



## **Bilag 6 – Budgetteringsstrategi**

Dette notat beskriver Teknik- og Miljøforvaltningens (TMF's) budgetteringsstrategi for anlægsprojekter.

Budgetteringsstrategien består af tre elementer:

- 1) Risikohåndtering
- 2) Håndtering af mindreforbrug
- 3) Budgetmodel

Formålet med budgetteringsstrategien er, at opnå så robuste og præcise budgetter som muligt og dermed mindske sandsynligheden for, at forvaltningens anlægsprojekter overskrider deres budgetter.

Der er således tale om proaktive værktøjer, som skal sikre robuste og præcise budgetter, der så vidt muligt holder hele projektperioden.

Budgetteringsstrategien sigter desuden på at give en bedre gennemsigtighed, og dermed øge kvaliteten af styring, opfølgning og rapportering på anlægsprojekter.

### **1. Risikohåndtering**

Som udgangspunkt skal anlægsprojekter budgetteres så robust som muligt. Budgettet skal lægges, som det forventes at udgifterne realiseres, både i størrelse og periodisering.

Når et anlægsprojekt gennemgår en risikoanalyse, sker dette for på forhånd at mindske risikoen for merforbrug i forhold til budget og/eller forsinkelser i forhold til besluttet færdiggørelsestidspunkt.

Risikohåndteringen er således proaktiv i sin natur, og en succesfuld risikohåndtering kan bidrage til, at der kun på et begrænset antal projekter opstår merforbrug, samt at størrelsen af merforbrug er forholdsvis begrænset.

TMF foretager en systematisk risikohåndtering af forvaltningens anlægsp portefølje, som består af:

- En indledende risikovurdering ved udarbejdelse af budgetnotat.
- Risikoanalyse ved projektering af anlægsprojekterne i bygherrefunktionen.
- Løbende risikohåndtering, hvor der følges op på risikobetonede anlægsprojekter.

#### *Indledende risikovurdering*

I forbindelse med udarbejdelsen af budgetnotatet foretages en indledende, kvalitativ risikovurdering af projektets risikoprofil. Alt

07-06-2013

Sagsnr.  
2013-0152618

Dokumentnr.  
2013-0152618-6

Sagsbehandler  
Eva Duus

#### **Økonomi**

Njalsgade 13, 4  
Postboks 457  
2300 København S

Telefon  
3366 3788

E-mail  
Z97X@tmf.kk.dk

EAN nummer  
5798009493149

efter hvilken risikoprofil projektet vurderes at have, tillægges budgettet et risikotillæg.

Til indregning af risiko i budgettet, anvendes nedenstående model. Modellen er en forenkling af den risikoanalysemodel, som forvaltningen anvender ved hvert enkelt projekt i projekteringsfasen.

<b>Sandsynlighed 5</b> <i>Høj sandsynlighed</i>	Risikofaktor: 5 Risikotillæg: 10-15 %	Risikofaktor: 15 Risikotillæg: 20 -25 %	Risikofaktor: 25 Risikotillæg: 25-30 %
<b>Sandsynlighed 3</b> <i>Mellem sandsynlighed</i>	Risikofaktor: 3 Risikotillæg: 5-10 %	Risikofaktor: 9 Risikotillæg: 10-15 %	Risikofaktor: 15 Risikotillæg: 20-25 %
<b>Sandsynlighed 1</b> <i>Lav sandsynlighed</i>	Risikofaktor: 1 Risikotillæg: 0-5 %	Risikofaktor: 3 Risikotillæg: 5-10 %	Risikofaktor: 5 Risikotillæg: 10-15 %
	<b>Konsekvens 1</b> <i>Ubetydelig konsekvens</i>	<b>Konsekvens 3</b> <i>Alvorlig konsekvens</i>	<b>Konsekvens 5</b> <i>Meget alvorlig konsekvens</i>

Et projekts risikofaktor udregnes efter, hvor stor sandsynlighed der er for, at der kan ske en budgetovertrædelse eller forsinkelse, og hvad konsekvensen ved denne budgetovertrædelse eller forsinkelse er.

#### *Risikovurdering ift. projekttype*

I forbindelse med den indledende risikovurdering, er det væsentligt at overveje, hvilken projekttype der er tale om. Er der tale om et projekt, som forvaltningen har stor erfaring med, og som har karakter af "rutineprojekt", kan risikotillægget måske begrænses, mens der for projekttyper, som forvaltningen kun sjældent eller aldrig har projekteret, alt andet lige bør indarbejdes et højere risikotillæg. Det er afgørende, at der altid foretages en individuel risikovurdering, uanset projekttype.

I den nedenstående tabel er projekttyperne holdt op mod den indledende risikovurdering, for at give et grafisk overblik over risiko ift. projekttyper.

Risikovurdering ift. projekttype			
Sandsynlighed 5 Høj sandsynlighed			Skybrudsprojekter
Sandsynlighed 3 Mellem sandsynlighed	Busser	Gader og veje, Byrum	Broer
Sandsynlighed 1 Lav sandsynlighed	Administration fx udvikling og it	Parkerings	Bølger, Udeliv, Cykler
	Konsekvens 1 Ubetydelig konsekvens	Konsekvens 3 Alvorlig konsekvens	Konsekvens 5 Meget alvorlig konsekvens

En projekttype, som TMF har stort kendskab til, kan fx være cykelstier, som forvaltningen har stor erfaring med at anlægge. Et projekt som, forvaltningen kun har ringe kendskab til, er eksempelvis de kommende skybrudsprojekter, som for en stor dels vedkommende får karakter af "pilotprojekter". Risikoen ved skybrudsprojekter forventes derfor at være større.

Uanset at et projekt tilsyneladende har en lille risiko, er det dog ingen garanti for, at uventede forhold ikke optræder. Det skal understreges, at den indledende risikovurdering i budgetnotatfasen nødvendigvis er behæftet med usikkerhed. Det skyldes, at der ved udarbejdelse af budgetnotater ikke kan foretages en fuldstændig kortlægning og granskning af alle forhold vedr. det pågældende projekt.

Afhængigt af projektets karakter og risikoprofil tillægges budgettet en procentdel til uforudsete udgifter. På denne måde understøttes, at budgettet på den ene side giver plads til uforudsete udgifter, som måtte opstå, samtidig med at det holdes så tæt på de forventede udgifter som overhovedet muligt.

#### *Risikoanalyse i forbindelse med projektering*

TMF laver risikoanalyse af samtlige anlægsprojekter i forbindelse med projekteringen af anlægsprojekterne. For hvert projekt foretages en individuel vurdering efter en mere detaljeret risikoanalysemodel. For større projekter foretages en mere tilbundsående risikoanalyse.

#### *Løbende opfølgning på risikobetonede projekter*

De projekter som i risikomatrixen på forrige side tildeles en risikofaktor på over 9 defineres som risikobetonede projekter. Der følges særskilt op på alle risikobetonede projekter.

## **2. Håndtering af mindreforbrug**

En konkret risikohåndtering, som den skitserede, der præciserer risiko og indarbejder denne i projektbudgettet tidligt i anlægsprojektets levetid, vil medføre, at der opstår mindreforbrug på et anlægsprojekt, såfremt de formodede risici ikke materialiserer sig. I de tilfælde, hvor der er afsat midler til uforudsete udgifter og risici, og hvor disse ikke opstår, vil alle anlægsprojekter fremadrettet blive afsluttet med et mindreforbrug, som tilbageføres til kommunens fælles kasse og kan disponeres til andre formål.

## **3. Budgetmodel**

TMF har igangsat udvikling af en budgetmodel for anlægsprojekter, som fremadrettet vil blive indarbejdet ved udfærdigelse af budgetnotater.

Budgetmodellen er inspireret af byfornyelsens og almenboligsektorens skema ABC og har til hensigt at øge kvaliteten af budgetteringen af anlægsprojekterne allerede i budgetnotatfasen og at indfange hele anlægsprojektets levetid.

Overordnet forventes det, at budgetmodellen vil løbe over tre faser:

- Budgetnotatfasen
- Projekterings- og udførelsesfase
- Regnskabsfase

Bevillingen for et anlægsprojekt tildeles typisk på baggrund af et budgetnotat, som fører til vedtagelsen af anlægsprojektet ved budgetvedtagelsen.

I forbindelse med det reviderede projektforslag for anlægsprojekter har TMF i forberedelsen af budget 2014 udarbejdet en tjekliste for at understøtte udarbejdelsen af budgetnotaterne. Tjeklisten består af en række forhold, som kan være væsentlige at forholde sig til ift. det enkelte projekts samlede økonomi og tidsplan.

Målet for såvel tjekliste som budgetmodel er at øge detaljeringsgraden af budgetteringen, præcisere risikoprofilen og samlet øge kvaliteten af budgetnotaterne, hvormed budgetterne for anlægsprojekterne bliver mere realistiske.

Som en del af udarbejdelsen af et budgetnotat udfyldes et foreløbigt budget i budgetmodellen.

Her arbejder TMF med at forbedre kvaliteten af de estimerede bygherreudgifter, primært bygge- og projektledelse. De forventede udgifter er behæftet med en betydelig usikkerhed, men kvaliteten af estimerne søges forbedret med udgangspunkt i et aggregeret måltal for administrationsprocenten på 5 % og i konkrete erfaringstal på projektypeniveau fra forvaltningens erfaringsdatabase.

