række andre metoder til optimering af byggeprojekterne: Sideordnet udbud, hvor projektet samtidig udbydes med en forceret tidsplan, teamentreprise med partnering, hvor der indgås én samlet kontrakt med arkitekt, ingeniør og entreprenør. Commissioning hvor der hyres en særlig rådgiver til at sikre at driftshensyn indtænkes og implementeres i byggeprojektet. Contract management med en øget grad af juridisk opfølgning i udførelsesfasen mv.

#### **Fokusområder 2013-2014**

I 2013-2014 sætter Københavns Ejendomme særlig fokus på rammeaftaler, incitamenter og bundtning som metoder til at fremme eksekveringen yderligere.

Københavns Ejendomme har gennem en årrække brugt rammeaftaler. Det er vurderingen, at rammeaftaler generelt har en tidsbesparende og kvalitetsfremmende effekt. Derfor indgik Københavns Ejendomme i 2013 en række nye rammeaftaler vedr. teknisk rådgivning, små håndværksydelser og levering af pavilloner. Der sættes i 2013-2014 fokus på at udnytte de nye rammeaftaler optimalt.

Det vurderes, at økonomiske incitamenter i form af bonus fees o.lign. kan give private samarbejdspartnere en ekstra tilskyndelse til at eksekvere indenfor den aftalte tid, økonomi og kvalitet. Derfor sætter Københavns Ejendomme i 2013-2014 fokus på at supplere de gældende krav til entreprenørerne om overholdelse af afleveringstider med en udvidet anvendelse af incitamenter i rådgiver- og entreprisekontrakter. Københavns Ejendomme og Teknik- og Miljøforvaltningen har fremlagt en foreløbig afrapportering for Fast Track Forum den 30. april 2014, og næste delrapportering/evaluering skal forelægges i 1. kvartal af 2015.

Bundtning af byggesager kan effektivisere processerne omkring byggeri, hvis rådgivning og udførelse kan ensartes og gentages, så der opnås stordriftsfordele. Derfor fortsætter Københavns Ejendomme med at vurdere mulighederne for at bundte opgaver. Opgavernes forskellighed og risikoen for, at byggefirmaer går konkurs, har dog bevirket, at Københavns Ejendomme sjældent benytter sig af bundtning.

### **Udvikling og innovation**

Udvikling og afprøvning af nye metoder kan bidrage til at styrke eksekveringen yderligere og skabe udvikling og innovation i byggebranchen som erhverv. Der fokuseres her særligt på samarbejdsformer, digitalt byggeri og risikostyring.

Udbuds- og samarbejdsformer kan have stor betydning for en byggesag. Der findes mange kombinationsmuligheder indenfor de gældende regler, og udfordringen for både bygherre og private samarbejdspartnere består i at være åben overfor disse muligheder. Derfor fortsætter Københavns Ejendomme i 2013-2014 med at udforske og afprøve andre udbuds- og samarbejdsformer end dem, der er mest udbredt på markedet. Således har Københavns Ejendomme i 2014 udbudt et ESCO-projekt, som er en ny måde at organisere energireoveringer på, og Københavns Ejendomme samarbejder med ØKF og Teknik- og Miljøforvaltningen om at identificere et OPP-eksempelprojekt.

De nye digitale værktøjer kan skabe betydelige rationaliseringsgevinster i såvel byggeprocessen som den efterfølgende drift af kommunens bygninger. Københavns Ejendomme har i 2013-2014 fortsat stor fokus på at implementere lovkravene om Det Digitale Byggeri.

Københavns Ejendomme arbejder aktiv med at minimere og håndtere risici i alle projekt-faser. Der henvises her til kapitel 4, Risikostyring, hvor der går i dybden med dette indsatsområde.

### **Samfundsmæssigt ansvar**

Dette fokusområde rummer initiativer, som har til formål at sikre, at Københavns Ejendomme som stor offentlig bygherre agerer samfundsmæssigt ansvarligt både overfor private samarbejdspartnere og overfor de personer, der er beskæftiget på byggeprojekterne.

Københavns Ejendomme fortsætter bestræbelserne på at være en god samarbejdspartner for alle typer virksomheder, også SMV'ere. Udbud rettes ofte direkte til SMV'ere, Københavns Ejendomme arbejder på at forenkle udbudsmateriale og kontrakter, og Københavns Ejendomme er i løbende dialog med andre bygherrer og repræsentanter for byggebranchen.

Københavns Kommune ønsker at fremme virksomhedernes samfundsmæssige ansvar, og Københavns Ejendomme sætter i 2013-2014 fokus på at understøtte denne dagsorden. Det sker ved at gå ind i arbejdet mod social dumping, ved at stille krav om beskæftigelse af praktikanter mm.

Endvidere sætter Københavns Ejendomme fokus på at forbedre og styrke arbejdsmiljø-indsatsen i projekteringen og på byggepladserne. Det er ambitionen at nedbringe antallet af AT-påbud til nul og at implementere et godt arbejdsmiljø bredt i byggeprojekterne.

### Tilføjelser fra BR

I forbindelse med den politiske behandling af Københavns Ejendomes udbuds- og anlægsstrategi ultimo 2013 besluttede BR:

- at handicaptilgængelighed tænkes ind i anlægsstrategien, jf. budgetaftalen for 2014,
- at der for alle større anlægsprojekter i udbuddet stilles krav, som skal sikre den bedst mulige fremkommelighed for biler, busser, cykler og fodgængere under anlægsperioden
- at Københavns Ejendomme sikrer tilstrækkelig inddragelse af berørte parter, både før og under anlægsarbejdet, samt i tilstrækkelig tid varsler berørte erhvervsdrivende og borgere om arbejdets konsekvenser for trafikafviklingen, adgang til ejendomme mv.

Københavns Ejendomme er involveret i arbejdet med at sætte handicaptilgængelighed på dagsordenen og arbejder i forvejen med de to øvrige punkter, som dog forekommer at være mest relevante ift. Teknik- og Miljøforvaltningens anlægsprojekter.

**Model 1; Samlet oversigt**

<b>Eksekvering</b>	<b>Udvikling og innovation</b>	<b>Samfundsmæssigt ansvar</b>	<b>Tilføjelser fra BR</b>
Rammeaftaler	Samarbejdsformer	God samarbejdspartner/ SMV	Handicap-tilgængelighed
Incitamenter	Digitalt byggeri	Sociale og etiske krav	Fremkommelighed
Bundtning	Risikostyring	Arbejdsmiljø	Inddragelse af berørte parter

### Den videre proces

Anlægsanalysen vil afdække udfordringer ved eksekvering af byggesager i Københavns Kommune. Dertil kommer, at regeringen medio 2014 vil offentliggøre en byggepolitisk strategi, der skal ”adressere branchens udfordringer og sikre en koordineret og konsistent politik, som dækker alle aspekter af byggeområdet”.

På baggrund af Københavns Kommunes anlægsanalyse og regeringens byggepolitiske strategi vil Københavns Ejendomme primo

2015 revidere udbuds- og anlægsstrategien og målrette den specifikt mod de udfordringer og anbefalinger, der er identificeret.

Derudover vurderes det, at der er behov for en forenkling og operationalisering af strategien, således at der kun bliver 3-5 meget konkrete, målbare fokuspunkter.

Endelig kan det overvejes, om der er brug for ekstern konsulentbistand i forbindelse med videreudvikling og optimering af Københavns Ejendommers eksekvering af byggeprojekter.