

**Beretning til statsrevisorerne
om
Ørestads- og Metroprojektet**

**November 2000
RB B303/00**



Rigsrevisionen

Indholdsfortegnelse

Side

I.	Resumé	5
II.	Indledning, formål, metode og afgrænsning	27
III.	Etableringen af Ørestads- og Metroprojektet	34
	A. Anlægsforudsætninger	34
	a. Würtzen-rapporten	34
	b. Ørestadsloven	35
	B. Metroprojektets beslutningsgrundlag.....	42
	a. Valg af metro.....	42
	b. Ørestadsselskabets Trafikmodel – OTM.....	44
	C. Metrokontrakter og Helhedsplan for Ørestaden	51
	a. Metrokontrakter.....	51
	b. Helhedsplanen for Ørestaden	69
IV.	Ørestadsprojektet	73
	A. Vurderinger af pris og mængde	73
	B. Faktisk udvikling	80
	a. Arealsalget – indtægterne.....	80
	b. Byggemodning og infrastruktur – udgifterne.....	88
V.	Metroprojektet	97
	A. Projektorganisering	98
	B. Metroprojektets informationsstruktur	111
	a. Ledelsesinformation gennem fremdriftsrapporter.....	114
	b. Projektprocedurer og styringskompetencer.....	119
VI.	Projektøkonomien.....	141
	A. Økonomiforløbet indtil 2000	141
	B. Behovet for risikoanalyser	153
	C. Likviditetsbudget og finansieringsstrategi	159
	a. Likviditetsbudget.....	159
	b. Finansieringsstrategi og følsomhed over for renteændringer	166
	D. Budgetforudsætninger og følsomhedsberegninger	171
	a. Følsomhedsberegninger	172
Bilag:		
1.	Metroens linjeføring og Ørestaden	182
2.	Salgsaftaler mv.	183
3.	Overordnet interessentdiagram for Ørestads- og Metroprojektet.....	184
4.	Metroprojektets organisation.....	185
5.	Ørestadsselskabets fremstilling af Metroprojektets informations- struktur.....	186

Beretning om Ørestads- og Metroprojektet

I. Resumé

Indledning

1. Denne beretning afgives til statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 3 af 7. januar 1997. Beretningen omfatter Finansministeriets område i perioden fra 1992 til marts 1998 samt Trafikministeriets område fra marts 1998 og vedrører finanslovens § 40.21.51. Genudlån til Ørestadsselskabet og § 37.61.01.45. Genudlån til Ørestadsselskabet, hvor de løbende renteindtægter oppebæres.

2. Det blev i 1999 ved Akt 250 24/6 1999 klart, at de økonomiske og tidsmæssige forudsætninger for Ørestads- og Metroprojektet var ændret. Rigsrevisionen har valgt at undersøge Ørestads- og Metroprojektet, dels fordi Ørestads- og Metroprojektet i 1999 budgetmæssigt var fordyret med 5,6 mia. kr. siden vedtagelsen af Ørestadsloven i 1992, dels fordi Metroprojektet blev forsinket med 2 år set i forhold til de oprindelige kontraktfastsatte åbningstidspunkter, som Ørestadsselskabet indgik aftale med entreprenører om i 1996. Budgettet for Ørestads- og Metroprojektet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999.

De oprindelige, kontraktfastsatte åbningstidspunkter for de vedtagne etaper var henholdsvis oktober 2000 for etape 1 (Ørestadsbanen) og maj 2001 for etape 2a (Frederiksbergbanen imellem Nørreport og Frederiksberg), mens den gældende arbejdstidsplan forudsætter åbning i oktober 2002 og maj 2003. De 2 sidste etaper, henholdsvis etape 2b (Frederiksbergbanen imellem Frederiksberg Station og Vanløse) og etape 3 (Østamagerbanen), er endnu ikke vedtaget. Af bilag 1 fremgår metroens linjeføring og Ørestaden.

3. Hovedårsagerne til fordyrelsen var for det første, at der ved Ørestadslovens vedtagelse i 1992 ikke var taget stilling til valg af transportsystem. Ørestadsselskabet valgte i 1996 en metroløsning, som betød højere anlægsudgifter, men som af Ørestadsselskabet også forventedes at give en bedre driftsøkonomi og det bedste grundlag for salg af are-

aler i Ørestaden. For det andet skete der en stigning i budgettet fra 1996 til 1999, som skyldtes dels en budgetforøgelse af de endnu ikke vedtagne etaper af metroens planlagte linjeføring, dels afsættelsen af en budgetreserve til at imødegå udgifter som følge af forsinkelsen, som vurderedes at indebære en fordyrelse af Metroprojektet.

4. Finansministeren blev ved lov nr. 477 af 24. juni 1992 (Ørestadsloven) bemyndiget til sammen med Københavns Kommune at stifte Ørestadsselskabet I/S. Statens andel af Ørestadsselskabet udgør 45 %, og Københavns Kommunes andel udgør 55 %. Ørestadsselskabet fik bemyndigelse til at stifte Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S sammen med henholdsvis Frederiksberg Kommune og Københavns Amt. Ørestadsselskabets andel af Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S udgør henholdsvis 70 % og 55 %.

5. Ørestadsselskabet I/S revideres af Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune. Frederiksbergbaneselskabet I/S revideres af revisor for Frederiksberg Kommune i samarbejde med Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune. Østamagerbaneselskabet I/S revideres af revisor for Københavns Amt i samarbejde med Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune.

6. Ørestadsselskabet skulle anlægge Ørestads Boulevard og cykelruter i Ørestaden, som efter anlæggelsen skulle overdrages vederlagsfrit til Københavns Kommune. Ørestadsselskabet skulle samtidig forestå udviklingen, herunder salg af arealer, af Ørestaden. Denne del af totalprojektet er i det efterfølgende omtalt som Ørestadsprojektet. De 3 interessentskaber skulle anlægge henholdsvis Ørestadsbanen, Frederiksbergbanen og Østamagerbanen. Banerne skulle drives i fællesskab og udgøre et samlet banesystem. I 1994 besluttede Ørestadsselskabet med inddragelse af observatører fra Frederiksberg Kommune og Københavns Amt, at den kommende bybane skulle være en metro. I oktober 1996 indgik Ørestadsselskabet og Frederiksbergbaneselskabet kontrakter med The Copenhagen Metro Construction Group (Comet) om anlæg af tunnelrør, tunnelstationer, højbane med stationer m.m. og med Ansaldo

Trasporti S.p.A (Ansaldo) om levering af transportsystem og 5 års drift af metroen. Denne del af totalprojektet er i det efterfølgende omtalt som Metroprojektet.

Formål, afgrænsning og metode

7. Det er undersøgelsens overordnede formål at belyse Ørestads- og Metroprojektets økonomi, fordyrelser og forsinkelser og Ørestadsselskabets styrende rolle i anlægsopgaven. Det overordnede formål er undersøgt gennem følgende 4 delformål:

- at vurdere Ørestadsloven, Ørestadsselskabets prognosemodel for passager og entreprenørkontrakterne,
- at vurdere Ørestadsselskabets styring af udviklings- og salgsopgaven af Ørestaden,
- at vurdere om Ørestadsselskabet i organiseringen af Metroprojektet har sikret Ørestadsselskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift, og
- at vurdere Ørestads- og Metroprojektets økonomi.

8. Rigsrevisionen har ved opdelingen af det overordnede formål i de 4 delformål søgt at belyse, hvordan Ørestads- og Metroprojektet samlet har udviklet sig, siden Ørestadsloven blev vedtaget. Forsinkelser og fordyrelser i såvel Ørestadsprojektet som Metroprojektet samt Ørestadsselskabets anlægsstyring bliver således løbende belyst i de relevante sammenhænge omhandlende hele perioden 1991-1999. Nærværende undersøgelse af Ørestads- og Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser retter sig således ikke alene mod de senest kendte forsinkelser og fordyrelser i Metroprojektet, jf. Akt 250 24/6 1999, men også mod tidligere fordyrelser af Ørestadsprojektet, og hvilken betydning forsinkelserne og fordyrelserne i det totale projekt har for Ørestadsselskabets samlede økonomi.

9. Ørestads- og Metroprojektets styringsmæssige tilrettelæggelse belyses generelt ved beskrivelse af den faktiske organisering og styring samt ved omtale af forskellige enkeltsager og enkeltelementer i anlægsforløbet. Rigsrevisionen har imødekommet Ørestadsselskabets ønske om for-

trolighed i udvalgte dele af materialet til og referater fra Ørestadsselskabets bestyrelsesmøder, herunder notater mv. udarbejdet af direktionen, møder i projektorganisationen samt øvrigt materiale. Rigsrevisionens vurderinger baserer sig således inden for nogle områder på dokumentation, som det ikke har været muligt at gengive konkret i nærværende beretning.

10. Undersøgelsen har omfattet gennemgang af materiale i Ørestadsselskabet, Trafikministeriet og Finansministeriet. Rigsrevisionen har ikke kompetence til at foretage undersøgelser af øvrige aktører i Ørestads- og Metroprojektet. Rigsrevisionen har endvidere udført interview i Ørestadsselskabet. Rigsrevisionen har som led i undersøgelsen foretaget 2 besigtigelser af anlægsbyggeriet.

11. Årsregnskaberne fra henholdsvis Ørestadsselskabet I/S omfattende perioden 1993-1999, Frederiksbergbaneselskabet I/S omfattende perioden 1995-1999 og Østamagerbaneselskabet I/S omfattende perioden 1995-1999 er alle forsynet med blanke revisionspåtegninger, hvilket vil sige revisionspåtegninger uden forbehold eller supplerende oplysninger. Rigsrevisionen har derfor i nærværende beretning ikke foretaget undersøgelser af regnskabsmæssige forhold.

12. Rigsrevisionen har ikke foretaget byggefaglige undersøgelser, herunder foretaget vurderinger af, om de gældende tidsplaner i Metroprojektet er realistiske eller ej. Rigsrevisionen har ikke behandlet de tekniske aspekter i udbudsbetingelserne i tilknytning til undersøgelsen af kontraktlige forhold og udførelsen af rådgivnings- og entreprenøropgaverne. Rigsrevisionen har generelt opgjort fordyrelserne og omtaler forsinkelserne af Metroprojektet på et overordnet niveau, og har dermed ikke udarbejdet en liste over og opgjort fordyrelser og forsinkelser fordelt på de enkelte byggefaglige fx geologiske og tekniske forhold.

13. Beretningen vedrører perioden 1991-2000 med hovedvægt fra kontraktindgåelsen i 1996 indtil 2000. Regnskabsoplysninger er opgjort ultimo 1999, men i den udstrækning det er fundet hensigtsmæssigt, er afledte økonomioplysninger opdateret indtil juni 2000, hvor redaktionen

og den primære dataindsamling blev afsluttet. Der kan efter redaktionen blev afsluttet således opstå forhold, som ligger inden for undersøgelsens formål, men som ikke behandles i undersøgelsen.

14. Beretningen omhandler et anlægsprojekt, som endnu ikke er afsluttet. Ørestadsselskabet har oplyst, at det ikke kan udelukkes, at Rigsrevisionens beretning vil blive anvendt af entreprenører i eventuelle kommende sager for Dispute Review Board (DRB) og voldgift. Ørestadsselskabet og Comet har på DRB's anbefaling forhandlet om at afgøre et krav fra Comet på 1,3 mia. kr., som omfatter perioden indtil 1999, gennem en kommerciel aftale.

15. Ørestadsselskabet har oplyst, at parterne fulgte DRB's opfordring, men i oktober 2000 måtte erkende, at det ikke var muligt at nå til enighed. På baggrund af de førte forhandlinger fremkom DRB den 31. oktober 2000 med en anbefaling til en samlet afgørelse af både det "historiske krav" og ca. 260 ikke værdisatte enkeltkrav om kompensation for direkte omkostninger som følge af begivenheder i samme periode, og dermed "lukning" af et væsentligt større krav end de 1,3 mia. kr. for det "historiske krav". Det fremgik ikke af anbefalingen, hvorledes betalingen fordelte sig mellem det "historiske krav" og de ca. 260 enkeltkrav. Herudover skal Comet ikke betale bod for forsinkelsen indtil årsskiftet 1998/99. Ørestadsselskabet skal betale 575 mio. kr. til Comet, hvoraf de 200 mio. kr. er forudbetalt.

DRB's anbefaling er tiltrådt af begge parter. For Metro-selskabernes vedkommende dog med forbehold for ejernes og dermed de bevilgende myndigheders tilslutning til den nødvendige ændring af forudsætningerne for lånerammen.

16. Ørestadsselskabet har oplyst, at en fuld og endelig afgørelse af alle krav fra perioden før årsskiftet 1998/99 har en betydelig værdi, dels fordi en sådan "lukning" af krav mindsker usikkerheden i Metroprojektets samlede økonomi, dels fordi kravene samlet repræsenterede en betydelig værdi, som Comet måtte forventes i en vis udstrækning at blive kompenseret for, senest i en voldgift. Med DRB's forslag til aftale har DRB anerkendt, at en betydelig del af ansvaret for forsinkelsen påhviler entreprenøren. DRB har imidlertid fundet, at en større del af forsinkelsen, end Øre-

stadsselskabet har vurderet, kan tilskrives forhold, som entreprenøren ikke bærer ansvaret for, og som bygherren derfor må bære omkostningerne ved.

17. Rigsrevisionen har ikke undersøgt og inddraget afgørelsen fra DRB i vurderingerne af Ørestadsselskabets økonomi, men det er Rigsrevisionens opfattelse, at økonomien bliver påvirket i negativ retning.

18. Det er ikke et formål med Rigsrevisionens undersøgelse at vurdere, i hvilken udstrækning ansvaret for forsinkelsen og fordyrelsen af Metroprojektet i udførelsesfasen af etape 1 og 2a påhviler Ørestadsselskabet.

19. Rigsrevisionen har anvendt ekstern konsulentbistand til at vurdere Ørestadsselskabets trafikmodel (OTM). Rigsrevisionen har endvidere anvendt ekstern konsulentbistand til at fremskaffe og behandle faktuelle oplysninger om økonomi og trafikprognoser ved større udenlandske og danske transportinfrastrukturprojekter generelt og i udenlandske bybaneprojekter i særdeleshed. De faktuelle oplysninger indgår i Aalborg Universitets forskningsprogram "Research program on Large Scale Transport Investments (LASTIN)".

20. Beretningen har i udkast været forelagt Ørestadsselskabet, herunder bestyrelsen, Trafikministeriet og Finansministeriet, hvis bemærkninger i videst muligt omfang er indarbejdet. Samtidig blev Ørestadsselskabet og ministerierne anmodet om at bekræfte, at alt materiale, som var relevant i forbindelse med undersøgelsen, og som var disse bekendt, var fremsendt til Rigsrevisionen.

21. Rigsrevisionen agter at foretage en yderligere undersøgelse af Metroprojektet, når metroen er færdiggjort.

Etableringen af Ørestads- og Metroprojektet

22. Undersøgelsen har vist, at loven og dens forarbejder overlod en række meget væsentlige spørgsmål som valg af banesystem, linjeføring, budgetlægning, planlægning og udvikling af en ny bydel til Ørestadsselskabets og Ørestadsrådets senere afgørelse. Miljøministeren skulle i henhold til Ørestadsloven udpege et sagkyndigt råd, Ørestadsrådet. Dette skulle sammensættes, så det besad både arki-

tektonisk, kunstnerisk og naturmæssig sagkundskab. Ørestadsselskabet skulle inddrage Ørestadsrådet i alle spørgsmål om planlægning, arkitektur og varetagelse af naturbeskyttelseshensyn.

Loven adskilte sig herved væsentligt fra fx anlægsloven om Storebæltsbroen og anlægsloven om Øresundsforbindelsen. Loven havde karakter af et kommissorium snarere end af en egentlig anlægslov. Undersøgelsen har vist, at tidspunktet i lovens forarbejder, for hvornår Ørestadens arealer kunne påbegyndes solgt, var urealistisk.

Undersøgelsen har endvidere vist, at Ørestadsselskabet i overensstemmelse med Ørestadslovens forudsætninger foretog det forudsatte valg af banesystem. Valget af en metroløsning blev baseret på Ørestadsselskabets forudsætninger om dels en bedre driftsøkonomi end både en light rail og en sporvogn, som lå til grund for Würtzen-rapporten, dels det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden.

23. Rigsrevisionen har vurderet Ørestadsselskabets prognosemodel "Ørestad Trafik Model" (OTM). Hvad angår prognosemodellens følsomhed over for ændringer i inputvariabler er der foretaget en vurdering, som bedømmer kvaliteten og anvendeligheden af de analyser og prognoser, som Ørestadsselskabet har forelagt Rigsrevisionen.

24. Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet før valget af banesystem burde have foretaget deciderede risiko- og følsomhedsanalyser for at belyse den usikkerhed, som var forbundet med passagerprognoserne.

25. Undersøgelsen har vedrørende de kontraktlige forhold vist, at Ørestadsselskabets beslutninger vedrørende den interne organisation og dermed henlæggelsen af en række rådgivningsopgaver til ekstern løsning medførte krav om EU-udbud allerede i rådgivningsfasen.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet gennemførte EU-udbud af rådgiveropgaverne på en hensigtsmæssig måde ved bl.a. at benytte såvel teknisk som juridisk ekspertise på området.

26. Ørestadsselskabet har i visse tilfælde undladt udbud med henvisning til undtagelsesbestemmelsen i tjenesteydelsesdirektivets artikel 11, stk. 3, litra b (eller den tilsva-

rende bestemmelse i forsyningsvirksomhedsdirektivets artikel 20, stk. 2, litra c), hvorefter udbud kan undlades på visse betingelser.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets valg af procedure for udbud af de store bygge- og anlægsarbejder og transportsystemet, dvs. udbud efter forhandling efter prækvalifikation, var hensigtsmæssig. De udarbejdede udbudsbetingelser for så vidt angik de entreprise- og aftaleretlige forhold var ligeledes hensigtsmæssige og gennemskuelige. Rigsrevisionen finder, at entreprisekontrakterne var udarbejdet i overensstemmelse med sædvane. Rigsrevisionen finder ikke at skulle søge at vurdere, om kontrakterne er konditionsmæssige i forhold til udbuds- og tilbuds-betingelserne, da dette spørgsmål behandles i en sag ved Østre Landsret.

27. I forbindelse med udarbejdelsen af kontrakterne aftalte Ørestadsselskabet med entreprenørerne, at 2 grænsefladeerklæringer skulle supplere disse. Erklæringerne fastlagde, at ud over det allerede forudsatte samarbejde og koordinering mellem entreprenøren Comet og transportsystementreprenøren Ansaldo, som svarede til det forudsatte i udbudsbetingelserne, skulle der ske orientering om korrespondance mellem bygherren og hver af de 2 entreprenører til den anden entreprenør om alle forhold vedrørende ”grænseflader.” Grænsefladerne var defineret som bybaneanlæggets program, arbejdsomfang og de tekniske aspekter.

Grænsefladeerklæringerne, som af Ørestadsselskabet blev betegnet som en væsentlig afvigelse fra normalsituationen, var efter Ørestadsselskabets opfattelse udtryk for en styrket koordinering af udførelsen af entreprenørarbejderne, hvor samtidig risikoen forbundet hermed i betydeligt omfang overgik fra bygherren til entreprenørerne. Retsstillingen var således efter Ørestadsselskabets opfattelse tilnærmet den situation, hvor der kun var indgået én kontrakt vedrørende det samlede arbejde.

28. Undersøgelsen har vist, at grænsefladeerklæringerne, der er knyttet til kontrakterne, var en afvigelse fra det sædvanlige for entreprisekontrakter, men at erklæringerne i øvrigt var konditionsmæssige og overholdt EU-udbudsreglerne. Rigsrevisionen har noteret sig intentionerne med erklæringerne.

Rigsrevisionen har imidlertid konstateret, at såvel entreprenørerne som Ørestadsselskabet ikke levede op til kravene i grænsefladeerklæringerne. Der var ikke foretaget en opgørelse af de tidsmæssige og/eller økonomiske konsekvenser, som en forsinkelse fra den ene entreprenørs side måtte have på den anden entreprenørs projekt eller af, hvilke konsekvenser en ændring i den ene entreprenørs projekt og kontrakt kunne få for den anden entreprenørs projekt. Der var alene taget forbehold herfor.

Ørestadsselskabet har derfor ikke haft sikker viden om sin økonomiske situation eller præcist kendskab til entreprenørernes vurdering af omfanget af forsinkelserne.

29. Der var i Ørestadsloven fastlagt en plan for Ørestadens planlægningsproces: Arkitektkonkurrence, offentlighedsfase, Helhedsplan og Kommuneplan. Foruden Ørestadsselskabet omfattende interessentkredsen også Ørestadsrådet samt den politiske følgegruppe, som følge af Miljø- og Planlægningsudvalgets betænkning til lovforslaget.

Undersøgelsen har vist, at Ørestadsselskabet har gennemført planprocessen i overensstemmelse med lovens forudsætninger i relation til Ørestadsråd og politisk følgegruppe, ligesom Helhedsplanen er i overensstemmelse med det i Ørestadsloven med senere ændringer forudsatte om arealanvendelse og infrastruktur i Ørestaden. Rigsrevisionen finder, at den medgåede tid til gennemførelsen af planprocessen var i overensstemmelse med lovens forudsætninger.

Ørestadsprojektet

30. Undersøgelsen har vist, at Ørestadsselskabet gennem indhentelse af en række eksterne vurderinger af ejendomsmarkedet gennem perioden løbende har søgt at vurdere en række efterspørgselsfaktorer, samt hvilken afhændelsestakt der dermed økonomisk set ville være optimal. Undersøgelsen har endvidere vist, at de eksterne vurderinger generelt konkluderede, at Ørestadslovens salgsmængdeforudsætninger, med en mindre midlertidig nedsættelse, ville holde. Prisforudsætningerne blev vurderet, for så vidt angik startniveauet, til at holde. Dog blev prisstigningen vurderet til at ske gradvist frem for som forudsat på én gang.

Rigsrevisionen finder, at de foretagne analyser af pris og mængde burde have været sammenlignelige over tid for

at udgøre det bedst mulige styringsredskab. Rigsrevisionen finder således ikke, at de foretagne vurderinger har været fyldestgørende i forbindelse med Ørestadsselskabets vurderinger af hvilken salgsstrategi, der bedst vil kunne sikre den forventede indtjening på lang sigt.

31. Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at Ørestadsselskabet grundigt overvejede, hvilken arealsalgsstrategi selskabet skulle vælge. Valget faldt på en salgsstrategi, der lagde vægt på tiltrækning af byggeri af høj arkitektonisk kvalitet. Fordelen ved denne strategi var en fastholdelse af et højt indtjeningsprovenu på længere sigt, men hvor risikoen samtidig kunne være en lav indtjening i begyndelsen af projektet samt en svingende indtjening over det samlede forløb.

Ørestadsselskabets valg af salgsstrategi giver ikke Rigsrevisionen anledning til bemærkninger.

32. Undersøgelsen har vist, at der er indgået betingede salgsaftaler, som med hensyn til købesum overstiger de budgetterede indtægter. En række forbehold udestår dog fortsat inden aftalerne vil være at betragte som endelige, dvs. at indtægterne vil være til endelig disposition. Rigsrevisionen har endvidere konstateret, at det foreløbige salg med hensyn til anvendelse svarer til de intentioner, der fremgik af Ørestadsloven.

Der udestår forsat et arealsalg af 2,7 mio. etm². En oversigt over de indgåede salgsaftaler med hensyn til antal solgte etm², restarealer nord og syd for Vejlands Allé, kontraktlige bebyggelsesprocenter samt lokalplanstatus for de enkelte bydele fremgår af bilag 2.

33. Undersøgelsen har vist, at de budgetterede udgifter til infrastrukturuomkostninger i perioden 1992-1999 steg med 0,2 mia. kr. svarende til 18 %, hvilket i overvejende grad skyldtes kravene i Helhedsplanen, som var forudsat i loven, samt ekstraomkostninger til udfletningsanlæg og station i forbindelse med Øresundsforbindelsen.

Rigsrevisionen finder, at udgifterne til markedsføring og salg burde have været medtaget og opgjort separat i det første budget. Endvidere bør udgifterne til forureningsafhjælpning og ammunitionsrydning opgøres separat, så det er muligt at følge udviklingen.

Rigsrevisionen finder endvidere, at Ørestadsselskabet fortsat bør følge forholdet mellem forbrug og fremdrift vedrørende infrastruktur nøje, da der for nuværende allerede er anvendt ca. 1/3 af de budgetterede midler til infrastruktur i forhold til, at ca. 1/20 af den forventede tidsmæssige udstrækning af projektet er forløbet.

34. Ørestadsselskabet lagde, frem til fastlæggelsen i 1998 af hvilke konkrete infrastruktur- og byggemodningsprojekter, der skulle iværksættes, vurderingerne i Ørestadslovens lovforarbejders af det forventede omkostningsniveau – ca. 200 mio. kr. til etableringen af Ørestads Boulevarden og ca. 45 mio. kr. til cykelstierne – til grund for udarbejdelsen af likviditetsbudgetterne. Disse vurderinger var hentet fra Würtzen-rapporten. Det var herved forudsat, at de øvrige infrastruktur- og byggemodningsomkostninger ikke ville belaste Ørestadsselskabets likviditet, idet disse omkostninger forventedes betalt af køberne (køberbidrag) som et tillæg til salgsprisen. Det blev ifølge lovforarbejderne forventet, at tillægget årligt ville kunne betale en udgift på 15 mio. kr. til den øvrige infrastruktur. Ved et årligt salg på henholdsvis 50.000 eller 75.000 etm², som var regneeksemplerne på daværende tidspunkt, ville denne udgift således skulle finansieres via et tillæg på henholdsvis 200 eller 300 kr. pr. etm².

35. Undersøgelsen har vist, at bidragsstørrelsen for de solgte arealer som udgangspunkt har været 45 kr. pr. etm². Rigsrevisionen har på den baggrund konstateret, at finansieringen af anlægsudgifterne frem til 1998 blev baseret på Ørestadslovens urealistiske forudsætninger om såvel en løbende tilbageførsel af køberbidrag som køberbidragets størrelse til finansiering af en løbende etablering af infrastruktur og byggemodning.

36. Rigsrevisionen har bemærket, at trafikministeren i svar af 4. juni 1998 til Folketingets Trafikudvalg oplyste, at tilbagebetalingen af infrastrukturomkostningerne på i alt 1,2 mia. kr. (i 1996-priser) over 40 år blev forventet at ville ske langsommere end hidtil antaget.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at trafikministeren samtidig burde have oplyst, at der var risiko for, at indtægterne blev lavere end forventet, idet Ørestadsselskabet,

med de hidtil opnåede lavere køberbidrag, ikke har skabt sandsynlighed for, at Ørestadsselskabet ikke i sidste ende selv vil komme til at afholde en større del af udgiften end forventet.

37. Undersøgelsen har endvidere vist, at der siden vedtagelsen af Ørestadsloven er foretaget samlede nedjusteringer af indtægterne fra arealsalget på mellem 2,8 og 3,1 mia. kr. svarende til mellem 20 % og 22 %.

Metroprojektet

38. Ørestadsselskabet oplyste i Ørestadsselskabets årsberetning for 1996, at Ørestadsselskabets egen organisation var meget lille opgavernes størrelse taget i betragtning. Ørestadsselskabet agtede at holde fast i et organisationskoncept om, at Ørestadsselskabet var en managementorganisation, hvor rollen karakteriseredes med kodeordene besluttende, styrende, koordinerende, kravspecificerende og rekvirerende. De udførende opgaver blev således som hovedregel varetaget af eksterne rådgivere og leverandører. Der var ikke behov for at opbygge en større organisation til at varetage de løbende opgaver. Denne organisation kunne let tilpasse sig nye opgaver. Den var i sin grundstruktur gearet til permanent forandring.

Et overordnet interessentdiagram for Ørestads- og Metroprojektet fremgår af bilag 3. Af bilaget fremgår de centrale interessenter fordelt på 7 hovedområder; bygherreorganisation, ejerne, Folketinget og ressortminister, myndigheder, trafikplanlægning/naboer, assessor og entreprenører.

39. Ledelsen af rådgiverorganisationen, Projekt Management (PM), består af henholdsvis Projekteringsledelse (PRL) og Byggeledelse (BGL). PRL varetager projektering, udbud og kontrahering samt overordnede opgaver vedrørende myndighedsgodkendelser, planlægning og rapportering. BGL, som er opdelt i en Tilsynsledelse og et Fagtilsyn, varetager projektopfølgning og tilsyn, herunder bl.a. godkendelse af entreprenørernes projektering samt opfølgning på myndighedsgodkendelser. Det er imidlertid ansatte i Ørestadsselskabet, som leder opgaverne med koordinering af myndighedsgodkendelse, nabokontakt, ekspropriation og behandlingen af krav. I fornødent omfang træf-

fer de ansatte beslutninger i samarbejde med den tekniske direktør. Når kontraheringen er afsluttet med underskrift på en kontrakt, overdrages styringen af kontrakten formelt fra PRL til BGL. Selve projekteringen udføres af rådgivere i et antal delprojekter (DP). Ørestadsselskabet har i tilknytning til Metroprojektet opbygget en parallelorganisation, som er interne rådgivere, der ikke er ansat i nogen sekretariatsfunktion eller anden administrativ funktion.

Metroprojektets organisation fremgår af bilag 4. I bilaget vises opbygningen af og sammenhængen imellem Ørestadsselskabets parallelorganisation, rådgiverorganisationen, samt de tilknyttede delprojektrådgivere og de involverede entreprenører.

40. Undersøgelsen har vist, at der i styringen af Ørestads- og Metroprojektet er opbygget et omfattende afrapporteringssystem og et kvalitetssikringssystem. Kvalitetssikringssystemet efterprøves løbende gennem kvalitetssikringstest. Kvalitetsstyringssystemet skal sikre, at arbejdsprocesserne følger nedskrevne procedurer og retningslinjer i hele projektforløbet for såvel rådgivere, leverandører og underleverandører, mens kvaliteten af det udførte arbejde kontrolleres af BGL.

41. Ørestadsselskabet har ingen egentlig fx økonomisk sanktionsmulighed som følge af væsentlige svigt i kvalitetsstyringen, hvilket ifølge Ørestadsselskabet er sædvanlig praksis på området. Undersøgelsen har vist, at der ikke er en fast procedure, som sikrer, at Ørestadsselskabet får oplysninger om, at rådgivere, leverandører og underleverandører faktisk udfører egne kvalitetstest. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet tilsiger, at Ørestadsselskabet bør kontrollere, at der sker optimal kvalitetsstyring i alle led. Det betyder, at Ørestadsselskabet som fast procedure burde have tilvejebragt indsigt i indholdet og antallet af egne test.

42. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet også efter 1998 burde have udført kvalitetssikringstest af BGL, som bl.a. har ansvaret for at orientere om grænsefladeforhold mellem Comet og Ansaldo, idet grænsefladerne i Metroprojektet mellem de forskellige arbejder er meget omfattende. Det er endvidere Rigsrevisionens op-

fattelse, at Ørestadsselskabet skulle have sikret, at antallet af test over for Comet og Comets underleverandører/partnere ikke faldt.

43. Ørestadsselskabet er på baggrund af Metroprojektets kompleksitet særdeles afhængig af præcis og rettidig ledelsesinformation i form af de fremdriftsrapporter, der produceres om Metroprojektets samlede fremdrift. Rigsrevisionen har derfor gennemgået samtlige afrapporteringer af "Samlet fremdriftsrapport" omfattende perioden december 1996 - marts 2000. Fremdriftsrapporten udarbejdes hver måned og er det centrale omdrejningspunkt på møderne i Projekt Management, hvis formål er at drøfte Metroprojektets status og beslutte korrigerende tiltag. Rigsrevisionen har derfor tillige gennemgået samtlige referater fra PM-møderne omfattende perioden november 1996 - marts 2000.

44. Ørestadsselskabet har oplyst, at hensigten med den samlede fremdriftsrapport er at give en samlet beskrivelse på overordnet niveau af status i projektet. Men denne rapport udgør kun en lille del af den samlede informationsmængde. Det vil fx være sjældent, at der ikke er mindst én ansat i Ørestadsselskabet, der på forhånd kender til de emner/problemer, som er belyst i rapporten. PM-møder bruges mest til strategiske overvejelser om emner, der er anført i et særligt punkt i rapporten. PM-mødet er derfor vigtigt i den overordnede projektledelse, men det har med frekvensen på 1 måned aldrig været tænkt anvendt til den løbende information og opfølgning på projektets fremdrift. Den samlede informationsstruktur med breve, notater, tekniske rapporter, kontrakter, møder, referater, fremdriftsrapporter og direkte personlig kontakt holder Ørestadsselskabets ansatte og ledelse detaljeret og hurtigt informeret om såvel overordnede forhold som om relevante detaljer.

45. Ørestadsselskabet har oplyst, at det er selskabets opfattelse, at der til vurderingen af Metroprojektets informationsstruktur hører en sammenhængende beskrivelse af strukturen, hvilket er oplyst i bilag 5. Det fremgår af bilaget, hvilke beslutningsprocesser, organisation, mødestruktur, planlægning og rapportering samt projektdokumentation

tion der kendetegner Metroprojektets informationsstruktur.

46. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at der umiddelbart efter kontraktindgåelsen var et opgavepres, som følge af stramme tidsplaner, og organisatoriske tilpasninger, der betød ændringer i projektprocedurer og styringskompetencer mellem Ørestadsselskabet, rådgivere og entreprenører. Der opstod tillige samtidig og efterfølgende i praksis problemer med fortolkningen af kontrakter og aftaler. Disse forhold afstedkom inden for nogle områder usikkerhed om Metroprojektets løbende fremdrift. Forsinkelserne, herunder kritiske forsinkelser, var således svære at vurdere og opføre, hvilket fremgik af den løbende samlede skriftlige fremdriftsrapportering, som Ørestadsselskabet anvender som en væsentlig del af det omfattende informationssystem, der indgår i styringen af Metroprojektet. Ørestadsselskabet foretog løbende opfølgning, og som led heri blev den samlede skriftlige fremdriftsrapports fremstilling af tidsplan og kritiske aktiviteter kritiseret. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet ikke fuldt ud fik sikker ledelsesinformation om Metroprojektets løbende fremdrift.

47. Undersøgelsen har også vist, at grænsefladestyring, detailplanlægning og myndighedsbehandling har givet problemer for selskabet. Ørestadsselskabet overlod ved grænsefladeerklæringerne som en ny og uprøvet kontraktform en betydelig del af ansvaret for grænsefladestyringen til entreprenørerne. Ørestadsselskabet opnåede samtidig ved totalentrepriseformen, at ansvaret for detailplanlægning og myndighedsbehandling påhvilede entreprenørerne. Det skete med baggrund i overvejelser om den samlet set bedst mulige gennemførelse af Metroprojektet, men betød imidlertid ligeledes, at Ørestadsselskabets indsigt i og direkte styring af de 3 områder blev begrænset. Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet undervurderede Ørestadsselskabets behov for kontrol og opfølgning inden for de områder, hvor Ørestadsselskabet overlod det direkte styringsansvar til entreprenørerne.

48. Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at den afsluttende detailplanlægning af en forbindelsestunnel på Nørre-

port Station ikke umiddelbart lod sig realisere til det forventede tidspunkt, fordi der på trods af flere års forberedelse ikke var enighed om fortolkningen af det kontraktlige grundlag. Rigsrevisionen finder, at forløbet omkring etableringen af forbindelsestunnellen er et eksempel på, at Ørestadsselskabets valg af totalentrepriseformen medførte en begrænset indsigt i og direkte styring af projektet, og at Ørestadsselskabets kontrol og opfølgning hermed ikke sikrede, at anlægsarbejdet blev igangsat til det oprindeligt planlagte tidspunkt.

49. Undersøgelsen har vist, at Metroprojektets rådgiverorganisation løbende har været under forandring, hvilket skabte et behov for en mere klar struktur af grænsefladerne i denne, herunder samarbejdet med Ørestadsselskabets parallelorganisation. Ørestadsselskabet har løbende i samarbejde med BGL søgt at trimme og reducere rådgiverorganisationen. Alligevel er udgifterne til rådgiverorganisationen steget væsentligt i forhold til det budgetterede, fordi rådgiverorganisationen har måtte påtage sig flere opgaver end forudsat.

50. Ørestadsselskabet har oplyst, at selskabet har bemærket, at Rigsrevisionens formål med undersøgelsen bl.a. har været at belyse årsagerne til forsinkelsen og fordyrelsen af Metroprojektet. Forsinkelsen og den deraf følgende fordyrelse af Metroprojektet skyldes efter Ørestadsselskabets opfattelse primært anlægsentreprenørens forhold. Dette udelukker naturligvis ikke, at Ørestadsselskabet må bære en del af risikoen for forsinkelsen og den deraf følgende fordyrelse. En endelig afgørelse af ansvarsfordelingen vil dog først kunne ske, når anlægsarbejdet er afsluttet og eventuelle krav afgjort ved DRB eller voldgift.

Ørestadsselskabet har bemærket, at Rigsrevisionen i forbindelse med undersøgelsen af den ovennævnte forsinkelse og fordyrelse især hæfter sig ved 4 områder omfattende grænsefladeerklæringerne, kvalitetsstyring, Metroprojektets informationsstruktur og rådgiverorganisationen. Det er Ørestadsselskabets opfattelse, at forhold vedrørende disse 4 områder ikke væsentligt har bidraget til Metroprojektets forsinkelse og fordyrelse.

51. Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at Ørestadsselskabets bestyrelse er orienteret om indholdet af udkastet til nærværende beretning. Bestyrelsen har i den forbindelse bemærket, at Rigsrevisionens tekst og tilkendegivelser om disse emner bygger på Ørestadsselskabets egne kritiske bemærkninger i forbindelse med den løbende opfølgning på projektstyringen i referater fra møder i Projekt Management og fremdriftsrapporter, der kun udgør en begrænset del af den samlede information og styringsstruktur i Metroprojektet. Uanset, at bestyrelsen ikke på det foreliggende grundlag finder, at der er grundlag for Rigsrevisionens kritiske bemærkninger, har bestyrelsen sammen med direktionen besluttet at bede en – af rådgiverorganisationen uafhængig – ekspert i styring af anlægsopgaver om i forlængelse af Rigsrevisionens undersøgelse at foretage en yderligere belysning af disse komplekse spørgsmål. Ørestadsselskabet har således bedt den pågældende ekspert gennemgå metroens informationsstruktur, med særlig fokus på at vurdere, om det hidtidige forløb af grænsefladehåndtering, kvalitetsstyring, fremdriftsrapportering og organisering af rådgivere giver anledning til at justere eller præcisere procedurer i forhold til disse områder.

52. Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet har taget et fremadrettet initiativ ved at bede en ekspert i styring af anlægsopgaver foretage belysning af disse komplekse forhold.

53. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de påpegede problemer vedrørende grænsefladeerklæringerne, kvalitetsstyring, Metroprojektets informationsstruktur og rådgiverorganisationen har vist, at Ørestadsselskabet i organiseringen af Metroprojektet ikke sikrede selskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift. Dette har haft betydning for Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser. Rigsrevisionens opfattelse bekræftes af, at der rent faktisk er sket store forsinkelser og fordyrelser, og at Ørestadsselskabet på den baggrund nu har valgt at indgå forlig med Comet om Comets krav på efterbetalinger frem til udgangen af 1998.

Projektøkonomien

54. Undersøgelsen har vist, at de samlede budgetterede udgifter til Ørestads- og Metroprojektet i perioden 1992-1999 steg 5,6 mia. kr. svarende til 112 %, idet budgettet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999. De budgetterede udgifter til Ørestadsprojektet steg 0,2 mia. kr. svarende til 18 %, idet budgettet steg fra 1,1 mia. kr. i 1992 til 1,3 mia. kr. i 1999, hvilket i overvejende grad skyldtes kravene i Helhedsplanen, som var forudsat i Ørestadsloven, samt ekstraomkostninger til udfletningsanlæg og station i forbindelse med Øresundsforbindelsen. De budgetterede udgifter til Metroprojektet steg 5,4 mia. kr. svarende til 138 %, idet budgettet steg fra 3,9 mia. kr. i 1992 til 9,3 mia. kr. i 1999.

55. Metroprojektet steg fra tidspunktet for kontraktindgåelsen i 1996 med 2,4 mia. kr. svarende til 35 %. Stigningen fra 1992 til 1996 skyldtes, at der i 1992 i overensstemmelse med Ørestadsloven ikke var truffet beslutning om valg af transportsystem. Valget i 1996 af en metroløsning, som var dyrere at anlægge, blev baseret på Ørestadsselskabets forudsætninger om dels en bedre driftsøkonomi end både en light rail og en sporvogn, som lå til grund for Würtzen-rapporten, dels det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden. Stigningen fra 1996 til 1999 skyldtes øgede budgetterede udgifter til etape 2b og 3 og afsættelsen af en budgetreserve til at imødegå udgifter som følge af forsinkelsen, som vurderes at indebære en fordyrelse af Metroprojektet.

56. Undersøgelsen har vist, at hverken Finansministeriet eller Trafikministeriet, efter at projektet var kontraheret, stillede krav om projektændringer med henblik på at reducere omkostningerne. Efter Rigsrevisionens opfattelse havde det været naturligt, hvis Finansministeriet og Trafikministeriet havde anmodet Ørestadsselskabet om at undersøge mulighederne herfor. Rigsrevisionen har endvidere konstateret, at ressortministrenes orienterings- og initiativforpligtelse byggede på en uhindret adgang til informationer om udviklingen i Ørestads- og Metroprojektet. Ministerierne havde dog ikke faste procedurer for informationsudveksling med Ørestadsselskabet bortset fra i forbindelse med afholdelse af bestyrelsesmøder og formøder hertil.

57. Finansministeriet og Trafikministeriet har bl.a. i Akt 69 11/12 1996, Akt 112 10/2 1999 og Akt 250 24/6 1999 oplyst om udviklingen i Ørestads- og Metroprojektet, herunder om årsager til fordyrelser og forsinkelser.

Rigsrevisionen finder, at Finansministeriet i Akt 69 11/12 1996 burde have oplyst om mulige usikkerheder vedrørende udviklingen i anlægssummen, uanset at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet måtte antages at være alment kendt.

58. Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at Trafikministeriet i tilknytning til og i Akt 250 24/6 1999 oplyste, at der kunne være flere mulige scenarier for udviklingen i Ørestadsselskabets økonomi, og at Trafikministeriet i sommeren 2000 har iværksat en procedure, hvorefter Ørestadsselskabet jævnligt rapporterer om status for Ørestads- og Metroprojektet. Rigsrevisionen finder, at Trafikministeriet, som led i den nu faste procedure om informationsudveksling med Ørestadsselskabet, bør gennemgå Ørestadsselskabets materiale kritisk.

59. Rigsrevisionen kan på baggrund af en undersøgelse af 14 bybaneprojekter konstatere, at bybaner økonomisk set er særdeles risikable projekter, da de indeholder en dobbelt risiko udtrykt ved såvel budgetoverskridelser som svigtende passagerunderlag. Rigsrevisionen finder på den baggrund, at Ørestadsselskabet burde have foretaget risikoanalyser af Metroprojektet.

60. Ørestadsselskabets økonomiske udvikling på lang sigt er hidtil vurderet gennem et langtidsbudget (likviditetsbudget). Likviditetsbudgettet indeholder de forudsatte betalingsstrømme vedrørende Ørestadsselskabets udgifter og indtægter over en længere periode. Budgettet viser således, hvor mange penge Ørestadsselskabet allerede har disponeret eller forudsætter at disponere eller modtage i fremtiden, og dermed hvordan Ørestadsselskabets finansielle stilling kan udvikle sig.

61. Likviditetsbudgettet har løbende været anvendt af Ørestadsselskabets ledelse til at vurdere Ørestadsselskabets økonomiske råderum. Likviditetsbudgettet ændres kun, når der sker væsentlige ændringer i forudsætningerne.

Likviditetsbudgettet bestod indtil 1999 alene af de hidtidige og de forudsatte betalinger indtil 2040, men fra 1999 har Ørestadsselskabet suppleret likviditetsbudgettet med et beholdningsbudget.

Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets bestyrelse hidtil, normalt en gang årligt, har fået forelagt et justeret likviditetsbudget, mens større ændringer og opdateringer har været gennemført i de tilfælde, hvor ydre forhold eller projektets egne forhold har ændret sig væsentligt. Likviditetsbudgettet har i disse tilfælde været suppleret med følsomhedsanalyser. Ørestadsselskabet vil i forbindelse med bestyrelsens årlige budgetmøde fremlægge et revideret og opdateret likviditetsbudget.

62. Likviditetsbudgettet er baseret på forudsætninger om udviklingen i de fremtidige indtægter og udgifter. Der er ikke foretaget en risikovurdering af de enkelte forudsætninger. Det betyder, at det ikke er muligt på et statistisk grundlag at udtale sig om den forventede udvikling i de fremtidige indtægter og udgifter, eller hvilket udfaldsrum de med en given sandsynlighed vil ligge inden for. Den anvendte budgetteringsmetode er efter Rigsrevisionens vurdering rimelig, da budgettet har en tidshorisont på 40 år. Forudsigelser af Ørestadsselskabets indtægter og udgifter baseret på statistiske metoder er meget usikre over så lang en tidsperiode.

63. Idet undersøgelsen har vist, at Ørestadsselskabets langsigtede økonomi er baseret på forudsætninger og ikke på statistiske beregninger over den forventede udvikling i de fremtidige indtægter og udgifter samt om risikoen på disse beregninger, er det Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets beregnede nutidsværdi på 1,1 mia. kr. ikke bør fortolkes som et konkret udtryk for værdien af selskabet. Det er dog Rigsrevisionens opfattelse, at statistiske beregninger vanskeliggøres af projektets lange tidshorisont på 40 år. Ørestadsselskabet har i stedet søgt at belyse usikkerheden på de enkelte forudsætninger gennem følsomhedsanalyser, hvor de økonomiske konsekvenser af ændringer i arealpriser, anlægssum mv. er analyseret.

64. Rigsrevisionen finder, at de budgetforudsætninger, som Ørestadsselskabet anvender, kan være realistiske, og

at likviditetsbudgettet kan give et realistisk billede af selskabets økonomiske råderum. Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet i forbindelse med Ørestadsselskabets bestyrelses årlige budgetmøde vil fremlægge et revideret og opdateret likviditetsbudget.

65. Rigsrevisionen har gennemført en supplerende følsomhedsanalyse på baggrund af Ørestadsselskabets likviditetsbudget. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at økonomien i Ørestadsselskabet med Ørestadsselskabets anvendte budgetforudsætninger er god, men at økonomien er meget følsom over for ændringer i realrente, arealpriser og indtægter fra banedriften.

Rigsrevisionens undersøgelse har vist:

- at Ørestadsloven og dens forarbejder overlod en række meget væsentlige spørgsmål som valg af banesystem, linjeføring, budgetlægning, planlægning og udvikling af en ny bydel til Ørestadsselskabets og Ørestadsrådets senere afgørelse, hvorfor Ørestadsloven mere havde karakter af et kommissorium end af en egentlig anlægslov,
- at Ørestadsselskabet forud for valget af banesystem burde have foretaget deciderede risiko- og følsomhedsanalyser for at belyse den usikkerhed, som var forbundet med passagerprognoserne,
- at Ørestadsselskabets gennemførelse af EU-udbud af rådgiveropgaverne og valg af procedure for udbud af de store bygge- og anlægsarbejder samt transportsystemet var hensigtsmæssig,
- at de grænsefladeerklæringer, der er knyttet til kontrakterne med entreprenørerne Comet og Ansaldo, er en afvigelse fra det sædvanlige for entreprisekontrakter, og at såvel entreprenørerne som Ørestadsselskabet ikke har levet op til kravene i grænsefladeerklæringerne om at foretage opgørelser af de tidsmæssige og/eller økonomiske konsekvenser af forsinkelser eller kontraktændringer,
- at Ørestadsselskabet derfor ikke har haft sikker viden om sin økonomiske situation eller præcist kendskab til entreprenørernes vurdering af omfanget af forsinkelserne,
- at Ørestadsselskabets gennemførelse af planprocessen vedrørende Ørestaden og den medgåede tid hertil var i overensstemmelse med Ørestadslovens forudsætninger,
- at tidspunktet i Ørestadslovens forarbejder for, hvornår Ørestadens arealer kunne påbegyndes solgt, var ureali-

stisk, samt at finansieringen af anlægsudgifterne frem til 1998 blev baseret på lovens urealistiske forudsætninger om såvel en løbende tilbageførsel af køberbidrag som køberbidragets størrelse til finansiering af en løbende etablering af infrastruktur og byggemodning,

- at de indgåede betingede salgsaftaler med hensyn til købssum overstiger de budgetterede indtægter, samt at det foreløbige salg med hensyn til anvendelse svarer til Ørestadslovens intentioner,
- at forholdet mellem forbrug og fremdrift vedrørende Ørestadens infrastruktur fortsat bør følges nøje, da der for nuværende allerede er anvendt ca. 1/3 af de budgetterede midler i forhold til, at ca. 1/20 af den forventede tidsmæssige udstrækning af projektet er forløbet,
- at Ørestadsselskabets eksterne vurderinger af ejendomsmarkedet ikke har været fyldestgørende, og at forventningerne til indtægterne fra arealsalget blev nedjusteret med i hvert fald 2,8 mia. kr. eller 20 % i forhold til det forudsatte i Ørestadsloven,
- at Ørestadsselskabet i Metroprojektet undervurderede selskabets behov for kontrol og opfølgning inden for de områder, hvor selskabet overlod det direkte styringsansvar til entreprenørerne,
- at Ørestadsselskabet undervurdering af behovet for kontrol og opfølgning bl.a. betød, at anlægsarbejdet for forbindelsestunnelen på Nørreport ikke blev igangsat til det oprindeligt planlagte tidspunkt,
- at Ørestadsselskabet ikke sikrede sig en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift, og at dette havde betydning for Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser,
- at budgettet for Ørestads- og Metroprojektet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999 svarende til 5,6 mia. kr., hvorunder Ørestadsprojektet steg fra 1,1 mia. kr. til 1,3 mia. kr. svarende til 0,2 mia. kr., og Metroprojektet steg fra 3,9 mia. kr. til 9,3 mia. kr. svarende til 5,4 mia. kr.,
- at Ørestadsselskabet burde have foretaget risikoanalyser af Metroprojektet, og
- at økonomien i Ørestadsselskabet er god, men meget følsom over for ændringer i realrente, arealpriser og indtægter fra banedriften.

II. Indledning, formål, metode og afgrænsning

Indledning

66. Rigsrevisionen har valgt at undersøge Ørestads- og Metroprojektet, dels fordi Ørestads- og Metroprojektet i 1999 budgetmæssigt var fordyret med 5,6 mia. kr. siden vedtagelsen af Ørestadsloven i 1992, dels fordi Metroprojektet blev forsinket med 2 år set i forhold til de oprindelige kontraktfastsatte åbningstidspunkter, som Ørestadsselskabet indgik aftale med entreprenører om i 1996. Budgettet for Ørestads- og Metroprojektet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999.

De oprindelige, kontraktfastsatte åbningstidspunkter for de vedtagne etaper var henholdsvis oktober 2000 for etape 1 (Ørestadsbanen) og maj 2001 for etape 2a (Frederiksbergbanen imellem Nørreport og Frederiksberg), mens den gældende arbejdstidsplan forudsætter åbning i oktober 2002 og maj 2003. De 2 sidste etaper, henholdsvis etape 2b (Frederiksbergbanen imellem Frederiksberg Station og Vanløse) og etape 3 (Østamagerbanen), er endnu ikke vedtaget. Af bilag 1 fremgår metroens linjeføring og Ørestaden.

67. Hovedårsagerne til fordyrelsen var for det første, at der ved Ørestadslovens vedtagelse i 1992 ikke var taget stilling til valg af transportsystem. Ørestadsselskabet valgte i 1996 en metroløsning, som betød højere anlægsudgifter, men som af Ørestadsselskabet også forventedes at give en bedre driftsøkonomi og det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden. For det andet skete der en stigning fra 1996 til 1999 som skyldtes dels en budgetforøgelse af endnu ikke vedtagne etaper af metroens planlagte linjeføring, dels afsættelsen af en budgetreserve til at imødegå udgifter som følge af forsinkelsen, som vurderedes at indebære en fordyrelse af Metroprojektet.

68. Etableringen af Ørestadsselskabet I/S blev foreslået i en rapport (Würtzen-rapporten), som blev afgivet i marts 1991 af Udvalget om Hovedstadens Trafikinvesteringer. Det blev foreslået, at staten og Københavns Kommune gik sammen om at skabe en ny bydel "Ørestaden" på de byzonearealer på Amager, som staten og kommunen ejede i fællesskab. Ørestadsselskabet I/S (Ørestadsselskabet) skulle som et kommunalt-statsligt interessentskab, hvis

midler er tilvejebragt på baggrund af en fælles kommunalstatslig låneramme, med grundlag i et fremtidigt arealsalg etablere en bybane til betjening af Københavns centrum, eksisterende byområder på Amager og Ørestaden.

69. Finansministeren blev ved lov nr. 477 af 24. juni 1992 (Ørestadsloven), som ændret ved lov nr. 1091 af 21. december 1994, lov nr. 1074 af 20. december 1995 og lov nr. 1230 af 27. december 1996, bemyndiget til sammen med Københavns Kommune at stifte Ørestadsselskabet. Statens andel af Ørestadsselskabet udgør 45 % og Københavns Kommunes andel udgør 55 %. Ørestadsselskabet fik bemyndigelse til at stifte Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S sammen med henholdsvis Frederiksberg Kommune og Københavns Amt. Ørestadsselskabets andel af Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S udgør henholdsvis 70 % og 55 %.

70. Ørestadsselskabet I/S revideres af Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune. Frederiksbergbaneselskabet I/S revideres af revisor for Frederiksberg Kommune i samarbejde med Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune. Østamagerbaneselskabet I/S revideres af revisor for Københavns Amt i samarbejde med Rigsrevisionen og Revisionsdirektoratet for Københavns Kommune.

Rigsrevisionen afgav i august 1997 et notat (RN 602/97) til statsrevisorerne om Ørestadsselskabet og tilknyttede selskaber.

71. Finansministeren oplyste i den skriftlige fremsættelse til forslag til lov om Ørestaden mv., at Ørestadens udvikling samt etableringen og finansieringen af infrastrukturinvesteringerne var knyttet uløseligt sammen i det foreslåede projekt. Uden vækst og arealsalg ingen finansiering, uden infrastruktur ingen ny by- og erhvervsudvikling. Derfor var det vigtigt for projektets succes at starte med byggeriet af baner og veje. Ingen kunne garantere succes for et sådant projekt, der ville satse på fremtidig udvikling.

72. Ørestadsselskabet skulle anlægge Ørestads Boulevard og cykelruter i Ørestaden, som efter anlæggelsen skulle overdrages vederlagsfrit til Københavns Kommune. Øre-

stadsselskabet skulle samtidig forestå udviklingen, herunder salg af arealer, af Ørestaden. Denne del af totalprojektet er i det efterfølgende omtalt som Ørestadsprojektet. De 3 interessentskaber skulle anlægge henholdsvis Ørestadsbanen, Frederiksbergbanen og Østamagerbanen. Banerne skulle drives i fællesskab og udgøre et samlet banesystem. I 1994 besluttede Ørestadsselskabet med inddragelse af observatører fra Frederiksberg Kommune og Københavns Amt, at den kommende bybane skulle være en metro. I oktober 1996 indgik Ørestadsselskabet og Frederiksbergbaneselskabet kontrakter med The Copenhagen Metro Construction Group (Comet) om anlæg af tunnelrør, tunnelstationer, højbane med stationer m.m. og med Ansaldo Trasporti S.p.A (Ansaldo) om levering af transportsystem og 5 års drift af metroen. Denne del af totalprojektet er i det efterfølgende omtalt som Metroprojektet.

73. Det blev i 1999 ved Akt 250 24/6 1999 klart, at de økonomiske og tidsmæssige forudsætninger for Ørestads- og Metroprojektet var afvejet væsentligt set i forhold til såvel Würtzen-rapporten, som indgik som en af forudsætningerne ved Ørestadslovens tilblivelse, som Akt 69 11/12 1996, hvor finansministeren anmodede om en forhøjelse af Ørestadsselskabets låneramme og statslåneramme på baggrund af, at Ørestadsselskabet i oktober 1996 havde underskrevet kontrakterne med Comet og Ansaldo. Rigsrevisionen afgav i april 1999 et notat (RN 1801/99) til statsrevisorerne om status for aktiviteterne i Ørestadsselskabet. Det fremgik af notatet, at Rigsrevisionen på baggrund af en større undersøgelse ville redegøre nærmere for årsagerne til forsinkelser og fordyrelser i en beretning til statsrevisorerne.

Beretningen afgives derfor til statsrevisorerne i henhold til § 17, stk. 2, i rigsrevisorloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 3 af 7. januar 1997.

74. Beretningen omfatter Finansministeriets område i perioden fra 1992 til marts 1998 samt Trafikministeriets område fra marts 1998 og vedrører finanslovens § 40.21.51. Genudlån til Ørestadsselskabet og § 37.61.01.45. Genudlån til Ørestadsselskabet, hvor de løbende renteindtægter oppebæres. Rigsrevisionen afgav i maj 1998 et notat (RN 112/98) om ministerens beføjelser og forpligtelser i for-

bindelse med visse selskaber og virksomheder mv., hvor der bl.a. indgik en gennemgang af Ørestadsselskabet.

75. Rigsrevisionen agter at foretage en yderligere undersøgelse af Metroprojektet, når metroen er færdiggjort.

Formål

76. Det er undersøgelsens overordnede formål at belyse Ørestads- og Metroprojektets økonomi, fordyrelser og forsinkelser og Ørestadsselskabets styrende rolle i anlægsopgaven. Det overordnede formål er undersøgt gennem følgende 4 delformål:

- at vurdere Ørestadsloven, Ørestadsselskabets prognosemodel for passager og entreprenørkontrakterne,
- at vurdere Ørestadsselskabets styring af udviklings- og salgsopgaven af Ørestaden,
- at vurdere om Ørestadsselskabet i organiseringen af Metroprojektet har sikret Ørestadsselskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift, og
- at vurdere Ørestads- og Metroprojektets økonomi.

77. Rigsrevisionen har ved opdelingen af det overordnede formål i de 4 delformål søgt at belyse, hvordan Ørestads- og Metroprojektet samlet har udviklet sig siden Ørestadsloven blev vedtaget. Forsinkelser og fordyrelser i såvel Ørestadsprojektet som Metroprojektet samt Ørestadsselskabets anlægsstyring bliver således løbende belyst i de relevante sammenhænge omhandlende hele perioden 1991-1999. Nærværende undersøgelse af Ørestads- og Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser retter sig således ikke alene mod de senest kendte forsinkelser og fordyrelser i Metroprojektet, jf. Akt 250 24/6 1999, men også mod tidligere fordyrelser af Ørestadsprojektet, og hvilken betydning forsinkelserne og fordyrelserne i det totale projekt har for Ørestadsselskabets samlede økonomi.

Metode og afgrænsning

78. Ørestads- og Metroprojektets styringsmæssige tilrettelæggelse belyses generelt ved beskrivelse af den faktiske

organisering og styring samt ved omtale af forskellige enkeltsager og enkeltelementer i anlægsforløbet. Rigsrevisionen har imødekommet Ørestadsselskabets ønske om fortrolighed i udvalgte dele af materialet til og referater fra Ørestadsselskabets bestyrelsesmøder, herunder notater mv. udarbejdet af direktionen, møder i projektorganisationen samt øvrigt materiale. Rigsrevisionens vurderinger baserer sig således inden for nogle områder på dokumentation, som det ikke har været muligt at gengive konkret i nærværende beretning.

79. Undersøgelsen har omfattet gennemgang af materiale i Ørestadsselskabet, Trafikministeriet og Finansministeriet. Rigsrevisionen har ikke kompetence til at foretage undersøgelser af øvrige aktører i Ørestads- og Metroprojektet. Rigsrevisionen har endvidere udført interview i Ørestadsselskabet. Rigsrevisionen har som led i undersøgelsen foretaget 2 besigtigelser af anlægsbyggeriet.

80. Årsregnskaberne fra henholdsvis Ørestadsselskabet I/S omfattende perioden 1993-1999, Frederiksbergbaneselskabet I/S omfattende perioden 1995-1999 og Østamagerbaneselskabet I/S omfattende perioden 1995-1999 er alle forsynet med blanke revisionspåtegninger, hvilket vil sige revisionspåtegninger uden forbehold eller supplerende oplysninger. Rigsrevisionen har derfor i nærværende beretning ikke foretaget undersøgelser af regnskabsmæssige forhold.

81. Rigsrevisionen har ikke foretaget byggefaglige undersøgelser, herunder foretaget vurderinger af, om de gældende tidsplaner i Metroprojektet er realistiske eller ej. Rigsrevisionen har ikke behandlet de tekniske aspekter i udbudsbetingelserne i tilknytning til undersøgelsen af kontraktlige forhold og udførelsen af rådgivnings- og entreprenøropgaverne. Rigsrevisionen har generelt opgjort fordyrelserne og omtaler forsinkelserne af Metroprojektet på et overordnet niveau, og har dermed ikke udarbejdet en liste over og opgjort fordyrelser og forsinkelser fordelt på de enkelte byggefaglige fx geologiske og tekniske forhold.

82. Rigsrevisionen har anvendt ekstern konsulentbistand til at vurdere Ørestadsselskabets trafikmodel (OTM). Rigsrevi-

sionen har endvidere anvendt ekstern konsulentbistand til at fremskaffe og behandle faktuelle oplysninger om økonomi og trafikprognoser ved større udenlandske og danske transportinfrastrukturprojekter generelt og i udenlandske bybaneprojekter i særdeleshed. De faktuelle oplysninger indgår i Aalborg Universitets forskningsprogram "Research program on Large Scale Transport Investments (LASTIN)".

83. Beretningen vedrører perioden 1991-2000 med hovedvægt fra kontraktindgåelsen i 1996 indtil 2000. Regnskabsoplysninger er opgjort ultimo 1999, men i den udstrækning det er fundet hensigtsmæssigt, er afledte økonomioplysninger opdateret indtil juni 2000, hvor redaktionen og den primære dataindsamling blev afsluttet. Der kan efter redaktionen blev afsluttet således opstå forhold, som ligger inden for undersøgelsens formål, men som ikke behandles i undersøgelsen.

84. Beretningen omhandler et anlægsprojekt, som endnu ikke er afsluttet. Ørestadsselskabet har oplyst, at det ikke kan udelukkes, at Rigsrevisionens beretning vil blive anvendt af entreprenører i eventuelle kommende sager for Dispute Review Board (DRB) og voldgift.

85. Ørestadsselskabet og Comet har på DRB's anbefaling forhandlet om at afgøre et krav fra Comet på 1,3 mia. kr., som omfatter perioden indtil 1999, gennem en kommerciel aftale.

Ørestadsselskabet har oplyst, at parterne fulgte DRB's opfordring, men i oktober 2000 måtte erkende, at det ikke var muligt at nå til enighed. På baggrund af de førte forhandlinger fremkom DRB den 31. oktober 2000 med en anbefaling til en samlet afgørelse af både det "historiske krav" og ca. 260 ikke værdisatte enkeltkrav om kompensation for direkte omkostninger som følge af begivenheder i samme periode, og dermed "lukning" af et væsentligt større krav end de 1,3 mia. kr. for det "historiske krav". Det fremgik ikke af anbefalingen, hvorledes betalingen fordelte sig mellem det "historiske krav" og de ca. 260 enkeltkrav. Herudover skal Comet ikke betale bod for forsinkelsen indtil årsskiftet 1998/99. Ørestadsselskabet skal betale 575 mio. kr. til Comet, hvoraf de 200 mio. kr. er forudbetalt.

DRB's anbefaling er tiltrådt af begge parter. For Metro-selskabernes vedkommende dog med forbehold for ejernes og dermed de bevilgende myndigheders tilslutning til den nødvendige ændring af forudsætningerne for lånerammen.

86. Ørestadsselskabet har oplyst, at en fuld og endelig afgørelse af alle krav fra perioden før årsskiftet 1998/99 har en betydelig værdi, dels fordi en sådan "lukning" af krav mindsker usikkerheden i Metroprojektets samlede økonomi, dels fordi kravene samlet repræsenterede en betydelig værdi, som Comet måtte forventes i en vis udstrækning at blive kompenseret for, senest i en voldgift. Med DRB's forslag til aftale har DRB anerkendt, at en betydelig del af ansvaret for forsinkelsen påhviler entreprenøren. DRB har imidlertid fundet, at en større del af forsinkelsen, end Ørestadsselskabet har vurderet, kan tilskrives forhold, som entreprenøren ikke bærer ansvaret for, og som bygherren derfor må bære omkostningerne ved.

87. Rigsrevisionen har ikke undersøgt og inddraget afgørelsen fra DRB i vurderingerne af Ørestadsselskabets økonomi, men det er Rigsrevisionens opfattelse, at økonomien bliver påvirket i negativ retning.

88. Det er ikke et formål med Rigsrevisionens undersøgelse at vurdere, i hvilken udstrækning ansvaret for forsinkelsen og fordyrelsen af Metroprojektet i udførelsesfasen af etape 1 og 2a påhviler Ørestadsselskabet.

89. Datagrundlaget til tabeller og figurer er, hvor intet andet er anført, indhentet fra Ørestadsselskabet og viderebeholdt af Rigsrevisionen.

90. Beretningen har i udkast været forelagt Ørestadsselskabet, herunder bestyrelsen, Trafikministeriet og Finansministeriet, hvis bemærkninger i videst muligt omfang er indarbejdet. Samtidig blev Ørestadsselskabet og ministerierne anmodet om at bekræfte, at alt materiale, som var relevant i forbindelse med undersøgelsen, og som var disse bekendt, var fremsendt til Rigsrevisionen.

III. Etableringen af Ørestads- og Metroprojektet

91. Formålet med kapitlet er at beskrive og vurdere Ørestadsloven og dens forudsætninger. Det er endvidere formålet at beskrive og vurdere Ørestadsselskabets prognosemodel ”Ørestad Trafik Model” (OTM) og grundlaget for Ørestadsselskabets indgåelse af kontrakter med rådgivere og entreprenører. Endelig er det formålet at beskrive udviklingen i perioden fra lovens vedtagelse i 1992 og frem til indgåelsen af entreprenørkontrakterne/vedtagelsen af Helhedsplanen for Ørestaden, og vurdere om loven og dens forudsætninger om planproces og formål er efterlevet.

A. Anlægsforudsætninger

a. Würtzen-rapporten

92. I januar 1990 indgik partierne Det konservative Folkeparti, Venstre, Det radikale Venstre, Socialdemokratiet, Centrumdemokraterne og Kristeligt Folkeparti en 4-årig rammeaftale om DSB's økonomi. Det blev bl.a. aftalt, at der skulle udarbejdes en sammenhængende plan for trafikinvesteringer i Hovedstadsregionen og disses finansiering.

I forlængelse heraf blev det såkaldte ”Würtzen-udvalg” nedsat. Udvalget fik bl.a. til opgave ”at opstille en plan for de samlede trafikinvesteringer i Hovedstadsområdet, således at der sikres en rolig investeringsrytme” og ”at stille forslag til finansiering af trafikinvesteringerne, som er afstemt med udgiftspolitikken og den stramme finanspolitik, herunder utraditionelle finansieringskilder som fx betalingsring omkring København.”

93. I marts 1991 fremkom udvalgets rapport. Udvalget foreslog som noget særligt, at staten og Københavns Kommune gik sammen om at skabe en ny bydel ”Ørestaden” på de byzonearealer på Amager, som staten og kommunen ejede i fællesskab. Et kommunalt-statsligt selskab, Ørestadsselskabet, skulle med grundlag i et fremtidigt salg af arealerne etablere et trafiksystem til betjening af Københavns centrum samt eksisterende og nye byområder på Amager, herunder Ørestaden. Udvalget foreslog etablering af en bybane til betjening af centrale byområder og nye intensivt bebyggede områder, som kunne anlægges som sporvogn, light rail eller minimetro. Ørestadsselskabet

skulle økonomisk bygge på de værdistigninger, som samejearealerne ville få som følge af udviklingen af Ørestaden.

94. Ørestadsselskabet blev foreslået oprettet ved lov, hvor Ørestadsselskabets opgaver blev defineret til at være byggemodning og salg af arealerne fra samejet samt finansieringen af Ørestadens trafik anlæg (bybanen). Derudover skulle Ørestadsselskabet anlægge cykelstier samt "Ørestads Boulevard", som med tilslutning til Øresundsmotorvejen skulle skabe forbindelse mellem Ørestaden og det øvrige Amager og de centrale bydele. Udvalget anslog uden egentlige analyser de samlede anlægsudgifter til 3.885 mio. kr. (inkl. moms).

Udvalget anslog endvidere, at Ørestadsselskabet kunne låne til trafikprojekterne med en fælles kommunal-statslig lånegaranti inden for en ramme på 4 mia. kr. Driften af banen blev forudsat udlagt til offentlig eller privat organisation efter licitation. Ørestadsselskabet ville få takstindtægter i overensstemmelse med HT-lovens fordelingsprincipper og dermed dække omkostningerne ved banens drift.

b. Ørestadsloven

95. Forslag til Lov om Ørestaden mv. (L183) blev fremsat af finansministeren den 3. maj 1991 og var til 1. behandling den 8. maj 1991, hvorefter det var til udvalgsbehandling i Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg. I den følgende Folketingssamling blev lovforslag til Lov om Ørestaden m.v. (L24) fremsat den 2. oktober 1991. Lovforslaget var en uændret genfremsættelse af L183. Lovforslaget blev med en række ændringer vedtaget ved lov nr. 477 af 24. juni 1992 om Ørestaden mv.

Banesystem

96. I henhold til lovens § 1 fik finansministeren bemyndigelse til sammen med Københavns Kommune at stifte Ørestadsselskabet I/S. Ørestadsselskabet blev bemyndiget til at stifte Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S sammen med henholdsvis Frederiksberg Kommune og Københavns Amt. De 3 interessentskaber skulle anlægge henholdsvis Ørestadsbanen, Frederiksbergbanen og Østamagerbanen. Banerne skulle drives i fællesskab og udgøre et samlet banesystem.

97. Den overordnede linjeføring og principperne herfor blev beskrevet i lovens § 6, dog uden at der herved var taget præcis stilling til linjeføringen. Den endelige linjeføring og placering af stationer skulle fastlægges i region- og kommuneplanlægningen, i Ørestaden på baggrund af Helhedsplanen. Der var i loven endvidere ikke taget stilling til, hvilken type letbane selskaberne skulle anlægge. Det fremgik således af lovens § 7, stk. 2, at ”selskaberne kan udbyde forskellige letbaner, herunder bybane, minimetro og magnetbane.” På disse felter adskilte Ørestadsloven sig fra anlægslovene for Øresundsforbindelsen og Storebæltsbroen. Der var således i disse anlægslove på forhånd taget stilling til spørgsmål som bro/tunnel, antal spor på kørebanen, linjeføring samt forholdet mellem tog-/biltrafikdimensioneringen.

98. Der skulle for hvert af selskaberne udpeges en bestyrelse. Der skulle for Ørestadsselskabet I/S udpeges 6 personer, heraf 3 udpeget af Københavns Kommune og 3 udpeget af finansministeren. Bestyrelsen for Frederiksbergbaneselskabet I/S skulle bestå af 6 personer, heraf 4 udpeget af Ørestadsselskabet I/S og 2 udpeget af Frederiksberg Kommune. Bestyrelsen for Østamagerbaneselskabet I/S skulle bestå af 6 personer, heraf 4 udpeget af Ørestadsselskabet I/S og 2 udpeget af Københavns Amtskommune, jf. Ørestadslovens § 1, stk. 5.

99. Det var i Ørestadslovens § 5 forudsat, at stiftelsen af selskaberne skulle ske etapevis. Ifølge lovbemærkningerne skulle Ørestadsselskabets bestyrelse vurdere, om arealsalget fra Ørestaden efter etablering af Ørestadsbanen kunne give tilstrækkelige midler til finansiering først af Frederiksbergbanen og derefter af Østamagerbanen. Dette skulle ske i god tid, før disse 2 baner skulle gennemføres for at få en hensigtsmæssig tilrettelæggelse af såvel planlægning, projektering og udbud som anlægsarbejderne. Forudsætningerne for at etablere Frederiksbergbanen og derefter Østamagerbanen var, at der var økonomisk grundlag i Ørestadsselskabet herfor. I Würtzen-rapportens tidsplan var det forudsat, at Ørestadsbanen etableredes 1994-1997, Frederiksbergbanen 1998-2000 og Østamagerbanen 1998-1999. Tidsplanen fremgik ikke af selve loven eller bemærkninger-

ne hertil, men fremgik af besvarelsen af spørgsmål 14 under lovbehandlingen af L24 om lov om Ørestaden mv.

100. Hvis bestyrelsen i Ørestadsselskabet vurderede, at der var økonomisk grundlag for at etablere Frederiksbergbanen, kunne bestyrelsen tilbyde Frederiksberg Kommune at danne et interessentskab, mod at Frederiksberg Kommune forpligtede sig til at finansiere sin andel af anlægsudgifterne for Frederiksbergbanen og herefter Østamagerbanen sammen med Københavns Amtskommune, forudsat at Amtskommunen forpligtede sig til at finansiere sin andel af Østamagerbanen, jf. § 5 i loven.

101. Der blev i forbindelse med fremsættelsen af lovforslaget ikke udarbejdet beregninger af anlægsudgifterne, formentlig fordi der endnu ikke var truffet beslutning om endelig linjeføring og banesystem. Der blev i lovbemærkningerne henvist til beregningerne i Würtzen-rapporten, hvor et beløb på 3.885 mio. kr. i 1990-priser var specificeret. Specifikationen fremgår af [tabel 1](#).

Det fremgik da også af ministerens skriftlige fremsættelse af lovforslaget bl.a.: "Forslagets økonomiske forudsætninger er fremlagt i lovforslagets bemærkninger og i de afgivne svar til Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg. Ingen kan garantere succes for et sådant projekt, der satser på fremtidig udvikling." Også på dette felt adskilte Ørestadsloven sig fra anlægslovene for Øresundsforbindelsen og Storebæltsbroen.

Tabel 1. Overslag over anlægsudgifter for bybanen og Ørestaden (1990-priser inkl. moms)

	----- Mio. kr. -----	
Bybanen:		
Etape 1: Ørestadsbanen: Nørreport Station-Ørestaden Syd.....	2.470	
Etape 2: Frederiksbergbanen: Nørreport Station-Vanløse Station.....	670	
Etape 3: Østamagerbanen: Christmas Møllers Plads-Københavns Lufthavn	500	3.640
Infrastruktur og byggemodning:		
Ørestads Boulevard	200	
Cykelruter	45	245
I alt.....		3.885

Oplysningen om, at beløbet var inkl. moms, indgik ikke i lovbemærkningerne. Etapeopdelingen i tabel 1 blev ændret i Ørestadsloven, således at den nordlige del af etape 3 blev overført til etape 1, og der skete en række ændringer i linjeføringen.

102. Ifølge Ørestadslovens § 4 kunne interessentskaberne optage lån til finansiering af de nævnte trafikanlæg samt til selskabernes drift. Lånerammen skulle være et instrument til styring af Ørestadsselskabets likviditet. Lånerammen blev i betænkningen til lovforslaget fastsat til 4,1 mia. kr. i 1990-priser. Loven bemyndigede finansministeren til inden for en ramme på 1,6 mia. kr. i 1990-priser at dække en del af selskabernes finansieringsbehov gennem statslån. Finansministeriet orienterede ved aktstykke nr. 7 af 3. oktober 1995 Finansudvalget om, at statslånene blev ydet som genudlån med samme vilkår, som staten optog lånene til, hvilket Finansudvalget tog til efterretning, jf. Akt 7 11/10 1995. Lånoptagelsen ville blive optaget på de årlige forslag til lov om tillægsbevilling under hovedkonto 40.21.07.20. Genudlån til Ørestadsselskabet. De løbende renteindtægter ville blive optaget på § 37. Renter.

103. Det fremgik af lovbemærkningerne, at udviklingen af Ørestaden og salget af arealer i området blev set som en realistisk mulighed for at skaffe økonomiske midler til investeringer i forbedringer af den kollektive trafik i København, uden at det belastede hverken de statslige eller Københavns Kommunes budgetter. Det blev forudsat, at Frederiksberg Kommune og Københavns Amt finansierede deres andele gennem låntagning inden for en ramme på 200 mio. kr. hver. Det blev med vedtagelsen af forslag til lov nr. 1091 af 21. december 1994 om ændring af Ørestadsloven besluttet, at Frederiksberg Kommune og Københavns Amt fortsat kunne optage lån til deres respektive andel af baneselskaberne, også selv om beløbene måtte overstige den oprindelige låneramme.

Ørestaden

104. Ørestadsselskabet skulle i medfør af lovens § 2 forestå udviklingen af Ørestaden, herunder salget af arealer. Ørestadsselskabet blev tillige i § 6 bemyndiget til at anlægge Ørestads Boulevard og cykelruter gennem området.

Der var heller ikke for disse anlæg taget stilling til linjeføring og udformning. Anlæggene skulle fastlægges i kommuneplan på baggrund af en Helhedsplan for Ørestaden og skulle ifølge lovens § 9, stk. 4, overdrages vederlagsfrit til Københavns Kommune efter anlæggelsen.

105. Det var forudsat i bemærkningerne til Ørestadslovens § 12, at Ørestaden skulle rumme både erhvervsvirksomheder, institutioner, boliger og kulturelle anlæg. Området skulle have bykarakter og være en pendant til City. Det blev endvidere i betænkningen til lovforslaget forudsat, at der igangsattes en udflytning af uddannelses- og forskningsinstitutioner til Ørestaden, bl.a. de samfundsvidenskabelige og de humanistiske dele af Københavns Universitet og af Handelshøjskolen, som har tætte faglige relationer.

106. Den gennemsnitlige bebyggelsesprocent for Ørestaden måtte ifølge lovforslaget ikke overstige 110. Det var endvidere forudsat, at der inden for denne samlede bebyggelsesmulighed for de enkelte delområder kunne fastsættes væsentligt højere bebyggelsesprocenter, hvor planlægningsmæssige og arkitektoniske hensyn muliggjorde det. Bebyggelsens tæthed kunne derfor variere kraftigt, således at den blev meget stor i nærheden af stationerne især i den sydlige del af området og relativt åben i den nordlige del, hvor de største naturværdier fandtes.

107. Ørestadens samlede areal blev i lovbemærkningerne opgjort til 264 ha, hvor der med den fastlagte bebyggelsesprocent på 110 og under hensyn bl.a. til de friholdte arealer omkring Grønjordssøen kunne bygges ca. 2,3 mio. etm². Under Folketingets behandling af lovforslaget blev bebyggelsesprocenten ændret til 100 i den nordlige del og til 180 i den sydlige del, hvilket gav mulighed for at opføre henholdsvis 0,9 og 2,5 mio. etm², i alt 3,4 mio. etm². Ved ændringen af Ørestadsloven i 1995, som følge af Helhedsplanen, blev bestemmelserne om bebyggelsesprocenter ændret til en bestemmelse om, at der i den nordlige del af Ørestaden maksimalt måtte bygges 0,8 mio. etm² og i den sydlige del 2,3 mio. etm², dvs. i alt 3,1 mio. etm².

108. Miljøministeren skulle i henhold til Ørestadslovens §§ 10 og 11 udpege et sagkyndigt råd, Ørestadsrådet. Ørestadsrådet skulle sammensættes, så det besad både arkitektonisk, kunstnerisk og naturmæssig sagkundskab. Ørestadsselskabet skulle inddrage Ørestadsrådet i alle spørgsmål om planlægning, arkitektur og varetagelse af naturbeskyttelseshensyn. Dette skulle ikke hindre Ørestadsselskabet i at indkalde sagkyndig bistand fra anden side.

109. Der skulle udskrives en åben international arkitektkonkurrence om planlægningen af hele Ørestaden for at gøre området attraktivt for både internationale og nationale virksomheder, organisationer og institutioner. Ørestadsselskabet skulle inddrage Ørestadsrådet i afholdelsen af arkitektkonkurrencen, og Ørestadsrådet skulle medvirke såvel ved udformningen af konkurrencegrundlaget som ved bedømmelsen af resultater fra konkurrencerne. Ørestadsrådet forudsattes desuden at rådgive om behovet for udskrivelse af arkitektkonkurrencer om udformningen af Ørestadens delområder. Ørestadsrådet fik ret til af egen drift at udtale sig over for Ørestadsselskabet i spørgsmål om planlægning, arkitektur og varetagelse af naturhensyn i forbindelse med Ørestadens udbygning. Det blev i Ørestadslovens § 15 endvidere forudsat, at Ørestadsrådet også skulle bistå Frederiksberg Kommune med planlægningen af arealerne ved Frederiksberg Station.

110. Det fremgik af Miljø- og Planlægningsudvalgets betænkning over loven, at Ørestadsselskabet ”fremsætter sit forslag til program for arkitektkonkurrencen til partierne bag loven til drøftelse inden udskrivelse af konkurrencen. Ørestadsselskabet fremsender ligeledes sit forslag til helhedsplan til partierne bag loven til drøftelse forud for den endelige afgivelse af planen til Københavns Kommune.” Ifølge Ørestadsselskabet var dette afsnit i betænkningen udgangspunktet for etableringen af den politiske følgegruppe, som siden hen har beskæftiget sig med alle dele af projektet.

111. Resultaterne fra konkurrencen skulle danne grundlag for en Helhedsplan for bydelen, hvor Ørestadsrådet skulle bistå Ørestadsselskabet med udarbejdelsen heraf. Helhedsplanen skulle både angive bebyggelsens omfang og anven-

delse samt den nærmere linjeføring og udformning af de nødvendige trafik anlæg. Helhedsplanen skulle angive en etapedeling af udbygningen, som primært tog udgangspunkt i stationernes placering, men hvor også hensynet til en hensigtsmæssig udformning af bebyggelsen i de enkelte etaper blev taget i betragtning.

112. Ifølge Ørestadslovens § 14 skulle Helhedsplanen danne grundlag for kommunens udarbejdelse af et tillæg til kommuneplanen. Før Ørestadsselskabet udarbejdede Helhedsplanen skulle resultaterne af arkitektkonkurrencen offentliggøres. Ørestadsselskabet skulle forestå en oplysningsvirksomhed med henblik på at fremkalde en offentlig debat om Helhedsplanens nærmere indhold, herunder især forholdet til de eksisterende bydele på Amager, jf. § 13, stk. 4.

Det fremgik af svaret på spørgsmål 14 fra juli 1991, at arkitektkonkurrencen påregnedes at ville vare 9-15 måneder, tilvejebringelse af Helhedsplanen ca. 6 måneder, kommuneplanen 7-8 måneder samt de første lokalplaner 8-12 måneder, i alt 2½-3 år. Det fremgik ikke desto mindre af lovens forarbejder, at arealsalget i Ørestaden skulle kunne påbegyndes allerede i 1993. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at denne forudsætning allerede på tidspunktet for vedtagelsen af loven må have været anset for urealistisk henset til den forudsatte tidsmæssige udstrækning af planprocessen.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at loven og dens forarbejder overlod en række meget væsentlige spørgsmål som valg af banesystem, linjeføring, budgetlægning, planlægning og udvikling af en ny bydel til Ørestadsselskabets og Ørestadsrådets senere afgørelse. Loven adskilte sig her ved væsentligt fra fx anlægsloven om Storebæltsbroen og anlægsloven om Øresundsforbindelsen. Loven havde karakter af et kommissorium snarere end af en egentlig anlægslov. Det er endvidere Rigsrevisionens opfattelse, at tidspunktet i lovens forarbejder for, hvornår Ørestadens arealer kunne påbegyndes solgt, var urealistisk.

B. Metroprojektets beslutningsgrundlag

a. Valg af metro

113. Ørestadsselskabet blev stiftet den 11. marts 1993. De ca. 9 måneder, der var gået siden lovens vedtagelse, var blevet anvendt til bl.a. udformning af vedtægter og udpegelse af bestyrelse. Den administrerende direktør blev ansat den 1. maj 1993 og den tekniske direktør i august 1993.

I oktober 1994 besluttede Ørestadsselskabets bestyrelse på baggrund af undersøgelser foretaget af Ørestadsselskabets rådgivere af 3 banesystemer (sporvogn, light rail, og minimetro), at udbudsrunden for den kommende bybane skulle baseres på en metroløsning, idet denne af Ørestadsselskabet blev vurderet til at have den bedste driftsøkonomi. Minimetroen ville efter al sandsynlighed tillige give det bedste grundlag for salg af arealerne i Ørestaden og dermed de bedste indtjeningsmuligheder. I den forbindelse udarbejdede Ørestadsselskabet for første gang selv beregninger over de forventede udgifter ved udviklingen af bybanedelen (metrodelen). Hovedresultaterne af de økonomiske analyser fremgår af [tabel 2](#).

Tabel 2. De økonomiske analysers hovedresultater (1994-priser)

	Sporvogn	Light rail	Minimetro
Anlægssum, mio. kr.	3.900	4.900	5.200
Maks. gæld, mio. kr.	2.790	3.535	3.793
Lån tilbagebetalt år.....	2017	2012	2012
Driftsindtægt i % af anlægssum	14	43	52
Nutidsværdi af kassebeholdning, mio. kr.	1.374	3.463	3.826

114. Der var som en del af beslutningsgrundlaget gennemført en analyse og beregning af de forventede passagertal på letbanerne, gennemført af Ørestadsselskabets trafikrådgivere. Resultatet af analysen fra september/oktober 1994 gav følgende passagertal for det fuldt udbyggede system:

- Sporvogn: 47 mio. pr. år
- Light rail: 77 mio. pr. år
- Minimetro: 88 mio. pr. år

115. Passagertallene var højere end Würtzen-rapportens, som lå til grund for Ørestadsloven. Ifølge Ørestadsselska-

bet skyldtes dette, at det oprindelige passagertal var baseret på en anden linjeføring og andre stationsplaceringer samt beregninger på en mindre fintmasket model end det grundlag, som Ørestadsselskabet havde til rådighed efter lovens vedtagelse. DSB, som havde stået for Würtzenrapportens beregninger, havde konstateret dette, inden Ørestadsselskabet begyndte at udarbejde prognoser, og DSB udgav allerede i 1993 en revideret prognose, som forøgede den oprindelige prognose med godt 40 %.

Der blev dog foretaget følsomhedsberegninger med en passagerprognose svarende til Ørestadslovens forudsætninger kombineret med lavere billetindtægter, således at banedriftsindtægterne i disse analyser var lavere end forudsat i regneeksemplerne i lovens forarbejder. Dette ville forrykke tidspunktet for, hvornår lånene ville være tilbagebetalt til omkring 2016 for minimetro og light rail, og til omkring 2019 for sporvognen. Tilsvarende blev konsekvenserne af et reduceret arealsalg undersøgt – fra 75.000 etm² til 50.000 etm² pr. år – frem til 2000 samt en forøgelse af anlægsomkostningerne med 10 %. Dette ville forrykke tilbagebetalingstidspunktet for lånene til omkring 2015 for minimetro og light rail og til omkring 2020 for sporvognen.

116. Udgifterne ved en metroløsning blev anslået til 5.200 mio. kr. ekskl. moms, jf. **tabel 3**.

Tabel 3. Forventede anlægsudgifter ved en metroløsning ekskl. moms oktober 1994

	Mio. kr.
Etape 1: Ørestadsbanen	3.500
Etape 2: Frederiksbergbanen	1.100
Etape 3: Østamagerbanen	600
Metrodelen i alt	5.200

Til grund for bestyrelsens beslutning lå et langsigtet likviditetsbudget for det samlede Ørestadsprojekt bilagt følsomhedsberegningerne. I basisberegningen indgik metrodelen med 5.200 mio. kr. Det fremgik, at etape 1 (Ørestadsbanen) var forventet i drift ved udgangen af 1999, hvor den forventede samlede gæld ville nå maksimum med 3.793 mio. kr. Gælden blev forventet afviklet i 2012.

På indtægtssiden var den væsentligste post salget af arealer. Indtægterne byggede på forventninger om, at der ud af et samlet disponibelt etageareal på 3.400.000 etm² fra 1996 årligt kunne sælges ca. 75.000 etm² til en pris, der til og med 1999 (Øresundsforbindelsens etablering) udgjorde 2.000 kr. og derefter 4.000 kr. pr. etm². Der ville herefter ved udløbet af 2030 være en arealreserve på 775.000 etm². I det forventede arealsalg i 1996-2000 indgik endvidere salg af havnearealer, som blev indskudt i Ørestadsselskabet i 1994, jf. Akt 364 24/6 1994. Det var forventet, at arealsalget til og med 1999 ville indbringe i alt 900 mio. kr. Banedriften forventedes at bidrage til indtjeningen fra 2000. Der var under indtægter endvidere inddraget finansieringsandele fra Frederiksberg Kommune og Københavns Amt på 600 mio. kr. i perioden frem til 2004.

117. Det var forudsat i Ørestadsloven, at Frederiksbergbaneselskabet I/S og Østamagerbaneselskabet I/S først skulle stiftes, når etape 1 (Ørestadsbanen) var etableret. Men for at sikre en hensigtsmæssig udbudsprocedure fik Ørestadsselskabet ved en lovændring (lov nr. 1091 af 21. december 1994) bemyndigelse til straks at stifte de 2 selskaber. Det blev herefter besluttet at udbyde etape 1 samt en del af etape 2 (Nørreport Station-Frederiksberg Station). Projektet var i forbindelse med Københavns Borgerrepræsentations og Frederiksberg Kommunes vedtagelse af kommunalplantillæg blevet ændret bl.a. med bedre sikring mod grundvandssænkninger, længere tunnelstrækninger og anlæg af en dyb tunnelstation.

b. Ørestadsselskabets Trafikmodel – OTM

118. Rigsrevisionen har anvendt ekstern konsulentbistand til at vurdere Ørestadsselskabets trafikmodel "Ørestad Trafik Model" (OTM). Hvad angår prognosemodellens følsomhed over for ændringer i inputvariabler foretages en vurdering, som bedømmer kvaliteten og anvendeligheden af de analyser og prognoser, som Ørestadsselskabet har forelagt Rigsrevisionen.

119. De gennemførte prognoser, der indgik i vurderingen ved valget af metroen i oktober 1994, var væsentligt højere end tidligere prognoser. Rådgiverne oplyste imidlertid, at der var god grund til at tage de nye prognoser alvorligt.

Dels var de udarbejdet på et bedre og mere detaljeret grundlag end tidligere prognoser. Dels viste erfaringerne fra andre byer, der havde etableret tilsvarende trafikssystemer, at passagertallet var blevet langt højere, end prognoserne havde forudsat.

Risiko- og følsomhedsanalyser

120. Begrebet følsomhedsanalyse defineres typisk som en beregningsprocedure til vurdering af effekterne af ændringer i et projekts forudsætninger (inputvariabler) for projektets resultater (outputvariabler). Typisk omfatter definitionen af begrebet følsomhedsanalyse også en fastlæggelse af de grænseværdier for centrale variabler, uden for hvilke projektet ikke kan realiseres med hensyn til fx rentabilitet og tilbagebetalingstid.

121. Den typiske følsomhedsanalyse har således til formål at etablere det udfaldsrum, inden for hvilket et projekt kan realiseres, og dermed også projektets robusthed over for ændringer i forudsætninger. Typiske centrale spørgsmål i en samlet følsomhedsanalyse for et trafikprojekt er eksempelvis: Hvor meget lavere end prognosticeret kan trafikken blive, uden at projektets rentabilitet tilsidesættes? Hvor store kan eventuelle budgetoverskridelser blive? Hvor meget kan renten stige?

122. Følsomhedsanalyse er en mekanisk beregningsmetode. Værdien af inputvariabler ændres trinvis, idet effekten på udvalgte outputvariabler (for et baneprojekt fx passagertallet) beregnes. Følsomhedsanalyse forudsætter således ikke empirisk bestemte usikkerheder på variabler og er særlig velegnet, hvor sådanne usikkerheder ikke er kendte. Hvor empiriske usikkerheder er kendte, udføres risikoanalyse i stedet for eller som supplement til følsomhedsanalyse.

123. Følsomhedsanalysens resultat er ikke, og kan ikke være, en angivelse af usikkerheden på den forventede værdi af en outputvariabel (fx det forventede passagertal). Dette ville være resultatet af statistisk analyse baseret på gennemsnit og standardafvigelse dvs. risikoanalyse. Følsomhedsanalysens resultat er i stedet en angivelse af et udfaldsrum i form af grænseværdier for en outputvariabel (eller for de inputvariabler, som bestemmer outputvara-

blen) over eller under hvilke, projektet ikke kan realiseres målt på fx rentabilitet og tilbagebetalingstid. Følsomhedsanalysens måde at angive usikkerhed på er således ved at angive størrelsen af det etablerede udfaldsrum. Et stort udfaldsrum angiver et relativt robust og i denne forstand mindre usikkert projekt. Et lille udfaldsrum angiver omvendt et ikke-robust og dermed mere usikkert projekt.

124. Ørestadsselskabet har oplyst, at OTM i begyndelsen primært blev brugt til at fremstille trafikprognoser med henblik på at kunne 1) foretage systemvalg, 2) beregne den maksimale belastning i myldretiden til brug for dimensionering af kapaciteten af systemet og dermed den nødvendige togstørrelse, 3) beregne passagerstrømme på stationer til brug for dimensionering af perroner, trapper, rulletrapper mv. og 4) vurdere konsekvenser af metroen til brug for VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger for Miljøet). Det har således været af største betydning at finde den mest sandsynlige middelværdi for passagertallet for ikke at undervurdere passagertallet med kapacitetsproblemer til følge og overvurdere passagertallet med unødvendige anlægsudgifter til følge.

125. Det fremgår af [tabel 4](#), at OTM i 1994 prognosticerede 69 mio. passagerer i 2010 og 80 mio. passagerer for en fuldt udbygget Ørestad, hvis metroen blev igangsat i 2000 og byggestarten blev begyndt i 1996. Prognosen blev udarbejdet i december 1994, efter der var truffet beslutning om valg af metroløsningen, jf. pkt. 113. I 1999 prognosticerede OTM 72 mio. passagerer i 2010 og 87 mio. passagerer for en fuldt udbygget Ørestad, hvis metroen bliver igangsat i 2002, og byggestarten blev begyndt i 2000.

Tabel 4. Hovedtal for OTM (Ørestad Trafik Model)

Prognoseår og nr.	Metro	Ørestad	År 2010	År 20xx
	----- År -----		----- Mio. kr. -----	
1994 (III)	2000	1996	69	80
1996 (IV)	2000	1996	64	77
1999 (V)	2002	2000	72	87

Ørestadsselskabet har ikke oplyst, hvor stor usikkerheden er på den mest sandsynlige middelværdi. Ørestadsselskabet

har derimod oplyst, at Ørestadsselskabet på baggrund af OTM's prognoser og foreliggende følsomhedsanalyser har vurderet, at usikkerheden på prognose IV var af størrelsesorden 10 %-15 %, således at udfaldsrummet samlet er vurderet til at være 70-90 mio. påstigere pr. år. Ørestadsselskabet har videre oplyst, at den samlede usikkerhed på prognoserne vanskeligt lader sig beregne ved hjælp af usikkerhedsvurderinger af de enkelte data og faktorer i modellen samt de foretagne forudsætninger, dels fordi antallet af parametre er stort, dels fordi mange parametre ikke "teknisk" kan fastlægges inden for et entydigt udfaldsrum.

126. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets vurdering, af at usikkerheden på prognose IV var af størrelsesordenen 10 %-15 %, mangler empirisk grundlag. En procentvis fastlæggelse af usikkerheden for det forventede passagertal, som den anførte, kan kun ske gennem kendskab til empiriske usikkerheder på de variabler og parametre, som danner input for beregningen, eller gennem kendskab til empiriske usikkerheder på det samlede passagertal for andre tilsvarende projekter. I stedet for at bestemme den empiriske usikkerhed af passagertallet kunne man vælge at vurdere usikkerheden gennem følsomhedsanalyse. En sådan analyse ville vise projektets grænseværdier, og dermed hvor robust projektet er over for mekaniske ændringer i middelværdien og i dennes forudsætninger.

Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet bl.a. i forbindelse med beslutningen om valg af banesystem foretog følsomhedsanalyser på grundlag af en passagerprognose svarende til Ørestadsløvens forudsætninger, men med mindre passagerindtægter. Disse passagertal vurderedes under alle omstændigheder at ligge under et realistisk minimum. Analyserne viste, at Ørestadsselskabets økonomi var robust over for disse lave passagertal.

127. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets trafikrådgivning ved et EU-udbud i 1994 blev vundet af Carl Bro A/S, hvis rådgivning bl.a. har bestået i udarbejdelsen af OTM. Carl Bro A/S har anvendt underrådgivere bl.a. TetraPlan fra Danmark, der senere er blevet hovedrådgiver på modelarbejdet. Trafikmodelrådgiverne var på baggrund af egne erfaringer med prognosemodeller ikke bekymret for de relativ høje prognosticerede passagertal. OTM er løben-

de blevet benyttet, kvalitetssikret og forbedret af blandt andre Transportrådet og Trafikministeriet. Modelstrukturen kan i dag karakteriseres som state-of-the-art.

128. Ørestadsselskabet har oplyst, at det væsentligste forbedringsområde i dag formodentlig er en udvikling af det bagvedliggende datagrundlag. En indsamling af data til opstilling af nye grundlæggende turmatricer for det eksisterende rejsemønster i hovedstadsområdet er i dag ønskeligt, men meget kostbart – i størrelsesordenen 5 mio. kr. Ørestadsselskabet mener ikke alene at kunne eller have baggrund for at løse denne opgave og har derfor rejst spørgsmålet over for en række af de andre interessenter i hovedstadsområdet.

129. Ørestadsselskabet har oplyst, at en systematisk vurdering af resultaternes følsomhed over for ændringer i antal arbejdspladser og befolkning i resten af hovedstadsområdet ville skulle baseres på en antagelse om ”udfaldsrummet” for udviklingen i de enkelte zoner i de enkelte kommuner. Ørestadsselskabet har ikke selv baggrund for at opstille denne antagelse, som i givet fald skal udføres af de berørte kommuner. Ørestadsselskabets trafikmodel forbedres løbende ved dataindsamling i form af trafiktællinger, postkortanalyser og interview samt ved udvikling af modellens parametre, herunder vejnettets og vejkrydsenes kapacitet, moduler for vare- og lastbiler mv.

130. Rigsrevisionen har gennemgået det dokumentations- og prognosemateriale, som Carl Bro A/S lagde til grund for OTM. Befolkningsudvikling og udvikling i antal arbejdspladser er de centrale inputvariabler i trafikmodellen, men der er i dokumentationsmaterialet ikke foretaget vurderinger af modelberegningernes følsomhed over for ændringer i disse variabler, men alene en modelestimat for variablerne og en prognose. I dokumentationsafsnittet for følsomhedsanalyse er det i stedet valgt at beregne trafikmodellens elasticitet med hensyn til variabler omhandlende fx bilejerskab, køretid og kollektiv trafik. Vurderingen af elasticiteter er mindre anvendelig til følsomhedsanalyse af metroen. Det skyldes for det første, at elasticiteterne er opgjort for personture i den kollektive trafik og ikke særskilt for metroen. For det andet er der ikke forsøgt etable-

ret grænseværdier og udfaldsrum med hensyn til de variabler, som indgår i beregningerne for elasticiteten.

131. Ørestadsselskabet har oplyst, at modellens vejnet og kollektive trafiknet er baseret på de faktiske forhold samt på de større ændringer og nye projekter, som er planlagt gennemført i perioden frem til 2010. Befolkningsudvikling og udvikling i antal arbejdspladser er baseret på officielle prognoser fra Hovedstadsområdets Statistikkontor (HSK), og plandata og pendlingsdata for basisåret er indhentet fra Danmarks Statistik (DS). Modelstrukturen er beskrevet og supplerende dataindsamlinger i form af bl.a. postkort- og SP-analyser er gennemgået, og de afledte estimeringer af parameterverdier er dokumenteret. Modellens elasticitet for centrale variabler som bilejerskab, rejsetid og rejseomkostninger i den individuelle og kollektive trafik er dokumenteret.

HSK og DS leverer ikke usikkerhedsvurderinger på de af Ørestadsselskabet anvendte demografiske data. Ørestadsselskabet finder ikke, at Ørestadsselskabet selv kan udarbejde og anvende usikkerhedsvurderinger på data, som danner baggrund for hele den trafikale og fysiske planlægning i Hovedstadsområdet, og som kommer fra officielle kilder. De nævnte demografiske data danner således en entydig baggrund i OTM. Dokumentationsmaterialet beskriver derfor følsomheden over for de parameterverdier, som Ørestadsselskabets rådgivere har estimeret i forbindelse med opstillingen af OTM.

132. Ørestadsselskabet har forelagt Rigsrevisionen 3 case-studier på følsomhedsanalyser for at vurdere prognosernes robusthed. Ørestadsselskabet har eksempelvis sammenlignet OTM med Hovedstadstrafikmodellen (HTM). Ørestadsselskabet har oplyst, at de 2 modeller er væsentligt forskellige, og oprindeligt prognosticerede HTM 25 % færre påstigere på metroen end OTM. Der er senere sket ændringer i både HTM og OTM. HTM prognosticerer nu 11 % færre påstigere på metroen, men prognosticerer et 13 % større trafikarbejde (passagerkilometer). HTM prognosticerer således færre men betydelig længere rejser med metroen end OTM, hvilket ifølge Ørestadsselskabet er i overensstemmelse med HTM's modeldesign, der i mindre grad end OTM's accepterer omstigninger. Passagerindtæg-

terne beregnes i den gældende indtægtsfordelingsmodel for Hovedstadsområdet som en kombination af antal rejser og rejsernes længde, hvorfor OTM og HTM specielt ud fra en økonomisk betragtning i dag giver resultater, der er meget tæt på hinanden. Ørestadsselskabet har derfor ikke fundet det relevant at benytte de tidligere og nu reviderede prognosetal fra HTM som en realistisk nedre grænse for metroens passagertal.

133. Efter Rigsrevisionens opfattelse er det et centralt spørgsmål i en følsomhedsanalyse af trafikprognoserne, hvor meget større end prognosticeret passagertallet kan blive, uden at der opstår kapacitetsproblemer. Ørestadsselskabet har i et andet casestudie foretaget en vurdering af metroens kapacitetsmæssige robusthed over for passagertal, som er større end de prognosticerede. I forbindelse med undersøgelserne af et nyt såkaldt "basisnet" i hovedstadsområdet blev metroens kapacitet undersøgt specielt under forudsætning af, at det basisnet, som genererer flest passagerer i den allerede planlagte metro, blev gennemført. Ørestadsselskabet konkluderede, at metroen er særdeles robust med hensyn til kapacitet, idet den har den fornødne kapacitetsreserve til at bære passagertilgangen fra de undersøgte mulige udbygninger af basisløsningen.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at dette casestudie er mere anvendeligt, selv om det ikke er udført som egentlig følsomhedsanalyse, men er en vurdering af alternative fysiske udbygningsmuligheder af det kollektive trafiksystem i hovedstadsområdet. Vurderingen sandsynliggør, at hvis en togafstand i metroen på ned til 75 sekunder er realistisk, så er det valgte system robust over for væsentlig større passagemængder end de prognosticerede.

134. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets casestudier ikke er følsomhedsanalyser i gængs forstand, idet de ikke omfatter en systematisk bestemmelse af udfaldsrum, men at beregningerne givetvis ville kunne anvendes som udgangspunkt for udvikling af egentlige følsomhedsanalyser. Mere hensigtsmæssige analyser end de foreliggende burde, hvad angår prognosticeret passagertal, omfatte en systematisk vurdering af prognoseresultaternes følsomhed over for ændringer i fx udviklingen i antal arbejdspladser og befolkning i Ørestaden og i resten af ho-

vedstadsområdet sammenholdt med, om der findes værdier, herunder kombinationer af disse, for denne udvikling, ved hvilke Metroprojektet ikke ville kunne realiseres.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet før valget af banesystem burde have foretaget deciderede risiko- og følsomhedsanalyser for at belyse den usikkerhed, som er forbundet med passagerprognoserne.

C. Metrokontrakter og Helhedsplan for Ørestaden

a. Metrokontrakter

EU-udbud af rådgivningsopgaver

135. Ørestadsselskabets beslutning vedrørende projektororganisationen og den heraf afledte udlægning af en lang række opgaver til udførelse af eksterne leverandører medførte, at interessentskabet som offentligt selskab, ejet af staten og Københavns Kommune, blev forpligtet til at foretage EU-udbud af alle opgaver, som var omfattet af udbudsdirektiverne. Hvis Ørestadsselskabet havde etableret interne rådgivnings- og projekteringsenheder, som ville have krævet ansættelse i Ørestadsselskabet af flere hundrede personer med varierende specialer, ville dette have været et alternativ. Ørestadsselskabet har over for Rigsrevisionen oplyst, at det ikke var et realistisk alternativ. Anlægsopgaver mv. kunne under alle omstændigheder kun udføres af entreprenører efter udbud.

Ørestadsselskabets beslutning om at anvende eksterne tekniske rådgivere til projekteringsarbejdet for 1. etape af bybanen betød, at Ørestadsselskabet valgte at udbyde rådgivningen i EU-udbud i henhold til Tjenesteydelsesdirektivet (92/50/EØF af 18. juni 1992), der blev gennemført i dansk ret pr. 1. juli 1993.

136. Spørgsmålet vedrørende udbud af bl.a. rådgivningsopgaverne blev drøftet på et bestyrelsesmøde i september 1993 på grundlag af et beslutningsoplæg fra en teknisk ekspert. Den tekniske ekspert anbefalede, at der skete EU-udbud af rådgivningsopgaverne som begrænset udbud med forudgående prækvalifikation. Det skulle endvidere efter ekspertens forslag undersøges af den juridiske ekspertise,

om der kunne ske udbud af rådgivningsopgaver for mere end 1. etape.

Ved planlægningen af hele Metroprojektet blev gennemførelsen delt i 5 skiver, skive 1: Program og dispositionsforslag, skive 2: Projektering til udbud, skive 3: Udbud og kontrahering, skive 4: Udførelse og skive 5: Drift. Den tekniske ekspert oplyste i et senere notat, at der på visse betingelser kunne ske udbud med optionsret vedrørende senere skiver, bl.a. sådan at udnyttelse af optionen skulle ske inden for en bestemt tidsfrist, hvilket rent faktisk skete. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet søgte særlig juridisk bistand vedrørende kontraktlige forhold mv. Ørestadsselskabet kontraherede derfor omkring årsskiftet 1993/94 med en advokat med speciale i entreprise-ret og med særlig kendskab til teknisk rådgivning.

137. Ørestadsselskabet sendte 7 rådgivningsopgaver i EU-udbud i henhold til Tjenesteydelsesdirektivet. Udarbejdelsen af udbudsmateriale skete med bistand fra den førnævnte tekniske ekspert. Det fremgår af det materiale, som Rigsrevisionen har gennemgået, at udbudet og rådgivningsaftalerne byggede på "Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand", ABR 89, som dog i mindre omfang var fraveget, typisk til Ørestadsselskabets fordel.

Udbudene vedrørte rådgivningen for 1. etape af bybaneprojektet (skive 1, program og dispositionsforslag), men det var forudsat i udbudsbetingelserne, at der – i overensstemmelse med den mulighed som Tjenesteydelsesdirektivet åbner op for – blev givet Ørestadsselskabet en tidsbegrænset optionsret med hensyn til rådgivernes udførelse af samme opgaver vedrørende en eller flere efterfølgende skiver. Ørestadsselskabet krævede en udvidet brugs-, ændrings- og overdragelsesret til tilbudsgivernes immaterielle rettigheder, som derved i betydeligt omfang greb ind i deres ophavsrettigheder.

138. Ifølge Ørestadsselskabet var anvendelsen af ABR 89 sædvanlig, og det medførte bl.a., at bygherren altid havde mulighed for at foreslå eller forlange ændringer i opgaverne eller grundlaget herfor. Anvendelsen af ABR 89 medførte endvidere, at tvister mellem rådgiver og bygherre skulle indbringes for Voldgiftsretten for Bygge- og an-

lægsvirksomhed, København. Dansk ret skulle anvendes i forbindelse med alle eventuelle tvister.

139. Der var forudsat sædvanligt ansvar for rådgivers fejl og forsømmelser efter dansk rets almindelige erstatningsregler suppleret med bestemmelserne i ABR 89. Erstatningsansvaret var i øvrigt begrænset til 35 mio. kr. svarende til dækningssummerne i de ansvarsforsikringer, som Ørestadsselskabet efter sædvanlig praksis forlangte rådgiverne skulle tegne og betale. Ved eventuel udnyttelse af maksimumdækningen var det et forsikringsvilkår, at maksimum kunne retableres 2 gange yderligere. Ørestadsselskabet har oplyst, at det nævnte maksimum for erstatningsansvaret for store rådgivningskontrakter er sædvanligt.

Beslutningen om valg af rådgiver skulle generelt finde sted på grundlag af, hvilket bud der var økonomisk mest fordelagtigt, mens der på sædvanlig vis var angivet en ikke-prioriteret rækkefølge af kriterier, som udbyder skulle anvende ved udvælgelsen.

140. Der blev i maj 1994 indgået tekniske rådgivningsaftaler omfattende skive 1 for 1. etape inden for en samlet budgetramme på knapt 60 mio. kr. ekskl. moms vedrørende følgende 7 delområder: 1) Projekteringsledelse (PRL), hvor rådgiveren samtidig skulle fungere som koordinator mellem bygherren og de øvrige rådgivere, 2) Bygge- og anlægsarbejder, 3) Miljø, 4) Arkitektur, design og byplanlægning, 5) Trafik, 6) Baneteknik og 7) Rullende materiel.

Rigsrevisionen har ved gennemgang af aftalerne med rådgiverne bl.a. konstateret, at aftalerne er konditionsmæssige i forhold til udbuds- og tilbudsbetingelserne, idet de afvigelser, der er konstateret, ligger inden for de sædvanlige grænser for forhandling mellem parterne.

Ørestadsselskabet har yderligere oplyst, at rådgiverne var undergivet et kvalitetssikringssystem, som især fokuserede på deres udarbejdelse af kravspecifikationer og dermed på grundlaget for entreprenørkontrakterne.

141. Der er ligeledes indgået aftale om rådgivningsydelser til etape 1 og 2a, skive 2, 3 og 4 ved udnyttelse af optionerne i kontrakterne. Dette skete inden for den tidsperiode på 7 år fra den oprindelige kontraktindgåelse vedrørende 1. etapes skive 1, hvor udnyttelsen af optionsretten kun-

ne ske ifølge kontrakterne. I udbudsbetingelserne, der angav at vedrøre ”1. etape af en bybane i København”, var det nævnt, at Ørestadsselskabets optionsret ”vedrørte efterfølgende skiver”, som må forstås afgrænset til at være inden for den nævnte 1. etape. Kontrakterne angav samme tekst. Etape 1 og 2a blev tidligt i projektforsløbet integreret til et samlet delprojekt, således at rådgivningen ikke eller kun meget vanskeligt kunne adskilles for disse 2 etaper.

Rigsrevisionen har ingen bemærkninger til, at den faktiske udnyttelse af optionsretten derfor også omfattede skiverne i etape 2a, idet det antages, at der var tale om en uforudset sammenlægning af etaperne, som derfor medførte ret for Ørestadsselskabet til at udvide de oprindelige rådgivningskontrakter til etape 2a, selv om dette ikke var forudsat i udbudsbetingelserne.

142. Rigsrevisionen har hæftet sig ved, at Ørestadsselskabets optionsret i de oprindelige kontrakter fra maj 1994 var angivet til at være gældende 7 år fra indgåelsen af disse. En så lang optionsperiode er ikke i overensstemmelse med formålet med Tjenesteydelsesdirektivet (og Indkøbsdirektivet og Forsyningsdirektivet, som også hjemler adgang til indsættelse af optionsklausuler i udbuds- og kontraktbetingelserne), idet det navnlig ville stride mod intentionerne om varernes og tjenesteydelsernes frie bevægelighed i det indre marked. Imidlertid var der på udbuds- og kontrakttidspunktet ikke nogen klar praksis på dette område, og der var ikke i forbindelse med vedtagelsen af direktiverne forudsat en øvre grænse for varigheden af kontrakter, herunder forlængelser heraf på baggrund af udnyttelsen af en option. I de seneste år er det blevet praksis på baggrund af Europa-Kommissionens vejledende udtalelse herom, at kontraktlængden inden for de nævnte områder – inkl. tillægskontrakter og med udnyttelsen af optioner – ikke bør overstige ca. 5 år.

143. Ørestadsselskabet har anført, at Ørestadsselskabet er enig i beskrivelsen og finder derfor ikke, at den i 1993-1994 fastsatte optionsperiode på 7 år var i strid med direktivernes ordlyd eller mening. Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at aftalerne om rådgiverydelser til etape 2b og 3 er indgået dels ved selvstændigt udbud (Ingeniør, IRG) vedrørende primært bygge- og anlægsarbejder, spor, køre-

strøm og strømforsyning i 1998, 1999 og 2000, dels ved udvidelse af aftalerne med rådgiverne for etape 1 i henhold til EU-direktivet om tjenesteydelsesaftaler. Direktivet giver mulighed for indgåelse af tillægsaftaler med samme tjenesteyder uden udbud, når visse betingelser er opfyldt. Ørestadsselskabet har tilkendegivet, at betingelserne for indgåelsen af sådanne tillægsaftaler har været til stede, idet Ørestadsselskabet har henvist til Tjenesteydelsesdirektivets artikel 11, stk. 3, litra b (eller den tilsvarende bestemmelse i forsyningsvirksomhedsdirektivets artikel 20, stk. 2, litra c), der giver mulighed for at undlade udbud, således at der blot forhandles en kontrakt med den tjenesteyder, som bygherren vælger. Bestemmelsen kræver, at udførelsen af den pågældende tjenesteydelse af tekniske eller kunstneriske grunde eller af årsager, der vedrører beskyttelse af enerettigheder, kun kan overdrages til en bestemt tjenesteyder.

144. Ørestadsselskabet har på Rigsrevisionens anmodning yderligere oplyst, at de tjenesteydelser, der er indgået kontrakt om med henvisning til tjenesteydelsesdirektivets artikel 11, stk. 3, litra b, omfatter opgaver relateret til driften af togene, togenes sikkerhedssystem, informationssystem og transmissionssystem samt projektledelse og arkitektur. Metroens etape 1, 2 og 3 udgør et samlet integreret system, og opdelingen i etaper er ikke teknisk begrundet. Der skal anvendes samme teknik og arkitektur i hele systemet. Der er tidsmæssigt overlap mellem de enkelte etaper, og projektledelsen har derfor ikke kunnet opdeles etapevis.

Der blev på denne baggrund i november 1998 indgået særlige tillægsaftaler med rådgiverne for Byggeledelse og Projekteringsledelse, Arkitektur, Baneteknik og Trafik for etape 2b og 3, skive 1, 2, 3 og 4a (dog for Baneteknik og Trafik kun fuldt ud for skive 1 samt for dele af de øvrige nævnte skiver). Der blev samtidig indgået tillægsaftaler med Bygge- og anlæg og Miljø alene for skive 1 i etape 2b og 3. Endelig blev der indgået reviderede aftaler i marts 2000 med rådgiverne for Bygge- og anlæg og Arkitektur vedrørende skive 4b.

145. Rigsrevisionen har noteret sig, at Ørestadsselskabet har begrundet undladelsen af offentligt udbud af de foranævnte kontrakter med henvisning til, at disse rådgiv-

ningsopgaver var tjenesteydelser, hvis udførelse af tekniske årsager kun kunne overdrages til de hidtidige rådgivere. Rigsrevisionen har ikke, som det fremgik tidligere af pkt. 81 om beretningens metode og afgrænsning, gennemgået tekniske aspekter i forbindelse med udbud og udførelse af rådgivningsopgaverne og har således på den baggrund ikke vurderet om betingelserne for anvendelsen af undtagelsesbestemmelsen har været til stede. Rigsrevisionen henviser imidlertid til, at EF-Domstolen fortolker den nævnte undtagelsesbestemmelse indskrænkende, og at bevisbyrden for, at de nødvendige momenter for dens anvendelse er til stede, ligger hos bygherren.

Udbudsbetingelserne vedrørende bygge- og anlægsarbejderne og togtransportsystemet

146. EU-udbud af bygge- og anlægsarbejderne og togtransportsystemet skete i henhold til Forsyningsvirksomhedsdirektivet (93/38/EØF af 14. juni 1993), der blev gennemført i dansk ret pr. 1. juli 1994 med virkning for kontrakter, der blev udbudt efter denne dato. Infrastrukturarbejder i Ørestaden vedrørende kloak og veje mv. skulle udbydes i henhold til Bygge- og anlægsdirektivet (93/37/EØF af 14. juni 1993). EU-udbud af minimetroprojektet i henhold til Forsyningsvirksomhedsdirektivet indebar, at Ørestadsselskabet skulle tage stilling til en række tekniske udbudsbetingelser, som navnlig skulle være afklaret af de eksterne rådgivere, samt nogle afgørende entreprise- og aftaleretlige spørgsmål.

147. På baggrund af bestyrelsens valg af minimetroprojektet udarbejdede de valgte rådgivere sammen med Ørestadsselskabets projektorganisation og med juridisk bistand fra Ørestadsselskabets advokat det samlede udbudsmateriale vedrørende entrepriserne på metroens bygge- og anlægsopgaver og togtransportsystemet. Af udbudsbekendtgørelserne fra 16. marts 1995 fremgik det, at udbudet ville ske som udbud efter forhandling og med forudgående prækvalifikation i henhold til Forsyningsvirksomhedsdirektivet.

Opgaverne omfattede projektering og udførelse af totalentrepriser, som var opdelt på følgende måde:

- Kontrakt A: Bygge- og anlægsarbejder – tunneler, stationer, viadukter og dæmninger vedrørende etape 1 af minimetroprojektet med option for tunnelarbejde på ca. 2,3 km i etape 2. Etape 1 omfattede anlæg af ca. 5,4 km dobbelt tunnel (diameter ca. 5 m), anlæg af ca. 5 km bane inkl. broer, opførelse af 6 undergrundsstationer og 5 stationer i terræn, mekaniske og elektriske bygningsinstallationer i tunnel og på stationer samt vej- og gadeanlæg.
- Kontrakt B: Transportsystemet – jernbanesystemet, rullende materiel og kontrol- og vedligeholdelsescenter vedrørende etape 1 af minimetroprojektet samt optioner på visse elementer af etape 2 og 3 tillige med drift og vedligeholdelse af faciliteterne gennem de 5 første år med option på yderligere 3 år på drift og vedligeholdelse for etape 1, 2 og 3.
- Kontrakt C: De samlede arbejder (kombination af kontrakterne A og B).

148. Ørestadsselskabet opfordrede i juli 1995 de 15 prækvalificerede virksomheder/konsortier til at afgive første bud senest den 2. februar 1996 både for så vidt angik kontrakt A, B og C. Grundlaget for tilbudsgivningen var de nedennævnte Almindelige Betingelser (AB) for totalentreprise i ABT 93, hvortil kom nogle Særlige Betingelser (SB). Efter udsendelse af udbudsbetingelserne til de prækvalificerede var der en dialog om enkelte bestemmelser i SB med tilbudsgiverne repræsenteret af Entreprenørforeningen. Denne dialog gav anledning til enkelte ændringer i SB, der i tilrettet udgave blev grundlaget for tilbudsgivningen. Retsforholdet skulle i det hele afgøres efter danske ret.

Rigsrevisionen har ikke gennemgået de tekniske udbudsbetingelser i tilknytning til undersøgelsen af kontraktlige forhold og udførelsen af entreprenøropgaverne, jf. pkt. 81.

149. Hovedkriteriet for tildeling var ”økonomisk mest fordelagtigt”, mens en række vurderingskriterier herfor tilføjede, som er sædvanligt, var angivet i udbudsbekendtgørelserne uden angivelse af prioritetsorden. Det er oplyst af Ørestadsselskabet, at der i Danmark ikke tidligere har været udbudt kontrakter svarende til kontrakterne B og C.

Ørestadsselskabet har oplyst, at den nævnte fremgangsmåde også blev anvendt i forbindelse med udbud mv. vedrørende Storebæltsbroen. Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at standarden i ABT i øvrigt ikke i realiteten adskiller sig afgørende fra de mest gængse internationale standarddokumenter for udbud af bygge- og anlægsarbejder. Da ABT var vel gennemarbejdet og udtryk for en rimelig balance mellem bygherrens og entreprenørens interesser, havde behovet for ændringer eller tilføjelser hertil ikke været stort, men der var dog i et vist omfang sket tilføjelser og præciseringer ved den konkrete anvendelse af de Almindelige og Særlige Betingelser (AB/SB).

150. Entreprenøren skulle i øvrigt foretage projekteringen på eget ansvar efter de oplysninger og krav, som var anført i de tekniske udbudsdokumenter. Der var mulighed for, at entreprenøren kunne lade indgå elementer fra det projekt, som bygherren havde ladet udarbejde til illustration af løsningsmulighed, men dette skete også på entreprenørens ansvar. Opfyldelsen af myndighedskrav, som var kendte eller alment gældende, herunder EU-krav, skulle være indeholdt i tilbudet, ligesom overholdelsen af privatretlige rettigheder skulle være indeholdt i tilbudet, i det omfang sådanne var fyldestgørende beskrevet i udbudsmaterialet. Bygherren skulle have forelagt detailtegninger til godkendelse forud for udførelsen af de enkelte afsnit af anlægsarbejderne. Entreprenørens ophavsrettigheder til det valgte projekt skulle tåle såvel bygherrens brugsret uden tidsbegrænsning som dennes ændringsret. Herved gjaldt ABT 93, § 14, om, at bygherren kunne kræve ændringer i projektet, når ændringerne havde naturlig sammenhæng med de aftalte ydelser, normalt mod regulering af entreprise-summen og eventuelt tidsrammen.

151. De øvrige udbudsvilkår vedrørte bl.a. forsikringsvilkårene, hvorom Ørestadsselskabet oplyste, at Ørestadsselskabet med bistand fra et engelsk forsikringsmæglerfirma – og efter EU-udbud – tegnede en entrepriseforsikring. Forsikringen var afstemt med sædvane og skete inden for de vilkår, som markedet og præmieberegningen i øvrigt afstikker for sådanne forsikringer, idet de sikrede var såvel bygherren som alle til projektet knyttede leverandører og entreprenører samt disses underentreprenører og underle-

verandører. Dækningsperioden løber til projektets aflevering, og i øvrigt med en periode på 2 år herefter med modificeret dækning. Det var endvidere oplyst, at forsikringsdækningen var af sædvanligt omfang for sådanne arbejder, og at den i øvrigt svarede til forholdene vedrørende Storebælts- og Øresundsprojekterne.

152. Udbudsbetingelserne indeholdt endvidere bestemmelser om forsinkelse og bodsbetaling, som navnlig fastslog, at forsinkelse, som ikke gav entreprenøren tidsfristforlængelse, var ansvarspådragende for denne, så der skulle betales dagbod efter de herom fastsatte bestemmelser i AB/SB. Derimod kunne bygherren ikke i disse tilfælde også kræve erstatning for tab efter dansk rets almindelige erstatningsregel, heller ikke i tilfælde af, at bodsloftet blev nået, medmindre bygherren hævdede kontrakten som misligholdt.

153. Bodsbestemmelserne i AB/SB var genstand for forhandlinger i de senere faser af tilbudsgivningen og ved indgåelsen af kontrakterne og blev for Comet og Ansaldo begrænset til henholdsvis 7 % og 15 % af kontraktsummen. Denne begrænsning af niveauet for bodsbetaling var ifølge Ørestadsselskabet sædvanlig ved internationale bygge- og anlægsarbejder som de foreliggende. De i udbudsbetingelserne anførte udløsende bodssituationer havde relation til tidsterminerne for de stipulerede milepæle. Der blev i selve kontraktfasen også for disse foretaget justeringer.

Ørestadsselskabet har oplyst, at der undervejs er indgået en række tillægsaftaler med entreprenørerne, bl.a. om udskudte tidsterminer for nogle milepæle med samtidig forpligtelse til acceleration af arbejdet og visse opjusteringer af entreprisesummerne, herunder betaling af krav, som følge af bl.a. ændret design mv.

154. Det var forudsat, at der fra entreprenørside blev stillet sikkerhed, som skulle udgøre 15 % af entreprisesummen, eventuelt reguleret i henhold til entrepriseaftalen eller som følge af parternes aftale herom, indtil aflevering fandt sted, og herefter skulle den i det følgende år udgøre 10 %. Dette gjaldt både for kontrakt A og kontrakt B. Der var forskellige nedjusteringer af sikkerheden i takt med den tid, der gik efter afleveringen respektive efter påbe-

gyndelsen af kommerciel drift og i forhold til situationen ved 1-års og 5-års eftersynene og de herved stillede krav om afhjælpning af fejl og mangler. Ved optionsudnyttelse vedrørende kontrakt B ville de for denne kontrakt fastsatte nedskrivninger af sikkerheden efter aflevering af 1. fase blive mindre og i øvrigt tidsforskudt fremad.

155. Det var i udbudsbetingelserne fastsat, at der af bygherren skulle etableres et særligt byggetilsyn, der skulle repræsentere bygherren over for entreprenøren med hensyn til arbejdets udførelse, og som kunne modtage entreprenørens respektive bygherrens meddelelser vedrørende arbejdet samt godkende eller kassere materialer eller arbejder. Det var således endvidere forudsat, at bygherren i relation til produktion og afprøvninger af materialer eller materiel hos entreprenøren eller dennes underentreprenører etablerede tredjemands inspektion, i det omfang bygherren måtte finde det nødvendigt, dvs. såkaldt kvalitetssikringssystem og dermed kvalitetstest som opfølgning.

156. Der var i udbudsbetingelserne optaget et særligt afsnit om mangler ved arbejdet. Væsentlige mangler var sådanne mangler, som på en ikke ubetydelig måde hindrede, sinkede eller medførte fordyrelse af påbegyndelse eller fremdrift af anden entreprise eller ibrugtagning af den af entreprisen omfattede del af anlægget. I værste fald kunne spørgsmålet om ophævelse komme på tale.

Mangelsansvaret i øvrigt ved de leverede arbejder under kontrakt A kunne gøres gældende inden for dansk rets almindelige 20-årige forældelsesfrist fra aftalens indgåelse, mens entreprenørens ret og pligt til afhjælpning gjaldt i 5 år efter afleveringen, hvis mangler blev opdaget i denne periode og inden rimelig tid skriftligt meddelt entreprenøren.

Der var endelig optaget et afsnit om ophævelse, således at der bl.a. var gennemgået bygherrens hæveret, entreprenørens hæveret og fælles regler om ophævelse. Hovedbetingelsen for parternes mulighed for berettiget at hæve kontrakten var væsentlig misligholdelse fra modpartens side. Tab for nogen af parterne skulle i øvrigt opgøres efter dansk rets almindelige regler.

157. Ørestadsselskabet besluttede efter forhandlinger i foråret 1996 med tilbudsgiverne på hver af de 3 nævnte

kontrakter at fravælge nogle, mens der herefter blev forhandlet videre med de resterende. For kontrakt C's vedkommende blev kun den lavestbydende valgt til at gå videre i tilbudsproceduren, som beskrevet i udbudsbekendtgørelserne.

De tilbageværende tilbudsgivere blev i maj 1996 opfordret til at fremkomme med et justeret bud. Efter gennemgang heraf og yderligere forhandlinger i juni 1996 besluttede Ørestadsselskabet at foretage et yderligere fravalg for så vidt angår kontrakterne A og B, så der for disse kontrakter resterede 2 tilbudsgivere på hver. Ørestadsselskabet anmodede herefter de 5 virksomheder/konsortier om at fremkomme med et sidste bud.

158. På baggrund af sidste bud valgte Ørestadsselskabet i august 1996 at indgå kontrakterne A og B, mens kontrakt C således ikke blev aktuel. Ifølge Ørestadsselskabet var det foreliggende tilbud vedrørende kontrakt C i øvrigt væsentlig større end summen af de valgte tilbud på kontrakt A og B. De valgte konsortier/virksomheder var henholdsvis Comet og Ansaldo. Rådgiverne havde vurderet de endelige bud i forhold til kvalitet, risici og pris, og en samlet afvejning af disse faktorer medførte rådgivernes entydige indstilling om dette valg.

Der pågik herefter forhandlinger i henhold til procedurerreglerne i forsyningsvirksomhedsdirektivet med disse 2 tilbudsgivere, inden der blev indgået kontrakter med dem den 3. oktober 1996.

159. Rigsrevisionen skal i øvrigt bemærke, at der har været indgivet 2 klager til Klagenævnet for Udbud i forbindelse med resultatet af Ørestadsselskabets udbudsforretninger. Ingen af de klagende har fået medhold i væsentlige klagepunkter, og behandlingen af sagerne har ifølge Ørestadsselskabets oplysninger ikke haft indflydelse på Ørestadsselskabets planlægning eller på gennemførelsen af anlægsarbejder mv. Det bemærkes yderligere, at en af sagerne er indbragt for Østre Landsret, men sagen kan efter Ørestadsselskabets opfattelse ikke forventes at blive domsforhandlet i 2000. På den baggrund er der i beretningen alene sket omtale af disse sager i det efterfølgende i pkt. 161 om kontraktens konditionsmæssighed i forhold til udbuds- og tilbudsbetingelserne og i pkt. 162 om de nedenfor

omtalte grænsefladeerklæringsers lovmedholdelighed i forhold til EU's udbudsregler.

Kontrakterne med Comet og Ansaldo og grænsefladeerklæringerne

160. I kontrakterne med henholdsvis Comet og Ansaldo var der den samme opbygning af bestemmelserne, som fremgår af det foranstående, men sådan at nogle af disse var justeret i overensstemmelse med parternes særlige aftaler.

Justeringerne gjaldt navnlig spørgsmålet om opkrævning af bod, idet kontrakten korrigerede dette således, at såfremt hovedtidsterminen for aflevering af entreprisen blev overholdt, skulle de enkelte opgjorte bodsbeløb pr. milepæl ikke opkræves respektive tilbagebetales, hvis de allerede var betalt. Det var dog en betingelse, at bygherren ikke havde haft noget tab som følge af overskridelsen af milepælernes tidsterminer. Endvidere vedrørte justeringerne sikkerhedsstillelse, herunder forholdsmæssig frigivelse ved aflevering af banestrækningen Nørreport-CMC/Strandlodsvej, samt betalingsterminer, herunder mulighed for tilbageholdelse af et passende beløb i acontobetalingerne og frigivelse heraf i førstkommende acontobetaling efter udbedring af mangler. Entreprenøren fik mulighed for skriftligt at anmode om betaling af materialer, som var købt, men endnu ikke leveret på byggepladsen, dog mod sikkerhed hvis bygherren krævede det. Opgørelse af udført ekstraarbejde skulle endvidere indgå i månedligt afmeldeskema, og efter aflevering skulle en endelig og fuldstændig opgørelse inkl. ekstraarbejder fremsendes. Herefter kunne entreprenøren ikke komme med yderligere krav, bortset fra sådanne, som der var taget specificeret forbehold om i slutopgørelsen. Forrentningsbestemmelserne var ændret, og endelig var der en bestemmelse om, at bygherren skulle sende meddelelse, når denne ikke anså visse beløb for forfaldne.

161. Rigsrevisionen har på et møde med Ørestadsselskabet drøftet kontraktens sædvanlighed for entrepriser af den foreliggende karakter og størrelse og har på baggrund heraf og med henvisning til gennemgangen af udbudsbetingelserne ingen bemærkninger til kontraktens juridiske indhold, ligesom de er blevet vurderet i forhold til den entrepriseretlige litteratur og praksis, bl.a. på baggrund af

ABT 93. Det kan i den forbindelse oplyses, at den i pkt. 159 omtalte sag ved Østre Landsret bl.a. vedrører spørgsmålet om kontraktens konditionsmæssighed i forhold til udbuds- og tilbudsbetingelserne, hvorfor Rigsrevisionen ikke finder at skulle søge at vurdere dette spørgsmål.

162. I forbindelse med udarbejdelsen af kontrakterne aftalte Ørestadsselskabet med entreprenørerne, at 2 grænsefladeerklæringer skulle supplere disse. Erklæringerne fastlagde, at ud over det allerede forudsatte samarbejde og koordineringen mellem entreprenøren Comet og transportsystementreprenøren Ansaldo, som svarede til det forudsatte i udbudsbetingelserne, skulle der ske orientering om korrespondancen mellem bygherren og hver af de 2 entreprenører til den anden entreprenør om alle forhold vedrørende ”grænseflader.” Grænsefladerne var defineret som bybaneanlæggets program, arbejdsomfang og de tekniske aspekter.

Grænsefladeerklæringerne, som af Ørestadsselskabet blev betegnet som en væsentlig afvigelse fra normalsituationen, var efter Ørestadsselskabets opfattelse udtryk for en styrket koordinering af udførelsen af entreprenørarbejderne, hvor samtidig risikoen forbundet hermed i betydeligt omfang overgik fra bygherren til entreprenørerne. Retsstillingen var således efter Ørestadsselskabets opfattelse tilnærmet den situation, hvor der kun var indgået én kontrakt vedrørende det samlede arbejde.

Rigsrevisionen har med Ørestadsselskabet drøftet betydningen af en af de foran i pkt. 159 nævnte klagesager, som bl.a. vedrørte grænsefladeerklæringerne. Rigsrevisionen har på den baggrund vurderet grænsefladeerklæringerne i forhold til de EU-udbudsretlige regler og henviser herved til Klagenævnet for Udbuds udtalelse om, at selv om reglerne ikke fuldt ud var overholdt, idet grænsefladeerklæringerne fastlæggelse af solidarisk hæftelse mellem entreprenørerne over for bygherren ikke var tilladt, havde dette en så begrænset betydning, at det ikke havde konsekvenser for kontraktens gyldighed. Denne sag er ikke forelagt for domstolene.

163. Der var tale om, at de 2 erklæringer fastlagde parternes forpligtelser og rettigheder over for hinanden, idet alle forhold med relation til grænsefladerne mellem de 2 kontrakter skulle løses indbyrdes af de 2 entreprenører, og

principielt uden at disse forhold kunne give anledning til, at entreprenørerne kunne stille krav over for Ørestadsselskabet om tidsfristforlængelser eller økonomisk kompensation, når en af de 2 entreprenører havde et ansvar for forsinkelse eller fordyrelse af arbejderne. Der kunne kun opstå solidarisk ansvar mellem entreprenørerne (over for Ørestadsselskabet) vedrørende grænsefladeforhold, og da kun, hvor det ikke var klart, om et krav fra bygherren skulle rettes mod enten den ene eller den anden.

164. Bygherren var forpligtet til, ved enhver ændring af kontrakten (tillægsaftaler) på foranledning af den ene entreprenør eller bygherren selv at overveje og vurdere dennes betydning for kompatibiliteten mellem kontrakterne, dvs. hvorvidt der måtte ske refleksændringer i forhold hertil i den anden entreprenørs kontrakt. Før der således kunne foretages kontraktændringer, skulle den entreprenør, for hvem dette var på tale, diskutere disse ændringer med den anden entreprenør og give denne de oplysninger, der gjorde det muligt for denne at identificere (behovet for) ændringer i dennes kontrakt med bygherren. På dette grundlag skulle denne entreprenør meddele bygherren, hvilke tidsmæssige og økonomiske konsekvenser ændringerne i den anden kontrakt ville få for dennes egen kontrakt med bygherren.

165. Ørestadsselskabet har mere generelt oplyst, at det er almindeligt kendt, at grænsefladen mellem 2 kontrakter altid giver anledning til problemer for bygherren i større anlægsprojekter. Dels vil der altid være indbyrdes modstridende interesser mellem 2 kontraktbædere, der skal udføre arbejde på samme byggeplads, i relation til både fysisk og tidsmæssig afgrænsning, og dette giver normalt bygherren et betydeligt ekstraarbejde. Dels er grænsefladen med de fortolkningsmuligheder, 2 kontrakter kan give anledning til, en oplagt mulighed for en kontraktbæder til at stille ekstrakrav.

Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at formålet med at indgå grænsefladeerklæringerne mellem Comet og Ansaldo netop var at mindske disse problemer for bygherren ved at lægge hovedparten af ansvaret over på kontraktbædere. Dette formål var opfyldt. Det har naturligvis ikke været uden problemer for kontraktbædere at administrere

erklæringerne, hvorfor Ørestadsselskabet og Byggeledelsen har måttet bruge ressourcer på at få det til at lykkes, ligesom der også i relation til grænsefladen er opstået forhold, som har givet anledning til uenighed om fortolkningen og deraf følgende krav fra kontraktagerne mod bygherren. Men det er uomtvisteligt, at de 2 kontraktager i det daglige fysisk og tidsmæssigt koordinerer deres arbejde uden inddragelse af bygherren, sådan som det netop var hensigten med grænsefladeerklæringerne. Og det er givet, at antallet af tvister og krav fra kontraktagerne mod bygherren er begrænset radikalt i forhold til en situation uden grænsefaldeerklæringerne.

Rigsrevisionen har gennemgået den faktiske administration af grænsefladeerklæringerne, men har ikke forsøgt at vurdere om formålet med indgåelsen af disse blev opfyldt, og vil i øvrigt ikke afvise sidstnævnte udtalelse fra Ørestadsselskabets side, men gør opmærksom på, at udtalelsen snarere har karakter af en påstand. I den konkrete situation foreligger der 2 grænsefladeerklæringer, jf. i øvrigt efterfølgende.

166. I forbindelse med gennemgangen har Ørestadsselskabet på Rigsrevisionens anmodning oplyst, at når det fra starten var klart, at projektændringer/kontraktudvidelser samtidigt krævede ydelser fra begge entreprenører, blev der indgået tillægsaftaler med begge, og der var således ikke i henhold til grænsefladeerklæringerne noget afledet krav fra nogen af entreprenørerne.

Det blev herudover oplyst, at der var forbeholdte, respektive ikke-prissatte krav, fra Ansaldo vedrørende såvel tidsfristforlængelse som økonomiske krav i forbindelse med projektændringer/udvidelser i Comets projekt, som havde relation til grænsefladeerklæringerne.

Ørestadsselskabet har yderligere præciseret, at de omtalte forhold var Ansaldo's forbehold for krav som følge af forsinkelsen af Comets anlægsarbejde. Da spørgsmålet om, hvor stor en del af forsinkelsen, Comet har ansvaret for, indgår som et element i DRB om Comets "historiske krav", jf. pkt. 85 har Ansaldo været nødt til at tage forbehold over for både Comet og Ørestadsselskabet. Spørgsmålet om i hvilket omfang kravet skal rettes mod Comet henholdsvis Ørestadsselskabet, afhænger af udfaldet af Comets "historiske krav," og kan således ikke afklares, før

denne sag er afgjort. Uden grænsefladeerklæring ville Ansaldo imidlertid blot have kunnet fremsætte hele kravet over for Ørestadsselskabet, hvilket ville have været normal fremgangsmåde i lignende større anlægsprojekter.

Rigsrevisionen skal i anledning af denne udtalelse fra Ørestadsselskabet dels gøre opmærksom på, at Rigsrevisionen kun skal tage stilling til kendte og aktuelle forhold, men derimod ikke til andre – teoretiske – situationer som fx den, hvor der ikke var de omtalte grænsefladeerklæringer. Dels henvises til, at det netop, jf. pkt. 163 og 164, ville have været i overensstemmelse med grænsefladeerklæringerne, at der af Comet og Ansaldo var blevet fastlagt de isolerede tidsmæssige og økonomiske konsekvenser for Ansaldo af de forsinkelser med relation til AnsalDOS projekt, som Comet havde ansvaret for, mens der i øvrigt af alle 3 aftaleparter før udførelsen af projektændringer/udvidelser af Comets projekt skulle være fastlagt konsekvenserne heraf for Ansaldo uafhængigt af, om det var Ørestadsselskabet eller Comet, der foranledigede disse.

167. Ørestadsselskabet har endelig henvist til, at kontraktadministrationen i praksis har vist, at det – for at undgå at forsinke Metroprojektet – i nogle tilfælde vil være nødvendigt at indgå aftaler med den ene entreprenør, selv om det ikke er muligt på forhånd at opnå endelig afklaring af den andens eventuelle forbehold som konsekvens af den pågældende aftale, fx fordi det forhold, der tages forbehold over for, er forelagt DRB. En anden praksis ville desuden utilsigtet give den ene entreprenør en de facto veto over for aftaler mellem bygherren og den anden entreprenør. Der var således ikke tale om, at Ørestadsselskabet og entreprenørerne ikke fastholdt procedurekravene, men om at der ved kontraktadministrationen også var taget hensyn til projektets fremdrift.

168. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at forelæggelsen for DRB vedrørende bl.a. forbeholdte krav, har oprindelse i flere forskellige forhold, hvoraf en del har relation til den anviste procedure i grænsefladeerklæringerne. Det af Ørestadsselskabet anførte om, at der kunne blive tale om en de facto veto fra den ene entreprenørs side over for aftaler mellem bygherren og den anden entreprenør kommenteres efterfølgende.

Et økonomisk krav og/eller krav om tidsmæssig kompensation skulle fremsættes af den ikke umiddelbart involverede entreprenør – i sagens natur inden rimelig tid – hvorved også aftaler om eventuelle ændringer/udvidelser med den anden entreprenør i påkommende tilfælde kunne indgås uden væsentlig forsinkelser for projektet. Der var, som det fremgår af pkt. 163, pkt. 164 og pkt. 166, handlepligt for aftaleparterne med hensyn til at søge opgjort de tidsmæssige og/eller økonomiske konsekvenser. Dette synes da også at have været en både afgørende og kendelig forudsætning for parternes indgåelse af erklæringerne. Der omtales ikke i erklæringerne, og det kan heller ikke med erklæringernes formulering være forudsat, at der alene skulle kunne tages et forbehold fra en part om de nævnte konsekvenser i de før nævnte tilfælde.

Ørestadsselskabet har ikke konkret oplyst Rigsrevisionen om, at Comet og Ansaldo ikke overholdt de forpligtelser, som er beskrevet foran. Men Ørestadsselskabet synes ved anvendelsen af ordene ”de facto vetoret” at indikere, at en sådan situation forelå, og Ansaldos krav blev da heller ikke Rigsrevisionen bekendt opgjort som forudsat i grænsefladeerklæringerne. Rigsrevisionen er ikke i besiddelse af oplysninger mv., som klart indikerer eller dokumenterer, at Ørestadsselskabet selv straks tog initiativ til at søge de økonomiske og tidsmæssige konsekvenser for Ansaldo afklaret og/eller vedholdende insisterede på Comets og Ansaldos medvirken til overholdelse af de nævnte procedurer, da dette blev aktuelt. Der foreligger heller ikke nærmere oplysninger om Ansaldos konkrete nægtelse af at fremsætte sine krav eller om Ansaldos faktiske undladelse heraf inden en af Ørestadsselskabet fastsat rimelig tidsfrist. Imidlertid blev der alene taget forbehold om senere fremsættelse af krav fra Ansaldos side. Konsekvenserne heraf, herunder omfanget af eventuelle processuelle skadevirkninger for entreprenørerne og Ørestadsselskabet, skal Rigsrevisionen ikke søge at tage stilling til, idet disse spørgsmål i givet fald vil blive afgjort ved retlig bedømmelse.

Aftaleparternes konsekvente overholdelse af procedurekravene i grænsefladeerklæringerne kunne ikke efter Rigsrevisionens opfattelse medføre væsentlige forsinkelser, men derimod medføre, at senere forelæggelse af spørgsmål til DRB's udtalelse måtte dreje sig om, hvorvidt de faktiske økonomiske og tidsmæssige kompensationskrav

fra den ikke umiddelbart involverede entreprenørs side var realistiske. I denne situation ville Ørestadsselskabet således have haft konkret kendskab til størrelsen af et fremsat krav fra Ansaldo, som vedrørte grænsefaldeerklæringerne.

169. På baggrund af det foranstående er Ørestadsselskabets udtalelse om, at der ikke var tale om, at Ørestadsselskabet og entreprenørerne ikke fastholdt procedurekravene, men om at der ved kontraktadministrationen også var taget hensyn til projektets fremdrift, jf. pkt. 167, uforståelig for Rigsrevisionen.

170. Rigsrevisionen har noteret sig, at Comet ved de ændringer/udvidelser, som vedrørte Comets egne anlægsarbejder, havde taget forbehold om krav på tidsfristforlængelse, mens den økonomiske opgørelse af ændringerne ikke syntes at volde problemer. Det tidsmæssige forbehold var et spørgsmål mellem Comet og Ørestadsselskabet, men havde i et vist omfang direkte relation til og dermed konsekvenser for Ansaldo's kontrakt, som det fremgår foran. Entreprenørerne og Ørestadsselskabet skulle derfor uanset vanskelighederne hermed i henhold til grænsefladeerklæringerne have taget stilling til, hvilke eventuelle tidsmæssige og/eller økonomiske krav Ansaldo havde i den anledning, jf. pkt. 166.

Tilsvarende forbeholdte krav fra Comets side i anledning af ændringer i Ansaldo's projekt var af Ørestadsselskabet betegnet som ret ubetydelige, men skulle på samme måde som netop anført have været opgjort af parterne.

171. Rigsrevisionen har konstateret, at såvel entreprenørerne som Ørestadsselskabet ikke levede op til kravene i grænsefladeerklæringerne. Der var ikke foretaget en opgørelse af de tidsmæssige og/eller økonomiske konsekvenser, som en forsinkelse fra den ene entreprenørs side måtte have på den anden entreprenørs projekt eller af, hvilke konsekvenser en ændring i den ene entreprenørs projekt og kontrakt kunne få for den anden entreprenørs projekt. Der var alene taget forbehold herfor. Ørestadsselskabet har derfor ikke haft sikker viden om sin økonomiske situation eller præcist kendskab til entreprenørernes vurdering af omfanget af forsinkelserne.

Rigsrevisionen finder ikke herudover at burde udtale sig om juridiske forhold, som muligvis kommer til endelig retlig bedømmelse.

b. Helhedsplanen for Ørestaden

172. Der var i Ørestadsloven fastlagt en plan for Ørestadens planlægningsproces: Arkitektkonkurrence, offentlig-hedsfase, Helhedsplan og Kommuneplan. Foruden Ørestadsselskabet omfattende interessentkredsen også Ørestadsrådet samt den politiske følgegruppe, som følge af Miljø- og Planlægningsudvalgets betænkning til lovforslaget.

173. Den tidsmæssige udstrækning af den i lovgrundlaget fastlagte planlægningsproces var, jf. pkt. 112, estimeret til mellem 2½ og 3 år.

Da Ørestadsselskabet var etableret, udarbejdede Ørestadsselskabet en tidsplan for hele planlægningsproceduren sammen med Københavns Kommunes Plandirektorat. Arkitektkonkurrencen skulle ifølge denne tidsplan udskrives den 1. december 1993, og sluttidspunktet – Borgerrepræsentationens vedtagelse af kommuneplantillæg – nås i juni 1996. Forudsætningen, for at denne tidsplan ville holde, var, at alt klappede. Planen var således i overensstemmelse med det ved lovens vedtagelse forudsatte.

Ørestadsselskabets bestyrelse besluttede at udskyde tidspunktet for udskrivelse af arkitektkonkurrencen med 4 måneder. Udskydelsen blev begrundet med Ørestadsrådets bekymringer for en for stram tidsplan. I stedet var det intentionen, at den senere procedure med udarbejdelse af Helhedsplanen kunne forkortes.

174. Konkurrencen blev udskrevet i april 1994, og vinderne skulle kåres i november samme år. Budgettet for konkurrencen blev sat til 3 mio. kr. til præmiesum. Ørestadsrådet havde deltaget i udarbejdelsen af konkurrenceprogrammet, og den politiske følgegruppe havde fået programmet forelagt inden udsendelse. I juni 1994 afholdt Ørestadsselskabet et internationalt symposium om Ørestaden med det formål at skærpe interessen positivt over for projektet. Vinderforslagene blev udstillet i perioden januar/februar 1995, således at offentligheden kunne komme med forslag og indsigelser. Ifølge Ørestadsselskabet var

der et stort fremmøde ved udstillingen og ved afholdelsen af en række borgermøder, men Ørestadsselskabet modtog kun få skriftlige kommentarer.

175. Arbejdet med udarbejdelse af Helhedsplanen på baggrund af arkitektkonkurrencens vinderforslag blev derefter foretaget af Ørestadsselskabet i samarbejde med Ørestadsrådet med henblik på at danne grundlag for Københavns Kommunes udarbejdelse af tillæg til kommuneplanen. Ørestadsselskabets intention var, at Helhedsplanen kunne udarbejdes tidsnok til, at forslag til kommuneplantillæg kunne behandles på møde i Borgerrepræsentationen i juni 1996. Inden færdiggørelsen af Helhedsplanen havde et forslag været forelagt de politiske partier bag Ørestadsloven – den politiske følgegruppe. Bestyrelsen godkendte Helhedsplanen i juni 1995. Planen blev senere samme måned godkendt af de politiske partier. Ørestadsrådet og de grønne organisationer anbefalede en ændring af Ørestadsloven, således at den udvidelse af naturområderne, som Helhedsplanen anbefalede, kunne muliggøres.

176. En del af arkitektkonkurrencen havde bl.a. til opgave at vurdere bebyggelsesprocenterne i områderne. Resultaterne i arkitektkonkurrencen blev indarbejdet i Helhedsplanen, der som følge heraf indeholdt en omfordeling af arealerne med henblik på at udlægge større sammenhængende naturområder. I alt blev 72 ha omkring Grønjordsøen udlagt til naturområde. Den samlede bebyggelsesmulighed på 3,4 mio. etm² blev herved reduceret til 3,1 mio. etm², heraf 0,8 mio. etm² nord for Vejlands Allé og 2,3 mio. etm² syd for.

Helhedsplanen forudsatte således en ændring af Ørestadsloven, hvilket skete med vedtagelsen af lov nr. 1074 af 20. december 1995 om ændring af lov om Ørestaden mv.

177. I juni 1996 godkendte Københavns Borgerrepræsentation herefter forslag til kommuneplantillæg gældende for Ørestadsområdet. Kommuneplantillæg nr. 39 omfattede en endelig linjeføring og placering af stationer for metroens 1. etape samt fastlæggelse af det overordnede vej- og stinet i Ørestaden. Tillægget fastlagde inden for rammerne af Ørestadslovens maksimale etageareal (0,8 mio. etm² i nord og 2,3 mio. etm² i syd) bebyggelsesprocenter inden for de

enkelte bykvarterer, ligesom placering af vandarealer, naturområder, stier, parker og friareal krav blev beskrevet for de enkelte områder. Tillægget indeholdt også retningslinjer for bebyggelsernes placering og fordeling mellem bolig, erhverv og kontor, maksimalt etageantal, en plan for i hvilken rækkefølge områderne skulle udbygges samt endelig en angivelse af den maksimale parkeringsdækning i områderne.

Samtidig med godkendelsen af forslagene til kommuneplantillæggene blev en række forslag til lokalplaner godkendt. Disse planer skulle sikre det formelle grundlag for anlæg af bybanen, stationerne, bybanens kontrol- og vedligeholdelsescenter, de overordnede veje, samt opfyldningen i Havnegade. Forslagene til kommuneplantillæg blev efter Borgerrepræsentationens godkendelse indarbejdet i den samlede kommuneplan.

178. Efter vedtagelsen af Kommuneplanen justerede Ørestadsselskabet Helhedsplanen. Ændringerne bestod i, at udviklingen af Ørestaden blev fremstillet mere skematisk – det skulle være bydele frem for bygninger, der skulle tegne hovedstrukturen. Bydelsafgrænsningerne dels mod landskabet og dels mod de overordnede trafik anlæg og kanaler lå dog stadig fast.

Vejnet og kanalforløb blev med revurderingen lagt fast. På baggrund af denne plan udarbejdede Ørestadsselskabet et referenceprojekt for infrastrukturen i området med et samlet overblik over omkostningerne derved. Omkostningerne hertil udgjorde nu ca. 1,2 mia. kr. (i 1996-priser). Budgettet gennemgås efterfølgende nøjere i beretningens kap. IV.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet i overensstemmelse med Ørestadslovens forudsætninger foretog det forudsatte valg af banesystem. Valget af en metroløsning blev af Ørestadsselskabet baseret på forudsætninger om dels en bedre driftsøkonomi end både en light rail og en sporvogn, som lå til grund for Würtzen-rapporten, dels det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden.

Rigsrevisionen har vedrørende de kontraktlige forhold konstateret, at Ørestadsselskabets beslutninger vedrørte den interne organisation og dermed henlæggelsen af en række rådgivningsopgaver til ekstern løsning medførte krav om EU-udbud allerede i rådgivningsfasen. Det er Rigsrevi-

sionens opfattelse, at Ørestadsselskabet gennemførte EU-udbud af rådgiveropgaverne på en hensigtsmæssig måde ved bl.a. at benytte såvel teknisk som juridisk ekspertise på området.

Ørestadsselskabet har i visse tilfælde undladt udbud med henvisning til undtagelsesbestemmelsen i tjenesteydelsesdirektivets artikel 11, stk. 3, litra b (eller den tilsvarende bestemmelse i forsyningsvirksomhedsdirektivets artikel 20, stk. 2, litra c), hvorefter udbud kan undlades på visse betingelser.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets valg af procedure for udbud af de store bygge- og anlægsarbejder og transportsystemet, dvs. udbud efter forhandling efter prækvalifikation, var hensigtsmæssig. De udarbejdede udbudsbetingelser for så vidt angik de entreprise- og aftaleretlige forhold var ligeledes hensigtsmæssige og gennemskuelige. Rigsrevisionen finder, at entreprisekontrakterne var udarbejdet i overensstemmelse med sædvanen, og at de var konditionsmæssige i forhold til udbuds- og tilbuds-betingelserne.

De grænsefladeerklæringer, der er knyttet til kontrakterne, var en afvigelse fra det sædvanlige for entreprisekontrakter, men erklæringerne var i øvrigt konditionsmæssige og overholdt endvidere EU-udbudsreglerne. Rigsrevisionen har noteret sig intentionerne med erklæringerne.

Undersøgelsen har vist, at grænsefladeerklæringerne, der er knyttet til kontrakterne, var en afvigelse fra det sædvanlige for entreprisekontrakter, men at erklæringerne i øvrigt var konditionsmæssige og overholdt EU-udbudsreglerne. Rigsrevisionen har noteret sig intentionerne med erklæringerne.

Rigsrevisionen har imidlertid konstateret, at såvel entreprenørerne som Ørestadsselskabet ikke levede op til kravene i grænsefladeerklæringerne. Der var ikke foretaget en opgørelse af de tidsmæssige og/eller økonomiske konsekvenser, som en forsinkelse fra den ene entreprenørs side måtte have på den anden entreprenørs projekt eller af, hvilke konsekvenser en ændring i den ene entreprenørs projekt og kontrakt kunne få for den anden entreprenørs projekt. Der var alene taget forbehold herfor.

Ørestadsselskabet har derfor ikke haft sikker viden om sin økonomiske situation eller præcist kendskab til entreprenørernes vurdering af omfanget af forsinkelserne.

Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet har gennemført planprocessen i overensstemmelse med lovens forudsætninger i relation til Ørestadsråd og politisk følgegruppe, ligesom Helhedsplanen er i overensstemmelse med det i Ørestadsloven med senere ændringer forudsatte om arealanvendelse og infrastruktur i Ørestaden.

Rigsrevisionen finder tillige, at den medgåede tid til gennemførelsen af planprocessen var i overensstemmelse med lovens forudsætninger.

IV. Ørestadsprojektet

179. Det er kapitlets formål at gennemgå og vurdere Ørestadsselskabets styring af udviklings- og salgsopgaven af Ørestaden. For det første undersøges det, hvorledes selskabet har forholdt sig til de i lovforarbejderne fastlagte forudsætninger for henholdsvis salgsindtægter og byggemodnings- og infrastrukturudgifter. For det andet undersøges det, hvorledes Ørestadsselskabet efterfølgende har tilrettelagt planlægningen samt styringen af de 2 delopgaver.

Endelig gennemgås og vurderes den faktiske udvikling med hensyn til indtægterne fra salget af Ørestadsarealerne og havnearealerne samt udgifterne i forbindelse med byggemodningen og infrastrukturen. Hvor meget er der solgt, til hvilken pris og med hvilke forbehold/problemer, hvor meget er anvendt på udviklingsopgaven, og hvorledes stemmer den faktiske udvikling overens med de i Ørestadsloven fastlagte intentioner.

A. Vurderinger af pris og mængde

180. Det blev i de økonomiske og administrative bemærkninger i forslaget til Ørestadsloven skønnet, at et gennemsnitligt årligt arealsalg fra området svarende til 75.000 etm² ville være tilstrækkeligt til at finansiere udviklingen af området. Gennemsnittet for de seneste 30 års erhvervsbyggeri i København var ca. 175.000 etm², mens der i hele regionen var realiseret ca. 850.000 etm² om året i gennemsnit. Der blev med loven således eksplicit forudsat et erhvervsbyggeri i Ørestadsområdet på 10 % af det samlede erhvervsbyggeomfang i hovedstadsområdet og implicit 43 % af erhvervsbyggeriet i København. Det fremgik i øvrigt af en ejendomsmæglervurdering fra 1996, at Ørestadsselskabets andel af arealudbudet i københavnsområdet var 45 %. Fuldt udbygget ville Ørestaden rumme 3,1 mio. etm² og ville dermed, ifølge vurderingen, være at sammenligne med projekter som fx London Docklands og La Défense i Paris.

Rigsrevisionen har ved gennemgangen af Ørestadsselskabets eksterne vurderinger af udviklingen i pris og mængde konstateret, at vurderingerne har forholdt sig til erhvervsbyggeriet i København og ikke til erhvervsbyggeriet i hele hovedstadsområdet. Vurderingerne har således koncentreret sig om prisniveauet hos de åbenlyse konkur-

renter inden for cityplaceringer frem for også at følge prisudviklingen for udviklingsområder i omegnen af København.

181. Finansministeren oplyste i forbindelse med udvalgsbehandlingen af Ørestadsloven, at arealværdien var sat til 2.000 kr. etm² i gennemsnit i perioden 1993-1998 under forudsætning af salg i størrelsesordenen 75.000 etm² årligt, og 4.000 kr. etm² i gennemsnit i perioden 1999-2017 ved samme salgsmængde. Priserne, der stammer fra udarbejdelsen af Würtzen-rapporten i 1990, var opgjort i fastpriseniveau. Finansministeren oplyste endvidere, at der i 1998 ville ske et prishop som følge af Øresundsbroens færdiggørelse. Endvidere blev det forventet, at Ørestadsbanen blev anlagt i perioden 1994-1997, samt at Ørestads Boulevarden blev anlagt i 1996-1997. Broen åbnede 1. juli 2000, 1. etape af Metroen forventes åbnet i oktober 2002, 1. del af Ørestads Boulevarden åbnede i januar 1998, og resten forventes anlagt i perioden 2000-2002.

Rigsrevisionen kan således konstatere, at det var etableringen af Øresundsforbindelsen, der blev forventet at bringe arealerne en ekstraværdi – ikke etableringen af Ørestadsbanen året før.

182. Trafikministeren oplyste over for den politiske følgegruppe i januar 1999, at den samlede indtægt fra arealsalget, under forudsætning af de salgspriser mv., som var omtalt i Ørestadslovens forarbejder, ville blive på ca. 12 mia. kr. Det blev understreget, at indtægterne ville være behæftet med usikkerhed. Som eksempel herpå nævntes, at hvis det fx – meget pessimistisk – blev antaget, at etm²-priserne slet ikke ville stige som følge af åbningen af Øresundsforbindelsen og den øvrige udvikling i området, ville indtægten fra arealsalget beløbe sig til ca. 7 mia. kr. Forventningerne til den samlede indtægt ville dermed pessimistisk set blive godt og vel 58 % af, hvad der oprindeligt blev forventet.

Rigsrevisionen kan konstatere, at de forudsætninger om mængde og pris, som Ørestadsloven byggede på, var skøn over en mulig udvikling på et uforudsigeligt marked 30 år frem.

183. Af de økonomiske og administrative bemærkninger til forslag til Ørestadsloven fremgik, at Ørestadsselskabet skulle foretage vurderingerne af en række efterspørgselsfaktorer samt af den økonomisk set optimale afhændelseskommunikation. Ørestadsselskabet skulle således afgøre hvilken salgsstrategi, der bedst ville kunne sikre den forventede indtjening.

Det fremgik af en ekstern vurdering af arealsalgsstrategien fra 1996, at store byudviklingsprojekter generelt kunne opdeles i 2 typer. En projekttipe var de værdibaserede projekter, hvor strategien har været at gå efter byggeprojekter af høj arkitektonisk kvalitet med det formål på lang sigt at sikre et højt økonomisk udbytte samt give investorerne en sikkerhed for fastholdelse og forøgelse af deres investeringer, idet kvalitetsniveauet ville blive sikret fastholdt. En anden type af projekter var de aktivitetsbaserede, hvor strategien har været at få gang i et stort salg fra begyndelsen ved eksempelvis lave priser, hvilket ofte har medført en lavere kvalitet af byggeriet, som efterfølgende ofte har medført, at det økonomiske udbytte på lang sigt blev lavt eller helt udeblev.

184. Ved at vælge den værdibaserede strategi kunne Ørestadsselskabet derfor på lang sigt være med til at sikre indtjeningen, men samtidigt ville der på kort sigt være en risiko for likviditetsproblemer. Ørestadsselskabet kunne således, i og med en løbende indtjening var forudsat, blive tvunget til at vælge en aktivitetsbaseret strategi.

Det blev i Ørestadsloven fastlagt, at Ørestaden skulle have en bymæssig udformning af høj arkitektonisk værdi, hvilket bl.a. blev understreget af den planlagte afholdelse af en arkitektkonkurrence med international deltagelse samt nedsættelsen af det rådgivende organ – Ørestadsrådet, hvilket pegede imod valget af en værdibaseret strategi.

185. Rigsrevisionens undersøgelse har vist, at Ørestadsselskabet grundigt overvejede, hvilken arealsalgsstrategi selskabet skulle vælge. Valget faldt på en salgsstrategi, der lagde vægt på tiltrækning af byggeri af høj arkitektonisk kvalitet. Fordelen ved denne strategi var en fastholdelse af et højt indtjeningsprovenu på længere sigt, men hvor risikoen samtidig kunne være en lav indtjening i begyndelsen

af projektet samt en svingende indtjening over det samlede forløb.

Ørestadsselskabet har oplyst, at selskabet finder, at den værdibaserede strategi, som andre steder har skabt både højere kvalitet og højere økonomisk udbytte end en aktivitetsbaseret strategi, er i god overensstemmelse med lovforudsætningerne om, såvel et gennemsnitligt årligt salg på 75.000 etm² som at det overlades til selskabet selv at foretage en vurdering af den økonomisk set optimale afhændelsestakt.

186. Ørestadsselskabets valg af salgsstrategi giver ikke Rigsrevisionen anledning til bemærkninger.

187. Rigsrevisionen har efter gennemgang af Ørestadsselskabets bestyrelsesreferater kunnet konstatere, at Ørestadsselskabets bestyrelse i 1993 drøftede et forslag til erhvervsstrategi, hvor målet var at skabe et attraktivt erhvervs- og investeringsklima i området sideløbende med den fastlagte planproces, herunder vedtagelse af kommuneplan. Under hensyn til, at arealsalget var forudsat at være på et forberedende stade, indtil afslutningen af planprocessen med Københavns Kommunes vedtagelse af et kommuneplantillæg for Ørestaden i 1996, varetog Ørestadsselskabets administrerende direktør sammen med et par medarbejdere denne opgave, indtil Ørestadsselskabet i 1994 fik overdraget havnegrundene. På dette tidspunkt ansatte Ørestadsselskabet en salgsmedarbejder, som sammen med eksterne konsulenter bistod direktøren med salget af disse grunde samt forberedelsen af salget af Ørestadsarealerne.

Med henblik på intensivering af salgsarbejdet i forbindelse med plangrundlagets færdiggørelse ansatte Ørestadsselskabet i marts 1996 en ejendomsdirektør/salgsdirektør, der ud over at stå for arealsalget, herunder udviklingen af en salgsstrategi, skulle stå for konkretiseringen af Helhedsplanen i et infrastrukturprojekt.

188. Ejendomsdirektøren igangsatte i sommeren 1996 en ekstern vurdering af Ørestadsselskabets fremtidige salgsstrategi og salgsorganisation. I vurderingen anbefaledes det, at Ørestadsselskabet straks opbyggede en professionel og effektiv salgs- og udviklingsorganisation – en lille slagkraftig salgsorganisation med branchekendskab og et net-

værk inden for faget. Det blev vedrørende udviklingsorganisationen anbefalet, at Ørestadsselskabet udvikle developerfærdigheder, således at selskabet selv kunne forbedre afsætningsmulighederne samt sikre den ønskede kvalitet i Ørestaden. En oprustning blev anset for værende afgørende, hvis dels en stærk markedsposition skulle nås inden Øresundsforbindelsens åbning – hvor Malmø ville blive en seriøs konkurrent – og dels et salg af den forudsatte arealmængde over en lang periode skulle realiseres. Det blev anbefalet, at opbygge en organisation bestående af 3 salgsschefer og 1 byplanlægger samt 2 assistenter – alle under ledelse af 1 ejendomsdirektør. Efter i januar 1997 at have modtaget den endelige rapportering af den eksterne vurdering opbyggede Ørestadsselskabet i løbet af sommeren og efteråret 1997 under ejendomsdirektørens ledelse en salgs- og marketingsorganisation med 3 salgs- og udviklingschefer, en salgsssekretær og en projektkoordinator. I 1997 indgik Ørestadsselskabet desuden efter EU-udbud kontrakt med 3 ejendomsmæglere, som skulle bistå med salget.

Ørestadsselskabet ansatte i 1998 en ny salgssdirektør. For at give salgsopgaverne en mere selvstændig prioritering blev planlægnings- og infrastrukturopgaven samtidig udskilt som en selvstændig enhed under den tekniske direktør.

189. Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet valgte en organisationsstørrelse omtrent som anbefalet i den eksterne vurdering. Ørestadsselskabet har oplyst, at en direkte involvering i developeropgaver ansås for risikabelt og desuden ville kræve store investeringer. Ørestadsselskabet valgte derfor at koncentrere sig om jordsælgeropgaven.

190. Ørestadsselskabet fik i perioden 1994-1999 udarbejdet i alt 6 eksterne analyser af den forventede udvikling i arealernes pris og den mængdemæssige salgstakt. Det samme ejendomsmæglerfirma, som var rådgiver for Würtzenudvalget i forbindelse med vurderingen af de fremtidige priser, udfærdigede 4 af 6 vurderinger, herunder én i begyndelsen af perioden (1994) og én i slutningen af perioden (1999).

191. Det fremgik af de eksterne vurderinger, at salgsmængden i 1994 blev vurderet til gradvist at ville stige til

75.000 etm² årligt, men at mængdeforudsætningen indtil da ikke ville kunne holdes. Det fremgik af vurderingen fra 1996, at salgsmængden i perioden 1997-1999 blev vurderet til 60.000 etm² årligt og i perioden 2000-2006 til 75.000 etm² årligt. Der blev i 1999-salgsvurderingen ikke anvendt en årlig salgsmængde. Salgstakten blev i stedet for vurderet i forhold til mængden af bebygget areal.

Ved udarbejdelsen af vurderinger af salgstakten blev følgende parametre anvendt; mæglernes egne opgørelser over mængden af konkurrerende arealer, mæglernes egne vurderinger af den fremtidige efterspørgsel, Ørestadsselskabets opgørelser over forventede salgsaftaler samt analyser af andre byudviklingsprojekter i Europa og USA.

192. Det fremgik endvidere af de eksterne vurderinger, at salgsprisen i 1994 blev vurderet til i gennemsnit at være i niveau med markedet – dvs. 2.000 kr. etm². Det blev dog betvivlet, om priserne på ét år kunne fordobles, når Øresundsforbindelsen ville åbne. I 1996 blev den gennemsnitlige pris over de følgende 10 år vurderet til at ligge mellem 1.800 og 2.800 kr. etm², alt efter om salget var til bolig, kontor eller detail – dvs. en gennemsnitlig pris på 2.300 kr. etm². Af samme analyse fremgik, at der ikke skulle forventes prisstigninger i perioden, da andre byudviklingsprojekter havde vist, at priserne fulgte markedet. I 1999 blev det vurderet, at prisstigningen ville ske gradvis alt afhængig af udbygningstakten i Ørestaden samt tidspunktet for etableringen af metroen.

Vurderingerne var baseret på følgende parametre; mæglernes egne vurderinger af markedspriserne i Københavnsområdet, en række konjunkturindikatorer – realrenteudviklingen, befolkningsudviklingen, BNP-udviklingen samt udviklingen i kontorlejepriserne i Københavns City (opgørelser fra Finansministeriet, Danmarks Statistik og ADAM).

193. Rigsrevisionens gennemgang af de eksterne vurderinger viste, at der ikke blev anvendt konsistente parametre. I flere af analyserne var der ingen angivelse af de nøjagtige parametre, et enkelt sted blev vurderingsgrundlaget angivet som værende ”tilgængeligt og rygtemæssigt”. 1996-vurderingen adskilte sig dog væsentligt fra resten, idet den dels byggede på analyser af 18 byudviklingspro-

jekter i Europa og USA, dels på en længere række statistisk materiale samt på en række beregningsmodeller.

194. Rigsrevisionen kan således konstatere, at størstedelen af de eksterne vurderinger byggede på et ikke kildeangivet materiale, samt at der ikke blev anvendt konsistente parametre, hvorved en sammenligning over tid blev besværliggjort. Heller ikke vurderinger udfærdiget af samme selskab syntes at bygge på de samme parametre. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at flere af vurderingerne kan karakteriseres som værende mere eller mindre velfunderede temperaturmålinger af de aktuelle pris- og salgsniveauer, frem for værende vægtige vurderinger af den langsigtede salgsstrategis holdbarhed.

Rigsrevisionen er bekendt med, at salgsvurderinger ikke er en eksakt videnskab, da markedet påvirkes af en lang række mere eller mindre forudsigelige faktorer. I én af vurderingerne blev det således fremført, at mængde- og prisvurderingernes tidshorisont ikke med rimelighed kunne strækkes ud over ca. 10 år, idet både ejendomsmarkedet og den generelle økonomiske udvikling kun med stor usikkerhed ville kunne vurderes længere frem. Andre vurderinger opererede kun med en tidshorisont på ½-6 år.

195. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet til udarbejdelsen af de omtalte eksterne vurderinger har anvendt anerkendte eksterne ejendomsmæglere/konsulentfirmaer, der på tidspunktet for vurderingerne anvendte de parametre, der under hensynstagen til den konkrete opgaves formål, blev fundet mest hensigtsmæssige. Endvidere har Ørestadsselskabet oplyst, at de af Ørestadsselskabet rekviderede eksterne vurderinger blev udarbejdet med henblik på at belyse forholdene på et givet tidspunkt. Det har således ikke, ifølge Ørestadsselskabet, været formålet, at vurderingerne skulle sammenlignes over tid.

Det er dog Rigsrevisionens opfattelse, at det for at sikre den mest optimale styring af arealsalget vil være nødvendigt for Ørestadsselskabet at være bekendt med hvilke parametre, der ændrer sig over tid, på hvilken måde og i hvilket omfang. En mere konsistent anvendelse af parametre vil være formålstjenlig. Rigsrevisionen finder, grundet ejendomsmarkedets høje grad af uforudsigelighed, at en

sådan viden vil være vigtig i forbindelse med Ørestadsselskabets langsigtede salgsstrategi.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet gennem indhentelse af en række eksterne vurderinger af ejendomsmarkedet gennem perioden løbende har søgt at vurdere en række efterspørgselsfaktorer, samt hvilken afhængelsestakt der dermed økonomisk set ville være optimal.

Rigsrevisionen kan konstatere, at de eksterne vurderinger generelt konkluderede, at Ørestadslovens mængdeforudsætninger, med en mindre midlertidig nedsættelse, ville holde. Prisforudsætningerne blev vurderet, for så vidt angik startniveauet, til at holde. Dog blev prisstigningen vurderet til at ske gradvist frem for som forudsat på én gang.

Rigsrevisionen finder, at de foretagne analyser af pris og mængde burde have været sammenlignelige over tid for at udgøre det bedst mulige styringsredskab. Rigsrevisionen finder således ikke, at de foretagne vurderinger har været fyldestgørende i forbindelse med Ørestadsselskabets vurderinger af hvilken salgsstrategi, der bedst vil kunne sikre den forventede indtjening på lang sigt.

B. Faktisk udvikling

a. Arealsalget – indtægterne

196. Som følge af ovenstående eksterne vurderinger af ejendomsmarkedet valgte Ørestadsselskabet i efteråret 1996 at nedjustere forventningerne til den årlige salgsmængde i perioden 1997-2000 fra 75.000 til 60.000 etm², hvorefter der fortsat blev forventet en årlig salgsmængde på 75.000 etm².

I midten af 1999 foretog Ørestadsselskabet atter en justering af salgsforventningerne. Indtil da var det i likviditetsbudgettet forudsat, at en forhøjelse af arealpriserne ville ske som en fordobling af priseniveauet fra 2.000 kr. til 4.000 kr. ved årtusindskiftet, hvor Øresundsforbindelsen blev forventet indviet. Flere eksterne vurderinger havde, som tidligere påpeget, indtil da sået tvivl ved det holdbare i en sådan udvikling, i stedet blev det forventet, at priserne ville stige i takt med udbygningen af arealerne. Ørestadsselskabet valgte på den baggrund at lægge en gradvis prisstigning ind i likviditetsbudgettet.

197. Rigsrevisionen har beregnet, at forudsætningerne i Ørestadslovens forarbejder om såvel salgstakt som prisudvikling ville resultere i en forventet samlet indtægt på 11,7 mia. kr. Rigsrevisionen har endvidere beregnet, at ovennævnte justeringer af såvel salgstakt som prisstigningstakt vil betyde en reduktion af den samlede indtægt på 645 mio. kr. Den samlede arealsalgsindtægt vil dermed beløbe sig til 11 mia. kr.

198. Ørestadsselskabet har foruden salg af Ørestadsarealerne kunnet oppebære indtægt fra salg af de havnearealer, som Københavns Kommune og staten i henhold til Akt 364 24/6 1994 indskød i Ørestadsselskabet. Grundene blev i aktstykket vurderet til 323 mio. kr. Efterfølgende vurderede Ørestadsselskabet i 1994-budgettet salgsindtægten til i alt 325 mio. kr. I 1996-budgettet blev denne indtægt revideret til i alt 355 mio. kr.

199. I **tabel 5** er de indgåede betingede salgsaftaler pr. medio juni 2000 opgjort pr. år for så vidt angår mængde og købssum.

Tabel 5. Indgåede betingede salgsaftaler opdelt over år i mængde og købssum (løbende priser)

	1994-budget		1996-budget		Salgsaftaler	
	1.000 etm ²	Mio. kr.	1.000 etm ²	Mio. kr.	1.000 etm ²	Mio. kr.
Ørestaden:						
1996	75	150				
1997	75	150	60	120	150	383
1998	75	150	60	120	17	12
1999	75	150	60	120	219	438
Ørestaden i alt	300	600	180	360	386	833
Havnearealer:						
1995		0		0		167
1996		75		63		
1997		75		152		
1998		75		30		110
1999		75		110		
Havnearealer i alt		300		355		277
I alt arealsalg		900		715		1.110
Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.						

Det fremgår af tabel 5, at der i perioden 1997-1999 gennemsnitligt blev solgt ca. 129.000 etm² pr. år – mod 1996-likviditetsbudgettets forudsætning om et gennemsnit på 60.000 etm² årligt. I samme periode blev der gennemsnitligt indtjent ca. 278 mio. kr. årligt – mod 1996-likviditetsbudgettets forudsætning om en gennemsnitlig årlig indtægt på 120 mio. kr. Den solgte arealmængde udgjorde ca. 12 % (mod forventet 6 %) af det samlede areal på 3,1 mio. etm², heraf var 67 % solgt til offentlige købere og 33 % til private købere. Den samlede indtægt udgjorde ca. 7 % (mod forventet 3 %) af den oprindeligt forventede indtægt på 12 mia. kr.

200. Det fremgår endvidere af tabel 5, at salget af havnearealerne blev påbegyndt i 1995. Endnu udestår salg af en grund, Bryghusgrunden, hvorfor den samlede indtægt fra havnearealerne kan forventes at overstige den pr. medio 2000 bogførte indtægt på 277 mio. kr. Ved årtusindskiftet havde Ørestadsselskabet således indtjent knap 80 % af den forventede salgssum fra havnearealerne.

Rigsrevisionen kan konstatere, at der var indgået betingede salgsaftaler, for så vidt angår Ørestadsarealerne, som med hensyn til mængde og pris i perioden 1997-1999 væsentlig oversteg de i likviditetsbudgetterne forudsatte forventninger.

201. Til den enkelte salgsaftale knytter sig normalt en betingelse om vedtagelse af lokalplan. Betalingen af købesummen er individuelt fastsat fra aftale til aftale. Indgåelsen af salgsaftalerne rejste en række spørgsmål i offentligheden, eksempelvis hvorvidt der har været en forskel i prisniveau mellem offentlige og private købere, samt hvorvidt salgsaftalerne har fulgt de i Ørestadsloven angivne formål og bebyggelsesprocenter. Disse forhold behandles i det efterfølgende.

202. Når en salgskontrakt underskrives, udestår efterfølgende vedtagelse af lokalplan, dog er en stor del af Ørestaden nu lokalplanlagt. Ørestadsselskabet har oplyst, at der tages regnskabsmæssigt hensyn til denne vedtagelse, dvs. at indtægterne medtages i årsregnskabet på det tidspunkt, hvor lokalplanvedtagelsen foreligger. Tidspunktet for, hvornår de deponerede midler, i de aftaler hvor købesum-

men deponeres, endeligt frigives, er derefter afhængig af dels udmatrikulering, udstykning, samt af at et anmærkningsfrit skøde foreligger.

Af **tabel 6** fremgår indtægternes størrelse samt tidspunkt for deponering og bogføring. I de tilfælde, hvor købssummen deponeres på et andet tidspunkt, end den bogføres, er deponeringen angivet i parentes.

Tabel 6. Oversigt over deponering og bogføring af de enkelte købssummer (mio. kr. i løbende priser)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	----- Mio. kr. -----						
Ørestadsarealer:							
Københavns Universitet.....		(80,00)	80,00				
Telia				3,80			
Rigsarkivet.....				180,00			
H:S				34,00			
Danmarks Radio.....				(224,00)		224,00	
Ferring.....					8,25		
Udviklingsselskabet					303,00		(303,00)
Havnearealer:							
Skanska	62,50	60,00		10,00	34,80		
Nykredit				109,90			
I alt	62,50	60,00	80,00	337,70	346,05	224,00	
Akkumuleret indtægt.....	62,50	122,50	202,50	540,20	886,25	1.110,25	1.110,25
Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.							

Salgsaftaler i Ørestaden er oftest store enkeltstående aftaler, der kan dække op til flere års salgsbudget, hvorfor salget fra år til år kan variere meget. Af tabellerne 5 og 6 fremgår, at den årlige salgsmængde har været kraftigt svingende. Især 1999 viste såvel stor salgsaktivitet som stor indtjening. I modsætning hertil var der i det første halvår af det nye årtusinde ikke indgået yderligere salgsaftaler. Ørestadsselskabet har begrundet denne stilstand med en afventen blandt køberne med hensyn til, hvorvidt Udviklingsselskabets planer om etablering af et center i Ørestaden blev godkendt af myndighederne. Godkendelsen blev givet af dels miljøministeren dels Københavns Kommune i juni 2000.

203. Én salgsaftale fremgår ikke af de viste tabeller – NCC-aftalen, der blev indgået i 1998. Denne aftale blev i

forbindelse med salget til DR annulleret, idet DR købte det pågældende areal af NCC. I denne forbindelse tjente NCC 37 mio. kr., idet de videresolgte arealet til 3.000 kr. pr. etm², mod de 2.000 kr. pr. etm² de selv havde betalt for arealet. Ørestadsselskabet har oplyst, at der i de efterfølgende kontrakter er blevet lukket for muligheden for at videresælge arealer i ubebygget stand, medmindre der foreligger en udtrykkelig aftale herom. Grundet den senere annullering har Rigsrevisionen i denne gennemgang valgt at se bort fra NCC-aftalen.

204. Rigsrevisionen kan konstatere, at den samlede bogførte arealsalgsindtægt for såvel havnearealer som Ørestadsarealer pr. 31. december 1999 beløb sig til 540,2 mio. kr. I årsregnskabet for 1999 var der indtægtsført 595,3 mio. kr., hvilket skyldtes indregning af de bogførte byggeomdragsbidrag i årsresultatet.

205. Alle salgsaftalerne blev som tidligere nævnt indgået på en række betingelser. Én betingelse var, at de relevante lokalplaner blev godkendt. Status for lokalplanvedtagelserne pr. juni 2000 var, at lokalplanerne vedrørende alle de solgte arealer, med undtagelse af DR's areal, var godkendt, jf. bilag 2. Af bilaget fremgår en oversigt over de indgåede salgsaftaler med hensyn til antal solgte etm², restarealer nord og syd for Vejlands Allé, kontraktlige bebyggelsesprocenter samt lokalplanstatus for de enkelte bydele.

DR's lokalplan afventer gennemførelse af en arkitektkonkurrence, der forventes afsluttet i september 2000, hvorefter lokalplanprocessen igangsættes.

Den 9. juni 2000 ophævede miljøministeren sin indsigelse mod lokalplanen for Ørestad City. Efterfølgende vedtog Borgerrepræsentationen i Københavns Kommune lokalplanen indeholdende et butikscenter og et stormagasin på samlet 65.000 etm², hvilket var mindre end det ansøgte.

206. Ud over lokalplanvedtagelse var alle salgsaftalerne vedrørende Ørestadsarealerne endvidere betinget af dels udstykning og udmatrikulering dels udfærdigelse af et anmærkningsfrit skøde, hvilket fortsat udestår for alle. Ørestadsselskabet har oplyst, at udstykningen af Ørestadsarealet og den endelige (anmærkningsfri) overdragelse af area-

let fra Samejet til Ørestadsselskabet forventes tilendebragt i efteråret 2000. Når denne proces er tilendebragt, kan de enkelte køberes arealer videreudstykkedes og skøder endeligt tinglyses.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at disse udeståender er af teknisk karakter og derfor ikke burde udgøre noget problem for handlernes endelige gennemførelse.

207. Rigsrevisionens gennemgang af salgskontrakterne har vist, at der for en enkelt kontrakts vedkommende er adgang til at foretage en revurdering af arealbehovet. For flere af kontrakterne er der indlagt adgang til en annullering eller genforhandling af aftalen i tilfælde af, at omkostningerne til forureningsafhjælpning på arealet overstiger en vis procentdel af købesummen, typisk mellem 1/4 og 1/8 af købesummen. Fristerne for annullering eller genforhandling af aftalerne var begrænset til en kort periode efter aftalernes indgåelse, og pr. juni 2000 var der kun én aftale, der fortsat havde denne annullerings-/genforhandlingspassus.

Rigsrevisionen kan således konstatere, at der fortsat udestår enkelte betingelser, førend de indgåede betingede salgsaftaler kan betragtes som værende endelige, dvs. at aftalen ikke kan hæves.

208. Rigsrevisionen har undersøgt, om offentlige købere har betalt en højere pris pr. etm^2 end de private købere, og staten dermed yderligere har været med til at finansiere Metroprojektet.

Tabel 7 viser, hvilke priser og hvilke eksterne og interne byggemodningsbidrag der er betalt. Eksterne byggemodningsbidrag er købers bidrag til sælgers udgifter til lokalveje mv., og interne byggemodningsbidrag er købers betaling for arbejder udført på den købte grund, men som udføres af sælger efter aftale. Endvidere viser tabel 7, hvilke købere der kan kategoriseres som værende henholdsvis privat og offentlig, samt til hvilket formål arealet skal anvendes.

Tabel 7. Arealsalgspriser, byggemodningsbidrag mv.

	Pris pr. etm ²	Betaling for ekstern bygge- modning	Pris pr. etm ² efter indreg- ning af eks- tern bygge- modning	Betaling for intern byg- gemodning udført af sælger	Offentlig	Privat	Anvendelse
	Kr.	Mio. kr.	Kr.	Mio. kr.			
Københavns Universitet.....	2.000	0,000	2.000	8	x		Universitetet
Telia	2.000	0,090	2.045	0		x	Teknik, adm.
Rigsarkivet	2.000	0,000	2.000	45	x		Arkiv
H:S	2.000	1,000	2.060	1	x		Hospital
DR	2.000	4,000	2.035	0	x		Domicil
Ferring.....	550	0,675	595	0		x	Domicil
Udviklings- selskabet.....	2.755	0,000	2.755	0		x	Center
Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.							

Det fremgår af tabel 7, at der er givet mellem 550 og 2.755 kr. pr. etm², 5 ud af 7 købere har betalt 2.000 kr. pr. etm². Disse priser kan betegnes som værende bruttopriser, da der derudover er betalt bidrag til såvel ekstern som intern byggemodning. Bidrag af disse typer fremgår ligeledes af tabel 7. Bidragsstørrelsen forhandles mellem parterne, hvor udgangspunktet har været et bidrag på 45 kr. pr. etm², hvilket senere er blevet reguleret til 75 kr. pr. etm².

209. Rigsrevisionen har ved gennemgangen af kontrakterne konstateret, at der i kontrakterne endvidere figurerer en række ekstraaftaler, enten som køberbidrag i forbindelse med eventuelle projekter eller som sælgerbidrag til forureningsafhjælpning e.l. Størstedelen af disse bidrag er ikke beløbsansat. Rigsrevisionen har valgt at fordele de eksterne byggemodningsbidrag på antallet af etm², hvorved en indikation af nettoprisen er søgt givet. Det bemærkes dog, at de ikke beløbsangivne bidrag kan ændre denne tilnærmede nettopris i såvel op som nedadgående retning.

210. Der var i 2 af salgsaftalerne væsentlige udsving i forhold til det faste prisniveau på 2.000 kr. pr. etm². Både den laveste og den højeste pris pr. etm² blev betalt af private. Ørestadsselskabet har i forbindelse med salget af de billigste etm² oplyst, at der blev givet introduktionsrabat i begyndelsen med henblik på en kickstart af udviklingen af Ørestads City. En sådan fremgangsmåde var i overensstemmelse med, hvad flere af de eksterne vurderinger an-

befalede. I tilknytning til den dyreste pris pr. etm² kan denne salgspris ikke umiddelbart sammenlignes med de andre salg, idet prisen er udtryk for en gennemsnitlig pris dækkende over salg til både detailhandel og kontor, hvorimellem der er en prisdifferentiering (detailhandel højest, dernæst kontor og bolig som lavest).

Ørestadsselskabet har videre oplyst, at der i forbindelse med salget blev ydet en vis mængderabat. Hvis de 2 salgsaftaler med den laveste henholdsvis højeste pris pr. etm² holdes uden for sammenligningen, resterer 5 salgsaftaler, hvor priserne svinger mellem 2.000 og 2.060 kr. pr. etm², og hvor den eneste private køber ligger placeret godt og vel midt i med 2.045 kr. pr. etm².

Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at offentlige institutioner ikke har betalt en højere pris end private købere.

211. Rigsrevisionen har forespurgt Ørestadsselskabet, hvorvidt omkostningerne til infrastruktur, byggemodning mv. opgøres på matrikler, da det i så fald over for en køber præcist vil kunne beregnes, hvor meget der er anvendt på en bestemt matrikel. Ørestadsselskabet har oplyst, at da omkostningerne til infrastruktur omfatter alt lige fra de overordnede veje og gennemgående kanaler til mindre lokalveje, er det ikke muligt at foretage en sådan opdeling. I stedet kan en opdeling af omkostningerne fordelt på de enkelte områder foretages, hvorefter en fordeling af udgifterne ved hjælp af en forholdstalsfordeling vil kunne foretages.

Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at specifikke omkostninger til forureningsafhjælpning o.l. i relation til de indgåede salgsaftaler opgøres selvstændigt og sammenholdes med de omtalte beløbsgrænser, jf. pkt. 207. Opgørelserne af omkostninger foretages på baggrund af indgåede aftaler om, hvor meget udførelsen af specifikke opgaver på de specifikke områder vil beløbe sig til.

212. Ifølge Ørestadsloven skulle Ørestadsarealerne anvendes til højere læreanstalter, forskningsinstitutioner, ci-tyorienteret erhvervsbebyggelse, kulturelle anlæg og boliger. Af tabel 7 fremgår, hvilke kategorier de indgåede salgsaftaler falder inden for. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de solgte arealers formål ligger inden for rammerne af de formål, som var angivet i Ørestadsloven.

213. Af Ørestadsloven fremgår ligeledes grænserne for de gennemsnitlige bebyggelsesprocenter for Ørestadsarealerne, henholdsvis 100 % nord for Bella Center og 180 % syd for. Med ændring af Ørestadsloven i 1995 blev bebyggelsesprocenterne ændret til et maksimalt at udgøre 0,8 mio. etm² nord for Vejlands Allé og 2,3 mio. etm² syd for. Inden for disse rammer fastlagde Københavns Kommunes kommuneplantillæg fra juni 1996 de maksimale bebyggelsesprocenter for de enkelte områder i Ørestaden. Disse bebyggelsesprocenter er yderligere detaljeret i de vedtagne lokalplaner.

Ørestadsselskabet har oplyst, at de indgåede salgsaftalers bebyggelsesprocenter svinger mellem ca. 50 % og 390 %, men ligger inden for de i kommune- og lokalplaner fastlagte maksimale bebyggelsesprocenter og dermed Ørestadslovens rammer.

214. Ørestadsselskabet kan teoretisk set, hvis salg med meget høje bebyggelsesprocenter fortsætter, risikere at komme i en situation, hvor Ørestadsselskabet har et restareal, der ikke kan sælges, fordi selv en lille bebyggelsesprocent vil medføre en overskridelse af den i loven fastsatte bebyggelsesprocent på 100 % i nord og 180 % i syd eller de i kommune- og lokalplan vedtagne grænseværdier. Det kan betyde et indtægtstab, fordi et restareal ikke kan sælges, eller fordi et for stort areal er solgt til en for billig pris, hvilket indebærer, at et for lille restareal skal sælges til en meget høj pris.

Rigsrevisionen har ingen bemærkninger til denne teoretiske mulighed, dels fordi Ørestadsselskabet er opmærksom på forholdet, dels fordi der endnu udestår salg af meget store arealer på henholdsvis 541.000 etm² nord for Vejlands Allé og 2.173.100 etm² syd for, jf. bilag 2, hvorved det gennemsnitlige niveau fortsat kan realiseres.

b. Byggemodning og infrastruktur – udgifterne

215. Den infrastruktur og byggemodning, Ørestadsselskabet i overensstemmelse med Helhedsplanen skulle udføre, vil omfatte følgende:

- Det overordnede vejnet med tilhørende bypladser, hovedstisystemer, beplantning, belysning, mv.

- Arealer under metroen samt forpladserne ved metrostationerne.
- Ørestadens kanaler og vandområder inkl. forsyningssystemet der tilfører vand til kanalsystemet.
- Ørestadens grønne områder herunder små og store parker, grønne fællede mv. For naturområderne omkring Grønjordssøen udarbejdes en særlig plejeplan.

216. Ørestadsselskabets udarbejdelse af de enkelte projekter og de dertil hørende anlægsoverslag afventede udarbejdelsen af Helhedsplanen, hvori den overordnede struktur af veje, stier og kanaler blev fastlagt. Da Helhedsplanen forelå, udarbejdede Ørestadsselskabet et referenceprojekt over den overordnede infrastruktur (inkl. anlægsoverslag). På baggrund heraf udarbejdedes herefter konkrete projekter for de enkelte infrastrukturelementer, veje, stier, kanaler mv.

217. Af [tabel 8](#) fremgår den over tid ændrede udgiftsestimering fra Ørestadsloven i 1992 frem til det senest justerede anlægsbudget fra 1999.

Tabel 8. Udviklingen i anlægsudgifterne til byggemodning og infrastruktur (1996-priser hvor intet andet er anført)

	1992 Ørestads- lov ¹⁾	1995 Ændring af Ørestadslov ²⁾	1997 Anlægs- skøn	1998 Anlægs- budget	1999 Anlægs- budget
	----- Mio. kr. -----				
Ørestads Boulevard	200	225			
Cykelruter	45	51			
Udfletningsanlæg		25			
Station		10			
Øvrig infrastruktur	620 (930)	700 (1.050)			
Overordnede veje og stier, herunder Ørestads Boulevard.....			450		
Motorvejsudfletning mv.			50		
Kanalsystem mv.....			450		
Veje og forpladser, inkl. ledninger				507	557
Vandelement, inkl. forsyningssystem				381	330
Landskabsmodning, ekskl. beplantning				92	93
Markedsføring, salgs- omkostninger mv.....			200	200	200
I alt.....	865 (1.175)	1.011 (1.361)	1.150	1.180	1.180
I alt i 1999-priser (afrundet).	1.130 (1.530)	1.170 (1.580)	1.260	1.290	1.290
¹⁾ 1990-priser.					
²⁾ 1994-priser (kun de 35 mio. kr. til udfletningsanlæg og station fremgik af bemærkningerne, jf. Forslag til lov om ændring af lov om Ørestaden mv., jf. lov nr. 1074 af 20. december 1995.					
Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet. Der er anvendt en årlig prisudvikling på 3 %.					

Det fremgår af tabel 8, at de samlede budgetterede omkostninger til infrastruktur og byggemodning over perioden 1992-1999 steg 0,2 mia. kr. svarende til en stigning på 18 %.

Frem til fastlæggelsen i 1998 af hvilke konkrete infrastruktur- og byggemodningsprojekter, der skulle iværksættes, lagde Ørestadsselskabet vurderingerne i Ørestadslovens lovforarbejder af det forventede omkostningsniveau – ca. 200 mio. kr. til etableringen af Ørestads Boulevarden og ca. 45 mio. kr. til cykelstierne – til grund for udarbejdelsen af likviditetsbudgetterne. Disse vurderinger var hentet fra Würtzen-rapporten. Det var herved forudsat, at de øvrige infrastruktur- og byggemodningsomkostninger ikke ville belaste Ørestadsselskabets likviditet, idet disse

omkostninger forventedes betalt af køberne som et tillæg til salgsprisen.

218. Det blev ifølge lovforarbejderne forventet, at tillægget årligt ville kunne betale en udgift på 15 mio. kr. til den øvrige infrastruktur. Ved et årligt salg på henholdsvis 50.000 eller 75.000 etm², som var regneeksemplerne på daværende tidspunkt, ville denne udgift således skulle finansieres via et tillæg på henholdsvis 200 eller 300 kr. pr. etm². Den samlede indtægt ville ved salg af 3,1 mio. etm² i 1990-priser dermed svare til henholdsvis 620 eller 930 mio. kr., hvilket omregnet til 1996-priser ville resultere i henholdsvis 750 mio. kr. eller 1.110 mio. kr.

Finansministeren oplyste som svar på spørgsmål stillet af Folketinget i juni 1995, at det var tanken, at foruden ovennævnte køberbidrag skulle også en del af anlægsomkostningerne til Ørestads Boulevarden dækkes af køberbidrag fra de arealer, der skulle anvendes til erhvervsformål. Det blev således forventet, at Ørestadsselskabets økonomi ikke eller kun delvist ville blive belastet af Boulevardens anlægsomkostninger på 200 mio. kr.

219. Efter kommuneplanens vedtagelse, indledte Ørestadsselskabet forhandlinger med flere potentielle købere. Ørestadsselskabet har oplyst, at det fremgik af disse forhandlinger, at det dels ville være nødvendigt at etablere infrastrukturen samlet og tidligt i udviklingen af de enkelte bykvarterer, hvilket medførte, at omkostningerne ville falde langt tidligere end forudsat i lovforarbejderne. Dels fremgik det, at køberne ikke fandt det acceptabelt at skulle bidrage med en ekstrabetaling til at dække omkostningerne ved tilvejebringelse af den overordnede infrastruktur, idet sådanne anlægsomkostninger forudsattes afholdt af det offentlige. Da denne forudsætning kunne vanskeliggøre salg af arealer, vurderede Ørestadsselskabet det nødvendigt at skelne mellem overordnet infrastruktur, hvor omkostningerne lægges ud af Ørestadsselskabet og tilbagebetales via de almindelige salgsindtægter og byggemodning, som enten afholdes af køberne selv eller via særlige bidrag fra køberne ud over salgsprisen. Dette medførte, at anlægsomkostningerne til infrastrukturen i højere grad vil komme til at belaste Ørestadsselskabets likviditet end forventet, hvilket trafikministeren redegjorde for i sit svar af

4. juni 1998 på et spørgsmål stillet af Folketingets Trafikudvalg, samt efterfølgende i Akt 112 10/2 1999 og Akt 250 24/6 1999. Infrastrukturomkostningerne forventedes fortsat tilbagebetalt af indtægterne fra arealsalget, jf. begge aktstykker.

220. Rigsrevisionen har konstateret, at trafikministeren i svaret af 4. juni 1998 oplyste, at tilbagebetalingen af infrastrukturomkostningerne på i alt 1,2 mia. kr. (i 1996-priser) over 40 år blev forventet at ville ske langsommere end hidtil antaget. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at trafikministeren samtidig burde have oplyst, at der var risiko for, at indtægterne blev lavere end forventet. Oplysningen tilgik heller ikke Folketinget i forbindelse med Akt 112 10/2 1999 og Akt 250 24/6 1999.

Trafikministeriet har oplyst, at det var ministeriets opfattelse, at Ørestadsselskabet ved at belaste sit likviditetsbudget med infrastrukturomkostningerne tog højde for, at selskabet kunne komme til selv at afholde disse omkostninger eller en del heraf. Trafikministeriet må dog som en efterfølgende konstatering erkende, at svaret af 4. juni 1998 med fordel kunne have været mere udførligt på dette punkt, herunder med hensyn til betydningen for indtægtsiden.

221. Rigsrevisionen kan konstatere, at betalingen for infrastrukturen og byggemodningen for det første ville komme til at falde langt tidligere end oprindeligt forventet og for det andet, at det forventede køberbidrag sandsynligvis ville blive mindre end forventet. Køberbidraget var oprindeligt forventet at udgøre mellem 200-300 kr. pr. etm^2 , men bidragsstørrelsen har som udgangspunkt indtil videre været 45 og 75 kr. pr. etm^2 , jf. pkt. 208. Rigsrevisionen kan dermed konstatere, at Ørestadsselskabet vil skulle afholde en langt større udgift end forventet over de første år. Endvidere har Ørestadsselskabet med de hidtil opnåede lave køberbidrag ikke skabt sandsynlighed for, at Ørestadsselskabet i sidste ende ikke selv vil komme til at afholde en større del af udgiften end forventet.

Rigsrevisionen har dog noteret sig, at trafikministeren, hvilket fremgik af såvel Akt 112 10/2 1999 som Akt 250 24/6 1999, fortsat forventer, at infrastrukturomkostningerne vil blive tilbagebetalt via arealsalgsindtægterne.

222. Rigsrevisionen kan konstatere, at der siden vedtagelsen af Ørestadsloven er foretaget væsentlige nedjusteringer af forventningerne til indtægterne fra arealsalget. Det blev for det første i Ørestadsloven forudsat, at arealpriserne skulle stige fra 2.000 kr. pr. etm^2 til 4.000 kr. pr. etm^2 i 1998. Denne forudsætning blev ændret til en årlig stigning på 200 kr. pr. etm^2 fra 2000 til 2009, således at prisen i 2009 blev 4.000 kr. pr. etm^2 . Forlængelse af stigningsstakten i arealpriserne fra 1 år til 10 år udgjorde således en nedjustering på 719 mio. kr. i 1999-prisniveau. Disse nedjusteringer af arealpriserne skete som konsekvens af selskabets vurderinger af, hvad markedet kunne bære, jf. pkt. 196. For det andet blev det oprindeligt forudsat, at en del af omkostningerne til byggemodning af Ørestaden skulle finansieres ved hjælp af et køberbidrag. Ørestadsselskabet har efterfølgende nedjusteret forventningerne til dette køberbidrag svarende til mellem 791 og 1.170 mio. kr. i 1999-prisniveau. For det tredje blev der i den efterfølgende indbudgætning af forventningerne til indtægterne fra arealsalget ikke taget hensyn til, at de oprindelige arealpriser på 2.000 og 4.000 kr. pr. etm^2 var i 1993-prisniveau. Arealpriserne er fra 1993 til 1999 imidlertid steget med 11,4 %, jf. Rigsrevisionens indeks for jordpriser, hvilket betyder manglende prisopregning på 1.227 mio. kr. i 1999-prisniveau.

Rigsrevisionen kan på den baggrund konstatere, at der er foretaget samlede nedjusteringer af indtægterne fra arealsalget på mellem 2,8 og 3,1 mia. kr., hvilket svarer til mellem 20 % og 22 %.

223. Det fremgik af bemærkningerne til lovforslag om ændring af Ørestadsloven i 1995, at etablering af tilslutningsanlæg mellem Øresundsmotorvejen og Ørestadssområdets overordnede vejnet og en station på Øresundsbanen fælles med Ørestad Station på bybanen ikke var indarbejdet i Øresundsprojektets økonomi. Da disse anlæg var af væsentlig betydning for virkeliggørelsen af Helhedsplanen for Ørestad, afholdt Ørestadsselskabet omkostningerne hertil. Omkostningerne blev sat til ca. 25 mio. kr. for udfløtningsanlægget og ca. 10 mio. kr. for stationen.

224. Der blev på bestyrelsesmødet i december 1997 fremlagt et groft overslag til et revideret likviditetsbudget. En af de væsentligste ændringer var, at infrastrukturomkost-

ningernes belastning af likviditeten var revideret på baggrund af de hidtidige erfaringer, jf. pkt. 219.

Den væsentligste erfaring var, at det blev forudsat, at Ørestadsselskabet skulle forestå betalingen for den overordnede infrastruktur, som indtil da var blevet forventet finansieret via ekstra bidrag fra køberne i takt med afholdelse af omkostningerne. Efter forhandlinger med købere havde denne fremgangsmåde – i hvert fald på kort sigt – vist sig at være urealistisk, da det var en forudsætning for alle køberne, at Ørestadsselskabet ville tilvejebringe ikke alene Boulevarden, men også de øvrige overordnede veje mv. i området.

Hertil kom, at Helhedsplanen indeholdt et kanalsystem, samt forudsatte en grundlæggende landskabsmodning, der ikke indgik i de oprindelige økonomiske overslag, hvor de overordnede dele af dette anlæg blev forudsat betalt af Ørestadsselskabet. Desuden var der ikke i det oprindelige budget taget højde for omkostninger til markedsføring, samt andre salgsomkostninger, der især ville belaste budgettet de første år. Der blev på det efterfølgende bestyrelsesmøde i januar 1998 fremlagt et mere specifikt anlægsoverslag over projekterne. Det blev i denne forbindelse atter pointeret, at udgifterne ville ligge i begyndelsen af den periode på ca. 40 år, det vil tage at udbygge Ørestaden.

225. Rigsrevisionen kan konstatere, at der først fra og med anlægsskønnet i 1997 medtages en post omhandlende markedsføring, salgsomkostninger mv. Ørestadsselskabet har oplyst, at erfaringerne fra forhandlinger med købere viste, at en sådan post var nødvendig. Ørestadsselskabet har oplyst, at omkostningerne til disse formål i de første budgetter figurerede som en del af selskabets administrationsomkostninger, men idet erfaringerne viste, at omkostningerne til salg og marketing ville blive væsentlig større end først antaget, blev omkostningerne udskilt til en særskilt budgetpost.

Rigsrevisionen er enig i, at en selvstændig post var nødvendig og må således konstatere, at budgettet på dette punkt var ufuldstændigt. Rigsrevisionen finder, at den senere oprettelse af en selvstændig post kan vække undren, da det forekommer helt naturligt, at et salg på op til 75.000 etm² pr. år i 40 år vil medføre udgifter af et vist omfang til såvel markedsføring som salg.

226. Ørestadsselskabets bestyrelse vedtog, som tidligere nævnt, i januar 1998 et revideret infrastruktur- og byggemodningsbudget. Efterfølgende blev udarbejdelsen af en projekterings- og anlægstidsplan iværksat. Dette arbejde pågik frem til oktober 1999, hvor den første projekterings- og anlægstidsplan kunne godkendes. Fra de første planudkast til den første godkendte plan forelå gik godt 1½ år.

I forhold til den seneste godkendte anlægstidsplan fra januar 2000 var omtrent alle de forventede projekter færdiggjort til tiden. Enkelte forsinkelser på mellem 1 og 3 måneder mellem plan og reel udførelse fandtes dog, eksempelvis blev Bydelskanalen i Ørestads City afleveret 3 måneder senere end planlagt.

227. Ørestadsselskabet har på Rigsrevisionens foranledning opgjort fordelingen af infrastruktur- og byggemodningsudgifterne, hvilket fremgår af **tabel 9**.

Tabel 9. Infrastruktur- og byggemodningsomkostninger inkl. rådgivningsomkostninger i budget og forbrug (1996-priser)

	Budget pr. 01.01.1998	Aktuelle forventninger	Akkumuleret forbrug pr.:	
			31.12.1998	31.12.1999
	----- Mio. kr. -----			
Veje og forpladser, inkl. ledninger.....	507	557	127	206
Vandelement, inkl. forsyningssystem.....	381	330	15	36
Landskabsmodning, ekskl. beplantning	92	93	6	14
I alt	980	980	148	256
Markedsføring, moms mv.	200	200	77	100
I alt	1.180	1.180	225	356
Forventes betalt af købere.....		253	15	34
Særaftaler – forventes betalt af købere.....		93	0	8
Særaftaler i alt.....		346	15	42
Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.				

Det fremgår af tabel 9, at den beløbsmæssige vægtning af udgiftsposterne i 1999 blev justeret i forhold til budgettet fra januar 1998.

Det akkumulerede forbrug viser, at der pr. 31. december 1999 – dvs. efter 2 år eller 5 % af den forventede udbygningstid på 40 år – var anvendt 356 mio. kr., hvilket svarede til 30 % af det budgetterede beløb på 1.180 mio. kr. Der var i forhold til den i 1999 forventede fordeling på de enkelte poster anvendt 206 mio. kr., hvilket svarede til

37 % af budgettet på 557 mio. kr. til veje og forpladser, 11 % af budgettet til vandlemter, 15 % af budgettet til landskabsmodning samt 50 % af budgettet til markedsføring, moms, mv.

228. De beløb, der er indeholdt i særaftalerne, omfatter ikke den enkelte købers byggemodningsbidrag. Ørestadsselskabet har oplyst, at beløbssummen til en vis grad bygger på forventninger, da omkostningerne dels relaterer sig til områder, der endnu ikke er solgt, og dels til indgåede salgsaftaler, der er under revision.

Ørestadsselskabet har oplyst, at der pr. 31. december 1999 var anvendt ca. 11 mio. kr. på forureningsafhjælpning og ca. 7 mio. kr. på ammunitionsrydning. Disse omkostninger indgår på tværs af de i tabel 9 opstillede omkostningskategorier.

229. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at udgifterne til forureningsafhjælpning og ammunitionsrydning bør opgøres separat, således at det på lige fod med de i tabel 9 anførte poster vil blive muligt at følge udgiftsudviklingen. Ørestadsselskabet bør nøje følge udgiftsudviklingen set i forhold til den reelle fremdrift, idet ca. 1/3 af de forventede omkostninger for nuværende er blevet afholdt i forhold til ca. 1/20 af den forventede tidsmæssige udstrækning af projektet er forløbet. Ørestadsselskabet har oplyst, at forholdet mellem forbrug og fremdrift nøje følges.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at de indgåede betingede salgsaftaler med hensyn til købesum overstiger de budgetterede indtægter. En række forbehold udestår dog fortsat inden aftalerne vil være at betragte som endelige, dvs. at indtægterne vil være til endelig disposition. Rigsrevisionen kan endvidere konstatere, at det foreløbige salg med hensyn til anvendelse svarer til de intentioner, der fremgik af Ørestadsloven.

Rigsrevisionen kan konstatere, at de budgetterede udgifter til infrastrukturomkostninger i perioden 1992-1999 steg med 0,2 mia. kr. svarende til 18 %, hvilket i overvejen- de grad skyldtes kravene i Helhedsplanen, som var forud- sat i loven, samt ekstraomkostninger til udfletningsanlæg og station i forbindelse med Øresundsforbindelsen. Rigsre- visionen finder, at udgifterne til markedsføring og salg bur- de have været medtaget og opgjort separat i det første

budget. Endvidere bør udgifterne til forureningsafhjælpning og ammunitionsrydning opgøres separat, så det er muligt at følge udviklingen.

Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet fortsat bør følge forholdet mellem forbrug og fremdrift vedrørende infrastruktur nøje, da der for nuværende allerede er anvendt ca. 1/3 af de budgetterede midler til infrastruktur i forhold til, at ca. 1/20 af den forventede tidsmæssige udstrækning af projektet er forløbet.

Rigsrevisionen har bemærket, at finansieringen af anlægsudgifterne frem til 1998 blev baseret på Ørestadslovens urealistiske forudsætninger om såvel en løbende tilbageførsel af køberbidrag som køberbidragets størrelse til finansiering af en løbende etablering af infrastruktur og byggemodning.

Rigsrevisionens undersøgelse har endvidere vist, at trafikministeren i svaret af 4. juni 1998 til Folketingets Trafikudvalg oplyste, at tilbagebetalingen af infrastrukturomkostningerne på i alt 1,2 mia. kr. (i 1996-priser) over 40 år blev forventet at ville ske langsommere end hidtil antaget. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at trafikministeren samtidig burde have oplyst, at der var risiko for, at indtægterne blev lavere end forventet, idet Ørestadsselskabet, med de hidtil opnåede lavere køberbidrag, ikke har skabt sandsynlighed for, at Ørestadsselskabet ikke i sidste ende selv vil komme til at afholde en større del af udgiften end forventet.

Rigsrevisionen kan endvidere konstatere, at der siden Ørestadslovens vedtagelse er foretaget samlede nedjusteringer af indtægterne fra arealsalget på mellem 2,8 og 3,1 mia. kr. svarende til mellem 20 % og 22 %.

V. Metroprojektet

230. Det er formålet med kapitlet at undersøge Ørestads- og Metroprojektets organisering og informationsstruktur med henblik på at redegøre for, hvordan Ørestadsselskabet har struktureret og kvalitetssikret informationerne mellem Ørestadsselskabet, rådgivere og entreprenører. I kapitlet behandles primært organiseringen af og informationsstrukturen i Metroprojektet, fordi denne anlægsopgave betragtes som særlig kompleks. Formålet med kapitlet er på den baggrund tillige at vurdere, om Ørestadsselskabet i organiseringen af Metroprojektet har sikret Ørestadsselskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift.

Et overordnet interessentdiagram for Ørestads- og Metroprojektet fremgår af bilag 3. Af bilaget fremgår de centrale interessenter fordelt på 7 hovedfelter; bygherreorganisation, ejerne, Folketinget og ressortminister, myndigheder, trafikplanlægning/naboer, assessor og entreprenører.

A. Projektorganisering

Bestyrelse, direktion og projektafdelinger

231. Det er Ørestadsselskabets bestyrelses ansvar, at Ørestadsselskabet drives efter lovgivningens og interessentskabskontraktens bestemmelser på en økonomisk forsvarlig måde. Bestyrelsen skal bl.a. sørge for en forsvarlig organisering af Ørestadsselskabets ledelse, godkende Ørestadsselskabets budgetter og underskrive Ørestadsselskabets regnskaber sammen med direktionen. Dagsorden for bestyrelsesmøderne fastlægges af bestyrelsesformanden efter oplæg fra Ørestadsselskabets direktion. Dagsordenen tager udgangspunkt i et halvårsprogram for bestyrelsens arbejde, som er godkendt af bestyrelsen, suppleret med aktuelle sager. Bestyrelsesformanden er i løbende kontakt med direktionen. Bestyrelsesformanden drøfter endvidere forud for hvert bestyrelsesmøde dagsordenen og de væsentlige punkters indhold med direktionen.

232. Direktionens ansvarsområde er Ørestadsselskabets daglige ledelse. Direktionen skal til bestyrelsesmøderne aflægge beretning om Ørestadsselskabets virksomhed og i øvrigt give meddelelse om, hvad der er passeret af betydning for Ørestadsselskabet. Direktionen gennemgår før bestyrelsesmøderne indholdet for mødernes faste punkter samt drøfter og udarbejder forslag til yderligere aktuelle punkter til bestyrelsesmødernes dagsorden. Direktionen udarbejder budgetter, årsregnskab samt udkast til beretning til årsregnskabet og fremlægger til hvert ordinært bestyrelsesmøde fremdriftsrapporter under faste punkter om "Status Metro" (Metroprojektet) samt om "Status infrastruktur" og "Status arealsalg" (Ørestadsprojektet). Rapporteringen skifter, så status for Metroprojektet gives i en udvidet udgave sammen med en kort status for Ørestadsprojektet og vice versa.

233. Direktionen afholder forud for bestyrelsesmøderne møder med Ørestadsselskabets ejere repræsenteret ved embedsmænd. Ørestadsselskabet har oplyst, at formålet med embedsmandsmøderne er at sikre, at ejerne løbende orienteres på et ensartet grundlag, og at ejerne er velinformerede om grundlaget for bestyrelsens beslutninger, før end disse træffes. Derved har ejerne mulighed for indbyrdes at afklare ejerinteresser inden bestyrelsesmøderne. Derudover tjener møderne bl.a. til opklaring af tvivlsspørgsmål. Informationen, der oplyses på embedsmandsmøderne, gives på baggrund af det materiale, direktionen udsender til bestyrelsesmøderne samt eventuel mundtlig orientering.

234. Ørestadsselskabets direktion består af 4 direktører fordelt på henholdsvis en administrations-, teknisk-, salgs- og kommunikationsdirektør. Direktionen mødes til et fast ugentligt møde med en fast dagsorden, hvor status for aktuelle sager bliver gennemgået, samt sager og materiale til kommende bestyrelsesmøder drøftes og koordineres. Fremdriftsrapporteringen drøftes løbende i direktionen og som led i forberedelsen af bestyrelsesmøderne, men er ikke et fast punkt på direktionsmøderne. På direktionsmøderne drøftes tillige sager af generel betydning, herunder økonomi og personaleforhold, og Ørestadsselskabets budgetopfølgning behandles.

235. Ørestadsselskabet er organisatorisk opdelt i 2 søjler henholdsvis stabsfunktionerne, som består af 4 enheder, og 5 projektafdelinger, som udgøres af 1) Metro anlæg, 2) Metro driftsorganisation, 3) Ørestad infrastruktur og planlægning, 4) Areal salg og 5) Kommunikation, som hver har et detailbudget. Den tekniske direktør er budgetansvarlig for projektafdelingerne 1, 2 og 3. De 3 projektchefer står til ansvar over for den tekniske direktør. De 2 øvrige afdelinger har hver deres budgetansvarlige. Budgetansvaret indeholdes i hele budgetprocessen omfattende budgetlægning, løbende kvartalsvis opfølgning samt årlig opfølgning og rapportering med fokus på såvel økonomi som aktiviteter, herunder afgivelse af forklaringer ved eventuelle afvigelser. De budgetansvarliges afrapportering ligger til grund for direktionens samlede forslag til budget mv., som bliver forelagt bestyrelsen.

236. Metroprojektets budgetlægning og opfølgning foretages gennem budget- og tidsstyringssystemet Metroplan. Budgetterne i projekteringsfasen er udarbejdet i henhold til metoden ”Successiv kalkulation”, hvor der til hver underpost angives en usikkerhed. Budgetterne for arbejder under udførelse består af kontraktsummen tillagt et reserverbeløb, som er afstemt med forholdene i den enkelte entreprise. Metroplan er det registreringsmæssige grundlag for fremdriftsrapporteringen om Metroprojektet. Ørestadsselskabet har oplyst, at økonomiske risici, som er relateret til udførelsmæssige forhold, søges minimeret gennem systematisk brug af risikoanalyser, hvor alle arbejdsoperationer risikovurderes før igangsætning.

Ørestads- og Metroprojektet

237. Rigsrevisionen har ved gennemgang af Ørestadsselskabets bestyrelsesmateriale konstateret, at det i foråret 1993 blev besluttet, at da opgaverne skiftede over tid, var der behov for, at organisationen var fleksibel, og at personalets sammensætning hele tiden kunne tilpasses behovet. En sådan strategi forudsatte, at Ørestadsselskabets andel af fast personale blev begrænset.

238. Ørestadsselskabet oplyste i Ørestadsselskabets årsberetning for 1996, at Ørestadsselskabets egen organisation var meget lille opgavernes størrelse taget i betragtning. Ørestadsselskabet agtede at holde fast i et organisationskoncept om, at Ørestadsselskabet var en managementorganisation, hvor rollen karakteriseredes med kodeordene besluttende, styrende, koordinerende, kravspecificerende og rekvirerende. De udførende opgaver blev således som hovedregel varetaget af eksterne rådgivere og leverandører. Der var ikke behov for at opbygge en større organisation til at varetage de løbende opgaver. Denne organisation kunne let tilpasse sig nye opgaver. Den var i sin grundstruktur gearet til permanent forandring.

239. Ørestadsselskabets egen organisation udgjorde 5 årsværk i 1993 stigende til 46 årsværk i 1999, hvor den gennemsnitlige lønomkostning udgjorde 490.000 kr. Ørestadsselskabet har i tilknytning til Metroprojektet opbygget en parallelorganisation, som udgjorde 1 årsværk i 1993 stigende til 13 årsværk i 1999. Den gennemsnitlige lønom-

kostning steg i perioden 1995-1999 fra 460.000 kr. i 1995 til 610.000 kr. i 1999 svarende til 33 %.

240. Ørestadsselskabet har oplyst, at der i parallelorganisationen ikke er ansat personale i nogen sekretariatsfunktion eller anden administrativ funktion. Der trækkes i denne henseende på Ørestadsselskabets øvrige organisation. Den gennemsnitlige lønomkostning for 1999 indeholdt betaling for en ressourceperson. Den gennemsnitlige lønomkostning for 1999 ville uden indregning af denne person udgøre 580.000 kr. Der indgår ingen ressourcepersoner i tallet for 1995. Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at stigningen i den gennemsnitlige lønomkostning fra 1995 til 1999 for de personer, der var ansat i hele perioden, udgjorde 23 %, samt at den gennemsnitlige lønomkostning for 1994 var 510.000 kr. mod 460.000 kr. i 1995.

241. Det fremgik af revisionsprotokollatet til årsregnskabet for 1993, at det var oplyst i forbindelse med revisionens gennemgang af ansættelseskontrakter mv., at det efter drøftelse i Ørestadsselskabets bestyrelse var valgt at fastsætte lønniveauet – i princippet – svarende til den offentlige sektor, idet Ørestadsselskabets organisation som en lille bygherreorganisation, der styrer et stort antal rådgivere, entreprenører og producenter, måtte tages i betragtning ved indplacering af den enkelte medarbejder.

242. Ørestadsselskabet budgetterede i 1996 med 2.124 mio. kr. til rådgivere, øvrige entrepriser og andre arbejder for den samlede linjeføring. Der var ultimo 1999 afholdt 1.386 mio. kr. (1996-prisniveau) svarende til 65 %. Der blev i 1996 budgetteret med 595 mio. kr. til projekterings- og byggeledelsesrådgivere, og ultimo 1999 udgjorde udgiften 841 mio. kr. (1996-prisniveau). Den gennemsnitlige lønomkostning pr. årsværk til projekterings- og byggeledelsesrådgivere udgjorde 850.000 kr. henholdsvis 919.000 kr.

243. Ørestadsselskabet har oplyst, at det større forbrug primært skyldes anlægsentreprenørens forsinkelse og deraf følgende behov for øget kontrol samt behandling af krav fra samme entreprenør samt den mere omfattende kontrol med entreprenørernes detailprojektering og medvirken ved koordinering af myndighedsbehandlingen. Finansudvalget

blev orienteret herom i aktstykke nr. 112 af 2. februar 1999, hvilket Finansudvalget tog til efterretning, jf. Akt 112 10/2 1999. Der blev endvidere redegjort herfor i Akt 250 24/6 1999.

244. Rådgiverforbruget har varieret over årene. For Projekteringsledelsen kulminerede forbruget med 164 årsværk i 1995, mens det i 1999 var på 94. For Byggeledelsen kulminerede forbruget i 1999 med 133 årsværk. Ørestadsselskabet har oplyst, at variationen skyldes opgavernes karakter. Projekteringsledelsens største opgave var udarbejdelsen af udbudsmateriale til etape 1 og 2a. Projekteringsledelsens nuværende opgaver er dels medvirken ved opfølgning på etape 1 og 2a til sikring af kontrakternes overholdelse dels projektering af etape 2b og 3. Byggeledelsens største opgave er at administrere kontrakterne og kontrollere entreprenørernes leverancer og fremdrift samt behandle entreprenørernes krav. Denne opgave har været størst i 1999, hvor entreprenørernes produktion og fremdrift var høj, og hvor der samtidig forelå meget store krav til behandling.

245. Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabets lønomkostninger til eget personale lå på et lavere niveau end lønomkostningerne til Ørestadsselskabets parallelorganisation og væsentligt under lønomkostningerne til Ørestadsselskabets rådgivere. Rigsrevisionen kan endvidere konstatere, at budgettet til projekterings- og byggeledelsesrådgivere 2 år før tidspunktet for Metroens planlagte færdiggørelse var overskredet med 41 %.

Ørestadsprojektet

246. Ørestadsprojektets styring varetages af en infrastrukturgruppe i Ørestadsselskabet. Infrastrukturgruppen ledes af en projektchef og består herudover af en byplanchef, som varetager den byplanmæssige og arkitektoniske opgave, og en udførelseschef, som har ansvaret for anlægsarbejderne. Infrastrukturgruppen holder projektkoordineringsmøde hver anden uge med den tekniske direktør, under hvem infrastrukturprojektet organisatorisk hører. På disse møder drøftes projektets planlægning, fremdrift og ressourceforbrug. Ingeniørrådgiverfirmaet Rambøll er tilknyttet infrastrukturprojektet som teknisk rådgiver, der fo-

restår projektering, udbud og tilsyn med anlægsarbejderne. Arkitektfirmaet ARKKI udarbejder oplæg til de overordnede byplanmæssige rammer, herunder lokalplanerne, og bidrager med det arkitektfaglige input til infrastrukturprojekterne. Hver 14. dag holdes projektmøder med rådgiverne. På møderne drøftes de enkelte delprojekter og tidsplan, ligesom ressourceforbrug drøftes med baggrund i rådgivernes månedlige fremdriftsrapporter.

Metroprojektet

247. Ved planlægningen af hele Metroprojektet blev gennemførelsen delt i 5 skiver, skive 1: Program og dispositionsforslag, skive 2: Projektering til udbud, skive 3: Udbud og kontrahering, skive 4: Udførelse og skive 5: Drift. De 2 store entrepriser med Comet og Ansaldo har nøje fulgt denne struktur. De øvrige arbejder har indholdsmæssigt fulgt strukturen, men de er planlægnings- og rapporteringsmæssigt hægtet på de 2 store entrepriser. Opgaverne skifter karakter fra skive til skive, og organisationen er ved hvert skift blevet tilpasset de nye opgaver. Den daglige ledelse og styring af projektet varetages af rådgiverorganisationen. Rådgivernes organisation og funktionsbeskrivelser er dokumenteret i kvalitetssikringshåndbøger.

248. Ørestadsselskabet har som nævnt opbygget en parallelorganisation, der følger parallelt på rådgivernes opgaver og i et vist omfang på arbejdets udførsel hos entreprenørerne. Ørestadsselskabets medarbejdere udarbejder og/eller godkender alle overordnede kravspecifikationer, og Ørestadsselskabet er gennem parallelorganisationen, hvis medarbejdere er ansat direkte i Ørestadsselskabet, repræsenteret ved alle væsentlige beslutninger enten som forhandlingsleder eller ved opstilling af beslutningsrammer. Det er ansvarlige i Ørestadsselskabet, som skal godkende og underskrive kontraktlige ændringer.

249. Rigsrevisionen har efter gennemgang af Ørestadsselskabets bestyrelsesmateriale konstateret, at forholdet mellem intern og ekstern rådgiverkompetence blev drøftet i Ørestadsselskabets bestyrelse i september 1999. Bestyrelsen drøftede således samspillet mellem Ørestadsselskabets parallelorganisation og rådgiverne, herunder om snittet mellem Ørestadsselskabet og rådgiverne havde ændret sig

over tiden, samt hvorledes det i den nuværende situation var sikret, at Ørestadsselskabet tog del i alle overordnede beslutninger. I fortsættelse af denne drøftelse drøftede bestyrelsen på bestyrelsesmødet i december 1999 Ørestadsselskabets beslutningsprocesser, herunder selve Ørestadsselskabets organisation og særligt Ørestadsselskabets parallelorganisation til rådgiversiden. Bestyrelsen vedtog i denne forbindelse at gennemføre en spørgeskemaundersøgelse med henblik på herigennem at efterprøve samspillet mellem parallelorganisationen og rådgiverorganisationen set fra rådgiverorganisationens side. Spørgeskemaformen blev valgt med henblik på at få et bedre indtryk af de samarbejds-mæssige forhold, der vanskeligt lader sig vurdere udefra. Det var målet med undersøgelsen at fremkalde mulige ideer til forbedringer af organisationen og at afdække eventuelle svagheder inden for organisationen. Således kunne spørgeskemaundersøgelsen være med til generelt at kvalitetssikre selskabets organisation.

Spørgeskemaundersøgelsen er gennemført, og den endelige afrapportering forventes at foreligge i december 2000.

250. Ledelsen af rådgiverorganisationen, Projekt Management (PM), består af henholdsvis Projekteringsledelse (PRL) og Byggeledelse (BGL). PRL varetager projektering, udbud og kontrahering samt overordnede opgaver vedrørende myndighedsgodkendelser, planlægning og rapportering. BGL, som er opdelt i en Tilsynsledelse og et Fagtilsyn, varetager projektopfølgning og tilsyn, herunder bl.a. godkendelse af entreprenørernes projektering samt opfølgning på myndighedsgodkendelser. Det er imidlertid ansatte i Ørestadsselskabet, som leder opgaverne med koordinering af myndighedsgodkendelse, nabokontakt, ekspropriation og behandlingen af krav. I fornødent omfang træffer de ansatte beslutninger i samarbejde med den tekniske direktør. Når kontraheringen er afsluttet med underskrift på en kontrakt, overdrages styringen af kontrakten formelt fra PRL til BGL. Selve projekteringen udføres af rådgivere i et antal delprojekter (DP).

Metroprojektets organisation fremgår af bilag 4. I bilaget vises opbygningen af og sammenhængen imellem Ørestadsselskabets parallelorganisation, rådgiverorganisatio-

nen, samt de tilknyttede delprojektrådgivere og de involverede entreprenører.

251. Ørestadsselskabet har oplyst, at det er ved igangsætning af nye opgaver, at de væsentligste beslutninger træffes. Før opgaver igangsættes, udarbejdes der planer med opgavebeskrivelse, organisation og bemanning, tidsplaner og budget. Der er krav om, at alle opgaver skal planlægges og rapporteres, hvilket gælder både rådgivere og entreprenører. Kravene er indeholdt i kontrakterne. Alle rådgiveres planer vurderes, kommenteres og godkendes af en af Ørestadsselskabet ansat person. Aftaler om opgaver godkendes og underskrives af vedkommende person sammen med den tekniske direktør. Entreprenørernes planer behandles i Byggeledelsen. Vedrørende Comets og Ansaldos planer deltager Ørestadsselskabets ansatte i vurdering og kommentering. Beslutninger om ændringer i kontraktens rammer godkendes altid af Ørestadsselskabet. Ekstraopgaver til entreprenører inden for eksisterende entrepriser (aftalesedler) underskrives af den ansvarlige for Byggeledelsen sammen med Ørestadsselskabets udførelsesleder.

252. Hele Metroprojektet er delt op i opgaver/delopgaver/aktiviteter i en hierarkisk struktur. I begyndelsen af projektet fandtes relativt få store aktiviteter i en relativt grov struktur. Efterhånden som projektet udvikles, opdateres listen over aktiviteter. Når der indgås nye kontrakter, opdateres planen svarende til den indgåede kontrakt. Metroprojektets løbende styring og koordinering foretages gennem en fast mødestruktur og rapportering, hvorved mødestruktur og organisation hænger sammen. Den rutinemæssige opfølgning på projektet sker på disse møder. Mødestrukturen er bygget op, således at væsentlige afklaringer og beslutninger på underliggende møder bringes op på næste niveau. De systematiske møder fastlægges for ½ år ad gangen i en samlet mødeplan. Der skrives referat fra møderne. I tillæg hertil afholdes på ad hoc-basis møder om specifikke emner. Der er 36 faste mødefora fordelt med 18 i PRL og 18 i BGL. Der er for henholdsvis PRL og BGL særlige planer for interne koordineringsmøder.

253. Ørestadsselskabet har oplyst, at det principielt kun er på møder med deltagelse af Ørestadsselskabet, at der kan

træffes bindende beslutninger, og da kun inden for de aftalte rammer. I alle væsentlige møder deltager der ansatte fra Ørestadsselskabet. Alle kontrakter godkendes og underskrives af Ørestadsselskabet. Det kontrolleres samtidigt, om kontrakt og budget hænger sammen. Ved siden af møderne er der løbende kontakt mellem Ørestadsselskabet og rådgiverne. Ørestadsselskabets ansattes tætte personlige kontakt på alle niveauer i projektet sikrer, at Ørestadsselskabet varsles, så snart der er ændringer/problemer i horisonten.

254. Parallelorganisationen modtager projektafgrænsede fremdriftsrapporter, hvor særlige problemområder fremhæves inden for parallelorganisationens opdelte ansvarsområder. Alle opgaver skal afrapporteres. Det sker systematisk én gang pr. måned, hvor den enkelte kontraktholder udarbejder en fremdriftsrapport. Disse rapporter sammenstilles til en "Samlet fremdriftsrapport", som sendes til Ørestadsselskabet. Delrapporterne fra kontraktholderne sendes til de relevante ansatte i Ørestadsselskabet. Projekteringsledelsen udarbejder hver måned den samlede fremdriftsrapport for Metroprojektet på baggrund af de projektafgrænsede fremdriftsrapporter. Den samlede fremdriftsrapport, som indeholder både faglige og økonomiske projektemner, drøftes hver måned i mødeforumet PM. Formålet med PM er at drøfte Metroprojektets status og beslutte korrigerende tiltag. PM ledes af Ørestadsselskabets tekniske direktør og har deltagelse af medlemmer fra både parallelorganisationen, PRL og BGL.

Kvalitetsstyring af Ørestads- og Metroorganisationen

255. Der er i såvel Ørestads- som Metroorganisationen opbygget et kvalitetssikringssystem til at sikre, at projekterne lever op til de krav, der blev fastlagt i kontrakterne. Efter kontraktens indgåelse kontrolleres og efterprøves kvalitetssikringssystemet i en række kvalitetssikringstest, hvor det kontrolleres, at der til opgaven og dens arbejdsprocesser er udarbejdet og nedskrevet procedurer og retningslinjer, der sikrer, at opgaverne kan gennemføres som krævet i den kontraherede kvalitet. Kvalitetstest sikrer således, at procedurer og retningslinjer er etableret og fulgt, mens kvaliteten af det udførte arbejde kontrolleres af BGL ved inspektioner og test. Kvalitetsstyringssystemet er ikke

en enkeltstående leverance. Kvalitetsstyringssystemet skal sikre, at arbejdsprocesserne følger nedskrevne procedurer og retningslinjer i hele projektførelsen. Det er således ikke en enkeltstående, bodsbelagt betalingsmilepæl for kvalitetsstyringssystemet. Påpegede uoverensstemmelser i leverandørernes brug af deres kvalitetsstyringssystem løses på teknisk niveau.

256. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets strategi for udførelse af test af rådgivere og leverandører er gennem jævnlige og ad hoc-test at kontrollere overholdelse af kontraktens kvalitetskrav samt at give mulighed for adækvat reaktion, hvis der konstateres forhold, som ikke opfylder kravene. På møder om kvalitetssikring gennemgås status, hvor der følges op på tidligere test af leverandørerne og deres underleverandører, og nye test planlægges. Er der gentagne brud og afvigelser fra leverandørernes egne testplaner og testprocedurer, bringes forholdet videre op i metroorganisationens mødehierarki. Der afholdes hver måned testmøder med henholdsvis Comet og Ansaldo. I helt særlige tilfælde bringes sagen op på managementmøder på direktionniveau, som afholdes med 1-2 måneders mellemrum mellem Ørestadsselskabet og henholdsvis Ansaldo og Comet. Kun i ét tilfælde har et kvalitetsstyringsspørgsmål været drøftet på managementniveau.

257. Rigsrevisionen anmodede Ørestadsselskabet om at oplyse, om adækvat reaktion indebærer en egentlig sanktionsmulighed. Ørestadsselskabet har oplyst, at teststrategien indebærer, at der i et hierarkisk system gennemføres test af alle led under projekternes gennemførelse. Det har for at give det bedste resultat været vigtigt for Ørestadsselskabet, at rådgivere og leverandører selv oplever fordele ved disse test. Dette mål ville kunne forspildes, hvis der var sanktionsmuligheder som følge af væsentlige svigt i testsystemet, idet fx økonomiske sanktionsmuligheder ville fratage de berørte virksomheder incitamentet til at oplyse om egne fejl. Sanktioner er derfor ikke et hensigtsmæssigt styringsinstrument, når det gælder kvalitetsstyring. Ørestadsselskabet følger herved sædvanlig praksis på området, og manglende kvalitet i det udførte arbejde naturligvis medfører sanktioner.

Teststrategien komplementeres af en ledelsesrapportering i form af en mødestruktur, som sikrer, at resultaterne af de gennemførte test rapporteres videre til det relevante niveau i organisationen, herunder direktionen. Både rådgiverne, leverandørerne og underleverandørerne har kontraktuel pligt til at vedligeholde et testsystem i overensstemmelse med ISO-9001 og ISO-9003 normerne. Det indebærer, at organisationerne selv i eget regi skal udføre interne test. Ved eksterne test vil den eksterne auditor typisk bede om at se eksempler på disse interne testrapporter.

258. Ørestadsselskabet har ikke opgørelser over, i hvilket omfang rådgivere, leverandører og underleverandører faktisk har udført interne test. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet i overensstemmelse med sædvanlig praksis har indseende med, at interne test udføres. Der føres således løbende kontrol og eftersyn af leverandørernes kvalitetsstyringssystem. At leverandørerne er ISO-9000 certificeret betyder, at de af det pågældende lokale certificeringsinstitut (en pendant til DS – Dansk Standard) jævnligt udsættes for kvalitetsinspektioner til kontrol af, at procedurer, kvalitetsplaner osv. foreligger og følges. Hvis ikke dette godtgøres, mister den pågældende virksomhed sit ISO-9000-certifikat. Ørestadsselskabet finder således ikke behov for opgørelser over omfanget af udførte interne test hos rådgivere, leverandører og underleverandører.

259. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet tilsiger, at Ørestadsselskabet bør kontrollere, at der sker optimal kvalitetsstyring i alle led. Det betyder, at Ørestadsselskabet som fast procedure burde have tilvejebragt indsigt i indholdet og antallet af interne test. Ørestadsselskabet ville herved samtidig få en indikation af, om incitamentet til at oplyse om egne fejl, bl.a. på baggrund af fraværet af egentlige økonomiske sanktionsmuligheder, fortløbende blev realiseret.

260. Ørestadsselskabet har sammen med en ekstern rådgiver som ledende auditor gennemført test af PRL og BGL. Der er foretaget 3 test af BGL gennemført i 1996, 1997 og 1998, som havde fokus på organisation samt dokumentkontrol og -styring. Der er tilsvarende gennemført 3 test af

PRL i 1994, 1995 og 1997 ligeledes med fokus på dokumentkontrol og -styring. I 1997 var fokus herudover især på grænseflader/koordinering mellem PRL og BGL. Ørestadsselskabet har oplyst, at nye test er under planlægning til afholdelse i 2000.

261. Ørestadsselskabet har oplyst, at mængden af informationer i Metroprojektet er meget stor. Det er afgørende for projektets gennemførelse, at informationerne og informationsstrømmen struktureres, således at alle i organisationen får de nødvendige informationer som grundlag for ledelse af projektet på de forskellige niveauer. Grænsefladerne i Metroprojektet mellem de forskellige arbejder er meget omfattende. Ørestadsselskabet har ved planlægningen af såvel rådgiverudbud som entrepriseudbud taget grænsefladestyring med i beslutningerne.

262. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet burde have fortsat med at udføre test af BGL efter 1998, som bl.a. har ansvaret for at orientere om grænsefladeforhold mellem Comet og Ansaldo, idet grænsefladerne i Metroprojektet mellem de forskellige arbejder er meget omfattende.

263. I perioden fra 1994 og til underskrivelse af leverandørkontrakterne kunne der kun udføres test hos rådgiverne. Hovedvægten i disse test var lagt på udarbejdelsen af kravspecifikationer og kontraktgrundlag. I denne periode foretog Ørestadsselskabet jævnligt ved PRL-test af de 6 delprojektrådgivere. Disse test er efter kontraktunderskrivelsen videreført, men med lavere frekvens. Der blev i perioden 1994-1999 udført 34 test, hvoraf de 19 lå i perioden 1994-1995.

264. Ørestadsselskabets teststrategi og procedurer over for entreprenører har været gældende fra kontraktunderskrivelsen i oktober 1996, hvor hovedvægten har været på leverandørerne og underleverandørerne. Ifølge kontraktens bestemmelser om test skal leverandørerne udfærdige testplaner, herunder gennemføre såvel interne som eksterne test over for underleverandører/partnere.

265. Der blev med BGL som ledende auditør efter kontraktunderskrivelsen foretaget test af såvel Ansaldo som Comet. Der blev derudover med Ansaldo og Comet som ledende auditør og BGL som auditør foretaget test af AnsalDOS henholdsvis Comets underleverandører. Ørestadsselskabet har i udvalgte tilfælde deltaget som observatør. Der blev således i perioden 1997-2000 (indtil maj) udført 67 test over for Ansaldo og AnsalDOS underleverandører/partnere fordelt med 9 i 1997, 25 i 1998, 26 i 1999 og 7 i 2000. Der blev over for Comet og Comets underleverandører/partnere udført 52 test fordelt med 22 i 1997, 15 i 1998, 12 i 1999 og 3 i 2000 (indtil maj).

266. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporter og referater fra PM-møder viste, at Comets design- og udførelsesarbejder i nogen udstrækning ikke fulgte kontraktligt fastsatte procedureforløb. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet skulle have sikret, at antallet af test over for Comet og Comets underleverandører/partnere ikke faldt.

267. Ørestadsselskabet har oplyst, at Rigsrevisionens opfattelse af, at Ørestadsselskabet skulle have sikret, at antallet af test over for Comet og Comets underleverandører/partnere ikke faldt, bygger på den misforståelse, at test ville have kunne ændret forløbet. Dette er ikke tilfældet. Selv om ansvaret for indholdet af designdokumentationen var entreprenørernes, nødvendiggjorde den for sene fremsendelse af designdokumentation, som ikke fuldt ud levede op til kontrakternes krav, at Byggeledelsen måtte udvise stor smidighed både i arbejdstilrettelæggelse og i samarbejdsforhold med entreprenørerne for at begrænse virkningerne af entreprenørernes mangelfulde dokumentation. Alligevel kunne dette, for Comets vedkommende, ikke undgå at påvirke anlægsarbejdets fremdrift.

268. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at netop fordi Comet ikke fulgte aftalte procedurer og retningslinjer, som testsystemet skulle kvalitetssikre, var der særlig grund til at sikre, at antallet af test ikke faldt.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at der i styringen af Ørestads- og Metroprojektet er opbygget et omfattende afrapporteringssystem og et kvalitetssikringssystem. Kvalitetssikringssystemet efterprøves løbende gennem kvalitetssikringstest. Kvalitetsstyringssystemet skal sikre, at arbejdsprocesserne følger nedskrevne procedurer og retningslinjer i hele projektforsløbet for såvel rådgivere, leverandører som underleverandører, mens kvaliteten af det udførte arbejde kontrolleres af Byggeledelsen. Ørestadsselskabet har ingen egentlig fx økonomisk sanktionsmulighed som følge af væsentlige svigt i kvalitetsstyringen, hvilket er sædvanlig praksis på området. Undersøgelsen har vist, at der ikke er en fast procedure, som sikrer, at Ørestadsselskabet får oplysninger om, at rådgivere, leverandører og underleverandører faktisk udfører egne kvalitetstest.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet tilsiger, at Ørestadsselskabet kontrollerer, at der sker optimal kvalitetsstyring i alle led. Det betyder, at Ørestadsselskabet som fast procedure burde have tilvejebragt indsigt i indholdet og antallet af interne test. Ørestadsselskabet ville herved samtidig få en indikation af, om incitamentet til at oplyse om egne fejl, bl.a. på baggrund af fraværet af egentlige økonomiske sanktionsmuligheder, fortløbende blev realiseret.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet også efter 1998 burde have udført test af Byggeledelsen, som bl.a. har ansvaret for at orientere om grænseflade forhold mellem Comet og Ansaldo, idet grænsefladerne i Metroprojektet mellem de forskellige arbejder er meget omfattende. Det er endvidere Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet skulle have sikret, at antallet af test over for Comet og Comets underleverandører/partnere ikke faldt.

B. Metroprojektets informationsstruktur

269. Ørestadsselskabet er på baggrund af Metroprojektets kompleksitet særdeles afhængig af præcis og rettidig ledelsesinformation i form af de fremdriftsrapporter, der produceres om Metroprojektets samlede fremdrift. Rigsrevisionen har derfor gennemgået samtlige afrapporteringer af "Samlet fremdriftsrapport", jf. pkt. 254, omfattende perioden december 1996 - marts 2000. Fremdriftsrapporten udarbejdes hver måned, og er det centrale omdrejningspunkt på møderne i PM, hvis formål er at drøfte Metroprojektets status og beslutte korrigerende tiltag. Rigsrevisionen har derfor tillige gennemgået samtlige referater fra PM-møderne, omfattende perioden november 1996 - marts 2000.

270. Ørestadsselskabet har oplyst, at hensigten med den samlede fremdriftsrapport er at give en samlet beskrivelse på overordnet niveau af status i projektet. Men denne rapport udgør kun en lille del af den samlede informationsmængde. Det vil fx være sjældent, at der ikke er mindst én ansat i Ørestadsselskabet, der på forhånd kender til de emner/problemer, som er belyst i rapporten. PM-møder bruges mest til strategiske overvejelser om emner, der er anført i et særligt punkt i rapporten. PM-mødet er derfor vigtigt i den overordnede projektledelse, men det har med frekvensen på 1 måned aldrig været tænkt anvendt til den løbende information og opfølgning på projektets fremdrift. Den samlede informationsstruktur med breve, notater, tekniske rapporter, kontrakter, møder, referater, fremdriftsrapporter og direkte personlig kontakt holder Ørestadsselskabets ansatte og ledelse detaljeret og hurtigt informeret om såvel overordnede forhold som om relevante detaljer.

271. Rigsrevisionen har, som en del af dokumentationen for Rigsrevisionens vurderinger af Metroprojektets informationsstruktur, forelagt Ørestadsselskabet udvalgte tekstdele og tilkendegivelser fra PM-møder og den samlede fremdriftsrapportering. Ørestadsselskabet har hertil oplyst, at det er Ørestadsselskabets opfattelse, at detaljerne hverken hver især eller samlet giver en dækkende og retvisende beskrivelse af de styringsmæssige forudsætninger for projektets fremdrift eller mulighed for at indkredse overordnede problemer i såvel fremdriftsrapporteringen som selve Metroprojektet. Dels fordi fremdriftsrapporter og PM-møder kun udgør en begrænset del af den samlede information og styringsstruktur, dels fordi de nævnte detaljer er taget ud af deres sammenhæng, og det derfor ikke kan ses, om der er tale om manglende eller sen information af Ørestadsselskabet, eller om eventuelle aktioner er forkerte eller mangler og i givet fald hvorfor. De enkeltvis problematiske forhold, som Rigsrevisionen henviser til, som dokumentation for Rigsrevisionens synspunkter, er alle forhold, som Ørestadsselskabet og BGL selv har påpeget og ageret på grundlag af, og som efter selskabets opfattelse ikke har haft indflydelse på projektets fremdrift.

272. Rigsrevisionen er enig med Ørestadsselskabet i, at PM-møder og den samlede fremdriftsrapport selvsagt ud-

gør en del af den samlede information og styringsstruktur. Imidlertid er PM-mødet det højst aggregerede mødeforum i den omfattende mødestruktur mellem Ørestadsselskabet og rådgivere. Tilsvarende er den samlede fremdriftsrapport den højst aggregerede skriftlige ledelsesinformation mellem Ørestadsselskabet og rådgivere om Metroprojektets samlede fremdrift. Rigsrevisionen har på den baggrund vurderet, at mødeforumet og ledelsesinformationen må antages at have særlig betydning. Rigsrevisionen har i forlængelse heraf endvidere lagt til grund, at de udsagn, som fremgår af PM-møder og den samlede fremdriftsrapport, optræder, fordi de har en særlig betydning i forhold til Metroprojektet, netop fordi de er afrapporteret på det højst aggregerede niveau.

273. Det er ikke formålet med de tekstdele og tilkendegivelser, som Rigsrevisionen bygger vurderingerne på, at foretage vurderinger af, om der i de enkelte tilfælde er tale om rettidig eller for sen reaktion, hensigtsmæssige eller uhensigtsmæssige reaktioner, manglende, tilpas eller for megen reaktion. Det er derimod formålet at give en konstaterende karakteristik af særligt udvalgte forhold dokumenteret på baggrund af Metroprojektets egne informationer, idet Rigsrevisionen har antaget, at udsagn fra PM-møder og i fremdriftsrapporterne er korrekte.

Rigsrevisionen har imødekommet Ørestadsselskabets ønske om fortrolighed, hvorfor Rigsrevision har valgt ikke at citere direkte fra PM-møder og fremdriftsrapporter.

274. Ørestadsselskabet har oplyst, at det er Ørestadsselskabets opfattelse, at der til vurderingen af Metroprojektets informationsstruktur hører en sammenhængende beskrivelse af strukturen.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at beretningens fortløbende skriftlige fremstilling af Metroprojektets informationsstruktur samlet giver en fyldestgørende dækning. Rigsrevisionen har imidlertid valgt at imødekomme Ørestadsselskabets ønske, og har derfor optrykt Ørestadsselskabets fremstilling af Metroprojektets informationsstruktur i bilag 5. Det fremgår af bilaget, hvilke beslutningsprocesser, organisation, mødestruktur, planlægning og rapportering samt projektdokumentation der kendetegner Metroprojektets informationsstruktur.

a. Ledelsesinformation gennem fremdriftsrapporter

275. Ørestadsselskabet har oplyst, at den samlede fremdriftsrapport, som beskriver hele Metroprojektet, er blevet videreudviklet gennem projektet. PM-mødereferaterne indeholder kritiske bemærkninger fra Ørestadsselskabet om rapporternes indhold, herunder vurderingen af konsekvenser af forsinkelserne hos Comet og Ansaldo. De faktuelle oplysninger i rapporterne har dog ifølge Ørestadsselskabet været tilstrækkelige som grundlag for behandlingen på PM-møderne. Ørestadsselskabets kritiske bemærkninger på PM-møderne om fremdriftsrapporternes indhold er udtryk for en konstant opfølgning for løbende at tilpasse ledelsesværktøjerne i takt med projektets udvikling. Den usikkerhed, der altid vil være ved en fremdriftsrapportering, har ikke været større end normalt for tilsvarende anlægsarbejder og leverancer, og den har ikke forårsaget nogen forsinkelser i arbejdet eller afstedkommet forkerte beslutninger. Ørestadsselskabet har løbende fremsat bemærkninger til fremdriftsrapporten med henblik på at skabe det bedst mulige grundlag for Ørestadsselskabets bedømmelse af fremdriften.

Ørestadsselskabet vurderer i dag fremdriftsrapporternes opbygning og fremstilling som tilfredsstillende ledelsesinformationsværktøj.

276. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at det i tilknytning til de første fremdriftsrapporteringer skulle overvejes, om det overordnede informationsindhold var tilfredsstillende for læserne af rapporten. Selskabet havde således efterlyst en mere klar vurdering af status og konsekvenserne af entreprenørernes tiltag eller mangel herpå. Der blev peget på, at resuméet i fremdriftsrapporterne skulle kunne læses som en selvstændig helhed, der gav en sammenhængende beskrivelse af projektets fremdrift og overordnede problemområder. Senere i projektforløbet viste det sig, at resuméet ikke opfyldte disse krav og derfor var utilfredsstillende. Rapporteringerne blev i 1998 karakteriseret som ufuldstændige. Det blev i slutningen af 1998 konstateret, at PM-møderne ikke fungerede optimalt. PM-møderne skulle i højere grad være strategimøder og have en mindre dagsorden, end det i praksis viste sig at være tilfældet. De behandlede emner skulle således være et koncentrat af de

allervigtigste ting i fremdriftsrapporten. Fremdriftsrapporten skulle kvalitetssikres, orienteres mod målgruppen og komme til tiden.

277. Den samlede fremdriftsrapport blev i december 1998 herefter opdelt i en PM-rapport, som primært fokuserer på overordnet status og på væsentlige problemområder, samt en Detailrapport, hvor der er en nærmere dokumentation af status i tekst, tabeller mv. Ørestadsselskabet har oplyst, at fremdriftsrapporteringen for Metroprojektet løbende justeres, så fremdriftsrapporteringen er afpasset efter det aktuelle behov i projektet. Den samlede fremdriftsrapport dækker Metroprojektet i sin helhed med alle etaper og skiver. Den er direkte rettet mod Ørestadsselskabets Metrogruppes overordnede ledelse og danner grundlag for det månedlige PM-møde. Rapporten var, da den blev ændret, blevet for omfattende til dette formål, og den blev derfor delt.

278. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste videre, at der 1 år inde i projektforsløbet blev gennemgået modstridende og uforståelige budgetter og fremdriftstal. Herudover blev det endvidere i slutningen af 1999 karakteriseret som uacceptabelt og frustrerende, at der på flere områder ikke var aktuelle data, herunder på den overordnede økonomi, når fremdriftsrapporten udkom. De omtalte mangler ved fremdriftsrapporterne blev fortsat drøftet i 1999, idet selskabet ønskede, at disse skulle være mere beskrivende, så konsekvenser for den overordnede tidsplan og økonomi kunne vurderes og beskrives på grundlag heraf. Ultimo 1999 blev den overordnede styring af tidsplanarbejdet direkte kritiseret for ikke at hænge sammen.

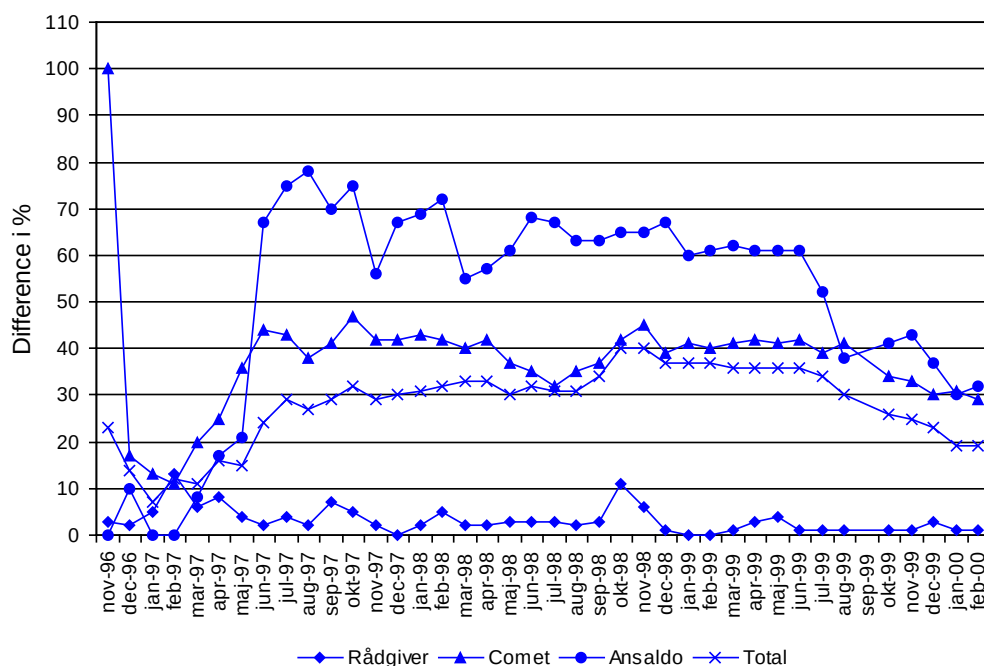
279. Rigsrevisionens gennemgang viste endvidere, at der 1 år inde i projektforsløbet skulle strammes op i afrapporteringen af milepæle, og det blev vanskeligt at opgøre kritiske forsinkelser på en lang række aktiviteter, fordi der ikke blev indrapporteret herom. Comet oplyste allerede medio 1997, at tidspunktet for endelig færdiggørelse var truet, hvilket Byggeledelsen var enig i, og det fremgik på et senere tidspunkt i 1997, at forskellen mellem Metroprojektets planlagte projektværdi og den faktisk udførte var meget stor. Der blev ligeledes i 1998 konstateret kritiske for-

sinkelser, som bl.a. betød, at projektets værdi afveg meget betydeligt i forhold til det planlagte. Forholdet om at opføre kritiske forsinkelser fortsatte i 1999, hvor det bl.a. blev karakteriseret som et problem at få sammenkoblet Comets tidsplaner med aktiviteterne set i forhold til tid, økonomi og fremdrift.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at problemet med at opføre forsinkelsen blev synliggjort ved, at det af Akt 112 10/2 1999 fremgik, at der var en forsinkelse på bygge- og anlægsarbejdet på mellem 6 og 9 måneder, mens det mindre end 5 måneder herefter fremgik af Akt 250 24/6 1999, at forsinkelsen nu udgjorde 24 måneder.

280. Rigsrevisionen har på baggrund af fremdriftsrapporternes oplysninger om den samlede udvikling i Metroprojektet opgjort forsinkelserne på etape 1 målt som procentvis afvigelse mellem planlagt og aktuel fremdrift for rådgivere, Comet og Ansaldo. Opgørelsen fremgår af figur 1.

Figur 1. Procentvis afvigelse mellem planlagt og aktuel fremdrift



281. Det fremgår af figur 1, at der indtrådte betydelige forsinkelser allerede tidligt i forløbet. Forsinkelserne varierede meget fra aktør til aktør. Ansaldo's variation var størst og udgjorde mellem 0 % og ca. 80 %. Comet varierede mellem 0 % og ca. 45 %.

rede mellem ca. 10 % og ca. 50 %. Der var meget stor variation i Ansaldo's forsinkelser måned for måned og særligt i perioden maj 1997 - juni 1998.

282. Ørestadsselskabet har oplyst, at det billede, der tegnes af forsinkelsen ved den beregnede og illustrerede forsinkelse for Ansaldo og Comet på ingen måde giver et realistisk billede af udviklingen i et kontraktforløb. Generelt er registrering af forsinkelse som en procent af planlagt udført arbejde irrelevant i en startperiode, hvor selv små udsving kan give store relative procentafvigelser. En vurdering af den reelle tidsmæssige forsinkelse og følgekonskvenser af den, er den eneste mulige fremgangsmåde. Indtil efteråret 1998 forventedes forsinkelserne imidlertid helt eller delvis at kunne indhentes, således at påvirkningen af metroens åbning kunne undgås eller blive meget begrænset. Forsinkelser i forhold til en entreprenørs tilbudsplanlægning er sædvanlig, når der ses på et projekts indledende faser, fordi den pågældende organisation skal etableres og finde sine ben. En sådan forsinkelse kan normalt indhentes igen, da større fremdrift end planlagt i den midterste del af et entrepriseforløb er lige så sædvanlig og forventelig. Forsinkelserne samt tiltag til at afhjælpe disse er behandlet på PM-møderne, og der er igangsat initiativer over for entreprenørerne. På trods af disse initiativer er det ikke lykkedes at undgå yderligere forsinkelser af Comets arbejde.

Der var for Ansaldo som for Comet tilsvarende konstateret forsinkelser, men primært på dokumentationssiden. Den fysiske fremdrift har i det store og hele fulgt planerne i det omfang, Comets arbejder har tilladt det. At dele af dokumentationen af Ansaldo's projekt har været forsinket har bevirket, at Ansaldo i perioder har produceret udstyr for egen regning og risiko, indtil dokumentationen var på plads. Dette har gjort, at det har været vurderet, at Ansaldo ikke ville forsinke metroens åbning.

283. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets vurdering af den reelle tidsmæssige forsinkelse og følgekonskvenser heraf i Metroprojektets startperiode blev hæmmet af, at der var behov for en mere klar vurdering af status og konsekvenser af parternes handlinger eller mangel på samme. Hvis Ørestadsselskabet måtte have haft

en berettiget forventning om, at startforsinkelsen var til at indhente, så skulle der have været en markant faldende tendens i afvigelsen mellem planlagt og aktuel fremdrift indtil primo 1999.

284. Ørestadsselskabet har oplyst, at Comets og Ansaldo fremdrift har været behandlet på de fleste PM-møder under en eller anden form. Comet og Ansaldo er i henhold til deres kontrakter forpligtet til at udarbejde en samlet plan for deres arbejde, samt hver måned forpligtet til at udarbejde en fremdriftsrapport. Comets månedlige fremdriftsrapporter har siden september 1998 ikke indeholdt overordnede planer for fremdriftsrapportering, herunder elektronisk fremdriftsrapportering. Comet er løbende blevet afkrævet materialet i henhold til deres kontraktlige forpligtelse. Comet har ikke oplyst årsagen til den manglende fremdriftsrapportering, men årsagen kan være, at Comet har ønsket at beskytte sine retlige interesser i forhold til kommende krav over for Ørestadsselskabet. Det har været nødvendigt for Ørestadsselskabet at anvende ekstra ressourcer for at foretage den nødvendige styring og opfølgning af projektet fx ved udarbejdelse af en tilnærmet fremdriftsrapportering ud fra Comets månedlige acontobegæringer.

285. Ørestadsselskabets kontrakter med Comet og Ansaldo indeholder bestemmelser om bod i tilfælde, hvor kontraktens leveringsfrister overskrides. Der er i entrepriserne aftalt en række milepæle med datoer for færdiggørelse under gennemførelsen. Hvis tidsplanen for milepælen overskrides, kan der opkræves en bod. Hvis milepæle flyttes på grund af entreprenørens forhold, som entreprenøren har ansvaret for, beholder Ørestadsselskabet retten til at opkræve bod.

286. Comets bodsgrænse er kontraktligt fastsat til 7 % og Ansaldo til 15 % af kontraktbeløbet. Comet var ultimo april 2000 ifaldet bod på 188,7 mio. kr., som udgør 91 % af det maksimale bodsbeløb, og der var opkrævet 1,1 mio. kr. Ansaldo var ultimo april 2000 ifaldet bod på 32,5 mio. kr., som udgør 18 % af det maksimale bodsbeløb, og der var opkrævet 1,8 mio. kr. Ingen af entreprenørerne er på

nuværende tidspunkt således ifalden bod, der når op til den samlede bodsgrænse.

287. Ørestadsselskabet har oplyst, at de oprindelige kontraktfastsatte åbningstidspunkter for etape 1 og 2a var henholdsvis oktober 2000 og maj 2001, og at den gældende arbejdstidsplan, som er aftalt med entreprenørerne, forudsætter åbning af 1. etape i oktober 2002 og etape 2a i maj 2003. Comets samlede bod med den forventede forsinkelse af færdiggørelsestidspunktet på 2 år vil overskride bodsgrænsen, hvis ikke tidsfristen ændres enten gennem aftale mellem parterne eller ved afgørelse i en voldgift. Hvis Comet får tidsfristlængelse, vil den beregnede ifaldne bod blive reduceret. Det blev afgjort i november 2000, at Comet ikke skal betale bod for forsinkelsen indtil årsskiftet 1998/99, jf. pkt. 85. Ansaldos kontraktmilepæle skal justeres som følge af Comets forsinkelser. Opkrævning af bod er stillet i bero indtil Ansaldos nye milepæle som følge af Comets forsinkelse er endeligt fastlagt.

288. Rigsrevisionen kan konstatere, at uanset at det fremgik af fremdriftsrapporter og referater, at der allerede tidligt i forløbet opstod forsinkelser hos Comet og i mindre grad Ansaldo, vurderede Ørestadsselskabet forsinkelserne som sædvanlige. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets vurdering af den reelle tidsmæssige forsinkelse og følgekonskvenser heraf i Metroprojektets startperiode bl.a. blev hæmmet af, at der var behov for en mere klar vurdering af status og konsekvenser af parternes handlinger eller mangel på samme. Problemet fortsatte i 1999, jf. pkt. 279.

Rigsrevisionen kan endvidere konstatere, at fremdriftsrapportens fremstilling af tidsplan og kritiske aktiviteter flere gange blev kritiseret. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at den samlede fremdriftsrapport på trods af Ørestadsselskabets løbende opfølgning i hele det undersøgte forløb ikke fuldt ud bidrog til sikker ledelsesinformation om Metroprojektets fremdrift.

b. Projektprocedurer og styringskompetencer

289. Gennemførelsen af Metroprojektet kræver betydelige styringsmæssige kompetencer mellem og inden for såvel Ørestadsselskabet som rådgivere og leverandører, herun-

der en fælles forståelse hos projektaktørerne for Metroprojektets processuelle udvikling forstået som organisering af og procedurer for planlægning, statusvurderinger og godkendelser af Metroprojektets enkelte delelementer. Rigsrevisionen har derfor undersøgt såvel processuelle som organisatoriske elementer i Metroprojektet.

Styring af grænseflade

290. Ørestadsselskabet har oplyst, at der mellem Comet og Ansaldo er mange og meget komplicerede grænseflader såvel teknisk som tidsmæssigt. I Ørestadsselskabets aftaler med Comet og Ansaldo indgår der, som noget usædvanligt, en mellem Comet og Ansaldo gensidigt forpligtende grænsefladeaftale, jf. pkt. 162.

291. Ørestadsselskabet har oplyst, at det af de samlede fremdriftsrapporter og referaterne fra PM-møderne fremgik, at der har været problemer med at få Comet og Ansaldo til at leve op til grænsefladeaftalen, både hvad angår afholdelse af møder og udveksling af informationer. Det har været BGL's opfattelse, at Comet og Ansaldo har forsøgt at gøre Ørestadsselskabet ansvarlig for de grænsefladeproblemer, som var dækket af aftalen. BGL/Ørestadsselskabet har over for Comet og Ansaldo fastholdt aftalen. Ørestadsselskabet ser grænsefladeaftalen som et positivt element i styringen af grænsefladerne, uanset at der til tider har været vanskeligheder med at fastholde Comet og Ansaldo på aftalen.

292. Ørestadsselskabet har endvidere oplyst, at entreprenørerne var forpligtede til at levere og styre de ressourcer, der skulle bruges til den løbende grænsefladeafklaring og -styring, samt til at bære en stor del af den normale bygherrerisiko vedrørende grænsefladernes indhold og styring. Dette er realiseret i udstrakt grad, idet entreprenørerne leverer ressourcer til grænsefladekoordineringen, og de har båret risikoen i mange tilfælde. Entreprenørerne har endvidere pligt til at koordinere deres deltaljerede arbejdsplaner ud fra det nye tidsplangrundlag. For installationer i tunneler og dybe stationer samt den efterfølgende test af det samlede metro-system, er grænsefladeerklæringerne fortsat et meget vigtigt grundlag. Ansvar for den tekniske integration mellem de

2 entreprenørers leverancer består ligeledes fortsat, uanset forsinkelserne.

293. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at der var uklarheder om, hvad grænsefladeerklæringerne reelt indeholdt. Der blev af den ene entreprenør sat spørgsmålstejn ved tidligere underforståede aftaler mellem entreprenørerne, som ikke var egentligt debatteret, og der var forskellige opfattelser af fortolkningen af definitioner på milepæle. Grænsefladestyringen gav herudover betydelige problemer, fordi der var en væsentlig faseforskel mellem Ansaldo og Comet, og entreprenørerne forsøgte at vinde tid og ekstra betaling på inkompatibilitet i mellem kontrakter ved udstedelse af nye tillægsaftaler til den oprindelige kontrakt.

Ørestadsselskabet havde søgt forhandling med entreprenørerne om en integreret planlægning, hvor fokus havde været på fastlæggelsen af milepæle og detaljerede adgangsmilepæle, men der havde været forskellige opfattelser af milepælsdefinitionerne, så forsøget var ikke lykkedes.

294. Ørestadsselskabet har oplyst, at oplysningen om, at grænsefladestyringen skulle give anledning til betydelige problemer, fordi der var en væsentlig faseforskel mellem Comet og Ansaldo, beror på en misforståelse. Fasefor skydningen er en helt selvfølgelig del af kontrakterne og var kendt af begge entreprenører. I det omfang grænsefladeafklaring har givet anledning til problemer, har der været tale om problemer de 2 entreprenører imellem. Uden grænsefladeerklæringerne ville ansvaret for disse problemer efter sædvanlig praksis have ligget hos Ørestadsselskabet. Grænsefladeerklæringerne er en ny og uprøvet kontraktform, som forståeligt nok tog både entreprenører og Ørestadsselskabet/Byggeledelsen tid at lære at kende. Til gengæld hersker der ingen tvivl om, at grænsefladeerklæringerne samlet set både i praksis og økonomisk set har været fordelagtige for Ørestadsselskabet.

295. Rigsrevisionen kan på den baggrund og sammenholdt med pkt. 171 konstatere, at grænsefladestyringen har været problematisk. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet ved grænsefladeerklæringerne som en

ny og uprøvet kontraktform overlod en betydelig del af ansvaret for grænsefladestyringen til entreprenørerne, hvorved Ørestadsselskabets indsigt i og direkte styring af grænsefladeforhold imidlertid blev begrænset.

Styring af designdokumentation og milepæle

296. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets krav til designdokumentation og styring af samme er fastlagt i kontrakterne. Entreprenørerne skulle baseret på dette udarbejde detaljerede tidsplaner for designforløb og procedurer for samme. Specielt Comets tidsplan for design var i starten meget stram, da kontraktidsplanen forudsatte meget hurtig påbegyndelse af arbejdet i marken. Derfor var der i kontrakten fastlagt en særlig procedure for dette tidlige arbejde. Der var, som det fremgik af fremdriftsrapporterne, problemer med at få specielt Comet til at acceptere de i kontrakten stillede krav til, hvad Ørestadsselskabet og myndighederne skulle have til godkendelse, og i hvilken kvalitet det skulle leveres. Dette gav, som det fremgik af fremdriftsrapporterne, et tidspres, der medførte usikkerhed i Ørestadsselskabets rådgiverorganisation om, hvordan man skulle forholde sig. Derfor blev der primo 1997 foretaget dels en tværgående afklaring i rådgiverorganisationen, dels en drøftelse med Comet for at forsøge at gøre procedurerne mere funktionelle.

297. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at procedurerne for fremsendelse af designdokumentation allerede i Metroprojektets begyndelse ikke blev overholdt. Dette gjaldt således entreprenørernes vanskeligheder med at fremsende sammenhængende kvalitetssikret designdokumentation og manglende fremsendelse af dokumentation i den forventede rækkefølge. I rådgiverorganisationen var der tilsyneladende ikke enighed mellem PRL og BGL om forståelsen af kravene til indholdet af designdokumentationen, og hvad der skulle afleveres til de forskellige milepæle, idet Ørestadsselskabet udtrykkeligt gjorde opmærksom på, at disse måtte blive enige om, hvad der forventedes i så henseende. Procedurerne for godkendelse af alt projektmaterialet måtte gøres mere funktionelle, så de anførte problemer kunne undgås.

Om Ansaldo

298. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at Ansaldo's forsinkelse medio 1997 var svær at vurdere. Det var en komplicerende faktor, at dokumentationen ikke blev fremsendt i den forventede rækkefølge. Ansaldo blev i princippet kontrolleret af 3 led, og det måtte derfor sikres, at Ansaldo forstod dette.

299. Sikkerhedsgodkendelse foregår løbende på forskellige detailstadier begyndende med Overall System Design (OSD) som første godkendelsesmilepæl og afsluttende med Metro Ready for Operation (tidspunkt for endelig færdiggørelse). Godkendelsesproceduren for den sikkerhedsmæssige vurdering og det daglige tilsyn er placeret i et uafhængigt certificeringsinstitut, assessor, idet den endelige godkendelse og det overordnede tilsyn foretages af Jernbanetilsynet under Trafikministeriet. Trafikministeriet godkendte i oktober 1996 det tyske TÜV Rheinland Sicherheit und Umweltschutz GmbH som assessor med det Norske Veritas i Danmark som underleverandør. For hvert godkendelsestrin er proceduren den, at Ansaldo udformer ansøgning om godkendelse bilagt dels egen dokumentation for, at sikkerhedskravene er opfyldt, dels en selvstændig vurderingsrapport fra assessoren. Den sikkerhedsansvarlige hos Ansaldo fremsender herefter ansøgningen til Trafikministeriet (Jernbanetilsynet) gennem Ørestadsselskabet til endelig godkendelse. I Ørestadsselskabet gennemgår rådgiver opfyldelsen af samtlige funktionskrav/driftsmæssige krav og står også for den systematiske kontrol af kontraktens krav til driftspålidelighed. Assessorens rapporter indgår i rådgivernes grundlag for kontrol.

300. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at assessor tidligt i 1998 gjorde opmærksom på behovet for klare definitioner på milepæle samt mere tid til assessment. En stikprøvevis gennemgang ultimo 1997 af PD-ATC (Preliminary Design – Automatic Train Control) havde været ganske nedslående, og det blev i foråret 1998 foreslået at overveje flere inspektioner hos Ansaldo's datterselskab Union Switch and Signal.

301. Finansministeren fremsendte i september 1996 til den politiske følgegruppe et notat fra Ørestadsselskabet vedrørende en række spørgsmål i forbindelse med udbudet af metroen. Det fremgik af notatet bl.a., at det erfaringsmæssigt var leveringen af software til togstyresystemet, der var den teknisk set mest komplicerede og derfor også mest sårbare del af jernbaneleverancen. Det var derfor særligt vigtigt, at den del af leverandørvirksomheden, som stod for softwareleverancen, ikke bare havde den tilstrækkelige tekniske kunnen. Virksomheden måtte også have den nødvendige evne til videreudvikling af softwareproduktet. Det amerikanske Forsvarsministerium havde udviklet og anvendt en metode til at vurdere softwarevirksomheders kvalifikationer på dette område, før de fik lov til at levere til det amerikanske forsvar. Ørestadsselskabet havde ved hjælp af denne metode, som en ekstra sikkerhed, gennemført en undersøgelse af Ansaldo's datterselskab og softwareleverandør, det amerikanske selskab Union Switch and Signal. Union Switch and Signal blev bedømt som værende på et højt niveau i forhold til det amerikanske forsvars krav.

302. Ørestadsselskabet foretog i april 1997 den første kvalitetssikringstest af Union Switch and Signal i Pittsburgh. Der blev foretaget yderligere en kvalitetstest i august 1997 og herefter 2 i 1998, 3 i 1999 og 1 i 2000 (opgjort maj 2000).

303. Trafikministeren nedsatte i februar 1999 en arbejdsgruppe, som bl.a. skulle beskrive om Ansaldo's arbejde holdt tidsplanen, eller om der var tale om forsinkelser, som ikke direkte var begrundet i de forsinkelser, som Comet var skyld i. Arbejdsgruppen skulle endvidere beskrive, hvilke vanskeligheder der var tale om, herunder i relation til sikkerhedsgodkendelsen. Det fremgik af arbejdsgruppens rapport fra 14. april 1999 bl.a., at Ørestadsselskabet vurderede, at Ansaldo ville kunne leve op til, hvad der var aftalt. Der var imidlertid i arbejdsgruppen enighed om, at der var tale om en meget stram tidsplan, der var baseret på en række forudsætninger, som, vurderet på det hidtidige forløb, kunne volde Ansaldo betydelige vanskeligheder.

304. Trafikministeren orienterede i april 1999 Folketingets Finansudvalg og Trafikudvalg om, at trafikministeren mildest talt var overrasket over, at Ansaldo klart var bagud på vitale dele, især med hensyn til softwaren og dokumentationen, som skulle danne grundlag for sikkerhedsgodkendelsen. Trafikministeren fandt, at det havde været retvisende, om Ørestadsselskabet på et tidligere tidspunkt klart havde tilkendegivet, at Ansaldo hidtil havde haft vanskeligheder med at leve op til de mellemliggende faser, herunder terminer for sikkerhedsgodkendelse.

305. Ansaldo forelagde i maj 2000 en revideret tidsplan, hvorfor Rigsrevisionen har anmodet Ørestadsselskabet om at redegøre for den nye tidsplan, og hvilke aktiviteter som gør det muligt for Ørestadsselskabet at følge fremdriften i arbejdet nøje, herunder om der er etableret en entydig sammenhæng mellem fremdrift i arbejdet og betalinger herfor. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ansaldo's nye detaljerede tidsplan, som er udarbejdet som følge af Comets forsinkelse, baserer sig, ligesom den oprindelige kontrakt-tidsplan, på en integreret tidsplan for Metroprojektets etape 1 og 2a. Den nye integrerede tidsplan bygger på en integrering af Comets adgangsterminer for Ansaldo samt Ansaldo's planlægning af de efterfølgende installations- og testarbejder. Planen omfatter adgangs- og færdiggørelses-terminer for installationsarbejderne, testaktiviteter og idriftsættelse. Inden for rammerne af den overordnede integrerede tidsplan er ca. 350 hovedaktiviteter med tilhørende milepæle defineret for Ansaldo's design-, anlægs-, test- og godkendelsesaktiviteter. Enhver milepæl afsluttes med dokumentation for udført arbejde. Jernbanetilsynet har oplyst, at tilsynets godkendelse på grundlag af TÜV's indstillinger vil kunne gennemføres på en måned forudsat, at indstillingerne er ukomplicerede.

306. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet har fulgt Ansaldo's designdokumentation meget nøje, og denne proces har været meget omfattende, dels fordi materialet er omfattende (flere tusinde dokumenter) og samtidig afgørende for at sikre, at kontraktens funktionskrav bliver opfyldt, herunder at metroens sikkerhed lever op til kravene, dels fordi det erfaringsmæssigt er en vanskelig opgave at dokumentere software til togstyresystemer. Dette har med-

ført, at der på teknisk plan har været afholdt et stort antal afklaringsmøder, og tilsvarende har der på ledelsesplan været afholdt et betydeligt antal møder for at sikre den ledelsesmæssige forpligtigelse i forhold til netop denne proces. Det har ligeledes ført til, at der ud over de sædvanlige inspektioner har været gennemført en tættere opfølgning gennem udstationering af medarbejdere fra Ørestadsselskabet og BGL. Således har Ørestadsselskabet haft én af sine medarbejdere udstationeret i 4-5 måneder hos Ansaldo i Genova i 1997 og i flere omgange af 1-2 uger hos Union Switch & Signal i Pittsburgh i 1998 og 1999. Endvidere har en medarbejder fra BGL i længere perioder ad gangen været udstationeret hos Union Switch & Signal.

Det fremgik af den samlede fremdriftsrapport og PM-møderne, at Ansaldo i 1997 var forsinket med en del af designdokumentationen, herunder ATC-dokumentationen, men at denne forsinkelse ville blive væsentligt reduceret som følge af aftalte ændringer i prototypekonceptet. Ansaldo har på nogle punkter været forsinket, men vurderet i forhold til Ansaldo's samlede leverancer har der været tale om en begrænset forsinkelse, som vurderedes mulig at indhente på en sådan måde, at metroens åbningstidspunkt kunne opretholdes.

307. Ørestadsselskabet har oplyst, at de mange afklaringsmøder med Ansaldo var et naturligt led i Ørestadsselskabets opgave som bygherre med at sikre, at kontrakternes funktionskrav blev opfyldt. At der i administrationen af så omfattende og komplicerede kontrakter er behov for afklaring mellem bygherre og kontraktbager og løbende sker tilpasninger af samarbejdet er en helt sædvanlig proces i sådanne store projekter. Spørgsmålet om definition af milepæle vil ligeledes ofte blive taget op af kontraktbagerne med henblik på at opnå et for den pågældende mere fordelagtigt betalingsforløb. Der er således intet usædvanlig i, at designdokumentation og definition af milepæle løbende har været drøftet.

308. Rigsrevisionen kan konstatere, at Ansaldo's forsinkelse tidligt i projektforsløbet i 1997 var svær at vurdere, og at det var komplicerende, at dokumentationen ikke blev fremsendt i den forventede rækkefølge. Endvidere var der alene principiel enighed om, hvad der skulle stå i designdoku-

menterne, efter der var holdt mange afklaringsmøder. Der var efterfølgende i 1998 uklarheder om klare definitioner på milepæle. Det blev ultimo 1997 bemærket, at stikprøvegranskningen af en del af designdokumentationen for ATC var ganske nedslående, hvorefter det medio 1998 blev foreslået at overveje flere inspektioner af Ansaldo's datterselskab Union Switch and Signal, som producerer ATC.

Om Comet

309. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets almindelige krav til Comets design og procedurerne for godkendelse er fastlagt i kontrakten. Baseret herpå skulle Comet udarbejde detaljerede procedurer for design og godkendelse. Der har i en række tilfælde ikke kunnet opnås enighed mellem Comet og BGL om kravene i og omfanget af kontraktens bestemmelser, og emnet har derfor ofte været til diskussion. Comets tidsplan fra indgåelse af kontrakt til start af arbejdet i marken var meget stram, og for ikke at forsinke starten af arbejdet blev der aftalt en særlig procedure for godkendelse af de første dele af designet. I denne procedure var det forudsat, at udførelse kunne igangsættes, når de dele, som skulle udføres, var færdigprojekteret, selv om dokumentationen for hele konstruktionen ikke var færdig. Ifølge BGL levede Comet ikke op til forudsætningerne i denne aftale, idet den fremsendte designdokumentation ifølge BGL var mangelfuld. På grund af forsinkelser med projekteringen kom perioden med den særlige procedure til at vare længere end forudset. Der har været drøftelser på PM-møderne om, hvordan situationen kunne forbedres, herunder om der kunne reduceres i omfanget af dokumentation og godkendelse på mellemstadier, uden at kvaliteten af det færdige arbejde blev forringet.

310. Ørestadsselskabet har videre oplyst, at det fremgik af fremdriftsrapporterne, at Comet havde svært ved at acceptere både kravene til den særlige procedure og i høj grad også den begrænsede periode, hvor disse skulle anvendes. Comets designgodkendelse var medio 1997 4-5 måneder efter tidsplanen, hvilket medførte et pres fra Comet på at få accept af, at væsentlige konstruktionsarbejder på pladsen kunne påbegyndes, inden det totale præliminær design forelå, og med projektmateriale på detaljeret designniveau

leveret i små usammenhængende portioner uden at en overordnet sammenhæng var belyst, og dermed uden at en myndighedsbehandling (assessment) kunne være gennemført. Der blev som følge af dette foretaget en revurdering af procedurerne for assessment for at søge at hjælpe på tidspresset eventuelt gennem delvis parallelle godkendelsesforløb.

Comets detailplanlægning

311. Ørestadsselskabet har oplyst, at Comet i henhold til kontrakten har fremsendt sit detailprojekt til bygherren for kommentering og efterfølgende accept. Ørestadsselskabet har siden kontraktindgåelsen frem til maj 2000 modtaget ca. 2000 fremsendelser med designdokumentation til Ørestadsselskabets kommentering/accept. Ørestadsselskabet har kommenteret Comets detailprojekt i breve, der i de fleste tilfælde er vedlagt tekniske notater. I alt er der fremsendt ca. 1.000 tekniske notater.

312. I forbindelse med planlægningen af udbud af metroen vurderede Ørestadsselskabet sammen med de tekniske og juridiske rådgivere fordele og ulemper ved forskellige udbudsformer. Konklusionen blev, at totalentrepriseformen vurderedes at være den mest fordelagtige alle forhold taget i betragtning. Ørestadsselskabets bestyrelse besluttede herefter i 1994, at Metroprojektet skulle udbydes i totalentreprise. Ved valg af entrepriseform var der 2 muligheder; enten totalentreprise, der indeholdt såvel detailprojektering som udførelse/leverance, eller opdeling mellem projektering og udførelse. Valget af entrepriseform skyldtes bl.a., at væsentlige dele af Metroprojektet indeholdt elementer, hvor projektering og udførelse/leverance var tæt forbundne. Det gjaldt især for styringssystemer og rullende materiel samt de underjordiske anlægsarbejder.

313. Ørestadsselskabet har oplyst, at da Comets arbejde blev forsinket, blev det nødvendigt at udvide rådgiverbudgettet. Som en del af forklaringen på udvidelsen af budgettet har Ørestadsselskabet oplyst, at Ørestadsselskabet under hensyn til den valgte udbudsform budgetterede med mindre udgifter til projektering mv. end fx Storebælt, der selv stod for detailprojekteringen. Denne forudsætning havde vist sig ikke fuldt ud at holde stik, idet arbejdet med

at gennemgå og fejlrette entreprenørens (Comet) detailprojektering havde vist sig meget ressourcekrævende. Det blev fortsat vurderet, at fordelene ved den valgte fremgangsmåde var større end ulemperne. Især havde det vist sig positivt, at entreprenøren selv havde ansvaret for detailprojektering og valg af udførelsesmetoder.

314. Rigsrevisionen har anmodet om Ørestadsselskabets begrundelse for opfattelsen af, at det især havde vist sig positivt, at entreprenøren selv havde ansvaret for detailprojektering og valg af udførelsesmetoder, uanset arbejdet med at gennemgå og fejlrette entreprenørens detailprojektering havde vist sig meget ressourcekrævende.

Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet ved udbud af Metroprojektets etape 1 og 2a valgte at udbyde opgaven som totalentreprise baseret på funktionskrav. Fordelene for bygherren ved totalentreprise er bl.a., at entreprenørernes egne løsningsforslag, metode- og materialevalg kan indgå i konkurrencegrundlaget for tilbudsgivningen og derved medvirke til en lavere pris, og at den efterfølgende detailprojektering kan ske målrettet mod entreprenørens udførelsesmetoder og dermed en mere effektiv anlægsproces. Det er desuden en fordel for bygherren, at alle grænseflader inden for entreprisen skal afklares og løses af entreprenøren selv, ligesom entreprenøren selv har ansvaret for myndighedsgodkendelsen af den del af projektet, som indgår i entreprisen. Totalentrepriseformen giver desuden entreprenøren ret til at vælge detailløsninger, som han finder optimale, så længe de opfylder kontraktens krav. Totalentrepriseformen muliggør således, at der opnås en lavere pris, en mere effektiv anlægsproces, og at projektansvaret placeres entydigt hos én entreprenør. Ulemperne for bygherren ved totalentreprise er bl.a., at der senere kan opstå uenighed om fortolkning af kravene, samt om hvorvidt kravene er opfyldt for en given løsning.

315. Ørestadsselskabet har videre oplyst, at da metroen som et helt nyt anlæg var uden bindinger til eksisterende anlæg, blev totalentrepriseformen anset for at give de bedste muligheder for en effektiv konkurrence mellem tilbudsgiverne og dermed en optimal kombination af teknisk kvalitet og økonomi. Ørestadsselskabet vurderer, at valget af udbudsform ville være det samme i dag – også set i ly-

set af den senere udvikling i projektet. De omtalte ulemper i form af en mere ressourcekrævende behandling af entreprenørens detailprojekt end forventet har således ikke et omfang, som på nogen måde kan måles med de økonomiske, tekniske og ansvarsmæssige fordele ved totalentrepriseformen. For transportsystemet ejer transportsystemleverandører deres egne og på nogle områder meget forskellige systemløsninger. Det er derfor på dette område ikke muligt at udarbejde et detailprojekt i egentlig forstand. Totalentrepriseformen er derfor den eneste realistiske udbudsform for denne del af projektet.

316. Både myndighedsbehandling og behandling af Comets detailprojekt håndteres fagligt i de relevante dele af tilsynsorganisationen og som en integreret del af dette arbejde. De budgetterede og faktiske udgifter hertil kan således ikke adskilles i hverken planlægning eller forbrugsregistrering. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet med henblik på at øge projektets fremdrift fandt det hensigtsmæssigt at indgå i koordinering af myndighedsbehandling og drøftelser af overordnede, principielle myndighedsspørgsmål, hvilket medførte en betydelig uforudset ressourceindsats fra Ørestadsselskabets og BGL's side. På grundlag af de indvundne erfaringer har det vist sig fornuftigt for Ørestadsselskabet ud fra rent forretningsmæssige hensyn at opretholde en tæt opfølgning på entreprenørens myndighedskontakter, bl.a. med henblik på at sikre overholdelse af den samlede tidsplan. Med henblik på denne opgave har selskabet derfor styrket sin indsats i form af ansættelse af en koordinator for myndighedsbehandlingen.

Ørestadsselskabet kan ikke direkte kræve økonomisk kompensation for ekstraomkostninger, som relaterer sig til den forøgede indsats til tilsyn og koordinering af myndighedsbehandling. Kompensation kan alene ske ved opkrævning af de bøder, som entreprenøren måtte ifalde som følge af forsinkelserne. Ørestadsselskabet har estimeret, at Ørestadsselskabets samlede ekstraudgifter har udgjort 48 mio. kr. fordelt med 40 mio. kr. vedrørende detailgodkendelse og 8 mio. kr. vedrørende myndighedsbehandling.

317. Rigsrevisionen kan konstatere, at detailplanlægningen og myndighedsbehandlingen har været problematisk. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet ved

totalentrepriseformen opnåede, at ansvaret for detailplanlægning og myndighedsbehandling påhvilede entreprenørerne, hvorved Ørestadsselskabets indsigt i og direkte styring af disse områder imidlertid blev begrænset.

Detailplanlægningen af en forbindelsestunnel på Nørreport Station

318. Rigsrevisionen har gennemgået Ørestadsselskabets mødereferater og korrespondance om anlæggelsen af en forbindelsestunnel på Nørreport Station med henblik på at belyse forhold vedrørende detailplanlægningen i forbindelse hermed.

319. Der blev i december 1993 nedsat en Styregruppe og en Plangruppe bestående af DSB, HT og Ørestadsselskabet med det formål at udarbejde et ”Tillæg til Kollektiv Trafikplan 1993” om bl.a. sammenhæng mellem eksisterende tog og busser, lufthavnsbanen samt linjeføringens etape 1. Det fremgik af tillægget, at der skulle bygges en gangforbindelse ind under Nørre Voldgade og sporene til S-tog, hvorfra der skulle etableres adgang til perronerne. DSB og Ørestadsselskabet besluttede efterfølgende en forlængelse af gangforbindelsen til regionaltogsperronen, hvilket indgik i udbudsmaterialet. Ørestadsselskabet nedsatte i januar 1995 en Forpladsgruppe med deltagelse af blandt andre DSB. Gruppen havde til formål at drøfte bl.a. tekniske udførelsesmetoder. Trafikministeriet nedsatte i maj 1997 det såkaldte Nørreportudvalg med deltagelse af bl.a. Ørestadsselskabet, DSB og Banestyrelsen. Udvalget havde til formål at undersøge terminalforhold på Nørreport.

320. Comet tog i september 1997 initiativ til oprettelse af en Tunnelarbejdsgruppe med deltagelse af blandt andre DSB. Gruppen havde til formål at deltage i den praktiske koordinering af Comets anlægsarbejde med den dybtliggende forbindelsestunnel, herunder tilrettelæggelse af indgreb på Banestyrelsens stationsområde og i DSB's trafik. Det stod i december 1997 klart for Tunnelarbejdsgruppen, at der kunne blive tale om afspærring af et perronafsnit. Man drøftede efterfølgende forholdet mere detaljeret, og i efteråret 1998 tilkendegav DSB, at en sådan afspærring kunne lade sig gøre, men at DSB i givet fald skulle have ½ års varsel. Der forelå ikke på daværende tidspunkt en præ-

cis vurdering af afspærringernes omfang og konsekvenserne for trafikken.

321. Comet fremlagde ultimo juni 1999 en detailplan og et arbejdsprogram for Tunnelarbejdsgruppen, hvilket planmæssigt var ½ år før planlagt igangsætning af anlægsarbejdet. Ørestadsselskabet har oplyst, at detailplanen, som blev fremlagt den 30. juni 1999, ikke var godkendt af Ørestadsselskabet/Byggeledelsen, idet planen i overensstemmelse med kontrakten først skulle accepteres af DSB og Banestyrelsen. Derimod havde Ørestadsselskabet, ligesom DSB og Banestyrelsen, løbende fulgt projekteringen gennem arbejdsgruppen og vidste derfor, ligesom DSB og Banestyrelsen, at anlægsopgaven nødvendigvis måtte påføre passagererne på Nørreport gener i anlægsperioden. Hvilke gener, der bedst kunne accepteres, måtte selvklart være op til DSB og Banestyrelsen.

322. Banestyrelsen oplyste på mødet ultimo juni 1999, at "All works on the tracks have 2 be done during the 4 hours previously afforded Comet. This is in conflict with the attached programme." (Al arbejde på sporet skal være udført i løbet af de 4 timer, som Comet er tildelt. Dette er i konflikt med det vedlagte program.) Rigsrevisionen har konstateret, at oplysningen om spærretid fremgik af kontrakten med Comet. Det fremgik således af kontrakten, at "Track closure and power shutdown required for works at the DSB-platforms, as enclosure 2, will normally be 3.5 hours per night for the regional trains and 3 hours per night for the S-train." (Lukning af sporet og strømafbrydelse, som er nødvendigt for at arbejde på DSB platforme (som beskrevet i bilag 2), vil sædvanligvis tage 3,5 timer pr. nat for regional tog og 3 timer pr. nat for S-tog.)

323. Ørestadsselskabet har oplyst, at Banestyrelsens krav om at overholde almindeligt gældende spærretid, var hovedårsagen til, at Comet herefter ændrede arbejdsmetode. Comet fik således ikke Banestyrelsens tilladelse til at gøre brug af 8 timer i døgnet i visse perioder, således som Banestyrelsens egen lejlighedsvis arbejdstilrettelæggelse muliggør, når styrelsen udfører større arbejder i sporene.

Ørestadsselskabet har videre oplyst, at det ikke var et brud på de kontraktligt fastsatte forudsætninger om "at ar-

bejdet i sporene normalt skulle foregå inden for 3,5 timers spærretid”, at Comet foreslog at anvende 8 timers spærreperioder i visse afgrænsede dele af anlægsperioden, mens spærretiden på 3,5 timer blev overholdt i størstedelen af anlægsperioden. Spærretiden kunne ikke anses for at være et absolut krav. Arbejdstilrettelæggelsen ville ikke ligge uden for de grænser, som Banestyrelsen selv betjener sig af, og det forekommer således ikke urimeligt, at Comet havde en forventning om, at den foreslåede detailplan – i lyset af det ganske komplicerede anlægsarbejde, der skulle udføres – kunne accepteres af DSB og Banestyrelsen. Der var imidlertid ikke tvivl om, at Comet måtte ændre detailplanen, når Banestyrelsen ikke ønskede at acceptere de udvidede spærreperioder i afgrænsede perioder. Til illustration af forholdet kan det i øvrigt nævnes, at det forslag til en alternativ forbindelsestunnel (en højtliggende forbindelsestunnel), som DSB og Banestyrelsen fremlagde i efteråret, forudsatte, at der blev anvendt spærreperioder ud over normal spærretid i afgrænsede perioder under anlægsarbejdet.

324. Ørestadsselskabet har oplyst, at ændringen af detailplanen fra juni ikke havde betydning for udskydelsen af anlægsarbejdets igangsættelse. Trafikministeren traf således den 3. december 1999 en foreløbig beslutning om, at der sigtes efter at gennemføre det hidtidige projekt, dvs. den dybtliggende tunnel i overensstemmelse med Comets detailplan. Dette skete ca. 3½ måned før anlægsarbejdets igangsættelse. Ministeren traf først den endelige beslutning om gennemførelse af den dybtliggende tunnel den 27. januar 2000, dvs. mindre end 2 måneder før anlægsarbejdet blev igangsat. Comets reviderede detailprojekt forelå, som bekendt, ca. 5 måneder før den oprindeligt planlagte igangsætning. Der var intet praktisk til hinder for, at Comets detailplan kunne være igangsat som planlagt.

Comet igangsatte den 15. marts 2000 arbejdet med anlæg af en dybtliggende forbindelsestunnel mellem Metrostationen og DSB's perroner på Nørreport. Arbejdet udføres i henhold til den oprindelige kontrakt, som Ørestadsselskabet og Comet indgik i 1996. Arbejdets udførelse er tilrettelagt efter den arbejdsplan, som Comet præsenterede for DSB og Banestyrelsen i august 1999.

325. Rigsrevisionen kan konstatere, at den afsluttende detalplanlægning af en forbindelsestunnel på Nørreport Station ikke umiddelbart lod sig realisere til det forventede tidspunkt, fordi der på trods af flere års forberedelse ikke var enighed om fortolkningen af det kontraktlige grundlag.

Rigsrevisionen finder, at forløbet omkring etableringen af forbindelsestunnellen er et eksempel på, at Ørestadsselskabets valg af totalentrepriseformen medførte en begrænset indsigt i og direkte styring af projektet, og at Ørestadsselskabets kontrol og opfølgning hermed ikke sikrede, at anlægsarbejdet blev igangsat til det oprindeligt planlagte tidspunkt.

Om rådgiverorganisationens organisering

326. Ørestadsselskabet har oplyst, at rådgiverorganisationen startede i maj 1994 med program og dispositionsforslag for metroen. Efterhånden som de enkelte faser i projektet skulle igangsættes, er rådgiverorganisationen blevet justeret til behovet i projektet. Ud over den løbende tilpasning til nye opgaver vurderes den samlede indsats i BGL en gang om året i forbindelse med udarbejdelse af budget for det følgende år. Ørestadsselskabet forsøger i samarbejde med BGL's ledelse hver gang at trimme og reducere organisationen, således at nye tilkomne opgaver kan løses med de allerede etablerede ressourcer. Opfølgningen på Comets og Ansaldos design og godkendelserne hos TüV og Jernbanetilsynet har krævet betydeligt flere ressourcer, end det var forventet, og budgettet har derfor måttet forøges. En væsentlig del af budgetudvidelsen skyldes forsinkelser i design og godkendelser, som har medført, at det har været nødvendigt at opretholde organisationen i længere tid. En del af ressourcerne til dette formål er fundet ved omdisponering inden for BGL, og en del er ekstra personer til disse opgaver.

327. Rigsrevisionens gennemgang af fremdriftsrapporterne og referaterne fra PM-møderne viste, at det medio 1997 blev overvejet at mindske BLG's tilsyn, og at der 1 år inde i projektførelsen blev foreslået organisationsændringer i rådgiverorganisationen bl.a. med det formål at sikre, at de oparbejdede erfaringer ikke gik tabt. Der blev således fra ultimo 1997 stillet mod organisationsændringer, hvor PRL fik større ansvar, og det kunne betyde tillæg til rådgiver-

kontrakterne. Det fremgik af referat fra PM-møde ultimo 1999, at ressourcerne i BGL blev vurderet som kompetente, men at den aktive opfølgning stadig ikke var god nok.

328. Ørestadsselskabet har oplyst, at BGL's størrelse og kvalifikationer justeres løbende efter behov. I efteråret 1998 konstaterede Ørestadsselskabet, at Comets forsinkelser trods Ørestadsselskabets og BGL's tiltag ikke mindskedes, men tværtimod øgedes, hvorfor forhandlingerne med Comet på ledelsesniveau intensiveredes. Disse forhandlinger resulterede i, at Comet og Ørestadsselskabet etablerede en fælles forhandlingsorganisation, som inden udgangen af marts skulle fremkomme med forslag til ændringer på en række områder, bl.a. etablering af en ny tidsplan, etablering af en funktion for myndighedsgodkendelse, behandling af Comets krav for perioden frem til udgangen af 1998, det såkaldte historiske krav, samt effektivisering af det daglige samarbejde. Den fælles forhandlingsorganisation blev ledet af Ørestadsselskabets tekniske direktør og Comets projektdirektør, men opgaven lagde beslag på væsentlige dele af BGL, som derfor nødvendigvis måtte anvende ekstra ressourcer.

Samtidig havde Ørestadsselskabet ifølge sædvanlig praksis i slutningen af 1998 bedt BGL gennemgå organisationen og i et oplæg beskrive mulighederne for og konsekvenserne af en nedskæring af BGL med 15 %-20 %. Vurderingen krævede indgående kendskab til indholdet af de opgaver, som organisationen skulle håndtere. Det blev ikke vurderet hensigtsmæssigt at inddrage andre i denne vurdering, da såvel BGL som Ørestadsselskabet i ledelsen har personer med meget stor erfaring i store anlægsprojekter. På grundlag af oplægget fra BGL gennemførte Ørestadsselskabet en opstramning og supplering af organisationen. En tilsvarende proces blev gennemført i slutningen af 1999 denne gang bl.a. med henblik på at sikre de nødvendige ressourcer til behandling af Comets historiske krav, som blev afleveret til Ørestadsselskabet i oktober 1999 dokumenteret i 50 ringbind.

329. Rigsrevisionen må antage, at alene anmodningen om undersøgelsen af mulighederne for en nedskæring af BGL med 15 %-20 % måtte antages at indeholde en kvalificeret forventning om en reduktion, fordi Ørestadsselskabet har

personer med meget stor erfaring i store anlægsprojekter. Rigsrevisionen kan imidlertid konstatere, at uanset Ørestadsselskabet løbende foretog justeringer udgjorde udgifterne alene til BGL i perioden 1996-1999 288 mio. kr., hvilket omfattede en udgift, som dækkede 2-3 måneder, på 12 mio. kr. i 1996 stigende til en årlig udgift på 124 mio. kr. 1999.

330. Rigsrevisionen har konstateret, jf. pkt. 245, at udgifterne til projekterings- og byggeledelsesrådgivere ultimo 1999 var overskredet med 246 mio. kr. (1996-prisniveau) svarende til 41 % 2 år før tidspunktet for Metroens færdiggørelse. Da Ørestadsselskabet samtidig har vurderet ekstraudgifterne vedrørende detailgodkendelse og myndighedsbehandling til 48 mio. kr. (løbende priser), kan Rigsrevisionen konstatere, at udgifter hertil alene har udgjort 17 % af budgetoverskridelsen (løbende priser). Hovedparten af budgetoverskridelsen kan således ikke tilskrives ekstraudgifterne vedrørende detailgodkendelse og myndighedsbehandling.

331. Ørestadsselskabet har oplyst, at stigningen i den samlede omkostning til rådgiverorganisationen på trods af rationaliseringer primært skyldes den store forsinkelse i anlægsarbejdet og de deraf afledte krav fra entreprenørerne. Rådgiverne kan kun gøres ansvarlige for overholdelse af de krav, der stilles af Ørestadsselskabet, og således ikke for det samlede Metrobudget. I rådgiveraftalerne for etape 1 og 2a var der bestemmelser i skive 1 og skive 2, som reducerede betalingen til rådgiverne, hvis de overskred de fastlagte budgetrammer for projektering. Reduktionen var 10 % af honoraret for en overskridelse på op til 25 % af den fastlagte budgetramme, og en reduktion på 25 % af overskridelse herover. Der er i rådgiveraftalen med Carl Bro for etape 2b og 3 tilsvarende bestemmelser. Den samlede opkrævede bod hos rådgivere udgjorde 2,2 mio. kr. ultimo april 2000, hvilket er en beskeden honorarreduktion.

332. PRL forelagde ultimo 1999 et forslag om organisationsændring, hvor PRL og BGL skulle udvikles hen mod en enhedsorganisation. Ørestadsselskabet har oplyst, at aftalen med COWI om ledelse af Metroprojektet, såvel projektering som udførelse, fra begyndelsen har forudsat en

samlet enhed. Den har i praksis været bygget op som 2 organisationer med indbyrdes koordinering mellem PRL og BGL. På tidspunktet (december 1999) var projekteringen af etape 1+2a ved at være færdig, og for det resterende arbejde var der en meget tæt sammenhæng med de igangværende entrepriser. Da der samtidigt skulle ske en planlagt udskiftning af projekteringslederen, vurderedes det at være det rigtige tidspunkt at ændre organisationen. Formålet var yderligere at styrke og synliggøre integrationen mellem projektering og udførelse samt at begrænse interne koordineringsopgaver. Fra starten af 2000 er PRL trinvis blevet reduceret i takt med, at projekteringsopgaverne i etape 1+2a og 2b afsluttes. Projektering af etape 3 vil betyde, at opgaverne i PRL i et vist omfang vil fortsætte. Det er Ørestadsselskabets vurdering, at organisationsændringen har skabt en mere klar struktur af grænseflader i projekteringsorganisationen og samtidig medvirket til at forenkle visse forretningsgange vedrørende projekteringskoordinering, planlægning og rapportering.

333. Valget af entrepriseform, jf. pkt. 312, skyldtes, at væsentlige dele af Metroprojektet indeholdt elementer, hvor projektering og udførelse var tæt forbundne. Ørestadsselskabet har oplyst, at beslutningen om etablering af enhedsorganisationen muligvis kunne have været truffet lidt tidligere, men henset til opgavesammensætningen næppe mere end 3-4 måneder før. På dette tidspunkt var projekteringen af forpladser og stationskomplettering, som ligger uden for Comets og Ansaldos entrepriser, således afsluttet. Under alle omstændigheder ville dette næppe have haft væsentlig indflydelse på projektets fremdrift, idet det både før og efter organisationsændringen var Byggeledelsen, der styrede projektopfølgningen over for Comet og Ansaldo.

Samlede vurderinger

334. Ørestadsselskabet har oplyst, at selskabet har bemærket, at Rigsrevisionens formål med undersøgelsen bl.a. er at belyse årsagerne til forsinkelsen og fordyrelsen af Metroprojektet. Forsinkelsen og den deraf følgende fordyrelse af Metroprojektet skyldes efter Ørestadsselskabets opfattelse primært anlægsentreprenørens forhold. Dette udelukker naturligvis ikke, at Ørestadsselskabet må bære en del af risikoen for forsinkelsen og den deraf følgende fordyrel-

se. En endelig afgørelse af ansvarsfordelingen vil dog først kunne ske, når anlægsarbejdet er afsluttet og eventuelle krav afgjort ved DRB eller voldgift.

335. Ørestadsselskabet har bemærket, at Rigsrevisionen i forbindelse med undersøgelsen af den ovennævnte forsinkelse og fordyrelse især hæfter sig ved 4 områder omfattende grænsefladeerklæringerne, kvalitetsstyring, Metroprojektets informationsstruktur og rådgiverorganisationen. Det er Ørestadsselskabets opfattelse, at forhold vedrørende disse 4 områder ikke væsentligt har bidraget til Metroprojektets forsinkelse og fordyrelse.

336. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets bestyrelse er orienteret om indholdet af udkastet til nærværende beretning. Bestyrelsen har i den forbindelse bemærket, at Rigsrevisionens tekst og tilkendegivelser om disse emner bygger på Ørestadsselskabets egne kritiske bemærkninger i forbindelse med den løbende opfølgning på projektstyringen i referater fra møder i Projekt Management og fremdriftsrapporter, der kun udgør en begrænset del af den samlede information og styringsstruktur i Metroprojektet. Uanset, at bestyrelsen ikke på det foreliggende grundlag finder, at der er grundlag for Rigsrevisionens kritiske bemærkninger, har bestyrelsen sammen med direktionen besluttet at bede en – af rådgiverorganisationen uafhængig – ekspert i styring af anlægsopgaver om i forlængelse af Rigsrevisionens undersøgelse at foretage en yderligere belysning af disse komplekse spørgsmål. Ørestadsselskabet har således bedt den pågældende ekspert gennemgå Metroens informationsstruktur, med særlig fokus på at vurdere, om det hidtidige forløb af grænsefladehåndtering, kvalitetsstyring, fremdriftsrapportering og organisering af rådgivere giver anledning til at justere eller præcisere procedurer i forhold til disse områder.

337. Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet har taget et fremadrettet initiativ ved at bede en ekspert i styring af anlægsopgaver foretage belysning af disse komplekse forhold.

338. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de påpegede problemer vedrørende grænsefladeerklæringerne, kvali-

tetsstyring, Metroprojektets informationsstruktur og rådgiverorganisationen har vist, at Ørestadsselskabet i organisationen af Metroprojektet ikke sikrede selskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift. Dette har haft betydning for Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser. Rigsrevisionens opfattelse bestyrkes af, at der rent faktisk er sket store forsinkelser og fordyrelser, og at Ørestadsselskabet på den baggrund nu har valgt at indgå forlig med Comet om Comets krav på efterbetalinger frem til udgangen af 1998.

Rigsrevisionens bemærkninger

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at der umiddelbart efter kontraktindgåelsen var et opgavepres, som følge af stramme tidsplaner, og organisatoriske tilpasninger, der betød ændringer i projektprocedurer og styringskompetencer mellem Ørestadsselskabet, rådgivere og entreprenører. Der opstod tillige samtidig og efterfølgende i praksis problemer med fortolkningen af kontrakter og aftaler. Disse forhold afstedkom inden for nogle områder usikkerhed om Metroprojektets løbende fremdrift. Forsinkelserne, herunder kritiske forsinkelser, var således svære at vurdere og opføre, hvilket fremgik af den løbende samlede skriftlige fremdriftsrapportering, som Ørestadsselskabet anvender som en væsentlig del af det omfattende informationssystem, der indgår i styringen af Metroprojektet. Ørestadsselskabet foretog løbende opfølgning, og som led heri blev den samlede skriftlige fremdriftsrapports fremstilling af tidsplan og kritiske aktiviteter kritiseret. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabet ikke fuldt ud fik sikker ledelsesinformation om Metroprojektets løbende fremdrift.

Rigsrevisionens opgave har herved ikke været at vurdere, i hvilken udstrækning ansvaret for forsinkelsen og fordyrelsen af Metroprojektet i udførselsfasen af etape 1 og 2a påhviler Ørestadsselskabet. En samlet vurdering heraf vil først kunne foretages, når anlægsarbejdet er afsluttet og nuværende og eventuelle fremtidige krav samlet er afgjort enten løbende mellem Ørestadsselskabet og entreprenørerne, ved DRB eller ved voldgift.

Rigsrevisionen kan konstatere, at grænsefladestyring, detailplanlægning og myndighedsbehandling har givet problemer for selskabet. Ørestadsselskabet overlod ved grænsefladeerklæringerne som en ny og uprøvet kontraktform en betydelig del af ansvaret for grænsefladestyringen til entreprenørerne. Ørestadsselskabet opnåede samtidig ved totalentrepriseformen, at ansvaret for detailplanlægning og myndighedsbehandling påhvilede entreprenørerne. Det skete med baggrund i overvejelser om den samlet set

bedst mulige gennemførelse af Metroprojektet, men betød imidlertid ligeledes, at Ørestadsselskabets indsigt i og direkte styring af de 3 områder blev begrænset. Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet undervurderede selskabets behov for kontrol og opfølgning inden for de områder, hvor selskabet overlod det direkte styringsansvar til entreprenørerne.

Rigsrevisionen kan konstatere, at den afsluttende detailplanlægning af en forbindelsestunnel på Nørreport Station ikke umiddelbart lod sig realisere til det forventede tidspunkt, fordi der på trods af flere års forberedelse ikke var enighed om fortolkningen af det kontraktlige grundlag. Rigsrevisionen finder, at forløbet omkring etableringen af forbindelsestunnellen er et eksempel på, at Ørestadsselskabets valg af totalentrepriseformen medførte en begrænset indsigt i og direkte styring af projektet, og at selskabets kontrol og opfølgning hermed ikke sikrede, at anlægsarbejdet blev igangsat til det oprindeligt planlagte tidspunkt.

Rigsrevisionen kan konstatere, at Metroprojektets rådgiverorganisation løbende har været under forandring, hvilket skabte et behov for en mere klar struktur af grænsefladerne i denne, herunder samarbejdet med Ørestadsselskabets parallelorganisation. Ørestadsselskabet har løbende i samarbejde med Byggeledelsen søgt at trimme og reducere rådgiverorganisationen. Alligevel er udgifterne til rådgiverorganisationen steget væsentligt i forhold til det budgetterede, fordi rådgiverorganisationen har måtte påtage sig flere opgaver end forudsat.

Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet ikke finder, at forhold vedrørende grænsefladeerklæringerne, kvalitetssikring, informationsstruktur og rådgiverorganisationen væsentligt har bidraget til Metroprojektets forsinkelse og fordyrelse, men har bedt en ekspert gennemgå Metroprojektets informationsstruktur, med særlig fokus på at vurdere, om det hidtidige forløb giver anledning til at justere eller præcisere procedurer i forhold til disse områder.

Rigsrevisionen finder, at Ørestadsselskabet har taget et fremadrettet initiativ ved at bede en ekspert i styring af anlægsopgaver foretage belysning af disse komplekse forhold.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at de påpegede problemer vedrørende grænsefladeerklæringerne, kvalitetsstyring, Metroprojektets informationsstruktur og rådgiverorganisationen har vist, at Ørestadsselskabet i organiseringen af Metroprojektet ikke sikrede selskabet en tilstrækkelig styrende rolle og sikker ledelsesinformation om projektets fremdrift. Dette har haft betydning for Metroprojektets forsinkelser og fordyrelser. Rigsrevisionens opfattelse bestyrkes af, at der rent faktisk er sket store forsinkelser og fordyrelser, og at Ørestadsselskabet på den baggrund nu har valgt at indgå forlig med Comet om Comets krav på efterbetalinger frem til udgangen af 1998.

VI. Projektøkonomien

339. Det er formålet med kapitlet at redegøre for og vurdere Ørestads- og Metroprojektets økonomi. Endvidere vurderes vigtigheden af, at Ørestadsselskabet foretog risikoanalyser af Metroprojektets anlægs- og driftsøkonomi, som grundlag for Ørestadsselskabets beslutning om valg af metroen.

A. Økonomiforløbet indtil 2000

Informationen mellem Ørestadsselskabet, ressourceministeriet og Folketinget

340. Det er ressourceministeriets opgave at varetage rollen som interessent i Ørestadsselskabet. Denne rolle varetages dels direkte af ministeren selv ved den selvstændige orienterings- og initiativforpligtelse, der påhviler ministeren, dels gennem de medlemmer af Ørestadsselskabets bestyrelse, som udpeges af ministeren. Ministeren udpeger 3 af de 6 medlemmer i bestyrelsen. Københavns Kommune udpeger som den anden interessent ligeledes 3 medlemmer.

Ministerens orienterings- og initiativforpligtelse indebærer, at ministeren holder sig orienteret om Ørestadsselskabets virksomhed og om nødvendigt tager initiativer til lovforslag, ændring af finansieringsmodel eller udskifter bestyrelsesmedlemmer. Folketinget skal ved initiativer orienteres, medmindre det drejer sig om behandling af et fortroligt aktstykke i Finansudvalget. Ministeren kan i øvrigt altid på eget initiativ under hensyntagen til reglerne om tavshedspligt orientere det relevante folketingsudvalg eller Folketinget om eventuelle problemer på området og om sine påtænkte tiltag.

341. Ørestadsselskabet lå fra dets oprettelse i marts 1993 og i perioden frem til marts 1998 inden for Finansministeriets ressource, hvor en ansat i Finansministeriet var ministeriets repræsentant i bestyrelsen. Finansministeriets statsansatte bestyrelsesmedlem udtrådte af bestyrelsen i marts 1998 og blev afløst af en ansat i Trafikministeriet. Trafikministeriets statsansatte bestyrelsesmedlem udtrådte af bestyrelsen i april 1999, hvorefter Trafikministeriet udpegede et bestyrelsesmedlem, som ikke var ansat i Trafikministeriet.

342. Finansministeriet oplyste i 1993 Ørestadsselskabets formand om, at det statsansatte medlem af bestyrelsen havde pligt til at orientere sin minister om væsentlige spørgsmål vedrørende Ørestadsselskabet, uagtet at bestyrelsens medlemmer, sammen med direktion og revisorer, havde tavshedspligt. Selv om bestyrelsesformandens drøftelser med finansministeren naturligvis ville være det afgørende bindeled mellem regeringen og Ørestadsselskabets bestyrelse, skønnedes en sådan forpligtelse nødvendig af hensyn til den løbende koordination af regeringens synspunkter på arbejdet og til samarbejdet med Københavns Kommune.

343. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets overordnede retningslinjer for, hvornår et ændret projektforhold er af en sådan væsentlighed, at Ørestadsselskabet selv eller ved oplæg til bestyrelsen vil informere ressortministeriet er, at ændrede projektforhold, som påvirker økonomi, tidsplan og funktionalitet, skal forelægges et højere niveau internt og – såfremt ændringerne vurderes relevante/væsentlige – bestyrelse og ejere. Ørestadsselskabet følger i den forbindelse i øvrigt princippet: Hvis der er tvivl, forelægges sagen.

344. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets ledelse og bestyrelse følger projektets fremdrift relativt tæt og vurderer i hvert enkelt tilfælde, hvorvidt et ændret projektforhold har en væsentlighed, der gør det hensigtsmæssigt at informere ressortministeriet herom, eventuelt i forbindelse med ministerens jævnlige møder med bestyrelsesformanden. Herudover bliver ressortministeriet løbende relativt detaljeret informeret om projektets udvikling, idet alle forhold, der forelægges Ørestadsselskabets bestyrelse, kommer til ressortministeriets kendskab gennem embedsmandsmøder, der afholdes forud for hvert bestyrelsesmøde. Trafikministeriet har siden 1994 deltaget i embedsmandsmøderne, fordi Trafikministeriet ønskede at få en tættere tilknytning til trafikinvesteringerne i Ørestadsprojektet.

Ørestadsselskabet har desuden et stort set dagligt samarbejde med ressortministeriet bl.a. med udgangspunkt i forberedelsen af besvarelse af spørgsmål til ministeren fra Folketinget. Også i denne forbindelse holder Ørestadsselskabet ressortministeriet informeret om projektets udvikling.

345. Finansministeriet har oplyst, at der i den periode, hvor Ørestadsselskabet hørte under ministeriets ressort, løbende blev udvekslet informationer mellem ministeriet og Ørestadsselskabet i forbindelse med udarbejdelse af aktstykker og lovændringer. Herudover var der ikke fastlagt yderligere procedurer for informationsstrømmen mellem Ørestadsselskabet og ministeriet end de procedurer, der ligger i forretningsordenens krav til direktionens beretninger på bestyrelsesmøder samt afholdelsen af embedsmandsmøderne forud for bestyrelsesmøderne.

Trafikministeriet har oplyst, at Trafikministeriet deltager i embedsmandsmøderne forud for bestyrelsesmøderne, men at der ikke, ud over hvad ministeriet på eget initiativ indhenter af materiale i forbindelse med bl.a. besvarelse af folketingsspørgsmål, var etableret faste procedurer for informationsstrømmen.

346. Rigsrevisionen kan konstatere, at ressortministrenes orienterings- og initiativforpligtelse byggede på en uhindret adgang til informationer om udviklingen i Ørestads- og Metroprojektet. Ministerierne fastlagde dog ikke faste procedurer for informationsudveksling med Ørestadsselskabet bortset fra i forbindelse med afholdelse af bestyrelsesmøder og formøder hertil.

347. Finansministeren nedsatte i 1993 en politisk følgegruppe på baggrund af betænkning over forslag til Ørestadsloven. Følgegruppens opgave var at drøfte Ørestadsselskabets forslag til arkitektkonkurrencen, førend den blev udskrevet, samt efterfølgende at drøfte Ørestadsselskabets forslag til Helhedsplan førend dennes afgivelse. Finansministeren valgte ikke at opløse følgegruppen, efter at følgegruppens oprindelige opgaver var fuldført. Finansministeren udsendte i september 1996 materiale til møde i den politiske følgegruppe, herunder et notat fra Ørestadsselskabet, hvori bl.a. indgik oplysning om, at anlægsoverslaget måtte betragtes som meget sikkert.

Finansministeriet har oplyst, at Finansministeriet ud over ministeriets løbende sagsbehandling samt vurderingen af Ørestadsselskabets bestyrelsesmateriale ikke har udarbejdet selvstændige analyser af Ørestadsselskabets økonomi.

348. Finansministeriet har oplyst, at konstruktionen med en politisk følgegruppe indebærer, at Folketingets partier får en mere direkte indsigt i administrationen end efter den traditionelle model, hvor informationer til Folketinget kun går via ministeren. På møderne i følgegruppen var det således i høj grad tale om, at Ørestadsselskabets direktør og den tekniske direktør gennemgik sagerne og besvarede spørgsmål. Yderligere er administrationen på dette område lagt i et selskab uden for statsadministrationen og med egen bestyrelse. Ministeren kan derfor heller ikke forudsættes at have samme indsigt i lovens administration som på områder, der er omfattet af ministerstyret, og hvor ministeren er øverste administrative chef.

De oplysninger og vurderinger, der fremlægges i Ørestadsselskabets notater er, i overensstemmelse med hensigten med følgegruppen, Ørestadsselskabets egne.

349. Trafikministeriet har oplyst, at Trafikministeriet i sommeren 2000 har iværksat en procedure, hvorefter Ørestadsselskabet jævnligt rapporterer om status for Ørestads- og Metroprojektet, og hvorom Folketingets Trafikudvalg og Finansudvalget efterfølgende orienteres af ministeriet. Trafikministeriet har således i juli 2000 oversendt 2 statusrapporter om "Status for Metro- og Ørestadsprojekterne" henholdsvis "Tidsplan for ATP-plattformen". Næste statusrapport vil blive udarbejdet primo november 2000.

Om Akt 69 11/12 1996

350. Finansministeriet og Trafikministeriet har bl.a. i Akt 69 11/12 1996, Akt 112 10/2 1999 og Akt 250 24/6 1999 oplyst om udviklingen i Ørestads- og Metroprojektet, herunder om årsager til fordyrelser og forsinkelser. Det blev i 1999 ved Akt 250 24/6 1999 klart, at de økonomiske og tidsmæssige forudsætninger for Ørestads- og Metroprojektet var afvejet væsentligt set i forhold til forudsætningerne ved Ørestadsselskabets kontraktindgåelse med Comet og Ansaldo i oktober 1996. Forsinkelserne fremgår af figur 1, jf. pkt. 281.

Den økonomiske udvikling i Ørestads- og Metroprojektet fremgår af [tabel 10](#).

Tabel 10. Udviklingen i budgetterede udgifter til Ørestads- og Metroprojektet

1999-prisniveau	1992	1996	1999	1999
	Lov om Ørestad mv. ¹⁾	Akt 69 ²⁾	Akt 112	Akt 250 ³⁾
	Sporvogn	Metro		
	----- Mia. kr. -----			
Metroprojektet:				
Etape 1 ⁴⁾ (Vedtaget)	2,6	4,5	4,5	4,5
Etape 2 (Vedtaget)	0,7	-	-	-
Etape 2a ⁴⁾ (Vedtaget)	-	1,4	1,4	1,4
Etape 2b ⁵⁾	-	0,3	0,3	0,6
Etape 3 ⁵⁾	0,5	0,7	0,7	1,4
I alt	3,9	6,9	6,9	7,9
Budgetreserve	-	-	1,4	1,4
Samlet anlægssum.....	3,9	6,9	8,3	9,3
Indeks 1992.....	100	177	213	238
Indeks 1996.....		100	120	135
Ørestadsprojektet:				
Infrastruktur i alt ⁶⁾	1,1	1,2	1,2	1,3
Indeks 1992.....	100	109	109	118
Totale udgifter for det samlede projekt.....	5,0	8,1	9,5	10,6
Indeks 1992.....	100	162	190	212
Indeks 1996.....		100	117	131
Finansiering:				
Låneramme	5,3	5,8	5,8	10,6
Heraf statslåneramme	2,1	2,6	2,6	4,8

¹⁾ Der blev i lovbemærkningerne til Lov nr. 477 af 24. juni 1992 (Ørestadsloven) henvist til beregningerne i Würtzen-rapporten, hvor udgifterne udgjorde 3.885 mio. kr. i 1990-prisniveau. I rapporten blev de samlede anlægsgudgifter angivet til 3.885 mio. kr. inkl. moms (22 %) i 1990-prisniveau. I tabellen er anlægsgudgifterne opgjort ekskl. moms.

²⁾ Det blev vedtaget i 1996 at anlægge etape 1 og 2a. Der var ved Akt 69 11/12 1996 indgået kontrakter om disse etaper. Lånerammen blev, ifølge Akt 69 11/12 1996 i bemærkningerne til lovforslag nr. L 24 fremsat den 2. oktober 1991, angivet til 4 mia. kr. i 1990-prisniveau og efterfølgende ændret til 4,1 mia. kr., hvorfor lånerammen udgjorde det i tabellen oplyste.

³⁾ Det fremgik af Akt 250 24/6 1999, at der var fordyrelser af etaperne 2b og 3. For de 2 etaper var der tale om beslutnings-/dispositionsforslag, og derfor var anlægsgudgifterne behæftet med en vis usikkerhed. Der blev i Akt 250 24/6 1999 opereret med et budgetusikkerhedsinterval på ÷10/+20 %, hvilket giver anledning til et relativt bredt budgetbånd. Det er i tabellen derfor valgt at angive udgifterne til de 2 etaper som et rent gennemsnit af den øvre og den nedre budgetgrænse for hver af etaperne.

⁴⁾ Budgettet til etape 1 og 2a indeholder en reserve på 5 %.

⁵⁾ De budgetterede udgifter fremgik i aktstykkeform af Akt 250 24/6 1999.

⁶⁾ Omkostningerne til infrastruktur mv. fremgik i aktstykkeform af Akt 112 10/2 1999. Der henvises i øvrigt til kap. IV om Ørestadsprojektet.

Note: Der er anvendt en årlig prisstigning på 3 %. Afrundinger kan bevirke afvigelser ved summation.

Det fremgår af tabel 10, at de samlede budgetterede udgifter til Ørestads- og Metroprojektet i perioden 1992-1999 steg 5,6 mia. kr. svarende til 112 %, idet budgettet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999. De budgetterede udgifter til Ørestadsprojektet steg 0,2 mia. kr. svarende til 18 %, idet budgettet steg fra 1,1 mia. kr. i 1992 til 1,3 mia. kr. i 1999, hvilket i overvejende grad skyldtes kravene i Helhedsplanen, som var forudsat i Ørestadsloven, samt ekstraomkostninger til udfletningsanlæg og station i forbindelse med Øresundsforbindelsen. Metroprojektet steg fra tidspunktet for kontraktindgåelsen i 1996 til 1999 med 2,4 mia. kr. svarende til 35 %.

351. De budgetterede udgifter til Metroprojektet steg 5,4 mia. kr. svarende til 138 %, idet budgettet steg fra 3,9 mia. kr. i 1992 til 9,3 mia. kr. i 1999. Stigningen fra 1992 til 1996 skyldtes, at der i 1992 i overensstemmelse med Ørestadsloven ikke var truffet beslutning om valg af transportsystem. Valget i 1996 af en metroløsning, som var dyrere at anlægge, blev af Ørestadsselskabet baseret på forudsætninger om dels en bedre driftsøkonomi end både en light rail og en sporvogn, som lå til grund for Würtzen-rapporten, dels det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden, jf. pkt. 113. Stigningen i budgettet fra 1996 til 1999 skyldtes øgede budgetterede udgifter til etape 2b og 3 og afsættelsen af en budgetreserve til at imødegå udgifter som følge af forsinkelsen, som vurderes at indebære en fordyrelse af Metroprojektet, jf. Akt 112 10/2 1999.

352. Ørestadsselskabet har oplyst, at en sammenligning af anlægsomkostningerne alene i sig selv er i modstrid med Ørestadslovens principper, hvorefter Ørestadsselskabets økonomi netop skal vurderes som et sammenhængende hele, hvor de væsentlige parametre er selskabets langsigtede økonomi udtrykt gennem gældens tilbagebetalingstid og selskabets finansieringsbehov udtrykt gennem lånerammen. Metroens anlægsomkostninger kan således ikke vurderes ude af sammenhæng med passagerindtægter og driftsomkostninger. Ligesom anlægsomkostningerne for infrastrukturen ikke kan vurderes ude af sammenhæng med infrastrukturens betydning for arealsalg og -priser.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at der er redegjort meget udførligt herfor i beretningens øvrige dele.

353. Det fremgik først af Akt 250 24/6 1999, at strækningen fra Frederiksberg Station til Vanløse (etape 2b) og strækningen fra Lergravsparken til lufthavnen (etape 3 – Østamagerbanen) blev budgetteret til 1.042 mio. kr. Af Akt 250 24/6 1999 udgjorde de budgetterede udgifter 2 mia. kr. svarende til en stigning på 958 mio. kr. eller 92 %.

Det fremgik af Akt 250 24/6 1999, at der vedrørende etape 2b og 3 i 1996 alene forelå overslagstal på grundlag af nøgletalsberegninger fra 1994. Disse overslag var på henholdsvis 0,3 og 0,6 mia. kr. i 1996-priser med en usikkerhed på $\pm 10\%$ / $+40\%$. Denne usikkerhed var vurderet ud fra, at der på daværende tidspunkt ikke var foretaget egentlige forundersøgelser vedrørende disse etaper. Der forelå i 1999 ifølge Akt 250 24/6 1999 nu dispositionsforslag for etape 2b og en forundersøgelse (beslutningsgrundlag) for etape 3 med en usikkerhed på $\pm 10\%$ / $+20\%$.

354. Ørestadsselskabet har oplyst, at der i 1996 ikke var truffet beslutning om at igangsætte etape 2b og 3. Både ved vedtagelsen af Akt 69 11/12 1996 og ved vedtagelsen af Akt 250 24/06 1999 kunne etape 2b og 3 have været udskudt. Metroselskabernes bestyrelser forventes at træffe beslutning om anlæg af etape 2b og 3 henholdsvis i efteråret 2000 og i foråret 2001.

355. Der blev efter kontraktindgåelsen i 1996 udarbejdet en lang række tillægsaftaler. Kontraktudvidelserne skyldtes forhold, som ikke var afklarede på tidspunktet for udbudet, og som derfor ikke kunne indgå i kontrakten. Tillægsaftalerne kan rubriceres i 3 kategorier:

- Kontraktudvidelser, der indeholder tilkøb af ydelser, der ikke var indeholdt i den oprindelige kontrakt. Tillægget kan skyldes, at nogle forhold ikke var så afklarede, at de kunne indgå i kontakten.
- Mængdeændringer, hvis der på kontrakttidspunktet på nogle områder kun kendes foreløbige mængder, fx omfanget af forurenet jord, indgår dette i kontrakten med en skønnet mængde. Mer- eller mindremængder reguleres via tillægsaftalen efter de efterfølgende kendte mængder.

- Forstyrrelser og forsinkelser, hvor entreprenøren ikke er ansvarlig for forsinkelser. De væsentlige tillægsaftaler i denne gruppe indeholder bonus for opnåelse af bestemte tidsterminer.

356. Ultimo 1999 udgjorde de samlede ændringer i forhold til kontrakterne med Comet og Ansaldo (ekskl. drift) 558 mio. kr. i 1996 priser, hvilket var en forøgelse af kontraktsummen på 14 %. Af de samlede tillægsaftaler udgjorde kontraktudvidelser 45 %, mængdeændringer 30 % og forstyrrelser og forsinkelser 25 %. Der var ultimo 1999 herudover endnu ufordelte tillægsaftaler på 234 mio. kr., hvilket sammenholdt med de fordelte og godkendte ændringer betød, at kontraktsummen indtil ultimo 1999 var forøget med 19 %, hvoraf de 6 % var planlagte kontraktudvidelser. Hertil kommer for det første uafklarede krav fra Comet, herunder det historiske krav på 1,3 mia. kr. for perioden indtil 1999. Der er for det andet ikke færdigbehandlede ekstrakrav vedrørende projektændringer om udvidelser i Comets projekt, som medfører ændrede drifts- og vedligeholdelsesudgifter, som Ansaldo endnu ikke har prissat, samt projektændringer om udvidelser i Comets projekt, hvor de tidsmæssige konsekvenser ikke er færdigbehandlet. Ansaldo har forbehold over for disse aftaler, da tidsfristforlængelser for Ansaldo er ukendt, jf. pkt. 166.

357. Ørestadsselskabet har oplyst, at 11 % af forøgelsen var indeholdt i det budget, der lå til grund for Akt 69 11/12 1996, mens 8 % lå uden for, og vil blive afholdt af den i Akt 250 24/6 1999 omtalte budgetreserve. Et anlægs-overslag vil normalt tage højde for uforudsete omkostninger af sædvanligt omfang og inkludere en reserve til sådanne formål, således som det skete i Metroprojektet. Derimod vil et sædvanligt anlægsoverslag ikke tage højde for en så ekstraordinær forsinkelse som 24 måneder i anlægs-entreprenørens arbejde.

358. Det fremgik af Akt 69 11/12 1996, at med den oplyste anlægssum forventedes Ørestadsselskabet at kunne tilbagebetale sin andel af lånene i løbet af 15-20 år efter ibrugtagning af banen afhængigt af udviklingen på ejendomsmarkedet. Der blev i Akt 69 11/12 1996 ikke oplyst

om usikkerhed vedrørende anlægssummens indflydelse på tilbagebetalingsperioden.

Finansministeriet har oplyst, at Rigsrevisionen i for høj grad generelt behandler rammerne for Metroprojektet som en traditionel bevillingssag i forbindelse med anlægsprojekter, hvor det er anlægssummen, der er omdrejningspunktet. I overensstemmelse med Ørestadsloven kunne Ørestadsselskabet indgå kontrakter uden forbehold for Finansudvalgets godkendelse og tilrettelægge sine beslutninger efter den samlede økonomi. Finansministeriet har tilkendegivet, at det bør præciseres, at formålet med Akt 11/12 1996 ikke var at få Folketingets direkte eller indirekte godkendelse heraf. Finansministeriet oplyste ikke om usikkerhed på anlægsbudgettet, allerede af den grund, at Finansministeriet ikke havde nogen forventning om yderligere væsentlige budgetforøgelser, oven på de forrykelser der var sket i forbindelse med Ørestadsselskabets kontraktindgåelse i oktober 1996. At det af Akt 11/12 1996 fremgik, "...afhængigt af udviklingen på ejendomsmarkedet", er ikke udtryk for, at Finansministeriet valgte at orientere om én usikkerhed, men ikke om en anden form for usikkerhed. Finansudvalget skulle ikke tage stilling til projektet, men til vilkårene for dets finansiering, som efter loven i anlægsfasen skulle ske dels ved låneoptagelse, dels ved grundsalg.

Som det yderligere fremgik af Akt 69 11/12 1996 handlede udsagnet om konsekvenserne af de indgåede kontrakter for tilbagebetalingstiden, hvilket ikke kan opgøres uden at gøre forudsætninger om ejendomssalget, da projektet for en stor del skal finansieres ved grundsalg. Uanset hvilken usikkerhed der måtte være på anlægsbudgettet, måtte der altid gøres forudsætninger om grundsalget ved angivelse af udviklingen i projektets samlede økonomi.

359. Det er Rigsrevisionens opfattelse, at Finansministeriet i Akt 69 11/12 1996 burde have oplyst om mulige usikkerheder vedrørende udviklingen i anlægssummen, uanset at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet måtte antages at være alment kendt.

Om Akt 250 24/6 1999

360. Trafikministeren oplyste i Akt 250 24/6 1999, at Finansudvalget ved Akt 112 10/2 1999 blev orienteret om de

ændringer, der var indtrådt i forudsætningerne for Metroens økonomi, set i forhold til de forudsætninger, der lå til grund for Finansudvalgets behandling af Akt 69 11/12 1996. Ørestadsselskabets bestyrelse havde på sit møde den 27. april 1999 taget til efterretning, at der som arbejdstidsplan og som udgangspunkt for Ørestadsselskabets videre forhandlinger med entreprenørerne blev opereret med en samlet forsinkelse på ca. 24 måneder. Med en forsinkelse på 24 måneder var der herefter tale om, at ibrugtagningen af etape 1 blev udskudt fra oktober 2000 til oktober 2002, og etape 2a fra maj 2001 til maj 2003.

361. Trafikministeren oplyste videre, at omkostningerne til infrastrukturen skulle afholdes på et tidligere tidspunkt end forudsat i forhold til arealsalget og belastede dermed Ørestadsselskabets likviditet med en forholdsvis større del af disse omkostninger i den første del af udbygningsperioden, hvor lånene til anlæg af metroen samtidig var på et maksimumniveau.

Ved fastsættelsen af lånerammen burde det imidlertid også tages i betragtning, at Ørestadsselskabets likviditetsbehov påvirkes af mange faktorer, som Ørestadsselskabet ikke havde indflydelse på. Det gjaldt bl.a. den generelle økonomiske udvikling, som bl.a. har indflydelse på ejendomsmarkedet og renteudviklingen. Det gjaldt også takstfastsættelsen i den kollektive trafik, ejendomsskatteniveauet og lokalplanlægningen. Udviklingen i disse faktorer kunne medføre behov for en periodevis øget likviditet. Ørestadsselskabets beregninger viste, at en låneramme på 10,6 mia. kr. i 1999-priser ville gøre det muligt at etablere et likviditetsberedskab, der var tilstrækkeligt til at imødegå fremtidige eventualiteter. Det skulle understreges, at der var tale om skøn, som måtte tages med forbehold, som altid måtte gælde vurderinger af fremtidige forhold.

362. Trafikministeren fremsendte til Finansudvalget med henvisning til aktstykke nr. 250 af 11. juni 1999 et notat fra Københavns Kommunes Økonomiforvaltning indeholdende en vurdering af Ørestadsselskabets budgets følsomhed over for ændringer med hensyn til 6 væsentlige faktorer omfattende 1) prisen på lån (realrenten), 2) salgsprisen, 3) salgstakten (mængder), 4) passagerindtægter, 5) anlægsudgiften og 6) længere anlægsperiode. Det fremgik af

notatet, at Ørestadsprojektet (Metro og Ørestad) med de nu indbyggede reserver var robust over for variationer i de væsentligste parametre.

363. Rigsrevisionen kan konstatere, at trafikministeren i tilknytning til og i Akt 250 24/6 1999 oplyste, at der kunne være flere mulige scenarier for udviklingen i Ørestadsselskabets økonomi.

Rigsrevisionens finder, at Trafikministeriet, som led i den nu faste procedure om informationsudveksling med Ørestadsselskabet, bør gennemgå Ørestadsselskabets materiale kritisk.

Besparelser

364. Ørestadsselskabet har, med hensyn til hvilke generelle principper Ørestadsselskabet lagde til grund ved afvejning af prioriteringerne mellem de afgørende projekthensyn, fx sikkerhed, funktionalitet og byggestandard, i forhold til økonomien i Metroprojektet, oplyst, at det har været afgørende og ufravigeligt, at metrosystemet blev sikkert. Det var herudover med hensyn til funktionalitet og byggestandarder det overordnede mål, at systemet skulle tiltrække flest mulige passagerer. Målsætningen om højest mulige passagertal er også ledetråden i alle detailvalg.

Der er inden for rammerne af de ovennævnte overordnede principper opnået afgørende besparelser i forhold til en traditionel metro eller S-bane. Som eksempel herpå kan nævnes udvikling af et pålideligt prognoseværktøj, der gør det muligt at optimere anlæggene i forhold til de passagerstrømme, der kan opnås. Det fik bl.a. til følge, at stationer og tog kunne billiggøres, fordi 3-vognstog og dermed kortere stationer viste sig at give tilstrækkelig kapacitet. Prognoseværktøjet har tilsvarende været anvendt til at optimere afstanden mellem stationerne med henblik på at opnå flest mulige passagerer og under hensyn til de lokale geografiske forhold.

365. Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabet helt fra projektets start i 1993 målrettet har arbejdet mod at vælge løsninger, som ud fra en samlet vurdering var de økonomisk mest fordelagtige under hensyn til såvel anlæg som drift. En af begrundelserne for den valgte udbudsform var, at totalentreprisen var baseret på funktionskrav, hvor-

ved der var mulighed for at vælge den optimale kombination af opfyldelse af funktionskrav og tilhørende pris. Det betød, at de bydende entreprenører konkurrerede på at finde den billigst mulige løsning, der opfyldte funktionskravene. Udbudsformen gav entreprenørerne mulighed for trinvis at raffinere og billiggøre deres løsninger. De vindende entreprenører var dem, der var bedst til at optimere teknisk kvalitet og økonomi.

Endvidere er de tekniske og funktionelle krav til metroen afvejet i forhold til udgifterne til at opfylde kravene. Der er samtidig hermed undersøgt forskellige alternative løsninger til opfyldelse af de stillede krav. Den væsentligste del af de udgiftsreducerende ændringer er gennemført som en integreret del af designprocessens forskellige faser, hvor en afvejning mellem tekniske og økonomiske forhold fandt sted som led i fastlæggelse af designet. Der har i hele forløbet været en meget tæt dialog mellem Ørestadsselskabet og dets rådgivere om at optimere projektets økonomi under hensyn til funktionalitet og teknisk kvalitet. Desuden har de fleste projekteringsforløb været afsluttet af en instruks til rådgiverne om at gennemgå det aktuelle delområde med henblik på mulige besparelser.

366. Ørestadsselskabet har oplyst, at ejerkredsen ved Finansministeriet, Trafikministeriet, Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Københavns Amt, efter at projektet var kontraheret, ikke stillede krav om projektændringer med henblik på at reducere omkostningerne yderligere.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at de samlede budgetterede udgifter til Ørestads- og Metroprojektet i perioden 1992-1999 steg 5,6 mia. kr. svarende til 112 %, idet budgettet steg fra 5,0 mia. kr. i 1992 til 10,6 mia. kr. i 1999. De budgetterede udgifter til Ørestadsprojektet steg 0,2 mia. kr. svarende til 18 %, idet budgettet steg fra 1,1 mia. kr. i 1992 til 1,3 mia. kr. i 1999, hvilket i overvejende grad skyldtes kravene i Helhedsplanen, som var forudsat i Ørestadsloven, samt ekstraomkostninger til udlejringsanlæg og station i forbindelse med Øresundsforbindelsen. De budgetterede udgifter til Metroprojektet steg 5,4 mia. kr. svarende til 138 %, idet budgettet steg fra 3,9 mia. kr. i 1992 til 9,3 mia. kr. i 1999. Metroprojektet steg fra tidspunktet for kontraktindgåelsen i 1996 med 2,4 mia. kr. svarende til 35 %. Stigningen i budgettet fra 1992 til 1996 skyldtes, at der i 1992 i

overensstemmelse med Ørestadsloven ikke var truffet beslutning om valg af transportsystem. Valget i 1996 af en metroløsning, som var dyrere at anlægge, blev af Ørestadsselskabet baseret på forudsætninger om dels en bedre driftsøkonomi end både en light rail og en sporvogn, som lå til grund for Würtzen-rapporten, dels det bedste grundlag for salg af arealer i Ørestaden. Stigningen fra 1996 til 1999 skyldtes øgede budgetterede udgifter til etape 2b og 3 og afsættelsen af en budgetreserve til at imødegå udgifter som følge af forsinkelsen, som vurderes at indebære en fordyrelse af Metroprojektet.

Rigsrevisionen kan konstatere, at hverken Finansministeriet eller Trafikministeriet, efter at projektet var kontraheret, stillede krav om projektændringer med henblik på at reducere omkostningerne. Efter Rigsrevisionens opfattelse havde det været naturligt, hvis Finansministeriet og Trafikministeriet havde anmodet Ørestadsselskabet om at undersøge mulighederne herfor.

Rigsrevisionen finder, at Finansministeriet i Akt 69 11/12 1996 burde have oplyst om mulige usikkerheder vedrørende udviklingen i anlægssummen, uanset at Metroprojektets organisatoriske og tekniske kompleksitet måtte antages at være alment kendt.

Rigsrevisionen har konstateret, at Trafikministeriet i tilknytning til og i Akt 250 24/6 1999 oplyste, at der kunne være flere mulige scenarier for udviklingen i Ørestadsselskabets økonomi, og at Trafikministeriet i sommeren 2000 har iværksat en procedure, hvorefter Ørestadsselskabet jævnligt rapporterer om status for Ørestads- og Metroprojektet. Rigsrevisionen finder, at Trafikministeriet som led i den nu faste procedure om informationsudveksling med Ørestadsselskabet bør gennemgå Ørestadsselskabets materiale kritisk.

B. Behovet for risikoanalyser

367. Rigsrevisionen har vurderet vigtigheden af at foretage risikoanalyser som grundlag for Ørestadsselskabets beslutning om valg af metroen. Rigsrevisionen har derfor anmodet om oplysninger om økonomi og trafikmængder ved større udenlandske og danske transportinfrastrukturprojekter generelt og i udenlandske bybaneprojekter i særdeleshed fra Aalborg Universitets forskningsprogram "Research program on Large Scale Transport Investments" (LASTIN).

Bybane er defineret som "Jernbane i by" omfattende både light og heavy rail, som kan være både undergrund, i niveau og hævet.

Anlægsudgifter

368. Rigsrevisionen har undersøgt forskellen mellem budgetterede og faktiske udgifter ved større såvel udenlandske som danske transportinfrastrukturprojekter generelt og for udenlandske bybaneprojekter i særdeleshed.

369. Datagrundlaget for transportinfrastrukturprojekterne generelt består af oplysninger om forskellen mellem budgetterede og faktiske anlægsomkostninger for en stikprøve på 258 projekter. Projekterne omfatter broer, tunneller, veje, højhastighedsbaner, bybaner og traditionelle baner. De mindste projekter er typisk vejstrækninger i større vejsystemer, og de største projekter er banestrækninger samt broer og tunneler. Projekterne er geografisk fordelt på 20 lande og 5 kontinenter. 181 projekter er europæiske, 61 er nordamerikanske, og 16 ligger i andre lande (udviklingslande og Japan). Projekterne er færdiggjort i perioden 1927-1998. Datagrundlaget for udenlandske bybaner, som udgør en delmængde af de 258 transportinfrastrukturprojekter, består af oplysninger om forskellen mellem budgetterede og faktiske anlægsomkostninger for 44 bybaner. Visse af banerne er udbygninger af allerede eksisterende metroer. Af de 44 baner ligger 13 i Europa, 18 i Nordamerika og 13 i udviklingslande. Banerne er færdiggjort i perioden 1966-1997.

Udgangspunktet for fastlæggelsen af differencen mellem budget og faktiske udgifter for et givet projekt er budgettet på det tidspunkt, hvor det blev besluttet at anlægge projektet.

370. Undersøgelsen viste, at jernbaner havde de største budgetoverskridelser med et gennemsnit på 45 % og en standardafvigelse på 38 %. Faste forbindelsers budgetoverskridelser udgjorde 34 % med en standardafvigelse på 62 %. Budgetoverskridelser for veje udgjorde 20 % med en standardafvigelse på 30 %. Den gennemsnitlige budgetoverskridelse for alle projekter var 28 %. For et vilkårligt valgt projekt var hyppigheden af budgetoverskridelser 86 %, mens hyppigheden af korrekte budgetter eller budgetbesparelser var 14 %. For jernbaner havde 75 % af projekterne budgetoverskridelser på mindst 24 %. Der var 25 % af projekterne, herunder bybaneprojekter, som havde budgetoverskridelser på mindst 60 %. Bybaner havde en

gennemsnitlig budgetoverskridelse på 45 % og en standardafvigelse på 37 %, og budgetoverskridelser på mindst 33 % forekom i 75 % af bybaneprojekterne.

371. Rigsrevisionen kan konstatere, at de store gennemsnitlige budgetoverskridelser sammenholdt med de store standardafvigelser viser, at der er meget stor usikkerhed forbundet med anlægsbudgetter for transportinfrastrukturprojekter generelt. Budgetoverskridelser er udpræget for jernbaner, herunder bybaneprojekter. Der er således stor usikkerhed forbundet med anlægsbudgetter for bybaneprojekter, hvorved der er en risiko for, at disse anlægsprojekter bliver betydeligt dyrere end oplyst på beslutningstidspunktet.

Trafikmængder

372. Rigsrevisionen har undersøgt forskellen mellem prognosticeret og faktisk trafikmængde ved større såvel udenlandske som danske transportinfrastrukturprojekter generelt og for udenlandske bybaneprojekter i særdeleshed.

373. Datagrundlaget for transportinfrastrukturprojekterne generelt består af oplysninger om forskellen mellem prognosticeret og faktisk trafikmængde for en stikprøve på 210 projekter. Projekterne omfatter broer, tunneller, veje, højhastighedsbaner, bybaner og traditionelle baner. Projekterne er fordelt på 15 lande og 5 kontinenter og dækker både industrilande og udviklingslande. Projekterne er færdiggjort i perioden 1969-1998. Datagrundlaget vedrørende udenlandske bybaner, som udgør en delmængde af de 210 projekter, består af oplysninger om forskellen mellem prognosticeret og faktisk trafikmængde for 24 bybaner. Visse af banerne er udbygninger af allerede eksisterende metroer. Af de 24 baner ligger 6 i Europa, 8 i Nordamerika og 10 i udviklingslande.

374. Trafikken er opgjort for åbningsåret eller første driftsår, og udgangspunktet for fastlæggelsen af forskellen mellem prognosticeret og faktisk trafik for et givet projekt er trafikprognosen på det tidspunkt, hvor det blev besluttet at anlægge projektet. Trafikdata omfatter passagertal for jernbaneprojekter, herunder jernbaner på faste forbindelser, og tal for køretøjer for vejprojekter, herunder veje på faste forbindelser.

375. Undersøgelsen viste, at for jernbaner var den faktiske trafik i gennemsnit 40 % lavere end den prognosticerede, og standardafvigelsen udgjorde 52 %. For jernbaner gjaldt yderligere, at 75 % af projekterne havde en faktisk trafik, som var mindst 25 % lavere end den prognosticerede trafik. For veje var den faktiske trafik i gennemsnit 10 % højere end den prognosticerede, og standardafvigelsen udgjorde 44 %.

376. Det er således sjældent, at den prognosticerede trafik opnås for jernbaner, mens det er langt mere almindeligt for veje, selv om en stor standardafvigelse for veje betyder, at der også her er betydelig usikkerhed på trafikprognoserne. For jernbaner viser den store og hyppige overvurdering af trafiktal sammenholdt med den store standardafvigelse, at der er endog meget stor usikkerhed forbundet med trafikprognoser for denne projekttype.

377. Undersøgelsen viste om bybaneprojekterne, at der var forskel mellem de 3 geografiske områder Europa, Nordamerika og øvrige lande. Forholdet skyldes, at 2 tyske bybaneprojekter havde stærkt afvigende trafiktal på henholdsvis 158 % og 60 % flere passagerer end prognosticeret. Fordelingen af data talte for, at disse 2 projekter blev behandlet som afvigelser, hvorefter der ikke længere var signifikant forskel mellem de 3 geografiske områder. De 3 geografiske områder kunne således herefter behandles samlet. Der skal imidlertid tages et forbehold, da populationen er lille (24 projekter) og især for Europa, hvor stikprøven ekskl. de 2 tyske projekter kun indeholdt 4 projekter. Der vil således ved yderligere undersøgelser være brug for oplysninger om flere projekter med henblik på mere sikre konklusioner, hvad angår de geografiske undergrupper af projekter.

På den baggrund viste undersøgelsen af bybaneprojekterne, at den faktiske trafik i gennemsnit blev 51 % mindre end den prognosticerede og standardafvigelsen udgjorde 26 %. Kun 2 projekter ud af 22 opnåede den prognosticerede trafik, og 75 % af projekterne opnåede en trafik, som var mindst 40 % lavere end den prognosticerede trafik, og 25 % af projekterne opnåede en trafik, som var mindst 68 % lavere end den prognosticerede trafik.

378. Ørestadsselskabet har oplyst, at for så vidt angår forudsigelse af passagertal, modsiges undersøgelsens konklusioner af erfaringerne fra de 2 bybaneprojekter i Europa, som har størst lighed med Metroprojektet, nemlig VAL-systemerne i Lille og Toulouse, åbnet i henholdsvis 1983 og 1993, som begge har fået højere passagertal end prognosticeret. De seneste danske erfaringer med både baner og bybaner, Storebæltsbanen, Øresundsbanen og Lufthavnslanbanen synes ligeledes at modsige undersøgelsens konklusioner.

379. Rigsrevisionen har af Ørestadsselskabet fået forelagt 2 notater om Lille henholdsvis Toulouse som led i en samlet argumentation for prognosernes realisme. Det fremgik af notatet om Lille, at "From the very start, ridership has been far in excess of the most optimistic forecast,..., the public has proven the ridership models wrong", (Helt fra begyndelsen har kørselsmønstret overgået de mest optimistiske beregninger,..., offentligheden har gjort modellerne for kørselsmønstret til skamme), men notatet indeholdt imidlertid ikke opgørelser over, hvor meget større de faktiske passagertal blev end de prognosticerede. Notatet for Toulouse indeholdt tal, som viste, at den større faktiske trafikmængde tilsyneladende bestod i 1 % flere passagerer end forventet det første driftsår og knap 5 procentpoint flere passagerer det andet år.

380. Rigsrevisionen kan konstatere, at det er normen for bybaneprojekterne, at de prognosticerede trafiktal ikke opnås, da der kun findes få eksempler på bybaneprojekter, hvor det faktiske passagertal bliver væsentligt højere end prognosticeret. De lave faktiske trafiktal sammenholdt med en forholdsvis stor standardafvigelse viser, at der er stor usikkerhed forbundet med trafikprognoser for bybaner. I den udstrækning passagertallene danner grundlag for indtægter, så er den betydelige usikkerhed i passagertallene identisk med en betydelig økonomisk risiko.

Bybaners dobbelte risiko

381. Analysen af anlægsomkostninger viste, at bybaner i gennemsnit bliver betydelig dyrere end budgetteret. Samtidig viste analysen af trafiktal, at banerne i gennemsnit opnår betydelig lavere passagertal end prognosticeret og der-

med også et lavere indtægtsgrundlag. Økonomien for bybaneprojekter er således risikabel på både udgiftssiden og indtægtssiden. Bybaner ser på den baggrund ud til at være dobbelt risikable, og muligheden for, at anlægsfasens hyppigt forekommende budgetoverskridelser kan dækkes ind ved øgede passagerindtægter, vil ofte være begrænset.

382. Med henblik på at belyse dette forhold mere systematisk er de bybaner identificeret, for hvilke der foreligger data både for forskellen mellem budgetterede og faktiske anlægsomkostninger og for forskellen mellem prognosticeret og faktisk trafik. Det drejer sig om 14 bybaner, hvoraf 6 findes i Europa og 8 i USA.

383. Undersøgelsen af de 14 projekter, hvorunder de tidligere nævnte 2 tyske projekter indgik, viste, at budgetterne blev overskredet med i gennemsnit 43 %, og at den faktiske trafik i gennemsnit blev 25 % mindre end prognosticeret. Hvis de 2 tyske projekter blev udeladt, viste undersøgelsen, at budgetterne blev overskredet med i gennemsnit 40 %, og at den faktiske trafik i gennemsnit blev 48 % mindre end prognosticeret.

384. Rigsrevisionen kan konstatere, at selv om der må tages forbehold for små tal, så er tendensen i tallene samlet set klar og underbygges af det større antal observationer i de øvrige dele af analysen. Bybaner er økonomisk set særdeles risikable projekter, da disse indeholder en dobbelt risiko udtrykt ved såvel budgetoverskridelser som svigtende passagerunderlag. Risikoen for en uhensigtsmæssig udvikling i såvel anlægsudgifterne som antallet af passager er betydelig i sig selv, men der fremkommer en særlig høj risikoprofil, når risikoen for de 2 parametre kombineres.

385. Der foreligger ikke særskilte data og undersøgelser for et tilstrækkeligt antal førerløse bybaner til at vurdere, om denne type baner har en anderledes risikoprofil end øvrige bybaner. Men i og med at alle banetyper (bybaner og andre baner) har den tidligere nævnte risiko, synes der ikke på forhånd at være grund til at antage en anden risiko for førerløse bybaner. Tværtimod tyder de foreliggende data på, at der for enhver banetype er særlig grund til at forvente en høj økonomisk risiko og dermed også særlig

grund til udførlige følsomheds- og risikoanalyser. Indtil det modsatte måtte blive dokumenteret gennem særskilt dataindsamling og -analyse for førerløse bybaner, er dette sagligt set den mest forsvarlige præmis for vurdering af førerløse bybaner. Det er derfor Rigsrevisionens opfattelse, at den udtalte risikoprofil for bybaneprojekter bør have en central plads i beslutningsgrundlaget ved valget og den løbende anlægsstyring af bybaneprojekter.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan på baggrund af en undersøgelse af 14 bybaneprojekter konstatere, at bybaner økonomisk set er særdeles risikable projekter, da de indeholder en dobbelt risiko udtrykt ved såvel budgetoverskridelser som svigtende passagerunderlag. Rigsrevisionen finder på den baggrund, at Ørestadsselskabet burde have foretaget risikoanalyser af Metroprojektet.

C. Likviditetsbudget og finansieringsstrategi

a. Likviditetsbudget

386. Ørestadsselskabets økonomiske udvikling på lang sigt er hidtil vurderet gennem et langtidsbudget (likviditetsbudget). Likviditetsbudgettet indeholder de forudsatte betalingsstrømme vedrørende Ørestadsselskabets udgifter og indtægter over en længere periode. Budgettet viser således, hvor mange penge Ørestadsselskabet allerede har disponeret eller forudsætter at disponere eller modtage i fremtiden, og dermed hvordan Ørestadsselskabets finansielle stilling kan udvikle sig.

387. Likviditetsbudgettet har løbende været anvendt af Ørestadsselskabets ledelse til at vurdere Ørestadsselskabets økonomiske råderum, men ændres kun, når der sker væsentlige ændringer i forudsætningerne. Likviditetsbudgettet bestod indtil 1999 alene af de hidtidige og de forudsatte betalinger indtil 2040, men fra 1999 har Ørestadsselskabet suppleret likviditetsbudgettet med et beholdningsbudget.

Ørestadsselskabet har oplyst, at Ørestadsselskabets bestyrelse hidtil, normalt en gang årligt, har fået forelagt et justeret likviditetsbudget, mens større ændringer og opdateringer har været gennemført i de tilfælde, hvor ydre forhold eller projektets egne forhold har ændret sig væsent-

ligt. Likviditetsbudgettet har i disse tilfælde været suppleret med følsomhedsanalyser. Ørestadsselskabet vil i forbindelse med bestyrelsens årlige budgetmøde fremlægge et revideret og opdateret likviditetsbudget.

388. Likviditetsbudgettet blev senest ændret til brug for udarbejdelsen af Akt 250 24/6 1999. Heri indgik følgende forudsætninger:

- Samlet anlægssum på 9.328 mio. kr. fordelt med 5.529 mio. kr. til Ørestadsbanen (1. etape), 2.528 mio. kr. til Frederiksbergbanen (etape 2a og 2b), 1.271 mio. kr. til Østamagerbanen (etape 3).
- Etape 2a og 2b finansieres af Frederiksberg Kommune med 30 % og etape 3 finansieres af Københavns Amt med 45 %.
- I etape 1 og 2a er der indarbejdet en likviditetsreserve på 1,7 mia. kr. Likviditetsreserven forudsættes tilbagebetalt inkl. renter i 2005.
- Ørestadsbanen forventes taget i brug i oktober 2002, Frederiksbergbanen i maj 2003 og Østamagerbanen i 2005.
- I det årlige arealsalg indgår – ud over de allerede solgte arealer – dels et sandsynlighedsvægtet salg for samtlige kendte købere, dels et budgetteret gennemsnitligt årligt arealsalg.
- Det gennemsnitlige arealsalg er – ud over de kendte købere – fra 2001 budgetteret med 75.000 etm² pr. år til en pris stigende jævnt fra 2.000 kr. i 1999 til 4.000 kr. i 2009 og fremefter.
- I salg af havnearealer indgår – ud over allerede solgte havnearealer – en indtægt på 80 mio. kr. i 2000.
- Nettodriftsoverskuddet fra metroen er baseret på den prognose, der er fremlagt i forbindelse med forundersøgelsen til Østamagerbanen. Dvs. 72 mio. passagerer i 2010 stigende til 87 mio. passagerer i 2030. Indtægterne er fastlagt under hensyn til, at metroen indgår i HT's og DSB's fælles takstsystem. I driftsindtægterne indgår også reklameindtægter. Driftsudgifterne er fastsat i overensstemmelse med den indgåede kontrakt om driften de første 5 år.

- Tilbageførsel af grundskyld efter udligning er forudsat at ske i takt med, at Ørestadsselskabets arealer sælges, og dermed bliver grundskyldspligtige, indtil Ørestadsselskabet er gældfrit. Det er forudsat, at såvel grundskyld fra private ejendomme som den dækningsafgift, offentlige institutioner er pligtige til at betale på linje med grundskyld, omfattes heraf. Københavns Kommune og Ørestadsselskabet forhandler p.t. om, hvorledes tilbageførslen af grundskyld og dækningsafgift skal tilrettelægges.
- Byggemodningen af Ørestaden er forudsat at andrage 1,3 mia. kr., der forventes afholdt over en periode på ca. 30 år, dog således at en betydelig del af udgifterne falder i den første tiårs periode.
- Realrente på 4 %.
- Tidshorisont til 2040.

389. Ørestadsselskabet og Comet indgik forlig i november 2000, jf. pkt. 85. Rigsrevisionen har i undersøgelsen i Ørestadsselskabets økonomi ikke inddraget det økonomiske resultat af forliget i beregningerne.

390. Likviditetsbudgettet er baseret på forudsætninger om udviklingen i de fremtidige indtægter og udgifter. Der er ikke foretaget en risikovurdering af de enkelte forudsætninger. Det betyder, at det ikke er muligt på et statistisk grundlag at udtale sig om den forventede udvikling i de fremtidige indtægter og udgifter, eller hvilket udfaldsrum de med en given sandsynlighed vil ligge inden for. Den anvendte budgetteringsmetode er efter Rigsrevisionens vurdering rimelig, da budgettet har en tidshorisont på 40 år. Forudsigelser af Ørestadsselskabets indtægter og udgifter baseret på statistiske metoder er meget usikre over så lang en tidsperiode.

391. De forudsatte betalinger gennem perioden 1993-2040 samt nutidsværdien heraf er opstillet i [tabel 11](#).

Tabel 11. Ørestadsselskabets budgetterede indtægter og udgifter i perioden 1993-2040 opgjort i nutidsværdien 1999 (1999-prisniveau)

	Skønnede betalinger	Nutidsværdi 1999	
	Mio. kr.	Mio. kr.	%
Udgifter:			
Anlægsudgifter (Metroprojektet)	9.328	9.480	85
Byggemodning (Ørestaden)	1.347	1.154	10
Administration (Ørestadsselskabet)	764	572	5
Udgifter i alt	11.439	11.206	
Indtægter:			
Anlægsudgifter finansieret af andre interessenter	1.331	1.312	11
Drift af Metroen	7.872	3.360	27
Salg af arealer i Ørestaden og havnearealer	11.125	6.393	52
Grundskyld fra arealer i Ørestaden	2.560	1.214	10
Indtægter i alt	22.889	12.279	
Overskud	11.443	1.073	
Note: Beregningerne af nutidsværdierne er foretaget under følgende forudsætninger: • I perioden 1993-1998 er den gennemsnitlige realrente blevet anvendt i hvert år. • Fra 1999 er der anvendt en realrente på 4 %. • ØSS har i beregningerne af grundskylden for 2008 ved en fejl anvendt en salgspris på 4.000 kr. pr. m² i stedet for 3.800 kr. pr. m². Dette reducerer det skønnede provenu for tilbageført grundskyld med 2 mio. kr. i 2008 eller ca. 1 mio. kr. i nutidsværdi i 1999. • ØSS har i beregningerne endvidere undladt at tage højde for prisstigningerne på en række af de arealer, som enten er solgt, eller som forventes solgt i perioden frem til 2003. Disse prisstigninger har betydning for skønnet over refusionen af grundskyld. Dette forbedrer det skønnede provenu for tilbageført grundskyld med 129 mio. kr. i nutidsværdi. Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet. Anm.: Forskellen mellem summen af tallene i tabellen og de samlede udgifter, indtægter og overskud skyldes afrunding.			

Det fremgår af tabel 11, at der samlet er skønnede udgifter på 11,4 mia. kr. og skønnede indtægter på 22,9 mia. kr. målt i faktiske ud- og indbetalinger. Men da ind- og udbetalingerne ligger på forskellige tidspunkter, kan de ikke sammenlignes direkte. Derfor er nutidsværdien for 1999 ligeledes beregnet. Nutidsværdien er et mål for værdien i 1999 af en række fremtidige ind- og udbetalinger, hvor betalingerne vægtes med en faktor, der bliver 4 % mindre (realrenten) for hvert år. Betalingerne i 2000 vægtes således med 96 %, mens de i 2001 vægtes med 92 % osv. Vægten for 2040, der er det sidste år i likviditetsbudgettet, er på 20 %. Nutidsværdien kan fortolkes, som den pris ejerne skulle have for Ørestadsselskabet, hvis det skulle sælges. Dvs. at Københavns Kommune og staten under de givne forudsætninger kunne sælge Ørestadsselskabet for ca. 1,1 mia. kr.

392. Det skal iagttages, at for at likviditetsbudgettet og den beregnede nutidsværdi kan fortolkes som prisen for Ørestadsselskabet, bør de anvendte budgetforudsætninger være baseret på en statistisk beregning af den forventede udvikling over de fremtidige indtægter og udgifter samt risikoen på disse beregninger. Rigsrevisionen har tidligere i undersøgelsen gennemgået budgetforudsætningerne for indtægter fra arealsalg i Ørestaden og drift af metroen samt udgifterne til anlæg af metroen. Ingen af disse budgetforudsætninger er dannet på grundlag af en statistisk beregning af den forventede udvikling over de fremtidige indtægter og udgifter samt risikoen på disse beregninger. Det er derfor Rigsrevisionens opfattelse, at den beregnede nutidsværdi på 1,1 mia. kr. ikke bør fortolkes som værende et konkret udtryk for værdien af selskabet.

Det er dog Rigsrevisionens opfattelse, at sådanne beregninger vanskeliggøres af projektets lange tidshorisont på 40 år. Udviklingen i arealpriserne er vanskelige at forudsige hvert år frem til 2040. De anvendte budgetforudsætninger kan derfor være realistiske, og likviditetsbudgettet kan derfor give et realistisk billede af selskabets økonomiske råderum.

393. Hovedparten af udgifterne ligger i perioden 1993-2005. Derfor svarer nutidsværdien af udgifterne på 11,2 mia. kr. stort set til de forudsatte betalinger. Nutidsværdien af indtægterne bliver derimod 12,3 mia. kr., hvilket er væsentligt mindre end de forudsatte betalinger. Det skyldes, at de indgår i nutidsværdiberegningerne med en mindre vægt, da langt hovedparten af indtægterne ligger i perioden efter 2005. Samlet giver det et skønnet overskud på 1.073 mio. kr.

394. Udgiftssiden er fordelt således, at langt hovedparten (85 %) vedrører anlægsbyggeriet af metroen, mens kun 10 % vedrører byggemodning af Ørestaden og 5 % administration af Ørestadsselskabet.

Indtægtssiden fordeler sig med 27 % fra drift af metroen (billetindtægter) og 52 % fra salg af arealer i Ørestaden. Tilbageførsel af grundskyld udgør 10 %, og finansiering fra andre interessenter udgør 11 %. Sammensætningen af indtægtssiden indebærer, at Ørestadsselskabet ikke vil kunne undvære nogle af indtægtskilderne, hvis Ørestadsselskabet samlet skal give overskud. Samtidig er Ørestads-

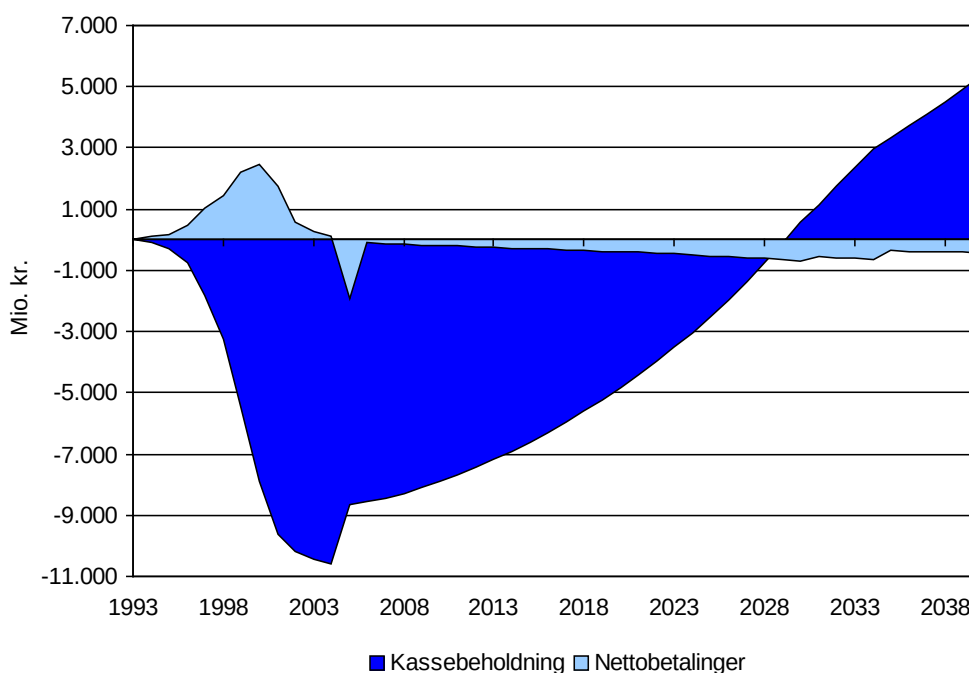
selskabets økonomi hovedsageligt følsom over for ændringer i passagergrundlaget og salget af arealer, da disse elementer udgør langt hovedparten af indtægtssiden.

395. Ørestadsselskabet påføres en finansiell risiko, der er større end normalt for større bevillingsfinansierede offentlige anlægsarbejder, dels fordi finansieringen består af indtægter fra selve driften af anlægget, dels af indtægter fra salg af arealer.

Konstruktionen med tilbageførsel af grundskyld er derimod med til at reducere risikoen for Ørestadsselskabet, idet Ørestadsselskabet vil kunne få tilbageført grundskyld på de solgte arealer indtil kassebeholdningen er positiv. Faldende arealpriser eller forsinkelser i salget af arealer vil således indebære, at der tilbageføres grundskyld i længere tid. Hvor konstruktionen reducerer risikoen for Ørestadsselskabet, så bliver risikoen for Københavns Kommune større i form af mistet grundskyld.

396. I **figur 2** er nettobetalingerne samt kassebeholdningen i likviditetsbudgettet i perioden 1993-2040 illustreret. De finansielle omkostninger indgår i nettobetalingerne.

Figur 2. Nettobetaling og kassebeholdning i Ørestadsselskabets likviditetsbudget i perioden 1993- 2040



Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

I perioden indtil 2030 er kassebeholdningen negativ, hvilket indebærer et tilsvarende lånebehov. Indtil 2004 stiger lånebehovet sådan, at det maksimalt forudsættes at udgøre ca. 10,6 mia. kr. Allerede i 2005 falder lånebehovet med ca. 1,9 mia. kr. Faldet i lånebehovet skyldes den forventede tilbagebetaling af likviditetsreserven, der i 2005 udgør ca. 2,0 mia. kr. inkl. renter.

Ørestadsselskabet har en samlet låneramme på 10,6 mia. kr. i 1999-prisniveau. Ifølge likviditetsbudgettet er der, med de anvendte forudsætninger, således ikke behov for en forhøjelse af lånerammen.

397. I 2030 bliver kassebeholdningen positiv, hvilket betyder, at investeringen med de givne forudsætninger skønnes at være tilbagebetalt i 2030. Kassebeholdningen i 2040 skønnes at udgøre ca. 4.712 mio. kr., hvilket tilbage diskonteret til 1999 giver en nutidsværdi for Ørestadsselskabet på 1.073 mio. kr.

398. Det skal iagttages, at der ikke er budgetteret med re-investeringer af de enkelte anlæg. Der indgår således ikke udgifter forbundet med indkøb af eventuelle nye tog, re-investeringer i baneanlæg mv. Omvendt vil hele det investerede beløb ikke være afskrevet i 2040, hvorfor der fortsat vil være værdier i Ørestadsselskabet på dette tidspunkt. De 2 elementer trækker i hver sin retning, når Ørestadsselskabets økonomi skal vurderes. Samlet forventes de ikke at have nogen større betydning for Ørestadsselskabets finansielle stilling.

399. Ørestadsselskabet er momsregistreret, hvorfor Ørestadsselskabet har mulighed for at afløfte moms på anlægsudgifter mv., mens Ørestadsselskabet skal betale moms på den del af indtægtssiden, der er momspligtig. Normalt kan moms på udgifter til byggemodning først afløftes, når grunden er solgt til en momsregistreret virksomhed, der ønsker at overtage den ved handelen opgjorte momsreguleringsforpligtigelse. Under disse regler vil Ørestadsselskabet have en del penge bundet over en årrække som uafløftet moms på byggegrundene.

400. Told•Skat gav oprindeligt Ørestadsselskabet mulighed for at straks afløfte 2/3 af købemomsen. Det er den an-

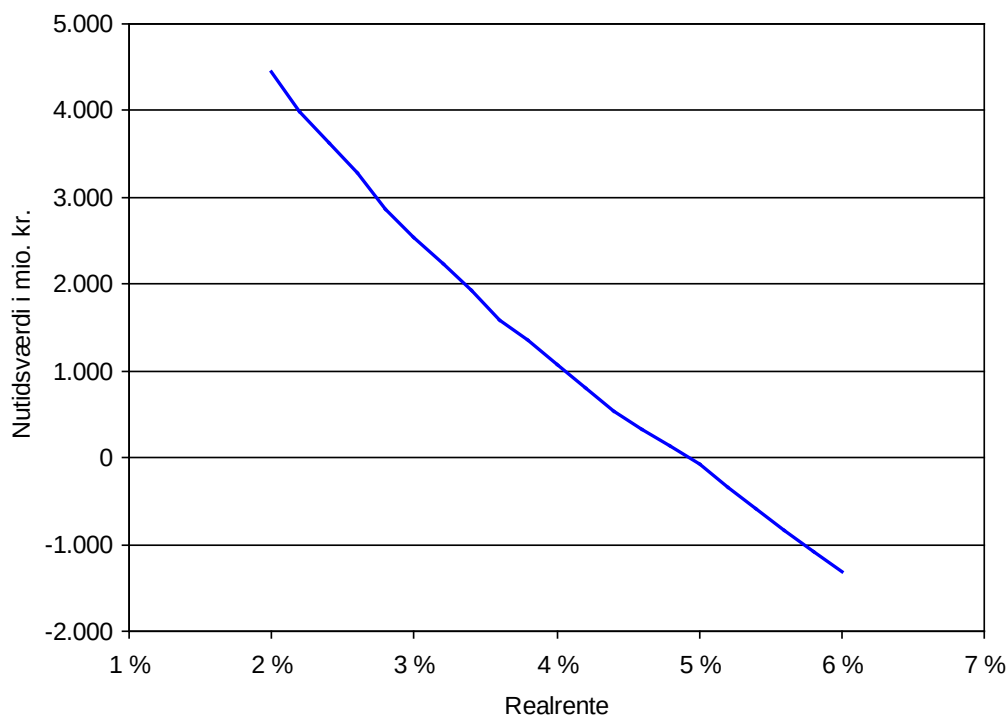
del af byggegrundene, Ørestadsselskabet forventes at kunne sælge til momsregistrerede virksomheder. Ved straksafløftning menes, at Ørestadsselskabet ikke skal vente med at afløfte momsen til salgsåret, men kan gøre det samme år, hvor udgifterne afholdes. Told•Skat har efterfølgende vurderet, at tilladelsen ikke var i overensstemmelse med momsbekendtgørelsen, hvorfor Ørestadsselskabet siden juli 1999 har fulgt de normale regler for betaling af moms. Som oplyst i forbindelse med Akt 250 24/6 1999 drøftes en praktisk løsning af den ændrede adgang til straksafløftning af moms mellem Told•Skat og Ørestadsselskabet. Disse drøftelser er endnu ikke afsluttet.

401. Der er ikke taget hensyn til en eventuel manglende tilladelse til straksafløftning i Ørestadsselskabets likviditetsbudget. Det skyldes, at muligheden for straksafløftning ikke har betydning for de samlede udgifter til byggemodning, men alene har betydning for det samlede lånebehov og derfor finansieringsomkostningerne. Der er tale om et forøget lånebehov på 100-125 mio. kr., men den manglende mulighed for straksafløftning vurderes ikke at have nogen væsentlig betydning for likviditetsbudgettet.

b. Finansieringsstrategi og følsomhed over for renteændringer

402. Ørestadsselskabets finansielle stilling afhænger af den realrente, som Ørestadsselskabet har valgt at anvende i beregningen af projektets nutidsværdi. I likviditetsbudgettet er der anvendt en realrente på 4 %, og det har givet en nutidsværdi på 1.073 mio. kr. i 1999. For at vurdere, hvor følsom Ørestadsselskabet er over for ændringer i realrenten, har Rigsrevisionen gennemført 2 analyser. I den første analyse er den direkte sammenhæng mellem realrenten og nutidsværdien beregnet. Resultatet kan ses af **figur 3**. I den anden analyse vurderes konsekvenserne af en eventuel fremtidig stigning i realrenten. Resultatet kan ses af **figur 4**.

Figur 3. Sammenhæng mellem realrente og nutidsværdi i Ørestadsselskabets likviditetsbudget



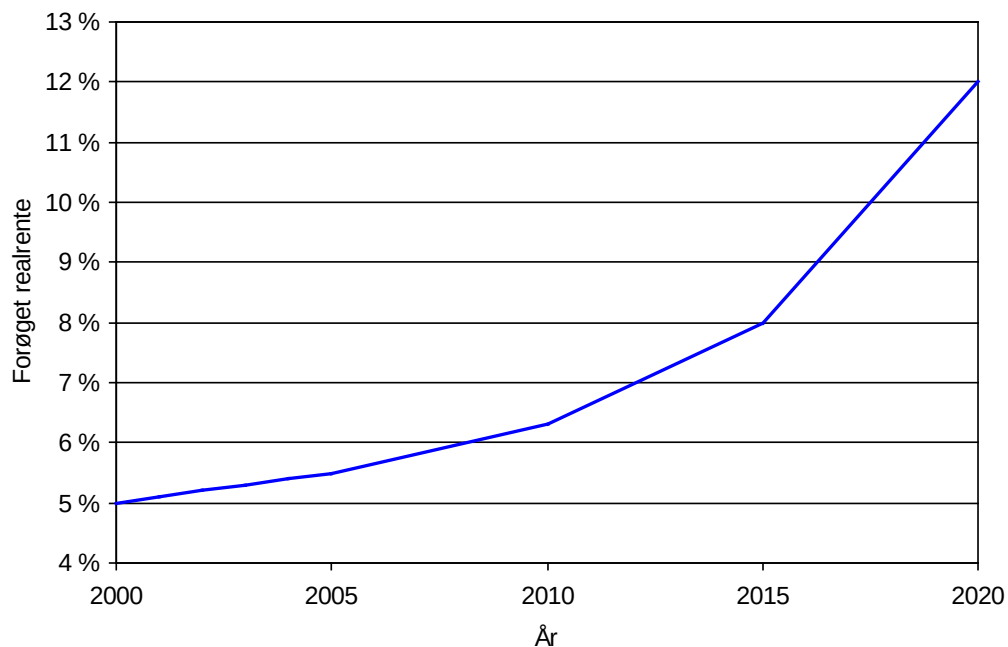
Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

403. Figur 3 viser, at der er en negativ sammenhæng mellem realrenten og nutidsværdien, og at der ved en realrente på 5,0 % vil være en nutidsværdi på 0. Dette niveau for realrenten kan kaldes for den kritiske værdi eller den interne rente. Når betalingerne er placeret sådan, at udgifterne afholdes, før det er muligt at oppebære indtægter, vil en realrente større end den interne rente give en negativ nutidsværdi, mens en realrente mindre end den interne rente vil give en positiv nutidsværdi. Med en realrente mindre end 5,0 % er der således mulighed for, at Ørestadsselskabet under de nævnte forudsætninger vil kunne finansiere den samlede investering i metroen, uden at skulle have adgang til nye indtægtskilder.

404. Ved en vurdering af Ørestadsselskabets følsomhed over for renteændringer er det ligeledes væsentligt at vurdere konsekvenserne af eventuelle fremtidige rentestigninger. I figur 4 er det forudsat, at realrenten fastholdes på 4 % i en årrække, hvorefter den stiger. Figuren viser sam-

menhængen mellem den nye realrente – der giver en nutidsværdi på 0 – og årstallet for rentestigningen.

Figur 4. Sammenhæng mellem maksimal rentestigning uden at nutidsværdien bliver negativ og årstal for eventuel rentestigning



Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

Det fremgår af figur 4, at jo længere tid der går før en eventuel rentestigning, jo større rentestigning kan Ørestadsselskabet tåle uden at skulle have tilført yderligere kapital. Såfremt realrenten kan fastholdes på de 4 % frem til 2005, vil Ørestadsselskabet kunne tåle en stigning i realrenten indtil 5,5 % i den resterende del af perioden. Kan realrenten derimod fastholdes på 4 % indtil 2010, vil Ørestadsselskabet kunne tåle en stigning indtil 6,3 %.

405. For at vurdere rimeligheden i en forudsætning om en realrente på 4 % har Rigsrevisionen opstillet [tabel 12](#), der indeholder den faktiske gennemsnitlige realrente, som Ørestadsselskabet har betalt i perioden 1993-1998.

Tabel 12. Ørestadsselskabets gennemsnitlige finansieringsomkostninger samt realrenten på en 10-årig statsobligation i perioden 1993-1998

	Gennemsnitlige finansieringsomkostninger	Realrente	
		5-årig statsobligation	10-årig statsobligation
		----- % -----	
1991		7,0	6,7
1992		7,3	6,8
1993	2,5	5,8	6,0
1994	2,7	5,4	5,8
1995	5,2	5,5	6,1
1996	4,2	3,9	5,0
1997	3,9	3,0	4,0
1998	4,9	2,8	3,1
1999	4,9	1,9	2,4

Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

Kilder: Realrenten på statsobligationer er hentet fra Nationalbanken. De gennemsnitlige finansieringsomkostninger for 1993-1998 er beregnet ud fra Ørestadsselskabets likviditetsbudget, mens finansieringsomkostningerne for 1999 er en foreløbig beregning foretaget af Ørestadsselskabet i en finansrapport fra december 1999. Realrenten er fundet ved at deflatere med forbrugerprisindekset.

Det fremgår af tabel 12, at Ørestadsselskabet i årene 1993-1995 formåede at holde finansieringsomkostningerne under realrenten for de 2 typer statsobligationer, mens finansieringsomkostningerne fra 1997 har været større. I 1996 lå de gennemsnitlige finansieringsomkostninger mellem renteniveauerne for 5- og 10-årige statsobligationer. Udviklingen i finansieringsomkostningerne skyldes, dels at Ørestadsselskabet i 1993 og 1994 primært optog lavt forrentede driftskreditter, dels at Ørestadsselskabet i de efterfølgende år har optaget højere forrentede lån med en længere løbetid.

406. Af tabel 12 ses ligeledes, at Ørestadsselskabet i de 3 af de i alt 7 år, som er indeholdt i tabellen, har formået at holde finansieringsomkostningerne under de 4 %, som forudsat i likviditetsbudgettet. I de resterende 4 år lå omkostningerne over de 4 %. Det ses ligeledes, at realrenten på en 10-årig statsobligation har været faldende fra et niveau på 7,2 % i 1991 til 2,5 % i 1999.

Det er Rigsrevisionens opfattelse, at forudsætningen om en realrente på 4 % kan være realistisk, om end sammenligningen foretages i en periode, hvor renteniveauet historisk set er lavt. Det er endvidere Rigsrevisionens op-

fattelse, at Ørestadsselskabets finansielle stilling er meget følsom over for ændringer i realrenten.

407. Ørestadsselskabet har ikke hidtil fundet det nødvendigt at indhente en rating af Ørestadsselskabet med henblik på at kunne løse Ørestadsselskabets finansieringsopgaver. Det skyldes, at Ørestadsselskabets ejere hæfter solidarisk ved eventuelle tab, hvorfor Ørestadsselskabet over for sine modparter vægter som ren statsrisiko. Det betyder, at Ørestadsselskabet har mulighed for at opnå lån til eller marginalt over renten for statsobligationer.

408. Hvis Ørestadsselskabet ikke vægtede som ren statsrisiko, ville eventuelle långivere kræve en risikopræmie, og renteudgifterne ville blive større. Da Ørestadsselskabet under de givne budgetforudsætninger har en intern rente på 5 %, ville en risikopræmie over 1 procentpoint indebære, at Ørestadsselskabet skulle have tilført yderligere kapital. Niveaueet for en sådan risikopræmie er naturligvis usikker, men det er givet, at muligheden for at optage lavtforrentede lån er af væsentlig betydning for økonomien i Ørestadsselskabet.

409. Ørestadsselskabets finansielle stilling er som tidligere nævnt meget følsom over for ændringer i realrenten. Det peger på væsentligheden af at begrænse Ørestadsselskabets finansielle omkostninger mest muligt. Med henblik herpå udarbejder Ørestadsselskabet årligt en finansieringsstrategi for såvel den kortsigtede som den langsigtede lånoptagelse. Ud over de årlige finansieringsstrategier er der udarbejdet en finansieringsinstruks, der indeholder de grundlæggende disponeringsregler. Der udarbejdes ligeledes årlige finansieringsrapporter, hvor der gøres status for Ørestadsselskabets finansiering og de kortsigtede finansieringsbehov.

410. Finansieringsbehovene søges primært dækket ved optagelse af langfristede lån. Ørestadsselskabet har mulighed for at optage statslån til en samlet værdi af 4,8 mia. kr. i 1999-prisniveau, jf. Akt 250 24/6 1999, hvoraf der ultimo 1999 var optaget lån for 1,6 mia. kr. Ud over statslån har Ørestadsselskabet mulighed for at optage lån i fremmed valuta gennem den Europæiske Investerings Bank in-

den for en låneramme på 3,4 mia. kr. Herudover kan der optages lån gennem obligationsudstedelse.

Det er i finansieringsstrategien for 1999 fastlagt, at valutafordelingen skal ligge med 60-100 % i DKK, mens de resterende 0-40 % skal ligge i CHF, GBP eller eurovalutaer. Lånene kan optages som såvel fast som variabelt forrentede lån dog sådan, at der hovedsageligt optages fast forrentede lån. Løbetiden for lånene i DKK ligger på 5-15 år eventuelt længere gennem lån i Nationalbanken, mens lånene i udenlandsk valuta ikke må overstige 10 år.

411. Ørestadsselskabets låneoptagelse er reguleret gennem en trepartsaftale mellem Danmarks Nationalbank, Trafikministeriet og Ørestadsselskabet. Trepartsaftalen fastlægger ansvars- og kompetenceforhold mellem parterne, krav til kreditværdighed for finansielle modparter mv. I et bilag til Trepartsaftalen regulerer Nationalbanken, hvilke typer af lån og øvrige finansielle instrumenter Ørestadsselskabet kan anvende. I henhold til Trepartsaftalen holdes der 2 gange årligt et møde mellem Nationalbanken og Ørestadsselskabet, hvor Ørestadsselskabets finansiering drøftes. Endvidere modtager Nationalbanken Ørestadsselskabets finansielle månedsrapporter og skal løbende orienteres ved optagelse af langfristede lån mv.

412. Ultimo 1999 havde Ørestadsselskabet i alt optaget lån for 5.572 mio. kr. Af disse var de 83 % optaget i DKK, de 8 % var optaget i GBP, 8 % i CHF og 1 % i DEM. Af denne gæld havde 10 % en rentebindingsperiode under 2 år, 58 % havde en rentebindingsperioden mellem 2 og 5 år, mens de resterende 32 % havde en rentebindingsperiode over 5 år.

D. Budgetforudsætninger og følsomhedsberegninger

413. For at vurdere hvor følsom Ørestadsselskabets økonomi er over for de anvendte budgetforudsætninger, har Rigsrevisionen gennemført en række analyser af følsomheden over for:

- En forlængelse af anlægsperioden
- Større anlægsudgifter
- Ændringer i arealsalg og arealpris
- Ændrede driftsindtægter fra banedriften.

414. Analysen indeholder en kort beskrivelse af de økonomiske konsekvenser af ændringer i de enkelte budgetforudsætninger. Der er ikke foretaget en analyse af, om de anvendte budgetforudsætninger er baseret på forventningsrigtige skøn over anlægsudgifterne, passagergrundlaget mv. Følsomhedsanalyser indeholder ikke en vurdering af sandsynligheden for, at fx passagergrundlaget falder med 10 % eller mere. Analyserne giver således ikke mulighed for af vurdere risikoen ved Ørestadsselskabet.

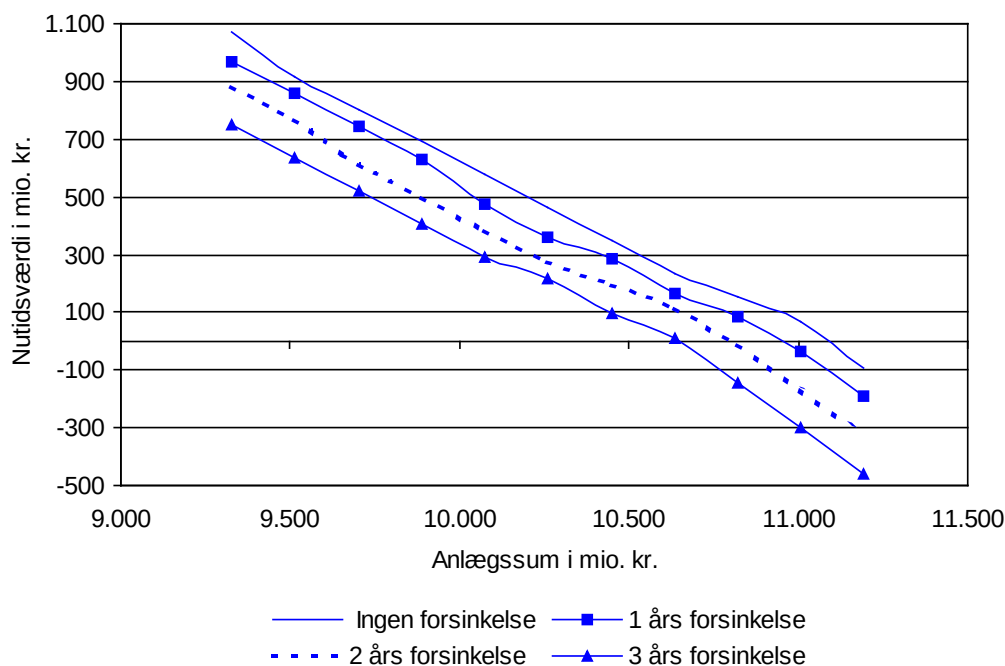
415. De forhold, der indgår i følsomhedsanalysen, er de forhold, der har størst betydning for Ørestadsselskabets økonomi. Der er dog også andre forhold, som Ørestadsselskabet ikke selv har indflydelse på, og som vil kunne påvirke de økonomiske forhold. Det er bl.a. tilfældet med hensyn til taksten for den kollektive trafik, lokalplanlægning og ejendomsskat. Analyserne beskæftiger sig alene med Ørestadsselskabets økonomi og giver derfor alene en vurdering af, i hvilke situationer Ørestadsselskabet skal have tilført ny kapital.

a. Følsomhedsberegninger

Forlængelse af anlægsperiode og forhøjelse af anlægssum

416. Forlængelse af anlægsperioden eller en forhøjelse af anlægsudgifterne vil begge indebære en forringet økonomi i Ørestadsselskabet. En forlænget anlægsperiode vil dels resultere i mistede driftsindtægter fra banedriften, dels i mindre renteudgifter som følge af udskydelsen af betalingen af anlægsudgifterne. Dette er illustreret i **figur 5**.

Figur 5. Reduceret nutidsværdi ved forsinkelse af Metroprojektet fra 1-3 år samt ændringer i anlægssummen



Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

Ifølge Rigsrevisionens beregninger reduceres nutidsværdien af Ørestadsselskabet med i alt ca. 100 mio. kr. ved en forsinkelse på et år, ca. 180 mio. kr. ved forsinkelse på 2 år og ca. 320 mio. kr. ved forsinkelse på 3 år. I denne beregning indgår alene konsekvenserne af udskydelsen af ibrugtagningen af banedriften, uden at anlægsudgifterne samtidig stiger som følge af forsinkelsen.

Følsomheden over for ændringer i anlægssummen er foretaget ved, at der i 2000 afholdes relativt flere udgifter end budgetteret for hele projektet. I beregningerne er der taget hensyn til, at Frederiksberg Kommune og Østamagerbanen deltager i finansieringen. Figuren illustrerer den negative sammenhæng, der er mellem anlægsudgifterne og nutidsværdien i Ørestadsselskabet. Hvis anlægsudgifterne stiger fra 9,3 til 11,1 mia. kr. (svarende til 19 %), vil nutidsværdien blive negativ, og Ørestadsselskabet skal have tilført nye bevillinger. Bliver de endelige anlægsudgifter mindre end 11,1 mia. kr., vil nutidsværdien fortsat være positiv.

417. En forsinkelse af anlægsprojekter kan være kombineret med en forhøjet anlægssum. Figur 5 illustrerer ligeledes konsekvenserne af en sådan kombination. Hvis projektet forsinkes med 3 år, vil en forhøjelse af anlægsudgifterne med 14 % resultere i en nutidsværdi på 0.

418. I opgørelsen af de samlede anlægsudgifter er det forudsat, at likviditetsreserven på 1,7 mia. kr. betales tilbage inkl. renter i 2005. Ørestadsselskabets andel af likviditetsreserven udgør 20 % af Ørestadsselskabets andel af anlægsudgifterne. En manglende tilbagebetaling af likviditetsreserven vil således indebære, at Ørestadsselskabet vil skulle have tilført ny kapital.

Ændringer i arealsalg og arealpris

419. I **tabel 13** er følsomheden over for ændringer i forudsætningerne om hastigheden for arealsalget og salgsprisen opstillet. Der er i likviditetsbudgettet forudsat et årligt arealsalg på 75.000 etm² svarende til, at det sidste areal sælges i 2034. Der er forudsat en kvadratmeterpris på 2.000 kr. i 1999 stigende lineært til 4.000 kr. i 2009.

Tabel 13. Nutidsværdien ved forskellige hastigheder for arealsalget og arealpriser

Salgspris i 2009 kr. pr. m ²	----- Sidste salgsår -----					
	2030	2032	2034	2036	2038	2040
	----- Mio. kr. -----					
2.000	÷1.302	÷1.422	÷1.538	÷1.648	÷1.753	÷1.854
2.400	÷664	÷802	÷935	÷1.061	÷1.183	÷1.299
2.800	÷27	÷182	÷331	÷475	÷612	÷744
3.200	390	287	185	84	÷41	÷189
3.600	826	727	589	494	339	304
4.000	1.315	1.168	1.073	933	839	708
4.400	1.781	1.630	1.484	1.390	1.250	1.115
4.800	2.225	2.071	1.921	1.828	1.683	1.543
5.200	2.648	2.556	2.399	2.246	2.097	1.952

Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

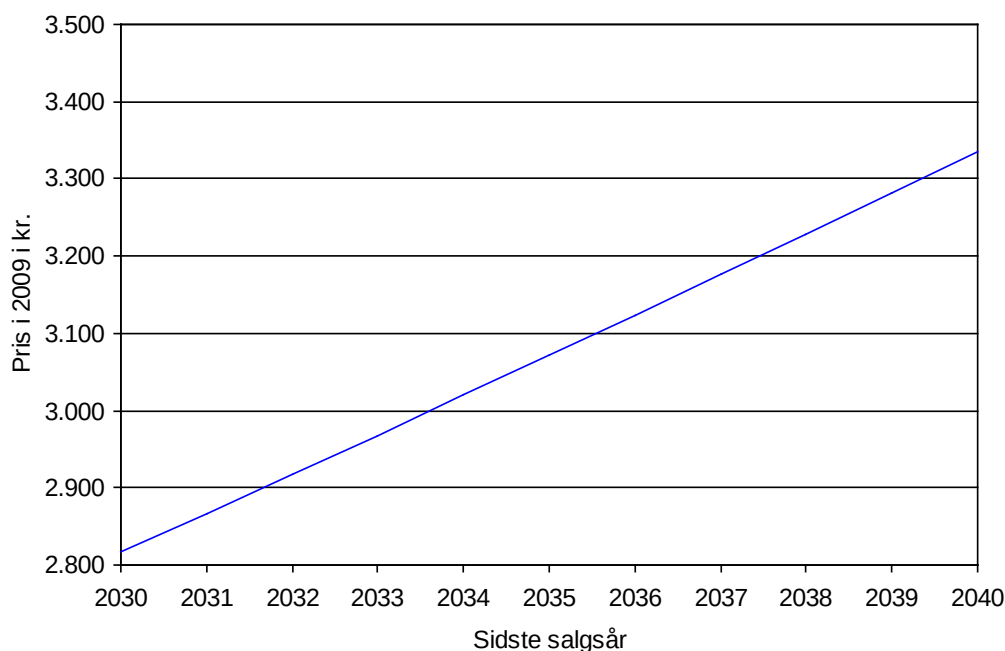
Det fremgår af tabel 13, at jo længere tid det tager at sælge arealerne, og jo mindre salgsprisen bliver i 2009, jo mindre solid bliver økonomien i Ørestadsselskabet. Tabellen viser samtidig, at Ørestadsselskabets økonomi ikke er nær

så følsom over for ændringer i hastigheden af salget, som over for ændringer i salgsprisen. Nutidsværdierne i tabel 13 er beregnet ud fra variation i den hastighed, hvormed arealet sælges, og under forudsætning af, at arealprisen stiger lineært fra 2.000 kr. pr. m² i 1999 til en pris i 2009, der varierer fra 2.000 kr. pr. m² til 5.200 kr. Hastigheden for arealsalget varierer ved, at salget af den sidste kvadratmeter sker i 2030-2040.

420. I **figur 6** er de kritiske værdier af hastigheden af arealsalget og salgsprisen illustreret, dvs. de værdier, der giver en nutidsværdi på 0. Kombinationer af salgspris og hastighed over linjen indebærer en positiv nutidsværdi af Ørestadsselskabet, mens kombinationer af salgspris og hastighed under linjen indebærer en negativ nutidsværdi.

Hvis budgetforudsætningerne for hastigheden af arealsalget kan opretholdes, vil en salgspris i 2009 på ca. 3.000 kr. pr. m² resultere i en nutidsværdi på 0. Omvendt vil nutidsværdien fortsat være positiv, selv om arealsalget fortsætter til 2040.

Figur 6. Kritiske værdier for arealprisen i 2009 og hastigheden for arealsalget, der giver en nutidsværdi på 0



Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

Analysen viser, at forudsætningen om voksende arealpriser fra 2.000 kr. pr. m² i 1999 til 4.000 kr. pr. m² i 2009 er af væsentlig betydning for, om Ørestadsselskabet får behov for ny kapital eller ej. Det skal iagttages, at prisstigninger på 50 % over en 5-årig periode og 100 % over en 10-årig periode vil give en gennemsnitlig årlig besparelse på 8,5 % henholdsvis 7,2 % for eventuelle købere af arealerne ved at købe i dag frem for om 5 eller 10 år. Ørestadsselskabet ville have et tilsvarende større afkast ved at vente med at sælge arealerne.

Konsekvensen heraf er, at det for Ørestadsselskabet ville være fordelagtigt at vente med at sælge arealerne, mens andre investorer ville være interesserede i at købe arealerne i dag. Den forudsatte prisudvikling er et udtryk for, at arealerne bliver mere attraktive jo mere Ørestaden udvikles. Det er med udgangspunkt heri nødvendigt for Ørestadsselskabet at sælge arealer til priser under 4.000 kr. i perioden frem til 2009. Omvendt burde den forudsatte prisudvikling give en større efterspørgsel blandt private investorer til priser omkring 2.000 kr., såfremt de finder den forudsatte prisudvikling realistisk.

421. Normalt påvirkes arealpriser af en lang række faktorer herunder realrenten og den økonomiske konjunktursituation. Arealpriserne påvirkes normalt negativt ved stigninger i realrenten, mens arealpriserne normalt stiger under en økonomisk højkonjunktur. Sådanne sammenhænge kan være vanskelige at beskrive med nogen større præcision, hvorfor Rigsrevisionen ikke vil inddrage disse elementer nærmere i analysen. Dog skal det bemærkes, at Ørestadsselskabet befinder sig i en usædvanlig gunstig situation med lav rente og økonomisk højkonjunktur. En situation der sandsynligvis ikke vil udvikle sig yderligere til Ørestadsselskabets fordel inden for de kommende 10 år.

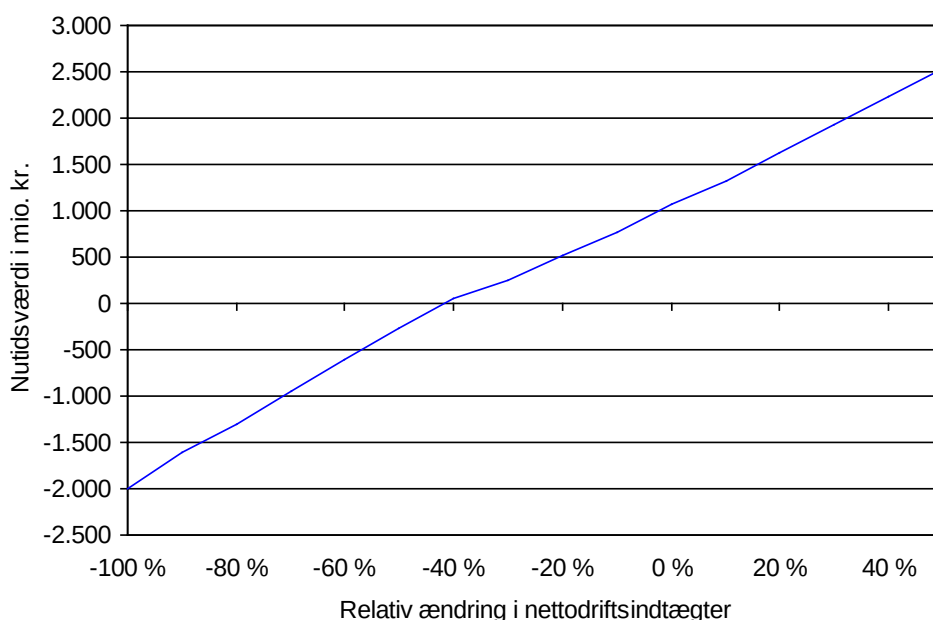
422. Det skal endvidere iagttages, at selv om en stor del af risikoen i Ørestadsselskabet skyldes usikkerheden på indtægterne fra arealsalget i Ørestaden, er denne del af risikoen stort set neutral for ejerne staten og Københavns Kommune. Det skyldes, at staten og Københavns Kommune ejede arealerne i fællesskab, inden de blev overdraget til Ørestadsselskabet. Havde ejerne valgt at sælge arealerne til private investorer, ville værdien have afspejlet risikoen

på de fremtidige arealpriser. Havde ejerne valgt ikke at sælge arealerne, kunne det alene skyldes, at de vurderede den samfundsmæssige værdi af arealerne ved ikke at sælge som værende større end markedsprisen.

Ændringer i nettodriftsindtægter fra banedriften

423. Følsomheden over for ændringer i banedriften er søgt analyseret ved at lade nettodriftsindtægterne fra banedriften variere fra $\pm 100\%$ til $+50\%$ i forhold til de budgetterede nettoindtægter. Resultatet af analysen er illustreret i figur 7.

Figur 7. Nutidsværdien af Ørestadsselskabet ved ændringer i nettodriftsindtægterne fra banedriften



Note: Figuren er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.

Det fremgår af figur 7, at ved et fald i nettodriftsindtægterne på $\pm 43\%$ vil nutidsværdien være 0. Falder indtægterne yderligere, vil nutidsværdien blive negativ.

424. De budgetterede nettoindtægter fra banedriften dækker over samtlige budgetterede indtægter og udgifter til banedriften. Ved at lade nettodriftsindtægterne variere bliver der mulighed for at vurdere konsekvenserne af ændringer i både udgifterne og indtægter fra banedriften.

Hovedparten af indtægterne fra banedriften udgøres af billetindtægter, mens en mindre del kommer fra reklameindtægter. Udgifterne vedrører alene banedriften, og de indgår i budgettet, som om de er faste. Faldende indtægter som følge af et reduceret passagergrundlag vil således slå fuldt igennem på nettoindtægterne.

Den største usikkerhed på nettodriftsindtægterne kommer fra billetindtægterne og derved passagerprognosen. En reduktion af nettodriftsindtægterne på 43 % svarer til et reduceret passagerantal på 30 %. Dvs. bliver der 30 % færre passagerer end forventet, vil Ørestadsselskabets økonomi blive negativ.

425. Ørestadsselskabet har oplyst, at den samlede Ørestad vurderes at bidrage med ca. 22 % af passagererne til metroen. Det betyder, at en forsinkelse af arealsalget vil resultere i færre passagerer. Hvis eksempelvis arealsalget forsinkes, sådan at det sidste areal ikke sælges før i 2040, vil arealsalget forsinkes med ca. 15 % om året. En sådan forsinkelse vil forårsage en forventet reduktion i antallet af passagerer med ca. 3 %. Samlet vil et forsinket arealsalg på 15 % med et deraf følgende reduceret passagergrundlag give en nutidsværdi på 580 mio. kr.

Forsinkelsen af arealsalget giver isoleret set en nutidsværdi på 708 mio. kr., jf. tabel 13. Kombinationen af et reduceret arealsalg og et deraf faldende passagergrundlag reducerer således nutidsværdien med yderligere 128 mio. kr.

Samlet oversigt over følsomhedsanalyserne

426. I **tabel 14** gives en samlet oversigt over de gennemførte følsomhedsanalyser. Tabellen viser konsekvenserne af ± 10 %'s ændringer i de enkelte parametre opgjort som nutidsværdien af de enkelte alternativer. Samtidig indgår rentefølsomheden for de enkelte alternativer i tabellen, idet det er angivet, hvor meget renten kan stige i procentpoint, uden at nutidsværdien for de enkelte alternativer bliver negativ. Endvidere er den kritiske værdi angivet for hvert alternativ. Den kritiske værdi udtrykker, hvor meget de enkelte forudsætninger kan ændres, uden at nutidsværdien bliver negativ.

Tabel 14. Oversigt over nutidsværdi og rentefølsomhed ved forskellige alternativer

	+10 %		÷10 %		Kritisk værdi
	Nutidsværdi	Maksimal stigning i realrenten ¹⁾	Nutidsværdi	Maksimal stigning i realrenten ¹⁾	
	Mio. kr.	%	Mio. kr.	%	
Realrente	543	-	1.582	-	25
Anlægssum ved uændret anlægsperiode	463	0,4	1.673	1,5	19
Anlægssum ved forlænget anlægsperiode på 3 år	216	0,2	1.397	1,3	14
Arealprisstigning ved uændret salg	1.258	1,1	833	0,8	÷49
Arealprisstigning ved 6 års forsinket salgsperiode	935	0,7	511	0,4	÷33
Nettoindtægter fra bane-drift	1.329	1,2	769	0,7	÷43
Passagergrundlag	1.479	1,2	663	0,6	÷30
¹⁾ Den maksimale stigning i realrenten for de enkelte alternativer er beregnet som, hvor meget renten kan stige i procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ. Stiger realrenten med mere end det anførte, vil nutidsværdien således blive negativ. Note: Tabellen er baseret på Ørestadsselskabets data, som Rigsrevisionen har viderebearbejdet.					

Følgende fremgår af tabel 14:

- Ved en stigning på 10 % i realrenten, dvs. en stigning fra de forudsatte 4 procentpoint til 4,4 procentpoint, vil nutidsværdien blive reduceret til 543 mio. kr. Den kritiske værdi for realrenten vil opstå ved en stigning på 25 % svarende til en realrente på 5 procentpoint. Et fald i realrenten på 10 %, dvs. fra 4 procentpoint til 3,6 procentpoint, vil derimod forøge nutidsværdien til 1.582 mio. kr.
- Ved en stigning i anlægssummen på 10 % og uændret anlægsperiode vil nutidsværdien falde til 463 mio. kr. Samtidig vil realrenten kunne stige med 0,4 procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi vil opstå ved en stigning på 19 % i anlægssummen. Falder anlægssummen derimod med 10 %, vil nutidsværdien stige til 1.673 mio. kr., og realrenten vil kunne stige med 1,5 procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ.

- Ved en stigning i anlægssummen på 10 % samt en forlængelse af anlægsperioden på 3 år vil nutidsværdien reduceres til 216 mio. kr. Realrenten vil kunne stige med 0,2 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi vil opstå ved en stigning på 14 % i anlægssummen. Falder anlægssummen derimod med 10 % samt en forlængelse af anlægsperioden med 3 år, vil nutidsværdien forøges med 1.397 mio. kr., og realrenten vil kunne stige med 1,3 procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ.
- Ved prisstigning på 10 % større end forudsat i budgetforudsætningen om en stigning på 2.000 kr. pr. etm² fra 1999 til 2009 vil nutidsværdien udgøre 1.258 mio. kr., og realrenten vil kunne stige med 1,1 procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ. Reduceres stigningen med 10 %, vil nutidsværdien blive 833 mio. kr., og realrenten vil kunne stige med 0,8 procentpoint, uden at nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi for stigningen i arealpriserne bliver ÷49 %, hvilket svarer til en samlet arealpris på ca. 3.000 kr. pr. etm².
- Ved prisstigning på 10 %, i forbindelse med at salgsperioden forsinkes med 6 år, vil nutidsværdien udgøre 935 mio. kr., og realrenten vil kunne stige 0,7 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. En reduceret prisstigning på 10 % giver en nutidsværdi på 511 mio. kr., og realrenten vil kunne stige 0,4 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi for stigningen i arealprisen bliver i dette alternativ ÷33 %, hvilket svarer til en samlet arealpris på ca. 3.300 kr. pr. etm².
- Ved en stigning på 10 % i nettoindtægterne fra bane-driften vil nutidsværdien udgøre 1.329 mio. kr., og realrenten vil kunne stige 1,2 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. Reduceres nettoindtægterne fra bane-driften med 10 %, vil nutidsværdien udgøre 769 mio. kr., og realrenten vil kunne stige 0,7 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi for dette alternativ er på ÷43 %, dvs. at nettoindtægterne fra banedriften kan falde med 43 %, før nutidsværdien bliver negativ.
- En reduktion i passagergrundlaget på 10 % vil reducere nutidsværdien til 663 mio. kr., og realrenten vil kunne

stige 0,6 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. En stigning i passagergrundlaget på 10 % vil derimod forbedre nutidsværdien til 1.479 mio. kr., og realrenten vil kunne stige 1,2 procentpoint, før nutidsværdien bliver negativ. Den kritiske værdi for dette alternativ er ± 30 %, hvorved passagergrundlaget kan falde med 30 %, før nutidsværdien bliver negativ.

Rigsrevisionens bemærkninger

Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabets langsigtede økonomi er baseret på forudsætninger og ikke på statistiske beregninger over den forventede udvikling i de fremtidige indtægter og udgifter samt om risikoen på disse beregninger. Det er derfor Rigsrevisionens opfattelse, at Ørestadsselskabets beregnede nutidsværdi på 1,1 mia. kr. ikke bør fortolkes som et konkret udtryk for værdien af selskabet. Det er dog Rigsrevisionens opfattelse, at statistiske beregninger vanskeliggøres af projektets lange tidshorisont på 40 år. Ørestadsselskabet har i stedet søgt at belyse usikkerheden på de enkelte forudsætninger gennem følsomhedsanalyser, hvor de økonomiske konsekvenser af ændringer i arealpriser, anlægssum mv. er analyseret.

Rigsrevisionen finder, at de budgetforudsætninger, som Ørestadsselskabet anvender, kan være realistiske, og at likviditetsbudgettet kan give et realistisk billede af selskabets økonomiske råderum. Rigsrevisionen kan konstatere, at Ørestadsselskabet i forbindelse med Ørestadsselskabets bestyrelses årlige budgetmøde vil fremlægge et revideret og opdateret likviditetsbudget.

Rigsrevisionen har gennemført en supplerende følsomhedsanalyse på baggrund af Ørestadsselskabets likviditetsbudget. Det er på den baggrund Rigsrevisionens opfattelse, at økonomien i Ørestadsselskabet med Ørestadsselskabets anvendte budgetforudsætninger er god, men at økonomien er meget følsom over for ændringer i realrente, arealpriser og indtægter fra banedriften.

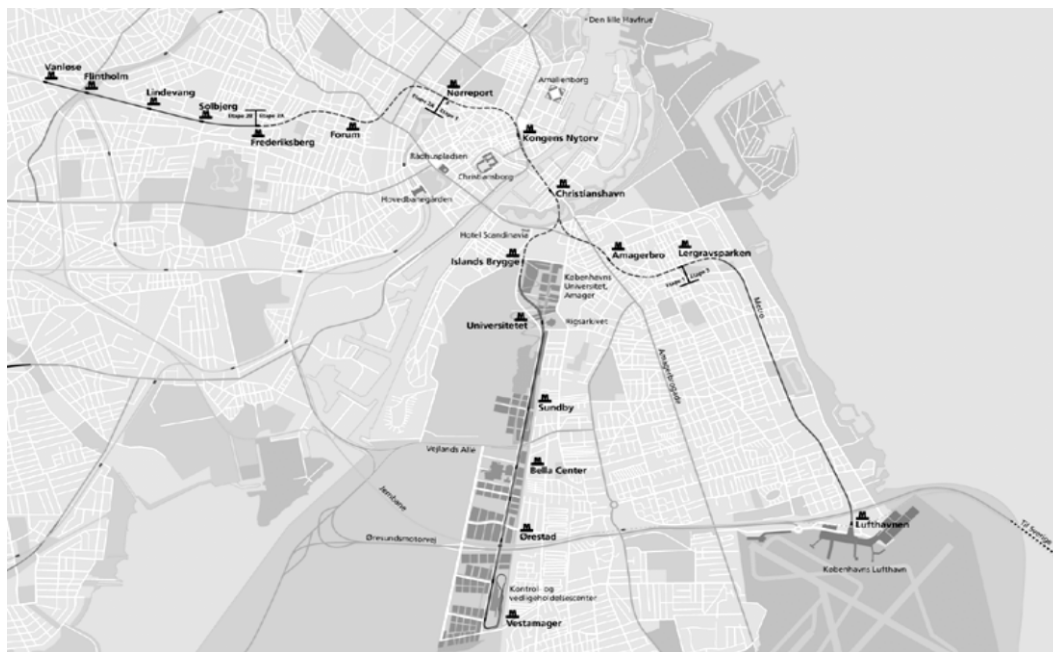
Rigsrevisionen, den 29. november 2000

Henrik Otbo

/Erik Dorph Sørensen

Bilag 1

Metroens linjeføring og Ørestaden



Bilag 2

Salgsaftaler mv.

Salgsaftaler opdelt i bydele, bebyggelsesprocent samt arealmængde pr. 1. juni 2000					
	Bebyg- gelses- procent ²⁾ Ca.	Forudsat gns. bebyggelsesprocent ¹⁾		Zonestatus	
		Kommuneplan			Anlægslov
		1997	2001 ³⁾		
Nord for Bella Center 100 ¹⁾					
Universitetet:		150	150	Rammelokalplanlagt	
• Universitetet	190			Lokalplanlagt	
• Rigsarkivet	165			Lokalplanlagt	
• DR.....	200				
Sundby:		110	150		
• H:S.....	60			Lokalplanlagt	
Syd for Bella Center 180 ¹⁾					
Ørestad City:		200 el. 250	200 el. 250	Lokalplanlagt i Ørestad City Nord	
• Udviklingsselskabet.....	290			Lokalplanlagt	
• Ferring.....	390			Lokalplanlagt	
Ørestad Syd:		150	200	Lokalplanlagt øst for Metro	
• Telia	50			Lokalplanlagt	
Vestamager:.....		110	150		
	Antal solgte etm ²	Maks. antal etm ² ¹⁾		Restareal	
Nord for Vejlands Allé..... 800.000					
Universitetet:					
• Universitetet	40.000				
• Rigsarkivet	90.000				
• DR.....	112.000				
Sundby:					
• H:S.....	17.000				
I alt solgte etm ²	259.000				
Nordlige restareal				541.000	
Syd for Vejlands Allé 2.300.000					
Ørestad City:					
• Udviklingsselskabet.....	110.000				
• Ferring.....	15.000				
Ørestad Syd:					
• Telia	1.900				
I alt solgte etm ²	126.900				
Sydlige restareal.....				2.173.100	
Restareal i alt				2.714.000	
I alt solgte etm ² i hele Ørestaden	385.900	3.100.000			
¹⁾ Inkl. indregning af grønning.					
²⁾ Ekskl. indregning af grønning.					
³⁾ ØSS' forslag til kommuneplanrevision 2001.					

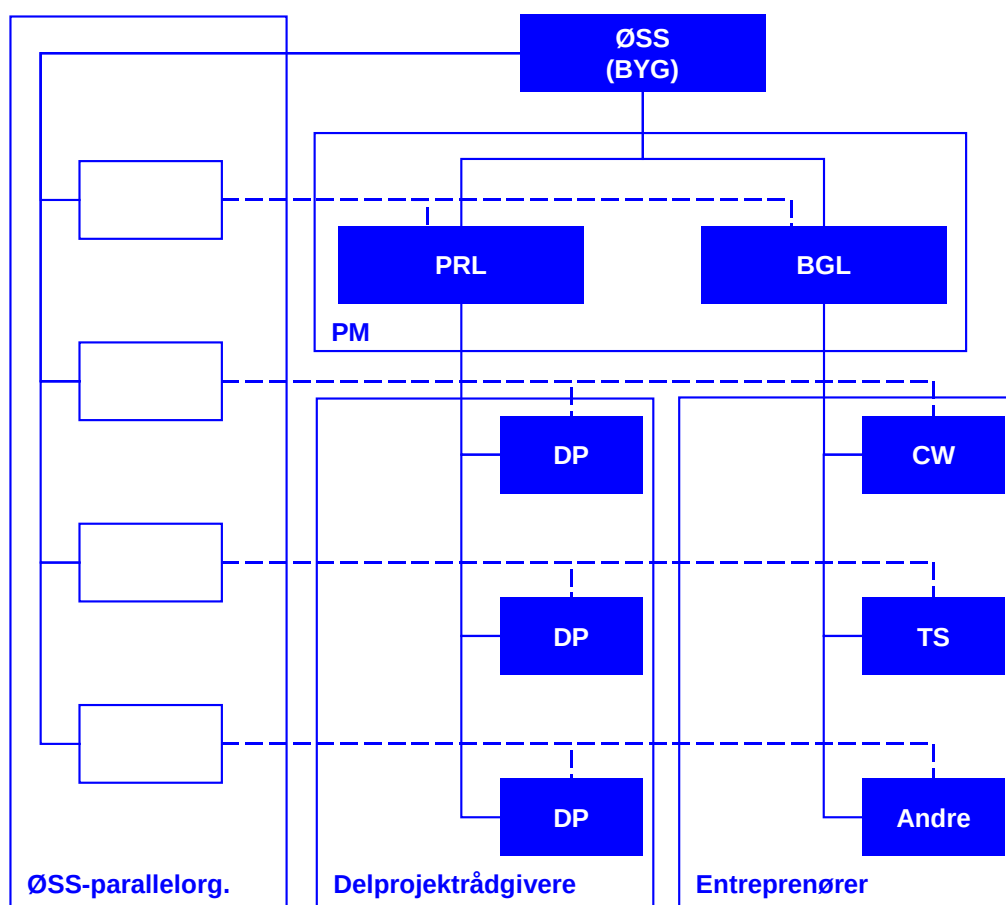
Bilag 3

Overordnet interessentdiagram for Ørestads- og Metroprojektet



Bilag 4

Metroprojektets organisation



Note:
 ØSS = Ørestadsselskabet
 PM = Project Management
 PRL = Projekteringsledelsen
 BGL = Byggeledelsen
 DP = Deltjektrådgivere
 CW = Comet
 TS = Ansaldo

Bilag 5

Ørestadsselskabets fremstilling af Metroprojektets informationsstruktur

Generelt

Mængden af informationer i Metroprojektet er meget stor. Det er afgørende for projektets gennemførelse, at informationerne og informationsflowet struktureres, således at alle i organisationen får de nødvendige informationer som grundlag for ledelse af projektet på de forskellige niveauer.

Ørestadsselskabet har valgt at opbygge en lille organisation med egne ansatte og en større rådgiverorganisation. Ørestadsselskabets organisation kan betegnes som en parallelorganisation, hvor Ørestadsselskabets ansatte følger ledelsen af arbejdet. Parallelorganisationens opgave er at være ”besluttende, styrende, koordinerende, kravspecifiserende, og rekvirerende”.

Rådgivernes organisation mv. er beskrevet i kvalitetsplaner, som har været forelagt Rigsrevisionen.

Ørestadsselskabets informationsstruktur hænger nøje sammen med beslutningsprocesserne. Beslutningsprocesserne er resumeret i de efterfølgende afsnit.

Informationer til Ørestadsselskabets ledelse og ansatte består derudover af anden projektdokumentation, beskrevet i det efterfølgende afsnit.

Beslutningsprocesser

Generelt:

Beslutninger i de planlagte og normalt gennemførte opgaver træffes dels før opgavernes igangsætning, dels ved den løbende opfølgning via rapportering og møder. Via parallelorganisationen deltager Ørestadsselskabet direkte i alle væsentlige beslutninger, enten som forhandlingsleder eller ved opstilling af beslutningsrammer. Alle nye kontrakter og ændringer i eksisterende kontrakter skal godkendes og underskrives af ansvarlige hos Ørestadsselskabet.

På særlige områder har Ørestadsselskabet placeret egne ansatte i organisationen, der træffer nødvendige beslutninger, i fornødent omfang i samarbejde med den tekniske direktør.

Igangsætning af opgaver:

Det er ved igangsætning af nye opgaver, at de væsentligste beslutninger træffes. Før opgaver igangsættes, udarbejdes der planer med opgavebeskrivelse, organisation og bemanding, tidsplaner og budget.

Alle rådgiveres planer vurderes, kommenteres og godkendes af en af Ørestadsselskabet ansat person. Aftaler om opgaver godkendes og underskrives af vedkommende person sammen med den tekniske direktør.

Entreprenørernes planer behandles i Byggeledelsen. Vedrørende Comets og Ansaldos planer deltager Ørestadsselskabet ansatte i vurdering og kommentering. Beslutninger om ændringer i kontrakternes rammer godkendes altid af Ørestadsselskabet.

Ekstraopgaver til entreprenører inden for eksisterende entrepriser (aftalesedler) underskrives af den ansvarlige for Byggeledelsen sammen med Ørestadsselskabets udførelsesleder.

For alle igangsatte opgaver udarbejdes der en månedlig fremdriftsrapport, hvor der redegøres for status og forventninger i forhold til planerne. Særlige problemområder bliver fremhævet. Der rapporteres for hver aftale. Projektledelsen udarbejder på baggrund heraf en samlet fremdriftsrapport om projektet til Ørestadsselskabets ledelse af Metroprojektet.

Organisation

Metroprojektorganisationen:

Metroprojektorganisationen består af en rådgiverorganisation og en Ørestadsselskabet-parallelorganisation. Alle opgaver vedrørende projektledelse, projekterings- og byggeledelse, projektering og tilsyn løses principielt af rådgiverorganisationen.

Sammenhængen mellem Rådgiverorganisationen og Ørestadsselskabet-parallelorganisationen er illustreret i bilag 4. Ørestadsselskabet-parallelorganisationen er bemandet med følgende nøglepersoner:

Teknisk direktør

Projektleder med speciale i projektledelse af jernbaneanlæg

Projektleder – Rullende materiel

Projektleder – Trafik og miljø/driftsforhold

Projektleder – Elektrotekniske anlæg
Projektleder – Økonomi og planlægning
Udførelsesleder – entreprisstyring
Myndighedskoordinator – koordinering af myndigheds-
godkendelse
Kontraheringschef – behandling af Claims
Landinspektør – nabokontakt og ekspropriation

Ledelsesorganisationen (PM) består af 2 dele:

- Projekteringsledelse (PRL), som varetager projektering, udbud og kontrahering
- Byggeledelse (BGL), som varetager projektopfølgning og tilsyn.

Når kontraheringen er afsluttet med underskrift på en kontrakt, overdrages styringen af kontrakten formelt fra PRL til BGL.

Selve projekteringen udføres af rådgivere i et antal delprojekter (DP).

PRL organisationen:

PRL koordinerer al projektering og udbud. PRL varetager derudover overordnede opgaver vedrørende samlet planlægning og rapportering, overordnede myndighedsgodkendelser, ekspropriation mv.

Fra starten af 2000 er PRL trinvis blevet reduceret i takt med, at projekteringsopgaverne i etape 1+2a og 2b afsluttes. Projektering af etape 3 vil betyde, at opgaverne i PRL i et vist omfang vil fortsætte.

BGL-organisationen:

BGL varetager projektopfølgning på indgåede kontrakter. I Comets og Ansaldo's kontrakter består projektopfølgningen bl.a. i godkendelse af entreprenørernes projektering, og opfølgning på certificering og koordinering af myndighedsgodkendelser.

BGL-organisationen er bemandet med rådgivere. Der er dog 3 undtagelser herfra, hvor ØSS har indsat egne ansatte personer som ledende medarbejdere i organisationen. Det er på posterne:

- a. Ledelse af behandlingen af claims
- b. Koordinering af myndighedsgodkendelser
- c. Nabokontakt og ekspropriation.

Mødestruktur

Mødestruktur og organisation hænger tæt sammen.

Parterne i møderne fremgår af listen for neden på mødeplanen. Mødeplanen udarbejdes for ½ år ad gangen.

Den overordnede opdeling af møder er som følger, med angivelse af deltagere:

Møde:	Deltagere fra:
Projektledelse:	
Projektledelsesmøde	ØSS, PRL, BGL
Projektering:	
Projekteringsledelsesmøde	ØSS, PRL
Projekteringsmøder – områdeopdelt	PRL, Delprojektrådgivere, ØSS ad hoc
Specialmøder	PRL, Delprojektrådgivere, ØSS ad hoc
Byggeledelse:	
Byggeledelsesmøde	ØSS, BGL
Byggemøder med entreprenører	ØSS (store entrepriser), BGL, Entreprenør
Projekteringsmøder med entreprenører	BGL, Delprojektrådgivere, Entreprenør
Udførelsesmøder med entreprenører	BGL, Entreprenør
Claims møder	ØSS, BGL, Entreprenør
Specialmøder	BGL, Entreprenør, ØSS ad hoc
Forkortelser for deltagere: BYG = ØSS: Ørestadsselskabet PRL: Projekteringsledelsen BGL: Byggeledelsen	

I specialmøderne deltager Ørestadsselskabets ansatte som minimum, hvor der træffes væsentlige beslutninger.

For henholdsvis PRL og BGL er der særlige planer for interne koordineringsmøder.

Den rutinemæssige opfølgning på projektet sker på møder. Mødestrukturen er bygget op, således at væsentlige afklaringer og beslutninger på underliggende møder bringes op på næste niveau. De systematiske møder fastlægges for ½ år ad gangen i en samlet mødeplan. Der skrives referat fra møderne. I tillæg hertil afholdes på ad hoc-basis møder om specifikke emner.

Det er principielt kun på møder med deltagelse af Ørestadsselskabet, at der kan træffes bindende beslutninger, og da kun indenfor de aftalte rammer.

I alle væsentlige møder deltager der ansatte fra Ørestadsselskabet.

Ved siden af møderne er der løbende kontakt mellem Ørestadsselskabet og rådgiverne. Ørestadsselskabet ansætter tætte personlige kontakt på alle niveauer i projektet sikrer, at Ørestadsselskabet varsles, så snart der er ændringer/problemer i horisonten.

Planlægning og rapportering

Generelt:

Gennemførelsen af Metroprojektet følger både på det overordnede strategiske niveau og i det daglige planer, som udarbejdes ved starten af hver opgave. Disse planer beskriver opgaven, hvilke ressourcer der skal anvendes, samt den tilhørende organisation for løsning af opgaven. I sammenhæng hermed beskrives mødestruktur og rapportering.

Overordnet er gennemførelsen af Metroprojektet delt op i skiver:

Skive 1: Program og dispositionsforslag

Skive 2: Projektering til udbud

Skive 3: Udbud og kontrahering

Skive 4: Udførelse

Skive 5: Drift.

De 2 store entrepriser med Comet og Ansaldo har nøje fulgt denne struktur. De øvrige arbejder har indholdsmæssigt fulgt strukturen; men de er planlægnings- og rapporteringsmæssigt hæftet på de 2 store entrepriser.

Krav til planlægning:

Kravet om, at alle opgaver skal planlægges og rapporteres, gælder både rådgivere og entreprenører. Kravene er indeholdt i kontrakterne.

Hele Metroprojektet er delt op i opgaver/delopgaver/aktiviteter i en hierarkisk struktur.

I starten af projektet fandtes relativt få store aktiviteter i en relativt grov struktur. Efterhånden som projektet ud-

vikles, opdateres listen over aktiviteter. Når der indgås nye kontrakter, opdateres planen svarende til den indgåede kontrakt.

Alle kontrakter godkendes og underskrives af Ørestadsselskabet. Det kontrolleres samtidigt, om kontrakt og budget hænger sammen.

Krav til rapportering:

Alle opgaver skal afrapporteres. Det sker systematisk én gang pr. måned, hvor den enkelte kontraktholder udarbejder en fremdriftsrapport. Disse rapporter sammenstilles til en "Samlet fremdriftsrapport", som sendes til ØSS. Delrapporterne fra kontraktholderne sendes til de relevante ansatte i Ørestadsselskabet.

Den samlede fremdriftsrapport er delt i:

Del 1, PM rapport, som primært fokuserer på overordnet status og på væsentlige problemområder. Rapportens del 1 er grundlag for det månedlige Project Management-møde mellem PRL, BGL og Ørestadsselskabet.

Del 2, Detailrapport, hvor der er en nærmere dokumentation af status i tekst, tabeller, stavdiagrammer og S-kurver

Ørestadsselskabets ansatte modtager de detaljerede rapporter fra rådgivere og entreprenører inden for egne ansvarsområder.

Projektdokumentation

Projektdokumentationen i tillæg til ovenstående består af:

- Korrespondance (breve, telefax, e-mail mv.)
- Notater
- Projektdokumenter (tegninger, beskrivelser, mv.)
- Kontrakter.

I mange forhold bl.a. over for naboer er Ørestadsselskabet den direkte kontaktpartner.

Hvis korrespondance stiles til Rådgiverne på vegne af Ørestadsselskabet, modtager Ørestadsselskabet kopi af al

korrespondance med myndigheder, entreprenører, andre eksterne parter.

Kontrakter med rådgivere og entreprenører indgås med Ørestadsselskabet og underskrives altid af Ørestadsselskabets ansatte.