

Memo

Dato: 05.05.2006

Til: Københavns Amt, Jørn Gettermann og Birgit Petersen

Kopi:

Fra: Deloitte Financial Advisory Services, Klaus Ahm og Troels Lorentzen

Korridorprojektet – Udvidet analyse af finansiering og risiko

Anvendelse

Nærværende memo er et bilag til Københavns Amts Mødesag til mødet i Udvalget for Teknik og Økonomi den 18. maj 2006. Memoet er skrevet som et uddybende baggrundsnotat og er baseret på konklusioner og uddrag fra det omfattende beregningsmateriale, der er fremstillet i forbindelse med den uddybende analyse af letbanens finansiering og risiko, Deloitte sammen med COWI har udført for Københavns Amt. Notatet giver således ikke en udtømmende beskrivelse, vurdering eller præsentation af letbanen, men fremhæver dele af vurderingen af projektets økonomi og risici.

For at sikre sammenligneligheden med tidligere analyser af letbanen er økonomioplysningerne angivet i priseniveau primo 2003. Beregningerne er foretaget eksklusive moms og skatter. Ved en opregning til dagens priseniveau vil der således skulle korrigeres for den mellemliggende prisudvikling.

Konklusion

Ved en sammenligning af letbanens anlægs- og driftsøkonomi udført som OPP eller i en traditionel offentlig udførelse (basisalternativet) konkluderes det, at de finansielle omkostninger ved OPP-modellen med 75% sandsynlighed gør en OPP-løsning dyrere end basisalternativet. Analyserne viser nemlig, at forskellen i finansieringsomkostningerne gør det uforholdsmæssigt dyrt at lade OPP-selskabet eje letbanen i den 30 år lange driftsperiode. Ulemperne opvejes ikke af de økonomiske fordele, der vurderes at opstå ved driftsaftalen.

Derfor opstilles en OPP-model, hvor den offentlige bestiller overtager OPP-selskabet, når letbanen er anlagt og de første driftsår er vel overståede (early-transfer-model). I modellen betales OPP-selskabet for at bære hele risikoen ved at etablere og idriftsætte letbanen, og der foretages en sammentænkning af anlæg og drift af letbanen. Sammenlignet med basisalternativet viser analysen, at der under de givne forudsætninger vil være en gevinst til den offentlige bestiller på ca. 200 mio. kr. ved denne model, samtidig med at risikoen for budgetoverskridelser i anlægsfasen bæres af OPP-selskabet.

Såfremt letbanen kommer ind i en realitetsfase, anbefales det, at der udarbejdes mere indgående vurderinger af OPP-selskabets fallitrisiko, sådan at den konkrete og øvrige potentielle finansieringsmodeller kan underkastes en endelig finansiel optimering.

Indledning

Københavns Amt har bedt Deloitte foretage en vurdering og sammenligning af letbanens økonomi og risiko, hvis den udføres enten som et offentligt privat partnerskab (OPP), eller i en traditionel offentlig udførelse (basisalternativet). Det rådgivende ingeniørselskab COWI har til brug herfor gennemgået overslagene over letbanens økonomi og risiko med hensyn til anlæg, drift og vedligehold. COWIs vurderinger er fremstillet, så de dækker de 2 udførelsesalternativer, der analyseres og udgør således en del af grundlaget for beregningerne. Deloitte har suppleret COWIs økonomi- og risikooverslag med estimater for den offentlige og den private parts finansieringsomkostninger og har herefter udført beregningerne ved anvendelse af Deloitte's vurderingsværktøj.

Deloitte har tidligere, ligeledes med udgangspunkt i data fra COWI, foretaget en vurdering af letbanens økonomiske potentiale i de to udførelsesalternativer. Beregningerne blev foretaget ved anvendelse af Erhvervs- og Byggestyrelsens (EBST) vurderingsværktøj til vurdering af anlægsprojekters OPP-egnethed. EBSTs værktøj er imidlertid behæftet med indbyggede fejl og uhensigtsmæssigheder, hvorfor Københavns Amt anmodede COWI om at revidere datagrundlagets forudsætninger om økonomi og risiko i de to udførelsesalternativer, herunder med hensyn til en eventuel samvariation (korrelation) mellem de enkelte budgetposter. Formålet var at lade Deloitte vurdere projektets karakteristika ved anvendelse af Deloitte's eget vurderingsværktøj, der er fri for de regne- og metodefejl, EBSTs værktøj er behæftet med og samtidig tillader en mere nuanceret belysning af projektets finansielle opbygning.

Den vurderede anlægs- og driftsøkonomi og risiko bygger på "ens" anlæg i de 2 udførelsesalternativer. Risikomålene udtrykker med andre ord tilfældige udsving og må således ikke forveksles med den økonomiske risiko, der består i at bestilleren kan være fristet til at efterspørge ændrede eller kvalitativt bedre løsninger (scope creep) i takt med, at projekteringen og udførelsen af anlægget skrider frem. I den forstand er anlægget låst fast og ens i vurderingen af de 2 udførelsesalternativer.

Risikoen for, at infrastrukturprojekter i en traditionel offentlig udførelse fører til betydelige budgetoverskridelser som følge af ændrede krav eller ønsker er således ikke kvantificeret i analysen, men er et forhold, bestilleren bør overveje nøje ved vurderingen af fordele og ulemper ved basisalternativet og OPP. Erfaringerne viser nemlig, at OPP ikke fører til samme grad af utilsigtet udvikling i anlægsomkostningerne, idet eventuelle ændringer i scope efter kontraktindgåelsen beskrives og prisfastsættes som et kontrakttillæg.

Offentligt Privat Partnerskab

I et OPP har den offentlige bestiller kun aftaler med OPP-selskabet. Opgaverne vedrørende projektering, anlæg, finansiering, drift og vedligehold kobles sammen, og der anlægges en lang projekthorisont på 20-30 år. Analysen reflekterer således virkningerne af en langsigtet minimering af projektets samlede omkostninger og ikke en kortsigtet minimering af eksempelvis anlægsomkostningerne.

For at gøre en økonomisk sammenligning af de 2 udførelsesalternativer mulig, opstilles basisalternativet med samme tidshorisont og indhold, men således, at det afspejler den forskellige organisering af de 2 udførelsesalternativer og de deraf følgende forskellige antagelser om økonomi og risiko.

I et OPP har bestilleren gennem en meget detaljeret kravspecifikation til den ydelse, der skal leveres, fokus rettet på, hvad der skal leveres, og ikke hvordan. OPP-selskabet er stiftet alene for at løse den konkrete opgave og vil ikke kunne påtage sig andre opgaver. Parterne bag OPP-selskabet tilfører selskabet kapital i form af aktiekapital og anden projektfinansiering, således at selskabet er så robust, at det med meget stor sikkerhed er finansielt rustet til at løse den konkrete anlægs- og driftsopgave.

OPP-selskabets kapital skal bære en vis risiko. Derfor er den dyrere end de lån, den offentlige bestiller selv kan optage. Ejere af OPP-selskabets aktiekapital forventer et afkast, der er tilpasset projektets risici. Bankerne, der stiller risikovillig lånekapital til rådighed for OPP-selskabet, vil ligeledes fastlægge rentevilkårene ud fra en vurdering af den risiko, de pågældende lån er behæftet med. Kapital-

omkostningerne vil typisk være højest under anlægsfasen, hvor risikoen er størst, mens OPP-selskabet typisk tillades at refinansiere sig, når det er i driftsfasen, hvor risikoen er betydeligt mindre. De højere kapitalomkostninger er prisen for at få OPP'et til at overtage risikoen fra den offentlige bestiller.

OPP-selskabet indgår aftaler med de forskellige underleverandører af de for projektet nødvendige leverancer. OPP-selskabet har således ansvaret for løsningen af opgaven og ejer anlægget i hele aftaleperioden. Den økonomiske eksponering, parterne bag selskabet har og det forhold, at projektrisikoen i vidt omfang er overført til OPP-selskabet bevirker, at selskabet vil tænke innovativt og have fokus på at løse opgaven rettidigt og inden for budgettet. Der er nemlig ikke mulighed for at sende "merkrav" videre til bestilleren, som alene er forpligtet til at betale den løbende OPP-ydelse, vel at mærke såfremt, den aftalte ydelse bliver leveret.

OPP-betalingen fastlægges efter en betalingsmekanisme, som beskriver, hvorledes og med hvilken frekvens basisbetalingen skal justeres som følge af OPP-selskabets evne til at levere ydelsen i henhold til en række vurderingskriterier, som er nærmere fastlagt i OPP-kontrakten. Disse kriterier vil kunne relatere sig til fx sikkerhed, rettidighed, rengøring og andre mål for passagerernes tilfredshed. Dermed gives OPP-selskabet incitamenter til vedvarende at yde en maksimal indsats.

Basisalternativet

I basisalternativet ejer den offentlige bestiller selv anlægget og har flere aftaleparter fx i forbindelse med fagentreprise vedr. projektering, anlæg (spor, stationer mv.), rullende materiel, baneteknik, drift og vedligehold. Da leverandørerne leverer direkte til den offentlige bestiller, som samtidig påtager sig opgaven med at koordinere fx planlægningen og en række fagentreprise, så kan der i sagens natur kun blive tale om en mere begrænset risikooverdragelse til den private part.

Der er i sagens natur ingen entydig definition på, hvad basisalternativet omfatter, herunder hvordan den offentlige bestiller organiserer projektets anlægsfase og den efterfølgende driftsfasen. Det er imidlertid vigtigt, at basisalternativet afspejler en nutidig og velplanlagt organisering af opgaven – ellers vil man risikere at overvurdere potentialet ved OPP. Som en konsekvens heraf har COWI nedjusteret vurderingen af risikoen i basisalternativet, idet det er vurderingen, at man aktuelt ville basere basisalternativet på færre, men større fagentreprise, hvorved en del af den risiko, der tidligere vurderedes at være forbundet med at koordinere et meget stort antal mindre fagentreprise reelt er blevet mindre.

Sammenlignet med OPP-alternativet, hvor kapitalomkostningerne er høje og risikoen stærkt afgrænset, så er det nærmest omvendt i basisalternativet. Her er kapitalomkostningerne lave og afspejler de vilkår, som stat og kommuner kan låne til, mens risikooverdragelsen til den private part er begrænset med en større risiko for budgetoverskridelser til følge. I basisalternativet udgøres den økonomiske risiko således af usikkerheden om, hvor dyrt projektet kan ende med at blive. Og det er netop denne forskel mellem de 2 projektyper, der her er vurderet nærmere.

Anlægs-, driftsøkonomi og risici

Med udgangspunkt i det reviderede datagrundlag estimeres de forventede totale anlægsomkostninger og den tilhørende økonomiske risiko. Der er der ingen "metodemæssige" bindinger på, hvordan risikoen "kan se ud", og hvordan de enkelte omkostningselementer kan være korrelerede. Det betyder, at simple regneteknikker ikke kan anvendes, men må erstattes af mere avancerede simuleringsteknikker. Deloitte's vurderingsværktøj bruger en såkaldt Monte Carlo-simulation.

De forventede totale anlægsomkostninger er summen af alle de budgetposter, der relaterer sig til etableringen af letbanen, herunder også udgifterne til erhvervelse af arealer. For de enkelte budgetposter er der opstillet statistiske sandsynlighedsfordelinger efter Cowis anbefalinger. Gennem Monte Carlo simuleringen beregnes en ny "statistisk fordeling" af de totale anlægsomkostninger, der viser sammenhængen mellem den budgetterede anlægsomkostning og det tilhørende budgetsikkerhedsniveau.

Eller med andre ord; en metode til vurdering af sandsynligheden for, at et givent anlægsbudget ”kan holde”.

Beregningerne er foretaget således, at de afspejler, at risikoen for budgetoverskridelser normalt er større end sandsynligheden for at opnå uventede besparelser. Empiriske analyser af økonomien i store anlægsprojekter viser, at dette ofte er tilfældet, idet det dog som anført ovenfor er helt afgørende at skelne mellem (ofte mere begrænsede) uforudsigelige overskridelser og (ofte mere substantielle) kvalitativt betingede budgetoverskridelser (scope creep). Kun risikoen forbundet med udgiften til vognsæt antages at være symmetrisk. Der er ikke medregnet risiko på budgetposten til etablering af stationer, grundet budgetpostens begrænsede størrelse. Analysen tager endvidere højde for at visse af budgetposterne har en vis indbyrdes sammenhæng – når den ene stiger, så trækker det andre poster med sig. Korrelationerne er baseret på en kvalitativ vurdering foretaget af COWI.

Simuleringen af anlægsøkonomien tager udgangspunkt i basisalternativet og er udført med udgangspunkt i de i tabellen nedenfor viste antagelser om økonomi, risiko. I tabellen er risikoen på de enkelte budgetposter angivet ved 5%, 50% og 95% budgetsikkerhedsniveauer. Ved et 95% budgetsikkerhedsniveau er der kun 5% sandsynlighed for at budgettet overskrides, mens der ved et budgetsikkerhedsniveau på 50% er lige stor sandsynlighed for, at budgettet overskrides som for det modsatte.

Økonomiske forudsætninger			
mio. kr.	5%	50%	95%
Udførelse			
Baneteknik			
spor	500,0	580,0	680,0
Omlægninger			
vej	650,0	722,0	866,0
kryds	194,0	219,0	274,0
broanlæg	226,0	289,0	429,0
Arealerhvervelser			
areal	171,0	190,0	228,0
Stop/Stationer			
stationer		45,0	
Depot			
vogndepot og trafikkontrol	191,0	212,0	282,0
Rullende materiel			
vognsæt	314,0	393,0	472,0
Årlig drift og vedligeholdelse			
drift	76,9	81,0	101,2

Effektivitetsforbedringer i OPP

På baggrund af basisalternativet er der i samarbejde med COWI opstillet et økonomi- og risikobudget for OPP-alternativet. For sammenlignelighedens skyld er økonomi og risici i de 2 udførelsesalternativer opstillet i oversigtsform i tabellen nedenfor.

Totaløkonomi			
mio. kr.	5%	50%	95%
Årlige Indtægter	69,18	86,48	103,77
Omkostninger			
Base Case			
Planlægning (total)		7,00	
Projektering (total)	180,94	203,00	230,81
Konstruktion (total)	2.414,03	2.668,17	3.038,78
Adm. Konstruktion (årlig)	100,80	112,00	123,20
Drift & vedligehold (årlig)	76,93	80,98	101,23
Adm. Drift & vedligehold (årlig)		1,00	
OPP Case			
Planlægning (total)		24,50	
Projektering (total)	180,94	203,00	230,81
Konstruktion (total)	2.286,99	2.401,35	2.568,13
Adm. Konstruktion (årlig)	80,64	89,60	98,56
Drift & vedligehold (årlig)	73,08	76,93	96,17
Adm. Drift & vedligehold (årlig)		0,80	

Vurdering af kapitalomkostninger

De udførte beregninger tager udgangspunkt i nutidsværdierne af økonomioplysningerne for anlæg, drift og vedligehold i de 2 udførelsesalternativer. Beregningerne forudsætter derfor, at der opstilles forudsætninger om de 2 parters finansielle vilkår ved optagelse af lån. Beregningerne er baseret på følgende estimerede kapitalomkostninger:

Beregning af kapitalomkostninger			
	Basis	OPP(F1)	OPP(F2)
Fremmedkapital			
- Risikofrie rente	3,8%	3,4%	4,0%
- Kreditspread	0,2%	2,0%	0,6%
Nominal låne rente før skat	4,0%	5,4%	4,6%
- Skattesats	0,0%	0,0%	0,0%
Nominal låne rente efter skat	4,0%	5,4%	4,6%
Egenkapital			
- Egenkapitalens afkastkrav	-	20,0%	12,0%
- Egenkapitalens gearing	-	10	10
Vægtede nom. kapitalomk.	4,0%	6,8%	5,4%
- Forventet inflation	2,3%	1,9%	2,3%
- Vægtede reale kapitalomk.	1,7%	4,8%	3,0%
Basis - [Kapitalomkostning i Københavns Amtskommune]			
OPP(F1) - [Kapitalomkostning i OPP i anlægsfasen]			
OPP(F2) - [Kapitalomkostning i OPP i drifts- og vedligeholdelsesfasen]			

I basisalternativet anvendes en realrente på 1,7% som kalkulationsrente. Den afspejler den rente, staten kan låne til tillagt et rentetillæg svarende til det, der er ved lånoptagelse fx gennem kommunekredit eller ved offentligt garanterede obligationsudstedelser på obligationsmarkedet.

I OPP-alternativet er der opstillet 2 niveauer for finansieringsomkostningerne. F1, der afspejler den høje risiko i anlægsfasen og F2, der afspejler den lavere risiko i den efterfølgende driftsfase. Set over hele forløbet er den gennemsnitlige årlige kapitalomkostning i OPP-alternativet på ca. 3,25% reall.

Hvad siger den økonomiske analyse?

Analysen sammenligner først basisalternativet med en helt traditionel OPP-model, hvor OPP-selskabet står for hele finansieringen af anlægget gennem hele kontraktens løbetid.

Basisalternativet

I basisalternativet finansierer de kommunale projektdeltagere ud fra en fastlagt fordelingsnøgle hver deres andel af projektets udgifter og indtægter eksempelvis gennem lånoptagelse i Kommunekredit, private pengeinstitutter eller af "frie midler". Basisalternativet forudsætter, at kommunerne gives den nødvendige adgang til at optage lån til finansiering af projektets initialt meget store udgifter. Driftsfasen byder ikke på samme problemstilling, da analysen viser, at der må forventes at være et lille overskud af letbanens primære drift – dvs. før forrentning og afdrag af selve investeringen. Dette svarer til de betingelser, de kommunale deltagere i Ørestadsselskabet og de øvrige metroselskaber har haft.

Basisalternativet vil således være karakteriseret ved lave finansieringsomkostninger (real kapitalomkostning på 1,7% p.a.), men rummer samtidig en betydelig økonomisk risiko for den offentlige part.

OPP

I OPP-udførelsen står OPP-selskabet for hele kapitalfremskaffelsen. Betalingen for anlægget og drifts- og vedligeholdelsesydelsen sker over en 30-årig driftsperiode med lige store årlige beløb. Her er der ikke noget direkte behov for kommunal lånoptagelse, men det vil efter alt at dømmes være nødvendigt at sikre de deltagende kommuner en dispensation fra lånebekendtgørelsen, således at deltagelse i projektet ikke udløser et krav om deponering. OPP-selskabet har betydeligt højere reale finansieringsomkostninger end det er tilfældet ved den kommunale lånoptagelse i basisalternativet. Konsekvensen heraf er – lidt populært udtrykt – at indskuddet af aktiekapital og de meget store lån, der skal optages for at finansiere selve letbanen, kommer til at fungere som en meget dyr finansiering (real kapitalomkostning på 4,8% i anlægsfasen og 3,0% i driftsfasen), som skal opvejes af OPP-selskabets højere effektivitet i anlægs-, drifts- og vedligeholdelsesopgaverne.

Omkostninger i OPP og basisalternativet

Konsekvensen for totaløkonomien af antagelserne om finansieringsomkostningerne og parternes forskellige evne til at styre økonomi og risiko er gengivet i tabellen nedenfor.

Af tabellen fremgår det, at *basisalternativet* med 50% sandsynlighed (budgetkonfidensniveau) vil kunne udføres for ca. 2.987 mio. kr. og med 95% sandsynlighed vil kunne holdes inden for et budget på ca. 3.562 mio. kr.

For at vurdere den maksimale gevinst ved OPP, er der foretaget en konsekvensberegning ved anvendelse af den offentlige finansieringsrente. Beregningen er gengivet under "OPP alternativ 1" og viser, at den maksimale gevinst ved et budgetkonfidensniveau på 50% er på ca. 451 mio. kr. (2.987 mio. kr. – 2.536 mio. kr.). Det er med andre ord det beløb, der er til at dække de højere finansieringsomkostninger og sikre en evt. gevinst.

Budgetsikkerhedsniveauer			
mio. kr.	5%	50%	95%
Base Case	2.518	2.987	3.562
OPP alternativ 1	2.128	2.536	3.035
OPP alternativ 2	2.781	3.198	3.707

(1) - [tabellen viser den simulerede nutidsværdi af omkostningerne for den offentlige part ved forskellige alternativer og ved forskellige budgetsikkerhedsniveauer]

Totalomkostningen i basisalternativet skal jævnføres med 50% budgetkonfidensniveauet i OPP-udførelsen beregnet ved OPP'ets forventede finansieringsomkostning, da det er den pris, OPP-selskabet skal have for at påtage sig projektet og opnå det afkastkrav, der er forudsat ved beregningen af finansieringsomkostningen. Dette beløb fremgår under "OPP alternativ 2" og er på ca. 3.198 mio. kr. og overstiger derved basisalternativet med ca. 211 mio. kr. De højere finansieringsomkostninger i OPP-selskabet belaster således projektøkonomien med ca. 662 mio. kr. (211 mio. kr. + 451 mio. kr.).

En nærmere analyse af basisalternativet og OPP-udførelsen viser, at basisalternativet med ca. 75% sandsynlighed vil være billigere end OPP.. kr. Det vil umiddelbart kun være et naturligt valg, hvis den offentlige bestiller er meget risikoavers eller har en helt særlig præference for at få finansieret letbanen uden anvendelse af offentlig kapital.

Konklusionen er således, at den rene OPP-model, hvor OPP-selskabet står for hele finansieringen ikke virker som en brugbar model i den konkrete sammenhæng – dertil er finansieringen af letbanen ganske enkelt for dyr, hvilket mere end opvejer de skønnede effektiviseringsgevinster på ca. 451 mio. kr.

Optimering af OPP-modellen

Den næste del af analysen fokuserer på at optimere projektfinansieringen og organiseringen, således at størstedelen af de fordele, der er forbundet med OPP kan bevares, samtidig med at de negative virkninger af de meget høje private finansieringsomkostninger afbødes. Med henblik herpå opstilles en model, der sammenlignes med basisalternativet.

DBFeTO – Design-Build-Finance-earlyTransfer-Operate

De betydelige vurderede effektiviseringsgevinster har ført til, at vi har opstillet en optimeret OPP-model som gennem en finansiel optimering af projektet vil kunne sikre en nettogevinst ved et budgetkonfidensniveau på 50% på ca. 175 mio. kr.

Den optimerede OPP-model adskiller sig fra den traditionelle OPP-model ved at den offentlige part køber OPP-selskabet, når selskabet har anlagt letbanen og efterfølgende iværksat en succesfuld drift af banen. Købsprisen fastsættes således, at OPP-selskabet honoreres for at have båret risikoen på anlægget i den risikable anlægs- og indkøringsfase. Den driftsoperatør, der har været med til at etablere anlægget fortsætter som leverandør eller partner i selskabet, indtil driften udbydes – eksempelvis med en frekvens på 8-10 år. Hvilket er i lighed med den frekvens, der ses i Trafikstyrelsens og Metroselskabernes udbud af driftsydelserne. Drift og vedligehold af letbanen forudsættes således fortsat at være outsourcet.

Potentiale ved DBFeTO model			
mio. kr.	5%	50%	95%
Base Case			
Totaløkonomi	2.525	2.999	3.569
Anlægsøkonomi	2.792	3.027	3.362
Driftsøkonomi	(435)	(47)	439
DBFeTO			
Totaløkonomi	2.401	2.815	3.311
Anlægsselskab	2.815	2.935	3.104
Driftsselskab	(523)	(132)	346
Traditionelt OPP			
Totaløkonomi	2.793	3.213	3.716
Anlægsselskab	3.141	3.308	3.513
Driftsselskab	(409)	(106)	285

Totaløkonomien angiver nutidsværdien for det offentlige af den valgte model. DBFeTO-modellen er billigere, fordi den udnytter den bedre økonomistyring i et OPP samt, at det offentlige finansierer anlægget i driftsfasen. De beregnede værdier for anlægsselskabet og driftsselskabet i DBFeTO-modellen afspejler nutidsværdien for den offentlige bestiller af de 2 faser. I det traditionelle OPP er nutidsværdien fordelt efter en nøgle, der afspejler den faktiske omkostningsdistribution i OPP selskabet.

I kraft af at DBFeTO-modellens 50% budgetsikkerhedsniveau ligger ca. 175 mio. kr. under det tilsvarende budgetsikkerhedsniveau i basisalternativet, så er der tungtvejende grunde til at foretrække denne model frem for basisalternativet. Samtidig rummer basisalternativet ikke den risikotransferering under anlægsfasen, som er indbygget i DBFeTO-modellen.

Modellen åbner mulighed for at driftsoperatøren fortsat kan have en begrænset aktiepost i OPP-selskabet efter den offentlige overtagelse af selskabet. I nærværende beregninger er det dog beregnings-teknisk forudsat ikke at være tilfældet. Som konsekvens af at OPP-selskabet "købes" af den offentlige bestiller, skal der i givet fald findes en langsigtet styringsmodel for et sådant selskab. En principiel mulighed kunne være at få administreret/ejet letbaneselskabet af samme enhed, som kommer til at stå for Metroen efter udvidelsen med Cityringen, hvor metroen netop adskilles fra de arealudviklingsaktiviteter, staten og Københavns Kommune har sammen.

Kommunal medfinansiering – fordelingsnøgler mv.

Udgangspunktet for finansieringen af letbanen svarer til principperne for de eksisterende og kommende metroetaper. Derfor vil der – uanset om letbanen etableres som et traditionelt offentligt projekt eller som et OPP – skulle fastlægges principper for den kommunale medfinansiering af letbanen. I basisalternativet vil der være behov for at opstille en fordelingsnøgle for den til projektets gennemførelse nødvendige lånoptagelse, mens der i OPP-alternativet vil være behov for at foretage en tilsvarende fordeling af OPP-betalingen, som skal betales løbende i hele projektets løbetid.

Indledningsvis vil en fordelingsnøgle, baseret på kommunernes nærhed til banen og befolkningstal, kunne bruges som grundlag for en fordelingsnøgle. Der er i sagens natur andre forhold (skinnekilometre, antal stationer, antal arbejdspladser etc.), som vil kunne inddrages ved fastlæggelsen af betalingsnøglen. Med henblik på at sikre et solidt politisk grundlag er det imidlertid vigtigt, at principperne i fordelingsnøglen lægges fast mens forhandlingerne og den nærmere fastlæggelse af anlæggets udformning foretages. Enkelte deltagere ønsker om specifikke ændringer i forhold til en aftalt standard i

letbanens udformning vil kunne gennemføres som individuelt finansierede tilkøb, så der ikke gives mulighed for at spekulere i at overvælte udgifter på de øvrige deltagere. I forbindelse med fordelingen af de økonomiske byrder ved en udvidelse af metroen med en Cityring, har der netop ligget sådanne overvejelser til grund for fordelingen af de kommunale tilskud, mens basisfordelingen var baseret på anlægsudgiftens fordeling i de deltagende kommuner, samt et forholdsmæssigt fordelt statstilskud.

Uanset hvilket udførelsesalternativ, der vælges skal der fastlægges en betalingsprofil for de kommunale bidrag, således at der som minimum afvikles gæld i samme takt, som letbanen afskrives. I det følgende er det forudsat, at betalingen af de kommunale bidrag påbegyndes allerede, når projektet sættes i værk. Derved bliver den samlede afdragsperiode på ca. 37 år. Det samme princip om betaling fra projektstart har ligget til grund for beslutningen om finansieringen af metroudvidelsen. Her indskyder deltagerne principielt al kapital i selskabet på det tidspunkt, hvor projektet er endeligt besluttet igangsat. Da referencen i nærværende analyse er OPP-modellen, er den mest logiske parallel at beregne størrelsen af det faste årlige bidrag, der skal til for at projektet er endelig forrentet og afdraget ved udløbet af projekthorisonten.

I tabellen nedenfor er der vist et eksempel på en indledende procentfordeling af de kommunale deltageres bidrag:

Fordelingsnøgle efter nærhed til letbanen og befolkningstal			
	Indbyg.	Vægt	Andel
Direkte interessenter			
Albertslund	28.146	1,00	14%
Gladsaxe	62.007	1,00	31%
Glostrup	20.785	1,00	10%
Lyngby-Taarbæk	51.611	1,00	26%
Indirekte interessenter			
Brøndby	34.513	0,50	9%
Rødovre	36.312	0,50	9%
Interessenter uden angivelse			
Ballerup	46.759	-	0%
I alt (vægtet)	197.962	5,00	100%

(1) Befolkningstal er pr. 1. januar 2005 efter det nye danmarkskort
 (2) De indirekte berørte kommuner vægtes med 50% af befolkningstallet
 Source: Danmarks Statistik, Indenrigsministeriet, Deloitte

I fordelingsnøglen vægter de direkte interessenters befolkningstal 100%, mens de indirekte interessenters befolkningstal vægter 50%. For interessenter uden angivelse vægter befolkningstallet 0%. Disse vægte kan i sagens natur tilpasses individuelt, ligesom antallet af faktorer, der fastsætter vægtene kan udvides. I aftaleudkastet til Cityringen er fordelingsnøglen for de kommunale bidrag fastlagt i henhold til fordelingen af anlægsudgifterne mellem København og Frederiksberg med ca. 80% til København og ca. 20% til Frederiksberg.

Basisalternativet

I basisalternativet, hvor de kommunale deltagere står for finansieringen og i vidt omfang også for selve opgaveudførelsen, bibeholder de kommunale deltagere tillige en betydelig del af den økonomiske risiko ved projektet. Selve lånoptagelsen vil kunne ske gennem Kommunekredit, private banker eventuelt suppleret med frie kommunale midler. I tabellen nedenfor vises en fordeling af projektkostningerne ved budgetsikkerhedsniveauer på 50% og 95% fordelt efter de principper, der er beskrevet ovenfor i afsnittet om fordelingsnøgler. Afstanden fra 50% budgetsikkerhedsniveauet og op til 95% budgetsikkerhedsniveauet er på knap 20%, hvilket afspejler det permanente udsving i den årlige betaling, de deltagende kommuner bør være villige til at acceptere, hvis man vælger at organisere letbanen i en traditionel offentlig udførelse.

Kommunale bidrag i basisalternativet – afdrag fra projektstart					
	Indbyg.	Vægt	Andel	50% mio. kr.	95% mio. kr.
Direkte interessenter					
Albertslund	28.146	1,00	14%	15,6	18,6
Gladsaxe	62.007	1,00	31%	34,3	40,9
Glostrup	20.785	1,00	10%	11,5	13,7
Lyngby-Taarbæk	51.611	1,00	26%	28,5	34,0
Indirekte interessenter					
Brøndby	34.513	0,50	9%	9,5	11,4
Rødovre	36.312	0,50	9%	10,0	12,0
Interessenter uden angivelse					
Ballerup	46.759	-	0%	0,0	0,0
I alt (vægtet)	197.962	5,00	100%	109,4	130,5

(1) Befolkningstal er pr. 1. januar 2005 efter det nye danmarkskort
(2) De indirekte berørte kommuner vægtes med 50% af befolkningstallet

Source: Danmarks Statistik, Indenrigsministeriet, Deloitte

DBFeTO-modellen

Det er fortsat OPP-selskabet, der finansierer og bærer risikoen for letbanen i den risikable anlægs og ibrugtagingsfase. I driftsfasen er risikoen vurderet markant lavere, og det økonomiske potentiale ved at lade OPP-selskabet stå for denne derfor begrænset i forhold til den finansielt drevne besparelse, der kan opnås ved en offentlig overtagelse og refinansiering af OPP-selskabet. I tabellen nedenfor er de fordelte årlige kommunale bidrag beregnet under antagelse af at: 1) De kommunale deltagere finansierer hele letbanen, eller 2) Staten medfinansierer ca. 40% svarende til den statslige andel i de nuværende og kommende metroetaper og at de kommunale deltagere følgelig finansierer ca. 60% af letbanen

Grundet risikotransfereringen til den private part, som stifter et egentligt anlægsselskab, vil det offentlige bidrag kunne fastlægges med betydelig større sikkerhed og vil i realiteten være låst fast på det tidspunkt, hvor kontrakten bliver indgået med OPP-selskabet.

Kommunale bidrag efter nærhed til letbanen og befolkningstal – afdrag fra projektstart					
	Indbyg.	Vægt	Andel	Komm. Bidrag mio kr	
				Stat 0%	Stat 40%
Direkte interessenter					
Albertslund	28.146	1,00	14%	14,7	8,8
Gladsaxe	62.007	1,00	31%	32,3	19,4
Glostrup	20.785	1,00	10%	10,8	6,5
Lyngby-Taarbæk	51.611	1,00	26%	26,9	16,1
Indirekte interessenter					
Brøndby	34.513	0,50	9%	9,0	5,4
Rødovre	36.312	0,50	9%	9,5	5,7
Interessenter uden angivelse					
Ballerup	46.759	-	0%	0,0	0,0
I alt (vægtet)	197.962	5,00	100%	103,1	61,8

(1) Befolkningstal er pr. 1. januar 2005 efter det nye danmarkskort
(2) De indirekte berørte kommuner vægtes med 50% af befolkningstallet

Source: Danmarks Statistik, Indenrigsministeriet, Deloitte

Optagelse af lån, opnåelse af supplerende finansiering mv.

Basisalternativet

Basisalternativet forudsætter, at kommunerne gives den nødvendige adgang til at optage lån til finansiering af projektets initialt meget store udgifter, og at der fastlægges en fornuftig afdragspolitik, således at gælden som minimum afdrages i takt med at letbanen afskrives.

Driftsfasen byder ikke på samme problemstilling, da analysen viser, at der må forventes at være et lille overskud af letbanens primære drift – dvs. før forrentning og afdrag af selve investeringen.

OPP

Ved OPP er der ikke noget direkte behov for kommunal lånoptagelse, men det vil efter alt at dømme være nødvendigt at sikre de deltagende kommuner en dispensation fra lånebekendtgørelsen, således at deltagelse i projektet ikke udløser et krav om deponering.

Incitamentet til at skaffe supplerende finansiering

I forhold til mulighederne for at skaffe supplerende finansiering til letbanen udgør eksempelvis indtægter fra grundsalg, stigende indtægter fra grundskyld og dækningsafgifter gennem stigende jordpriser mv. oplagte kilder til at skaffe supplerende finansiering for de deltagende kommuner.

Regionplanen for 2005 rummer da også en række muligheder for at udnytte byggemuligheder og foretage byfortætning mv. langs Ring 3. HUR har netop rekvireret en sådan analyse, som med udgangspunkt i et konkret område i Gladsaxe. Mulighederne skal belyses grundigt, herunder ikke mindst betydningen af skattestoppet og den mellemkommunale udligningsordning, som helt eller delvist kan neutralisere de potentielle gevinster.

Med henblik på at give de kommunale deltagere maksimale incitamentet til at realisere det udviklingspotentiale, der måtte være og dermed medvirke til at sikre det bedst mulige passagergrundlag for letbanen, anbefales det umiddelbart ikke at inddrage de potentielle effekter i den fælles finansiering, men lade det være op til den enkelte kommune at realisere disse gevinster, som et supplement til det lånefinansierede bidrag, der uagtet den supplerende finansiering, forudsættes afdraget i en fast takt.

I en evt. kommende realitetsfase anbefales det, at der foretages en yderligere vurdering af mulighederne for en videre optimering af projektf finansieringen. Fx i form af en vis offentlig finansieret seniorgæld i anlægsselskabet gennem anlægsfasen. Denne seniorgæld skal i givet fald tilrettelægges således, at den offentlige part i realiteten ikke opnår nogen eksponering over for de transfererede risici, givet de gjorte forudsætninger om risikofordelinger mv. under anlægsfasen.

Med henblik på at foretage denne vurdering kan der opstilles en såkaldt resultat- og balancemodel, som med udgangspunkt i de her opstillede forudsætninger og foretagne beregninger kan belyse OPP-selskabets soliditet udsat for de risikoforløb, som Monte-Carlo-analysen har beskrevet. Den nævnte resultat- og balancemodel er en af flere muligheder for at belyse OPP-selskabets fallitrisiko – blandt de øvrige modelalternativer er der en række modeller baseret på optionsteorien. Uanset modelvalg er målet i sagens natur det samme, nemlig at vurdere risikoen for, at de transfererede risici flytter tilbage til den offentlige bestiller før det er tilsigtet.