

# Finansiering, effektivitet og styring

## Alternative finansierings- og organiseringsformer for transportinfrastruktur

Ingeborg Rasmussen, Tyra Ekhaugen, Tor Homleid og Steinar Strøm

VISTA ANALYSE AS



## Dokumentdetaljer

---

Vista Analyse AS	Rapport nummer 2012/19
Rapporttittel	Finansiering, effektivitet og styring
ISBN	978-82-8126-068-9
Forfatter	Ingeborg Rasmussen, Tyra Ekhaugen, Tor Homleid og Steinar Strøm
Dato for ferdigstilling	21. mai 2012
Prosjektleder	Ingeborg Rasmussen
Kvalitetssikrer	Nicolai Heldal og Haakon Vennemo
Oppdragsgiver	Samferdselsdepartementet
Tilgjengelighet	Offentlig
Publisert	<a href="http://www.vista-analyse.no">www.vista-analyse.no</a>
Nøkkelord	Transportinfrastruktur, finansiering, styring,

## **Forord**

Vista Analyse legger her fram rapport om finansiering og organisering av transportinfrastruktur. Arbeidet er finansiert av Samferdselsdepartementet under ordningen for transportforskning. Arbeidet har omfattet en kartlegging av finansierings- og organiseringsformer som brukes internasjonalt, med tilhørende vurdering av egnethet for Norge. I tillegg er det gjort selvstendig analyser av sentrale problemstillinger relatert til funnene fra kartleggingen.

Arbeidet har i hovedsak vært gjennomført i 2011, med avslutning og utarbeidelse av sluttrapport i 2012. Rapporten er skrevet og redigert av Tyra Ekhaugen, Tor Homleid, Steinar Strøm og Ingeborg Rasmussen. Nicolai Heldal og Haakon Vennemo har kommentert manuskriptet og vært prosjektets kvalitetssikrere.

Professor Jon Vislie ved Universitetet i Oslo har bidratt med tekst, analyser og kommentert deler av manuskriptet underveis. Videre har Karin Ibenholt og Hanne Dypdahl bidratt med tekst og kunnskap på enkelte av deltemaene.

Hovedfunnene er presentert for Samferdselsdepartementet. Oppdragsgiver har også gitt nyttige kommentarer og innspill til et tidligere rapportutkast.

En stor takk til alle medhjelpere, som selvsagt ikke har ansvar for feil og mangler.

21.mai 2012

Ingeborg Rasmussen

Prosjektleder, Vista Analyse



**Innhold**

<b>Hovedpunkter .....</b>	<b>7</b>
Hvilke alternative finansierings- og organiseringsformer finnes? .....	9
Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering er ikke optimal .....	13
Konklusjon og anbefalinger .....	14
<b>1 Innledning .....</b>	<b>17</b>
1.1 Bakgrunn .....	17
1.2 Mandat og organisering av rapporten .....	18
1.3 Nærmere om problemstillingene .....	19
<b>Del I: Kartlegging av alternative finansierings- og organiseringsmodeller ....</b>	<b>27</b>
Hva er kartlagt? .....	27
Hovedfunn fra kartleggingen .....	28
<b>2 Finansieringsformer i transportsektoren .....</b>	<b>31</b>
2.1 Innledning .....	31
2.2 Flerårig budsjettering .....	32
2.3 Lånefinansiering .....	41
2.4 Statlig eide aksjeselskaper .....	54
2.5 OPS .....	62
2.6 Infrastrukturfond .....	79
2.7 Brukerfinansiering i veisektoren i Norge .....	89
<b>3 Erfaringer fra utvalgte land .....</b>	<b>94</b>
3.1 Innledning .....	94
3.2 Sverige .....	94
3.3 Storbritannia .....	103
3.4 Danmark .....	106
3.5 Ungarn .....	112
3.6 Frankrike .....	115
<b>Del II: Er dagens finansiering og organisering av transportinfrastruktur effektiv? .....</b>	<b>121</b>
<b>4 Generelt om avgifter og finansiering .....</b>	<b>123</b>
4.1 Et optimalt avgiftssystem og krav til finansieringssystem .....	123
4.2 Internalisering av eksterne effekter .....	124
4.3 Annen brukerfinansiering .....	125
4.4 Nærmere om brukerfinansiering .....	127
<b>5 Organisering og finansiering av norske flyplasser .....</b>	<b>137</b>
5.1 Utfordringer ved flyplassdrift .....	137
5.2 Luftfart - brukerfinansiering av infrastrukturutbygging .....	137
5.3 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og optimale avgifter innen luftfart .....	143
5.4 Samfunnsøkonomiske kostnader ved kryssubsidiering .....	145
5.5 To typer kryssubsidiering - tre kategorier flyplasser .....	147
5.6 Konklusjon - dagens organisering og finansiering gir effektivitetstap .....	Feil!

Bokmerke er ikke definert.

<b>6</b>	<b>Offentlig-privat samarbeid: Noen prinsipielle betraktninger</b> .....	<b>150</b>
6.1	Innledning.....	150
6.2	Samsvar mellom resultatene fra den formelle analysen og erfaringer .....	155
6.3	Valg av kontraktsstrategi bør begrunnes i effektivitet .....	156
<b>Del III Mulige løsninger</b> .....		<b>157</b>
<b>7</b>	<b>Utfordringer og løsninger</b> .....	<b>159</b>
7.1	Utgangspunkt.....	159
7.2	Mulige løsninger for å sikre forutsigbare finansieringsrammer .....	160
7.3	Fordeling mellom brukerfinansiering og skattefinansiering.....	163
7.4	Organisering og styring flyplasser innenfor Avinor .....	164
7.5	Organisering av infrastruktur innenfor vei og bane.....	166
<b>8</b>	<b>Utbyggingselskap med muligheter for låneopptak</b> .....	<b>167</b>
8.1	Utgangspunkt.....	167
8.2	Alternativ løsning for gjennomføring av store prosjekter .....	169
8.3	Nærmere om lånefinansiering - hvilken ressursanvendelse foretrekkes? ....	170
8.4	Betydning for politisk styring og effektivitet?.....	171
<b>Referanser</b> .....		<b>173</b>
<b>Vedlegg 1: Statlig kjøp av jernbanetjenester.</b> .....		<b>i</b>
1.	Innledning.....	i
2.	Konsekvenser av anbefalt strategi for statlige kjøp .....	i
3.	Statlig kjøp som alternativ til investeringer .....	iv

**Vedlegg 2: En formell analyse av OPS**

**Tabeller:**

Tabell 2.1 Bomselskapenes samlede gjeld, perioden 2000-2010 .....	46
Tabell 2.2 Bompenger vedtak i 2011, med garanti for låneopptak .....	47
Tabell 2.3 Fordeler og ulemper med OPS som ofte omtales i internasjonal litteratur om OPS .....	68
Tabell 2.4 Kontraktslengde og bevilgning til OPS-prosjektene i 2012. Kilde: Prop. 1 S (2011–2012) Samferdselsdepartementet .....	74
Tabell 2.5 Oversikt over OPS prosjekter i transportsektoren 1985 til 2009, Kilde: Public Works Financing (2009), <i>Public Works Financing Newsletter</i> , Vol. 242, October, <a href="http://www.PWFinance.net">www.PWFinance.net</a> .....	75
Tabell 4.1: Regneeksempel. Virkninger av optimal brukeravgift.....	128
Tabell 4.2: Resultater med ulike nivå på innkrevingskostnader .....	130
Tabell 4.3: Resultater med ulike nivåer på Elastisitet mhp GK.....	131
Tabell 4.4: Eksempel. Resultater med ulike nivåer på Generaliserte kostnader (GK). .....	132

**Figurer:**

Figur 2.1 Utvikling i bruk av OPS i EU, verdi (millioner EURO) og antall. Kilde: European Investment Bank (2010) .....	67
Figur 2.2 Bompenger riksvei og fylkesvei 2002-2010 (Prognose for 2011-2012). Millioner kroner (løpende) Kilde: Prop. 1 S (2011–2012) .....	92
Figur 4.1: Illustrasjon av virkninger av brukerfinansiering.....	126
Figur 4.2: Samfunnsnytte ved brukerfinansiering .....	128
Figur 4.3: Beregnet netto nytte ved brukerfinansiering. Variasjon mellom ulike nivåer på innkrevingskostnader.....	130
Figur 4.4: Skattekilø ved ulike nivå på brukerbetaling og Elastisitet mhp endringer i GK. ....	132
Figur 4.5: Beregnet netto nytte ved brukerfinansiering. Variasjon mellom ulike nivåer på Generaliserte kostnader.....	133
Figur 4.6: Netto nytte ved ulike nivå på skattekilø og brukerfinansiering .....	135
Figur 5.1 Driftsinntekter ved Avinors lufthavner og Sandefjord Lufthavn, kroner pr. passasjer, 2007. ....	140

Figur 5.2 Avinors kommersielle inntekter, perioden 1994 – 2009. Mill. kroner pr. år og som andel av Avinors samlede inntekter. Kilder: St.meld. nr. 48 2008-2009 "Om verksemda i Avinor" og Avinors årsrapport 2009 .....	141
Figur 5.3 Driftsresultat (kroner pr. passasjer) ved Avinors lufthavner og Sandefjord Lufthavn, 2007. EBITDA: Inntjening før renter, skatt og avskrivninger. Kilde: St.meld. nr. 48 2008-2009 "Om verksemda i Avinor" .....	142
Figur 5.4 Samfunnets kostnader ved krysssubsidiering av underskudd ved lufthavner. ....	146
<i>Tabell v2: Reduksjon offentlig kjøp (mill.kr). Omfatter prosjekter som gir nytteeffekter i planperioden. For prosjekter der deler av investeringene og nytteeffektene kommer i planperioden, inngår Figur 0.1en proporsjonal andel av endring av offentlig kjøp. ....</i>	iii



# Hovedpunkter

## Bakgrunn og problemstillinger

Effektiv ressursutnyttelse er grunnleggende for transportpolitikken. Finansiering og organisering av infrastrukturen er ett av flere aspekter ved transportpolitikken som er viktig for å sikre en effektiv ressursbruk. Finansiering av transportinfrastruktur er også et område med høy politisk oppmerksomhet. Det foreligger flere forslag, interpellasjoner og spørsmål fra Stortinget som omhandler alternative finansieringsformer for transportinfrastruktur.

I Norge benyttes det i dag flere ulike finansierings- og organiseringsformer innenfor transportsektoren. Jernbaneinfrastruktur finansieres over statsbudsjettet, mens veiinfrastruktur finansieres dels over statsbudsjettet og dels ved brukerfinansiering (bompenger). Finansiering av luftfarten skjer i hovedsak gjennom brukerfinansiering og bare i liten grad over statsbudsjettet.

Dette reiser følgende spørsmål:

- Er dagens organisering og finansiering av infrastrukturutbygging hensiktsmessig?
- Hvilke alternative finansieringsordninger finnes internasjonalt og hvordan kan disse bidra til en mer effektiv utbygging av transportinfrastruktur?

Spørsmålene besvares med utgangspunkt i en kartlegging av ulike finansierings- og organisasjonsordninger og en vurdering av dagens praksis innenfor jernbane- vei og luftfart.

## Misnøye med systemets evne til å prioritere?

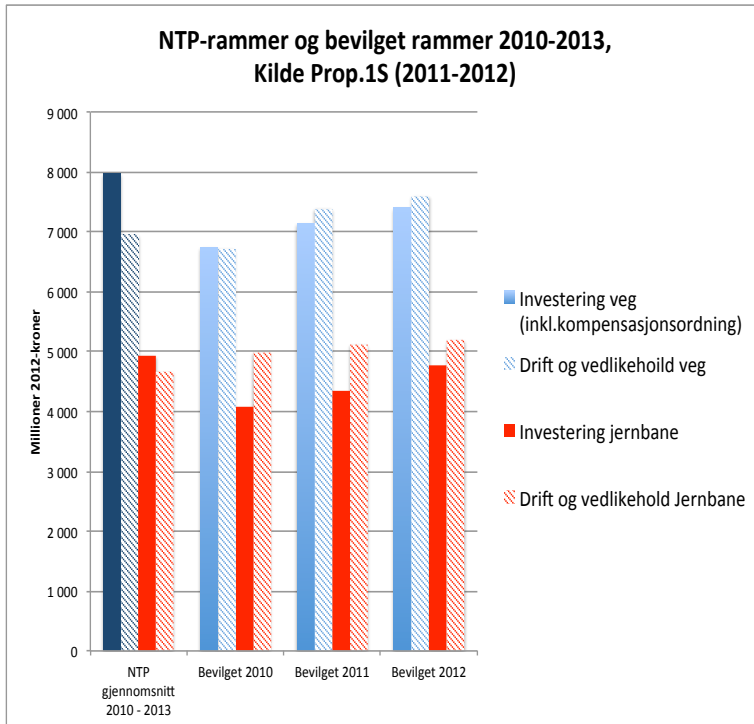
Ønsket om alternative finansierings- og organisasjonsløsninger er ofte begrunnet i misnøye med systemets evne til å prioritere det som oppfattes som "tilstrekkelige" investeringer og vedlikehold i transportsektoren.

I denne utredningen vurderes *ikke* nivået på de samlede investeringsrammene i transportsektoren. Det gjøres heller ikke vurderinger av nivået på bevilgningene til drift og vedlikehold. Hvor mye ressurser som skal avsettes til transportinfrastruktur, og hvilke prioriteringer som gjøres, vil uansett finansieringssystem og organisering være et politisk spørsmål.

## Effektivitetstap i dagens system

I dagens budsjettssystem innenfor vei og bane står aktørene overfor usikkerhet med hensyn til om de foreløpige signalene som er gitt fra Stortinget om finansiering vil bli fulgt opp, eller om bevilgningene til et vedtatt prosjekt vil bli skjøvet ut i tid og

fordelt over flere år. Det at prosjekter bremses eller utsettes, kan skyldes endrede prioriteringer, endrede planforutsetninger, konjunkturstyring eller at de aktuelle utgiftene ikke i tilstrekkelig grad ble sett i sammenheng med behovet for bevilgninger til andre prioriterte oppgaver.

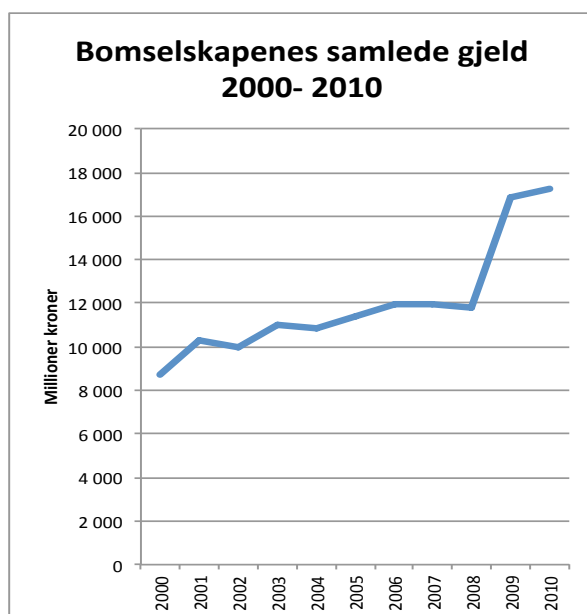


Årlige gjennomsnittlige investeringsrammer i NTP for planperioden 2010 til 2013 er på 8 mrd kroner for vei og i underkant av 5 mrd kroner for jernbane. Som det framgår av figuren ligger de årlige investeringsbevilgningene på etterskudd.

Innenfor både vei og bane er drifts- og vedlikeholdsbevilgningene på et høyere nivå enn investeringsbevilgningene, og også på et høyere nivå enn det som ble lagt til grunn i NTP.

Det er bred enighet om at uforutsigbarheten mht innfasing av bevilgninger over statsbudsjettet for vedtatte prosjekter gir effektivitetstap i form av lengre utbyggingstid enn nødvendig, og med dette lang tid fra kostnadene begynner å løpe og fram til full nytterealisering. En viktig årsak til manglende oppfølging av investeringsprogrammet synes å være større bevilgninger enn planlagt til vedlikehold, som igjen forklares med at vedlikeholdsetterslepet var større og mer kostnadskrevende enn antatt ved behandlingen av NTP.

Det er bred enighet om at



I veisektoren finansieres en stor andel av utbyggingsprosjektene gjennom lån som legges på bompengeselskapene. Per utgangen av 2010 hadde bompengeselskapenes samlede gjeld passert 17 mrd kroner. Gjelden er ytterligere økt i 2011.

Fylkeskommunene har, i motsetning til statlige etater som Jernbaneverket og Statens vegvesen, muligheter til å ta opp lån i forbindelse med vedtatte veiinvesteringer. Lånefinansiering gir muligheter til å sikre vedtatte prosjekter fullfinansiering ved oppstart, og

dermed også handlingsrom til å realisere en effektiv utbygging fra vedtak om bygging til åpning av prosjektet. Sammenliknet med dagens system for statlige prosjekter, kan dette gi en tidligere nytterealisering og utløse effektivitetsgevinster som er høyere enn finansieringskostnadene ved låneopptak.

Prosjekter der det gis lokal tilslutning til bruker- og/eller lånefinansiering kan forseres, mens prosjekter der denne tilslutningen ikke gis, må vente på finansiering innenfor de ordinære budsjetttrammene. Framdriften i store prosjekter på statlig nivå avhenger dermed av den årlige budsjettbehandlingen, mens lånefinansierte regionale prosjekter gjennomføres uavhengig av aktivitetsstyringen. Hensynet til effektivitet i gjennomføring, eller effektivitet i prioriteringsrekkefølgen ivaretas dermed ikke innenfor dagens system for lånefinansiering i veisektoren.

## **Hvilke alternative finansierings- og organiseringsformer finnes?**

### **Flerårig budsjettering**

Med flerårig budsjettering menes her flerårige bindinger på deler av statsbudsjettet gjennom vedtak i Stortinget (bindende flerårige budsjettvedtak). Hensikten med flerårige budsjettvedtak er å gi de involverte aktørene større forutsigbarhet, for slik å oppnå en mer effektiv ressursbruk. Flerårig budsjettering gjør det mulig å sikre finansieringen av hele prosjektet forut for oppstart. En forutsigbar fremdrift gjør det mulig å planlegge og optimalisere prosjektet. Prosjekter der finansieringen har vært fastlagt ved oppstart, viser gjennomgående en kortere utbyggingstid enn prosjekter der framdriften gjøres avhengige av årlige bevilgningsvedtak. Der flerårigheten kombineres med såkalte funksjonskontrakter observeres en større tilbøyelighet til å overlevere prosjektet til avtalt tid og avtalt kostnad. Insentivstrukturen i kontraktene, blant annet som følge av risikofordelingen i prosjektet, er en viktig forklaringsfaktor bak dette. Flerårig budsjettering åpner for flere kontraktsformer der en større del av risikoen og ansvaret for løsning og funksjonalitet kan legges på leverandøren. Flerårig budsjettering gir også større muligheter til å benytte kontraktsformer der utbygging, drift og vedlikehold sees i sammenheng.

Det eneste landet som praktiserer flerårige budsjettvedtak blant de landene vi har vurdert nærmere, er Danmark. Bakgrunnen for å innføre flerårige budsjettvedtak var et ønske om å *«styrke den langsiktige prioritering og kontinuitet i fremtidens investeringsbeslutninger på infrastrukturområdet under løbende hensyn til en effektiv ressourceanvendelse, herunder fremme av projecter, der giver størst mulig gavn»*. Flerårigheten er ikke juridisk bindende, da ettårsprinsippet gjelder. Med tanke på det politiske flertallet bak avtalen må avtalen anses som politisk bindende. I utvelgelsen av prosjekter legges det stor vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

## Lånefinansiering

Internasjonalt er det en sammenheng mellom behov for budsjettkutt og politisk aksept for lånefinansiering av infrastruktur. Dette ser vi bl.a. i Skottland, der en nå argumenterer for at bortfall av statlige budsjettmidler bør møtes med økt lånefinansiering for å opprettholde investeringene. Et annet eksempel er USA, der en legger vekt på at det selv ved svært høy gjeld i utgangspunktet kan være i orden å ta opp lån til såkalt «gode investeringer», som for eksempel i infrastruktur.

I Sverige spiller lånefinansiering en viktig rolle i transportfinansiering. En stor del av disse lånene tas opp gjennom det statlige Riksgäldkontoret. Netto utlån innenfor Riksgäldsordningen regnes som ordinære utgifter ved beregningen av både statsbudsjettets overskudd og finansiell sparing i offentlige sektor. De regnes dermed også med ved måling av finanspolitisk stramhet.

Ved låneopptak i veisektoren i Norge legges derimot gjeld på bompengestrekninger på innkrevingsselskaper, og holdes dermed utenfor budsjettbehandlingen. Lånefinansieringen av bompengestrekninger i Norge inngår mao. ikke som en del av den ordinære aktivitetsstyring.

På statlig nivå har lånefinansiering til nå kun blitt benyttet til utbyggingen av Oslo Lufthavn Gardermoen og Gardermobanen. Erfaringene fra disse prosjektene omtales i rapporten.

## Statlige aksjeselskap

Statlige aksjeselskaper kan bli opprettet for å ta hånd om enkeltprosjekter, som utbyggingen av Oslo Lufthavn, Gardermoen og Gardermobanen, eller større ansvarsområder, slik enkelte har foreslått for Jernbaneverket og Statens Vegvesen. Statlige aksjeselskaper er typisk juridisk uavhengige og drives på en armlengdes avstand fra myndighetene.

Brukerfinansiering i kombinasjon med lånefinansiering utgjør som regel en stor andel av den samlede finansieringen der aksjeselskap benyttes. Nettopp dette at investeringene kan lånefinansieres med nedbetaling av lånene gjennom brukerbetalning, brukes gjerne som en begrunnelse for å opprette et statlig aksjeselskap framfor å la virksomheten være direkte underlagt myndighetene. Statlige aksjeselskaper kan også finansieres gjennom årlige bevilgninger over statsbudsjettet i form av betaling for levert "tjeneste". Dette gir muligheter til å fristille utbyggingsprosjekter og vedlikeholdsbeslutninger fra de årlige budsjettbehandlingene, og dermed muligheter for mer effektive utbyggingsprosjekter og et vedlikeholds nivå som i større grad enn i dag tilpasses det løpende vedlikeholdsbehovet. Erfaringer viser også at en fristilling fra årlige budsjett- og beslutningsprosesser gir en sikrere framdrift.

Opprettelse av statlige aksjeselskap gir færre muligheter for direkte politisk styring enn dagens system innenfor vei og bane. Dette gjelder særlig mulighetene for å omprioritere eller påvirke innfasingen av prosjektet etter selskapet har fått ansvaret for et vedtatt prosjekt eller en prosjektportefølje.

Erfaringene fra Norge og andre land viser at organisering gjennom et heleid statlig eller privat aksjeselskap ikke nødvendigvis reduserer statens reelle risiko knyttet til investeringer i offentlig transportinfrastruktur, selv om risikoen formelt sett er begrenset til innskutt kapital. Overskridelser og/eller inntektssvikt vil ofte komme som en statlig kostnad, selv om selskapet formelt sett kan gå konkurs.

### **Statlige infrastrukturfond**

Statlige infrastrukturfond er en paraplybetegnelse som omfatter en rekke ulike konstruksjoner. Det er ikke opplagt hva som skal kunne kalles et fond, jf. omtale av de såkalte fondene i Danmark (side 107) og Storbritannia (side 105), som i realiteten kun er politiske avtaler om bruken av det framtidige økonomiske handlingsrommet. I en strengere finansiell forstand vil et infrastrukturfond innebære at det settes av faktiske midler, at disse forvaltes med mål om avkastning, og at avkastningen, og eventuelt også selve fondsmidlene øremerkes infrastruktur.

Fondskonstruksjonen som diskuteres i Norge innebærer primært at midler som ellers ville vært en del av det ordinære statsbudsjettet, settes av til infrastrukturformål. Dette gjelder uansett om midlene tas fra statsbudsjettet generelt, oljefondet eller øremerkede avgifter. Dersom fondsmidlene er ment å erstatte andre offentlige investeringer i transportinfrastruktur, vil ikke oppbyggingen av fondet gi økte kostnader over offentlige budsjetter over tid. Dersom noe av fondsmidlene derimot er ment å komme i tillegg til andre offentlige investeringer, vil investeringskostnadene over offentlige budsjetter øke tilsvarende, også på lang sikt.

I den grad fondet finansieres gjennom økt brukerfinansiering, for eksempel i form av økt bruk av bompenger eller nye, øremerkede avgifter, veltes noe av kostnadene over på privat sektor. Hvorvidt disse inntektene da brukes til å redusere kostnader over offentlige budsjetter eller å øke rammen til transportinfrastrukturinvesteringer, vil være et politisk valg. Opprettelse av et fond av den typen som er foreslått i Norge, er i praksis en form for langsiktig politisk forpliktende utgiftsramme avsatt til transportinfrastrukturinvesteringer. Fordelen med en langsiktig forpliktende utgiftsramme kan være en større fleksibilitet mht til innfasing av prioriterte prosjekter sammenliknet med et system der en vedtatt prosjektportefølje, og igangsatte prosjekter, avhenger av årlige bevilgninger i gjennomføringen. For at dette skal gi de ønskede effektivitetsgevinster, må også ansvaret for innfasing og gjennomføring av prosjektporteføljen utgiftsrammen skal dekke, delegeres.

### **OPS**

Offentlig Privat Samarbeid (OPS) er et samarbeid mellom offentlig og privat sektor om et prosjekt eller en tjeneste, der privat sektor tar en betydelig del av ansvaret knyttet til utvikling og/eller drift av prosjektet. OPS er et paraplybegrep som dekker en rekke kontrakts- og samarbeidsformer; fra kontrakter der den private parten gir

et operativt ansvar for en tjeneste, til konsensusmodeller, og ned til selskapsformer med privat og offentlig eierskap.

I kritikken mot OPS vises det til at OPS gir langsiktige bindinger som kan begrense kommende regjeringers handlingsrom og gjøre det vanskeligere å redusere nivået på offentlige utgifter i framtiden. Dersom OPS avgrenses til høyt prioriterte prosjekter, med bred politisk støtte, vil denne problemstillingene være mindre relevant så lenge OPS-prosjektene kun utgjør en begrenset andel av prosjektporteføljen. Det er også mulig å utforme kontraktsformer der hoveddelen av byggekostnaden gjøres opp når utbyggingsdelen er ferdig, eller innenfor en begrenset tidsramme etter prosjektet er åpnet for bruk. Dette vil redusere de langsiktige bindingene, samtidig som insentivene for tilgjengelighet og kvalitet i et langsiktig perspektiv beholdes.

Det foreligger en omfattende internasjonal litteratur om OPS, der mekanismer, kostnader, gevinster og risiko er vurdert. Det er ikke mulig å konkludere generelt om OPS er en hensiktsmessig løsning på bakgrunn av funn fra internasjonal litteratur om OPS. Det nærmeste vi kommer en konklusjon er hentet fra Storbritannia, National Audit (Performance of PFI Construction , 2009) der det det gis følgende oppsummering:

*“ Our long-held view on PFI is that it is neither always good value for money, nor always poor value for money. It has the potential to deliver benefits but not at any price or in any circumstances. In practice its value is contingent on a wide range of contract, sector and market specific factors”.*

Evalueringen av de tre norske prøveprosjektene med OPS ((Sandberg Eriksen m.fl, 2007) viser vesentlige reduksjoner i byggetiden sammenliknet med tradisjonell gjennomføring. Det vises også til en samfunnsøkonomisk gevinst som følge av tidligere nytterealisering tilsvarende 10-15 pst. av den samlede trafikantnyttens. Den neddiskonterte gevinsten av faseforskyvningen er beregnet til å ligge mellom 7 og 11 pst. av de totale investeringskostnadene. Videre viser evalueringen at erfaringene så langt peker i retning av en mer hensiktsmessig risikofordeling enn ved gjennomføringsmodellene som vanligvis benyttes i veisektoren. Evalueringen ble sluttført før det siste prøveprosjektet var ferdigstilt. I det siste prosjektet var det en kostnadsoverskridelse på over 1 mrd kroner. Overskridelsen måtte i sin helhet dekkes av den utførende entreprenøren.

Evalueringen peker også bankenes rolle som långiver, og at en tett oppfølging av prosjektet fra långiveres side kan ha hatt en disiplinerende effekt. Dette er et område hvor det er behov for mer kunnskap. Et ubesvart spørsmål er hvorvidt staten i samme grad som OPS-selskapet med internasjonale långivere i ryggen, ville overlatt kostnadsoverskridelsen til entreprenøren slik det ble gjort i det ene OPS-prosjektet.

## Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering er ikke optimal

I dagens system varierer fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering mellom transportsektorene og også innenfor den enkelte sektor. Det er derfor interessant å vurdere hvorvidt dagens fordeling mellom bruker- og skattefinansiering er effektiv.

Et *optimalt avgiftssystem* for transportsektoren er brukeravgifter som består av følgende komponenter:

1. Et ledd som dekker marginale kostnader ved tjenestetilbudet.
2. Et ledd som internaliserer eksterne effekter (køer, forurensning, ulykker etc).
3. Annen brukerfinansiering med mindre vridningseffekter enn skattefinansiering (liten skattekil).

Infrastrukturen innenfor luftfart (statlige flyplasser), vei og jernbane benytter forskjellige finansierings- og organisasjonsformer. Det er store variasjoner mht fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering mellom de ulike transportformene, og også innad i den enkelte transportsektor. Vi har sett spesielt på fordelingen mellom bruker og skattefinansiering innenfor vei, og finansiering av flyplasser som i utgangspunktet ikke er bedriftsøkonomiske lønnsomme (ca 42 av 46 flyplasser).

Gjennomgangen viser god samfunnsøkonomisk lønnsomhet og et betydelig inntektspotensial ved å innføre en generell brukerfinansiering på hovedveinettet. Lavere innkrevingskostnader (automatisering, abonnementsordninger) og høyere verdsetting av tid bidrar til at samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved brukerfinansiering i veisektoren blir stadig bedre. Forsiktige anslag tyder på et finansieringspotensial basert på samfunnsøkonomisk "riktige" bompengesatser på 15 – 30 milliarder kroner pr. år mot dagens nivå på 10 mrd kroner. Etablering av en landsomfattende ordning med brukerfinansiering av veier vil også legge forholdene bedre til rette for å utforme avgiftssystemet slik at det kompenseres for eksterne kostnader (valg av innkrevingspunkter, variasjon i satser avhengig av etterspørsel). Innkrevingskostnader gjør at det ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å innføre brukerfinansiering på alle veistrekninger. Innenfor dagens bompengeneinnkreving er satsene (med unntak av områder og tidspunkter med køproblematikk) gjennomgående for høye der bompengeneinnkreving er innført. De fleste av dagens bompengestrekninger vil dermed få en lavere passeringsavgift, samtidig som en større del av veinettet vil ilegges bompengefinansiering.

I luftfartssektoren benyttes brukeravgifter til kryssubsidiering av trafikksvake luft- havner. Slik avgiftene er utformet gir dette et betydelig samfunnsøkonomisk tap sammenliknet med skattefinansiering. I følge våre beregninger gir dagens finansiering av markedssvake flyplasser et samfunnsøkonomisk tap på 1-4 mrd kroner sammenliknet med en skattefinansiering av de samme flyplassene.

## **Konklusjon og anbefalinger**

Med utgangspunkt i kartleggingen og analysene vi har gjennomført i dette prosjektet har vi følgende konklusjoner:

### **Behov for forutsigbar finansiering for vedtatte prosjekter**

Vi finner det godt dokumentert at dagens bevilgnings- og beslutningssystem for offentlige infrastrukturinvesteringer innenfor vei og bane gir uforutsigbare rammebetingelser. Dette bidrar til effektivitetstap i gjennomføringen av vedtatte prosjekt. Effektivitetstapet består i første rekke av nyttetap som følge av tidsbruken fra oppstart av et prosjekt med tilhørende kostnadspådrag, og fram til ferdigstilling og full nytterealisering. Tilpasningen til årlige budsjettbehandlinger bidrar også til oppstyking av kontrakter og effektivitetstap i utbyggingsdelen av prosjektet. Effektivitetstapet i anleggsbransjen er knyttet til massehåndtering, riggekostnader og utnyttelse av anleggsmidler og arbeidskraft. En oppstyking av større prosjekter i flere delparseller kan også ha betydning for prioriteringsrekkefølgen i beslutningsprosessen som følge av at delprosjekter vurderes partielt. Det er grunnlag for å anta at det er et betydelig effektivitetspotensial med hensyn til nytterealisering knyttet til prioriteringsrekkefølgen innenfor prosjektporteføljen som beskrives i NTP.

### **Langsiktig forpliktende utgiftsramme og prioriterte prosjekter i NTP**

Vi anbefaler en tydeligere prioritering av prosjekter som inngår i NTP, der det også avsettes en bindende langsiktig utgiftsramme som skal dekke prioriterte prosjekter. I den grad gjennomføringen av en vedtatt portefølje har behov for lånefinansiering, anbefaler vi at lånefinansiering vurderes uavhengig av forvaltningsnivå. Dette kan gjøres gjennom å tilby statlige lån til infrastrukturprosjekter innenfor en angitt årlig ramme. Dette vil gi en bedre styring av det samlede aktivitetsnivået, og også bidra til at en mer effektiv prioriteringsrekkefølge enn dagens system. Lånefinansiering bør være begrunnet i samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved tidligere nytterealisering enn det som vil være tilfelle gjennom ordinær finansiering.

Innenfor veisektoren har den norske OPS-modellen vist seg godt egnet. OPS-modellen etter mønster fra de tre prøveprosjektene bør vurderes som en alternativ kontraktsform på linje med øvrige kontraktsformer. OPS bør begrunnes i effektivitet – og mulighetene for tidligere realisering innenfor begrensningene som følger av årlige budsjettrestriksjoner. Modellen kan utvikles, og det bør vurderes varianter der en større andel av byggekostnadene gjøres opp ved åpning av prosjektet.

### **Store jernbaneutbygginger egnet for utbyggingselskap**

Store jernbaneinvesteringer bærer preg av høye investeringskostnader, lang levetid og en nytterealisering som avhenger av at nesten hele prosjektet realiseres. Dersom det vedtas en omfattende jernbaneutbygging (eksempelvis hele eller deler av IC-prosjektet), anbefaler vi at det etableres et utbyggingselskap med muligheter til å lånefinansiere utbygging, innenfor angitte rammer. Lånene kan gis som statslån eller statsgaranterte langsiktige obligasjoner. Hensikten med lånefinansiering er å gi utbyggingselskapet rammebetingelser som sikrer en effektiv utbygging, uavhengig av årlige budsjett- og beslutningsprosesser.



### **Omlagging av dagens bompengavgifter**

Våre anslag viser at en omlegging til en mer samfunnsøkonomisk riktig brukerprising i veisektoren vil kunne øke inntektene fra brukerbetalningene betraktelig sammenliknet med dagens system. Vi anbefaler derfor at dagens regelverk og praksis for bompengefinansiering endres. En riktigere samfunnsøkonomisk prising vil medføre at en større andel av veinettet ilegges brukeravgifter, mens en stor andel av dagens bompengestrekninger vil få en lavere passeringsavgift. Samlet sett vil bompengeinntektene fra en samfunnsøkonomisk riktig prising øke sammenliknet med dagens bompengeinntekter.

### **Dagens kryssubsidiering av markedssvake flyplasser bør avskaffes**

Etter våre beregninger gir dagens kryssubsidiering av markedssvake flyplasser et samfunnsøkonomisk tap sammenliknet med en skattefinansiering av de samme flyplassene. Vi anbefaler derfor at markedssvake flyplasser finansieres over statsbudsjettet. Dette vil foruten å utløse en direkte samfunnsøkonomisk gevinst, også synliggjøre kostnadene ved å opprettholde dagens flyplasstruktur.



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Effektiv ressursutnyttelse er grunnleggende for transportpolitikken. Valg av finansierings- og organiseringsformer for utbygging og forvaltning av transportinfrastrukturen er ett av flere aspekter ved transportpolitikken som er viktig for å sikre en effektiv bruk av ressursene. I Norge benyttes det i dag flere ulike finansierings- og organiseringsformer innenfor transportsektoren. Jernbaneinfrastruktur finansieres over statsbudsjettet, mens veiinfrastruktur finansieres dels over statsbudsjettet og dels ved brukerfinansiering (bompenger). Finansiering av luftfarten skjer i hovedsak gjennom brukerfinansiering (betaling fra flyselskapene og kommersielle inntekter) og bare i liten grad over statsbudsjettet.

Finansiering av transportinfrastruktur er et område med høy politisk oppmerksomhet. Det foreligger flere forslag, interpellasjoner og spørsmål fra Stortinget som omhandler alternative finansieringsformer for transportinfrastruktur. Regjeringen har tidligere gjennomført en prøveordning med Offentlig-Privat-Samarbeid (OPS). Etter en evaluering av prøveordningen har regjeringen foreløpig valgt ikke å gå videre med denne finansieringsformen.

I Nasjonal Transportplan 2010-2019 (St.meld. nr. 16 (2008-2009)) er det identifisert store behov for midler til drift og vedlikehold, og til å utvikle den statlige transportinfrastrukturen. Det er også identifisert store behov for midler til kollektivtrafikk og veiltak i fylkeskommunene.

Transportetatene har pekt på at det er nødvendig med en effektiv, forutsigbar og fleksibel finansiering for å sikre en rasjonell gjennomføring av infrastrukturtiltak. I følge transportetatene er det et stort behov for et budsjettssystem som i større grad enn i dag gir mulighet for en kostnadseffektiv anleggsdrift. Transportetatene har tidligere foreslått et system der store anlegg prosjektfinsieres. Dette innebærer at når Stortinget har tatt et prosjekt opp til bevilgning, kan etatene disponere midler innen et gitt kostnadsoverslag, slik de anser det riktig for å få en anleggsdrift som gir lavest mulig kostnad. I hovedrapporten fra utredningsfasen for Nasjonal transportplan 2014-2023 (NTP 2014-2023, 1.februar 2011) vises det til at det er vanskelig å løse utfordringene etatene står ovenfor i årene framover uten en betydelig vekt på langsiktighet og forutsigbarhet i finansieringen av store tiltak. Som eksempel vises det til at det ikke vil være mulig å gjennomføre Intercity-strategien på jernbanen på en rasjonell og effektiv måte uten et bindende og langsiktig finansieringsvedtak.

Statens vegvesen har i de siste årene synliggjort hvor lang tid det tar å planlegge veiltak. Det har resultert i politisk oppmerksomhet og medieoppslag om at planleggingen er for tidkrevende. Jernbaneverket har tilsvarende problemer med lang planleggingstid. Dette er blant annet vist i et notat fra Jernbaneverket til Samferdselsdepartementet (Jernbaneverket, 2006) der det vises at dobbeltsporet mellom

Asker og Lysaker kunne vært gjennomført på 5 år (framfor 10 år som utbygging krevde) dersom finansieringen av prosjektet hadde vært fastlagt ved oppstart med muligheter for å optimalisere framdriften i prosjektet. Dette ville i første rekke gitt en positiv verdi i form av tidligere nytterealisering, i tillegg ville det gitt muligheter for en mer kostnadseffektiv utbygging.

Når framdriften av en vei- eller banestrekning må tilpasses årlige investeringsrammer bevilget over statsbudsjettet, deles utbyggingen som regel opp i etapper (parseller). Selv om framdriften og utbyggingen optimaliseres innenfor hver parsell, kan summen av alle parsellene med tilhørende masseforflytninger, etablering av rigg for hver parsell og entreprenørens kapasitetsutnyttelse gi en suboptimal utbygging av hele strekningen sett under ett. Behovet for en mer kostnadseffektiv anleggsdrift og tidligere nytterealisering for igangsatte utbygginger, bekreftes også av Næringslivets hovedorganisasjon (NHO). I rapporten "Raskere og smartere samferdselsutbygging" (NHO, 2010), vises det til effektivitetstap, kostnadskrevende anleggsdrift og en lite effektiv kapasitetsutnyttelse i anleggsbransjen som følge av oppstykkede kontrakter og tilpasninger til politiske beslutnings- og bevilgningsprosesser. NHO gir med dette utgangspunktet innspill til mulige modeller som i større grad enn i dag kan sikre en forutsigbar og fleksibel finansiering, for derigjennom å bidra til en mer rasjonell utbyggingsprosess, mer effektivt vedlikehold og tidligere nytterealisering av vedtatte prosjekter.

Finansieringen av et investeringsprosjekt, og hvordan prosjektet deles opp i parseller med delkontrakter, påvirker også hvilke kontraktsformer det er rasjonelt og effektivt å bruke. Det vil derfor være en sammenheng mellom finansieringens forutsigbarhet og sikkerhet, og hva som vil være den mest optimale organiseringen av et utbyggingsprosjekt med tilhørende kontraktstrategi.

## 1.2 Mandat og organisering av rapporten

Som et grunnlag for å vurdere hvorvidt dagens finansieringsordninger er optimale ut fra et effektivitetshensyn, ønsket Samferdselsdepartementet mer kunnskap om hvilke alternative finansieringsordninger som finnes internasjonalt og hvordan disse, fra et organisatorisk perspektiv, kan føre til en mer effektiv utbygging av transportinfrastruktur.

Vista Analyse har med dette utgangspunkt gjennomført et forskningsprosjekt om finansieringsformer i transportsektoren. Prosjektet er delt inn i tre hoveddeler;

- I. En beskrivende del hvor ulike alternative finansierings- og organiseringsmåter som benyttes internasjonalt er kartlagt. Finansieringsordningene beskrives og det gis eksempler fra land der de beskrevne ordningene brukes. Dersom elementer av de beskrevne finansieringsordningene benyttes i Norge, eller har vært vurdert eller testet, gis det en kort redegjørelse av dette under den enkelte ordning.
- II. En analysedel der særlig forholdet mellom bruker- og skattefinansiering belyses. Det gis også en kort prinsipiell vurdering av OPS.

III. En kort drøfting av mulig løsninger.

Hver del starter med en kort presentasjon av innholdet, og en oppsummering av de viktigste funnene og konklusjonene.

### 1.3 Nærmere om problemstillingene

#### 1.3.1 To hovedkategorier finansieringsformer

Finansieringsformene som brukes i samferdselssektoren i Norge i dag kan deles i to hovedkategorier; *brakerfinansiering* og *finansiering over statsbudsjettet*. Finansieringsformene kan kombineres og utformes på ulike måter. Innenfor de ulike transportsektorene (jernbane, vei og flyplasser<sup>1</sup>) har finansieringsformene ulik utforming og vekt. I de følgende avsnittene gir vi en kort presentasjon av finansieringsformene som brukes i de ulike transportsektorene i Norge i dag, samt eventuelle erfaringer fra andre finansieringsformer som har vært forsøkt.

#### 1.3.2 Finansiering av infrastruktur innen jernbane, vei og luftfart

##### *Skattefinansiering i Jernbanesektoren*

Infrastrukturutbygginger i jernbanesektoren er i all hovedsak finansiert over statsbudsjettet. Den mest vanlige bevilgningsformen for større investeringsprosjekt er gjennom bevilgninger i forbindelse med den årlige behandlingen av statsbudsjettet. Det er gjort forsøk med opprettelse av utbyggingselskap organisert som et statlig AS (Gardermobanen AS), der det ble tatt opp lån for å sikre framdriften i prosjektet. Infrastrukturen er senere overført til Jernbaneverket, mens Flytoget som trafikkerer strekningen er organisert som et statlig AS. Gardermobanen er den eneste banestrekningen i det nasjonale jernbanenettet der drift og vedlikehold fullt ut er brukerfinansiert gjennom kjøreavgifter. Investeringskostnadene skulle i utgangspunktet også betales av brukerne, men trafikkgrunnet var ikke tilstrekkelig til at dette kunne gjennomføres. Gardermobanen var i forkant beregnet som et bedriftsøkonomisk lønnsomt prosjekt. Evalueringen av prosjektet viser at dette var en urealistisk forventning. Skattefinansieringen av utbyggingen av Gardermobanen ble dermed i overkant av 90 pst. (Gabrielsen, T. og S. Strøm, 1999).

---

<sup>1</sup> Finansiering av infrastruktur til havner inngår ikke i denne utredningen. Havnene som inngår i transportnettverket er enten kommunale eller private. En ny havne- og farvannslov ble iverksatt 1.januar 2010. Den nye havne- og farvannsloven inneholder nye bestemmelser om økonomiforvaltningen i de offentlige havnene som i større grad åpner for profesjonalisering, markedsorienterte investeringer og samarbeid mellom offentlige og private aktører enn det som var mulig tidligere. Loven legger dessuten opp til at kommunene gis større frihet til å velge hvordan de ønsker å organisere havnevirkksomheten, og tydeliggjør skillet mellom forvaltningsoppgaver og driftsoppgaver. Prinsippene for bruker- og skattefinansiering gjelder også for havneinvesteringer. Hvorvidt dagens lovverk, organisering, og finansiering av havnestrukturen stimulerer til kostnadseffektive utbygginger og en samfunnsøkonomisk hensiktsmessig havnestruktur i kombinasjon med den øvrige transportinfrastrukturen, inngår ikke i mandatet for denne utredningen å vurdere.

### ***Uforutsigbar finansiering har gitt lang utbyggingstid og økte kostnader***

Uforutsigbar finansiering av vedtatte utbyggingsprosjekter har bidratt til at utbygginger i jernbanenettet har tatt uforholdsmessig lang tid. I forbindelse med Nasjonal transportplan 2010- 2019 ble det vedtatt - som en prøveordning - å opprette tre prosjekter med egne poster på statsbudsjettet; hvorav to innen vei og ett innen jernbane. Jernbanestrekningen Oslo-Ski står som egen post i statsbudsjettet. Fra statsbudsjettet for 2012 framgår det at oppfølgingen i form av investeringsbevilgning etter tre av fire år av planperioden for den aktuelle strekningen, er på 31,8 pst. av planlagt anslått investering for fireårsperioden. Gjennomsnittet for de øvrige linjene er på 71,7 pst. av planlagte investeringer etter 3 av 4 år i planperioden. Statsbudsjettet for 2012 tyder på at prioriterte og vedtatte prosjekter som nytt dobbeltspor Oslo-Ski, skyves utover i tid på grunn av nedjusterte investeringsbevilgninger. Så vidt vi kan lese av budsjettet ligger det prioriterte investeringsprosjektet Oslo-Ski over en milliard kroner etter investeringsbudsjettet for inneværende planperiode i Nasjonal transportplan (S prp 1 2011- 2012, programkategori 21.50, post 31 og post 23).

For dobbeltsporet Oslo-Ski er en mer komplisert planlegging en først forutsatt også en viktig forklaringsfaktor bak en forsinket anleggsstart. Videre sies det at manglende plankapasitet i Jernbaneverket, spesielt innenfor signalfaget, har vært en begrensende faktor for gjennomføringen av investeringsprogrammet i NTP. Det er også gjort andre endringer i planforutsetningen i NTP som har fått konsekvenser for gjennomføringen av investeringsprogrammet. Eksempler på endrede planforutsetninger er forsert utbygging av dobbeltspor Holm-Holmestrand-Nykirke tilpasset en toghastighet med 250 km/t med ny fjellstasjon. Farriseidet-Porsgrunn bygges med dobbeltspor i stedet for enkeltspor tilpasset en toghastighet med 250 km/t<sup>1</sup>. De endrede planforutsetningene vil foruten å forsinke prosessene, også medføre kostnadsøkninger, noe som igjen vil måtte medføre utsettelse og/eller forsinkelser av andre investeringsprosjekter med mindre den planlagte investeringsrammen som ligger i NTP økes.

### ***Investeringsrammen i NTP – en salderingspost?***

Den viktigste forklaringen bak lavere investeringsnivå enn det legges opp til i inneværende planperiode i Nasjonal transportplan, synes å være økte bevilgninger til vedlikehold. Etter tre år av planperioden er bevilgningene til drift og vedlikehold på 82 pst. av det samlede beløpet som ble anslått for fireårsperioden i planprogrammet. Større bevilgninger enn planlagt til vedlikehold forklares med at vedlikeholdsetterslepet var større og mer kostnadskrevende enn antatt. For å gi budsjettmessig rom for nødvendig vedlikehold er derfor investeringsrammene i jernbanesektoren nedjustert. Det ser ikke ut som det har vært aktuelt å *øke* den samlede rammen til jernbanesektoren tilstrekkelig mye til at planlagte investeringer i Nasjonal transportplan kan gjennomføres, uavhengig av kostnadsøkningene knyttet til underestimerte vedlikeholdskostnader. Dette kunne i prinsippet vært gjort, enten ved å omdisponere fra andre sektorer, eller ved å øke den samlede ut-

---

<sup>1</sup> Kilde: Merknader og innspill fra Samferdselsdepartementet på et tidligere rapportutkast

giftsrammen i statsbudsjettet. Det siste ville vært et brudd med handlingsregelen, med påfølgende potensielle negative effekter på kort og lang sikt. En økning i bevilgningsrammene som følge av underestimerte kostnader, vil også gi insentiver til å underestimere kostnader for å få prosjekter vedtatt (såkalt optimism bias).

Hvorvidt omprioriteringen mellom vedlikehold og investeringer innenfor jernbanesektoren er en god beslutning i forhold til sektorens mål, er ikke et tema for denne rapporten. Derimot illustrerer omprioriteringene som er gjort gjennom de årlige budsjettfremleggene utfordringene med hensyn til forutsigbare investeringsbeslutninger. Endrede planforutsetninger fra NTP ble vedtatt og fram til oppstart av prosjektet er også en del av uforutsigbarheten. Oslo-Ski har fått en egen budsjettpost, men dette har ikke vært tilstrekkelig til å sikre at strekningen prioriteres med hensyn til innfasing av investeringsmidler i tråd med det som er lagt inn for planperioden 2010-2013 i Nasjonal transportplan. Med lavere investeringsramme enn først antatt, må nødvendigvis deler av den planlagte utbyggingen utsettes og flere prosjekter strekkes ut i tid. Forsinket nytterealisering og økt risiko for kostnadspådrag i anleggsfasen er resultatet.

Dersom forsinket anleggsoppstart for Oslo-Ski i all hovedsak skyldes endrede planforutsetninger, er dette etter våre vurderinger en bekreftelse på manglende koordinering mellom bevilgninger og planarbeid. I utgangspunktet bør det kunne forventes at planforutsetningen fastsettes samtidig med et bevilgningsvedtak, spesielt i de tilfeller der prosjektet også får en egen post i statsbudsjettet. Manglende plankapasitet i Jernbaneverket må forventes å være av kortsiktig art. Over tid må det forventes at eksisterende plankapasitet dimensjoneres med utgangspunkt i vedtatt investeringsprogram. Forutsigbare, langsiktige investeringsbeslutninger vil også kunne gi større forutsigbarhet mht oppbygging av plankapasitet, inkludert inngåelse av kontrakter der en større del av planarbeidet eventuelt overføres til private leverandører.

Jernbanesektoren har også et stort innslag av offentlige kjøp for å sikre drift av markedssvake strekninger. Midler til offentlige kjøp dekkes av samme ramme som investeringer, drift og vedlikehold. I 2012-budsjettet økte rammen for offentlige kjøp med 13,4 pst. sammenliknet med 2011. Økningen er begrunnet i innfasing av nye togsett og et bedre togtilbud i Østlandsområdet.

### ***Bruker- og skattefinansiering i veisektoren – uklare prioriteringskriterier?***

Innenfor veisektoren finansieres infrastrukturen delvis over statsbudsjettet og delvis gjennom brukerfinansiering (bompengeprojekter). Hovedregelen som følges ved innkreving av bompenge er *nytteprinsippet*: De som betaler bompenger, skal ha nytte av prosjektet. Prinsippet går også den andre veien: De som har nytte av et veiprojekt, skal også betale bompenger (St.meld. nr. 16 (2008-2009) Nasjonal transportplan 2010-2019 og St.meld. nr. 24 (2003-2004) Nasjonal transportplan 2006-2015). Videre synes det som om en streknings *betalingsevne* er mer avgjørende for om bompengefinansiering velges som finansieringsform, enn om finansieringsløsningen er *samfunnsøkonomisk lønnsom*. I utgangspunktet stilles det krav om minst 50 pst. bompengandel for at et bompengeprojekt skal bli godkjent.

Begrunnelsen for dette kravet er at lav bompengandelen er uheldig fordi det lettere kan føre til at ulønnsomme prosjekter blir høyt prioritert (St.meld. nr. 24 (2003-2004)). Bompengandelen og medfølgende passeringstakst blir dermed brukt som et indirekte virkemiddel for å sile bort veiprosjekter med lav samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Det er grunn til å stille spørsmål ved om dette faktisk er en hensiktsmessig tilnærming for å unngå at ulønnsomme prosjekter prioriteres for høyt.

### ***Usikker investeringsramme mht nivå og innfasing i veisektoren***

I likhet med jernbanesektoren er de årlige bevilgningene til vedlikehold i veisektoren i inneværende planperiode økt i forhold til det som presenteres for planperioden 2010-2013 i Nasjonal transportplan. Høyere bevilgninger enn planlagt til vedlikehold, har bidratt til lavere investeringsrammer enn planlagt. Samtidig framgår det av budsjettframlegget at de fleste prosjektene i Nasjonal transportplan med statlige bevilgninger og bompenger, vil få anleggsstart eller midler til prosjektering og forberedende arbeid som grunnlag for anleggsstart i fireårsperioden. Lavere investeringsramme kombinert med igangsetting av de fleste planlagte prosjektene, må nødvendigvis bety en mindre intensiv utbygging enn planlagt for en større eller mindre del av den opprinnelige planlagte prosjektporteføljen. Erfaringer tilsier at dette fører til lengre utbyggingsperioder, og usikkerhet mht når de ulike prosjektene kan ferdigstilles. Det vil også bidra til å forlenge perioden fra et prosjekt begynner å pådra seg kostnader og fram til full nytterealisering.

### ***Egen post og mulighet for prosjektfinansiering?***

Ser vi på prosjektene som er prioritert med egne budsjettposter i veisektoren, ser vi at E16 over Filefjell har fått bevilget 43,6 pst. av rammen i handlingsplanen etter tre av fire år. Investeringene er med andre ord kraftig på etterskudd i forhold til opprinnelig investeringsplan. E6 vest for Alta er derimot foran planlagt investeringsramme, med en bevilgning på 79,4 pst. etter tre av fire år. Hvorvidt det har hatt betydning for prioriteringen at et prosjekt framstår som egen budsjettpost er dermed vanskelig å lese av budsjettet. Derimot viser erfaringene at prioritering av et prosjekt med egen budsjettpost i statsbudsjettet på langt nær er tilstrekkelig til å verne et vedtatt prosjekt slik at det sikres en optimal finansiering og gjennomføring.

*“Budsjettssystemet er ikke til hinder for å prioritere vei og jernbane. Dette har regjeringen vist gjennom transportplanen. Budsjettssystemet er heller ikke til hinder for at en kan sikre god framdrift og sikre at gode prosjekter får bevilgninger over flere år. En kan også gjøre dette ved å sette særlig viktige samferdselsinvesteringer på egne poster i statsbudsjettet. Vi har åpnet for det på flere ulike prosjekter.....”* Finansminister Sigbjørn Johnsen i Stortingets spørretime 23.11.2011

Finansministeren viser i sitatet over til en mulighet som ligger i budsjettssystemet for å sikre at ”gode prosjekter får bevilgning over flere år”. Dersom muligheten faktisk ligger der, viser 2012-budsjettet (og tidligere budsjetter) at mulighetene ikke brukes til å sikre høyt prioriterte eller ”gode prosjekter”. Prosjektene Stortinget har prioritert i form av egne budsjettposter, er begge beregnet med negativ netto nytte.



Ingen av prosjektene har sannsynliggjort at de er spesielt vekstfremmende eller avgjørende i transportkorridorene mellom landsdelene. Så vidt vi kan vurdere gir prosjektene heller ikke vesentlige bidrag til de transportsportpolitiske målsettingene, sammenliknet med andre prosjekter som ikke er prioritert med egne budsjettposter. Hvorvidt dette skyldes imperfeksjoner i beslutningssystemet, at andre formål enn effektivitet er prioritert høyere ved utvelgelse av prosjekter med egne budsjettposter, usikre lønnsomhetsberegninger, eller om det er budsjettssystemet som legger begrensninger for en effektiv ressursbruk i samferdselssektoren, kan diskuteres.

### ***Luftfart er brukerfinansiert med kryssubsidiering og rett til avgiftsfritt salg***

*Luftfart* er i hovedsak brukerfinansiert, kombinert med et betydelig innslag av kryssubsidiering mellom flyplasser. Avinor AS har ansvaret for 46 statlige flyplasser og er organisert som et heleid statlig aksjeselskap. Avinor er selvfinansierende gjennom lufthavnavgiftene og kommersielle inntekter fra parkering, avgiftsfritt salg mv. De kommersielle inntektene utgjør over 40 pst. av Avinors inntekter. Kun tre-fire av Avinors lufthavner går jevnlig med overskudd. Overskuddet brukes til å dekke underskuddene ved de øvrige statlige lufthavnene. De viktigste lufthavnene utenfor Avinor er Sandefjord lufthavn, Torp, og Moss lufthavn, Rygge. Disse flyplassene er i hovedsak brukerfinansiert i kombinasjon med noe bruk av lokale investeringsmidler. Lufthavnene utenfor Avinor bidrar ikke til finansiering av det øvrige lufthavnettet, og mottar heller ikke overføringer fra Avinors inntekter.

Det er eksempler på at det har vært gitt noe investeringsstøtte til særskilte tiltak over statsbudsjettet til regionale flyplasser. Offentlig kjøp benyttes for å sikre flytilbudet på trafikksvake strekninger, og bidrar gjennom dette også til økt trafikk og avgiftsinntekter på trafikksvake flyplasser.

Tax-freesalg er å betrakte som en subsidie som bidrar til å øke flyplassenes kommersielle inntekter. Taxfree-salg blir med dette en av flere finansieringskilder for infrastrukturutbygging i forbindelse med flyplasser.

### **1.3.3 Ulike organiseringsmodeller og beslutningsprosesser**

I tillegg til variasjoner mellom transportsektorene med hensyn til finansieringskilder og hvilke budsjetter som finansierer ulike investeringsprosjekter, varierer også organisasjonsmodellene og beslutningsprosessene bak en investeringsbeslutning. Hovedskillet går her mellom luftfart og vei/bane. Investeringsbeslutninger innenfor luftfart gjøres av Avinor AS og er basert på bedriftsøkonomiske lønnsomhet – innenfor politisk fastsatt reguleringsbetingelser. Investeringsbeslutninger innenfor vei- og jernbanesektoren gjøres som en del av den årlige budsjettbehandlingen i Stortinget, og gjennom politisk behandling av Nasjonal transportplan (NTP).

### ***Luftfart: investeringsbeslutninger på selskapsnivå***

Infrastrukturutbyggingen innenfor luftfart styres i dag av en blanding av nødvendige investeringer som følger av en politisk fastsatt flyplasstruktur, internasjonale og nasjonale sikkerhetskrav og markedsutviklingen. Ansvaret for infrastrukturen med tilhørende investeringsbeslutninger er med noen unntak samlet i et statlig eid aksjeselskap, Avinor (med datterselskap). Avinors hovedmål er å legge til rette for

sikker, miljøvennlig og effektiv luftfart i alle deler av landet. Finansielt sett drives den totale virksomheten som én enhet der bedriftsøkonomisk lønnsomme lufthavner bidrar til å finansiere bedriftsøkonomisk ulønnsomme lufthavner. Fysikringstjenesten er selvfinansierende ved at tjenestene prises etter et kostprinsipp. Konsernets driftsinntekter kommer i hovedsak fra det kommersielle markedet knyttet til flyreiser og brukeravgifter. Selskapets investeringsbeslutninger er i prinsippet ikke underlagt politiske beslutningsprosesser, men sikkerhetskrav og fastsatt lufthavnstruktur legger rammebetingelser for deler av investeringsbeslutningene. Avinor er i en monopolsituasjon og er således i posisjon til å hente inn trafikkinntekter for å dekke investeringskostnadene. Flyavgiftene fastsettes innenfor gjeldende reguleringsbetingelser. Se kapittel 5 for nærmere beskrivelse av Avinor.

### ***Vei: Investeringsbeslutningene og valg av finansieringsløsning fattes politisk lokalt, regionalt og nasjonalt<sup>1</sup>***

Statens vegvesen har ansvaret for planlegging, bygging, forvaltning, drift og vedlikehold av riks- og fylkesveinettet. Vegvesenet har også ansvaret for fergetilbudet på riks- og fylkesveiene. I saker som gjelder riksveier er Statens vegvesen underlagt Samferdselsdepartementet. Dette gjelder for 10 400 kilometer riksveier (per 1.1.2010). I saker som gjelder fylkesveiene er vegvesenet underlagt fylkeskommunene. Per 1.1.2010 var det omlag 44 200 kilometer fylkesveier i Norge. Fylkeskommunene forvalter dermed en større andel av det samlede veinettet enn staten.

### ***Statens vegvesenets er byggherre – markedsaktører bygger***

Statens vegvesen er byggherre for alle plan- og byggeprosjekter og for drift og vedlikehold på riks- og fylkesveinettet. Utbyggingsprosjekter, drift og vedlikehold er gjenstand for markedskonkurranser der Statens vegvesen bestiller, mens markedsaktører er de operative utførerne. Valg av konkurranse- og kontraktsform, risikodeling, entreprisetypen og entreprisestørrelse fastsettes av Statens vegvesen. Den mest brukte kontraktsformen i veisektoren ligger i kategorien hovedentreprise/utførelsesentrepriser med en struktur der anleggsarbeidet deles opp i flere likestilte kontrakter, eventuelt med en hovedkontrakt.

Nasjonal transportplan (NTP) vedtas av Stortinget hvert fjerde år og danner grunnlaget for de årlige prioriteringene som gjøres i fireårsperioden. Investeringsbeslutninger, igangsetting og budsjettmessig innfasing av større investeringsprosjekt i riksveinettet fastsettes av Stortinget gjennom de årlige budsjettbehandlingene. Fordelingen mellom vedlikehold og investeringer fastsettes også årlig gjennom behandling av statsbudsjettet. Erfaringer tilsier at det må forventes omprioriteringer og endrede rammer i forhold til det som vedtas i Nasjonal transportplan hvert fjerde år. Som vist foran gjelder dette også for inneværende planperiode.

---

<sup>1</sup> Informasjon om Vegvesenet er basert på [www.vegvesenet.no](http://www.vegvesenet.no)

***Bompengeprosjekter behandles lokalt, men vedtas av Stortinget***

Investeringsprosjekter i fylkesveinettet krever behandling i fylkestinget. Bompengefinansiering krever lokal behandling før endelig behandling i Stortinget. Vegvesenet har dermed, i motsetning til Avinor, ingen formell beslutningsmyndighet over prioritering eller budsjettmessig innfasing av ulike investeringsprosjekter, eller hvor mange investeringsprosjekter som skal startes opp innenfor en gitt årlig investeringsramme.

Bevilgninger til de tre OPS-prosjektene behandles formelt sett også som en del av statsbudsjettet. For 2012 foreslås det bevilget 434 mill. kr til disse prosjektene, i tillegg er det lagt til grunn at det skal benyttes 210 mill. kr i bompenger. Bevilgningene følger av tidligere vedtak og forpliktelser som følger av inngåtte avtaler med de respektive private selskapene som har ansvaret for strekningene. I disse prosjektene er det den private operatøren som fastsetter rammene for årlig vedlikehold, når vedlikehold og oppgraderinger skal gjennomføres og fordelingen mellom drift og vedlikehold. Betalingen til den private operatøren er knyttet til kvalitet og regularitet på veien målt etter faste kriterier. Stenging, innsnevring eller andre hendelser som kan knyttes til veiens kvalitet, gir redusert betaling.

***Jernbane – nasjonalt politisk investeringsbeslutning***

Infrastrukturutbygging innenfor jernbane er i likhet med veisektoren underlagt politisk styring og beslutningsprosesser. Jernbaneverket har ansvar for drift, vedlikehold og investeringer i jernbaneinfrastrukturen. Togstyring og tildeling av ruter på det norske jernbanenettet er også Jernbaneverkets ansvar.

Med unntak av NSB Gardermobanen AS som ble etablert i 1992 for å stå for utbyggingen av Gardermobanen, har Jernbaneverket hatt ansvaret for gjennomføringen av samtlige investeringsprosjekt i sektoren. Jernbaneverket er byggherre, mens selve utbyggingene gjøres av markedsaktører etter konkurranse. Konkurranse- og kontraktsform og kontraktens størrelse i tid og rom, styres i stor grad av prosjektens finansielle rammebetingelser. Jo større usikkerhet det er mht innfasingen av finansieringen av et vedtatt prosjekt, jo mer må kontraktene og utbyggingen stykkes opp i parseller og delentrepriser. Jo mer et prosjekt stykkes opp, desto mer av planleggingen og risikoen for løsningene må nødvendigvis ligge på byggherrens hånd.

Nasjonal transportplan (NTP) er også for jernbanesektoren et verktøy for prioritering av bygging, vedlikehold og drift av infrastrukturen. Jernbaneverket har i likhet med Vegvesenet utarbeidet et handlingsprogram på grunnlag av NTP. Oppfølgingen av NTP skjer i statsbudsjettet og ved andre framlegg for Stortinget. Beslutninger om prioritering og innfasing av ulike prosjekter gjøres med andre ord som del av den årlige behandlingen av statsbudsjettet. Erfaringene viser at det, i likhet med inneværende planperiode, må forventes endringer i prioriteringer og investeringsrammer i forhold til det som vedtas i fireårsplanene i Nasjonal transportplan.

#### **1.3.4 Aktivitetsstyring og prioritering en del av en effektivitetsvurdering**

Finansieringsformer, og det samlede årlige investeringsnivået i transportsektoren, må sees i sammenheng med hensynet til finanspolitikken og behovet for aktivitetsstyring i økonomien. Det vises her til debatten om flerårig budsjettering og statsbudsjettutvalgets (NOU: 2003:6) anbefalinger. Statsbudsjettutvalget viser til at flerårige budsjettvedtak kan være et hensiktsmessig virkemiddel for å øke effektiviteten i gjennomføringen av store infrastrukturprosjekter, og gjennom dette bidra til en mer effektiv ressursbruk. Dette gjelder spesielt for investeringsprosjekter i transportsektoren. I behandlingen av utvalgets innstilling ser vi at Finansdepartementet (St.prp.1 (2003-2004)) fastslår at økte fullmakter i form av periodiseringsprinsippet eller flerårig budsjettering kan gi effektivitetsgevinster, men at det også innebærer en risiko for overinvesteringer. Hensynet til statsbudsjettets rolle som finanspolitisk virkemiddel ivaretas, i følge Finansdepartementet, best gjennom kontantprinsippet. Risikoen for overinvesteringer og hensynet til finanspolitikken er dermed prioritert foran hensynet til potensielle effektiviseringsgevinster og bedre kapasitetsutnyttelse på tilbydersiden. Overinvesteringer – forstått som et høyere samlet investeringsnivå enn det som er samfunnsøkonomisk lønnsomt – er per definisjon ikke effektivt. Spørsmålet er om det likevel er mulig å gjøre tilpasninger som både ivaretar hensynet til finanspolitikken, og samtidig tilrettelegge for kostnadseffektive utbygningsprosjekter, drift og bruk av infrastrukturen.

#### **1.3.5 Politisk styring, fordeling og aktivitetsnivå**

Generelt viser debatten om flerårig budsjettering, prosjektfinansiering, OPS og brukerfinansiering at det er en nær sammenheng mellom økonomisk politikk, og da i særdeleshet finanspolitikken, og hvilke hensyn og eventuelle fordelings effekter mellom privat og offentlig sektor som vektlegges i vurderinger av alternative finansieringsformer for offentlig infrastruktur. Vi har derfor funnet det hensiktsmessig å synliggjøre hvordan hensynet til politisk styring ivaretas i kartleggingen av ulike finansieringsformer (del I).

Valg av bevilgningssystem og utforming av finansieringsform for midler bevilget over statsbudsjettet, samt mulighetene for å finansiere gjennom brukerfinansieringen, kan også ha betydning for *hvilke* prosjekt som realiseres, rekkefølge og innfasing av prioriterte prosjekter, og politikernes prioriteringer mellom investering og drift/vedlikehold. En vurdering av alternative finansieringsformers betydning for effektiviteten i ressursbruken bør derfor ideelt sett inkludere en vurdering av sammenhengen mellom finansieringsform og politiske prioriteringer i sektoren. Vi forsøker å belyse denne type problemstillinger i kartleggingen, men vil samtidig peke på betydelige utfordringer som gjør det vanskelig å konkludere på dette området.

# Del I: Kartlegging av alternative finansierings- og organiseringsmodeller

## Hva er kartlagt?

Vi har konsentrert kartleggingen om følgende finansierings-, organiseringsformer og budsjettprinsipper:

- ✓ Flerårig budsjettering (statsbudsjettet)
- ✓ Lånefinansiering, herunder utstedelse av statsgaranterte kreditter/obligasjoner
- ✓ OPS (med bruk av private investeringsmidler)
- ✓ Infrastrukturfond
- ✓ Opprettelse av statlige eide aksjeselskaper
- ✓ Dagens finansiering av veiprosjekter i Norge, en kort oversikt per 2011

Flere av punktene henger nært sammen, for eksempel vil brukerfinansiering kunne kombineres med de øvrige finansieringsformene. Opprettelse av statlig eide aksjeselskap kan eksempelvis kombineres med lånefinansiering eller infrastrukturfond, der også brukerfinansiering ofte vil være en sentral del av finansieringen. Innenfor hver kategori finnes det et stort antall varianter som gjør at flere av kategoriene overlapper hverandre. Det er noe overlappingen i omtalene av finansieringsordninger og landomtalene (se under), i og med at den generelle omtalen av de enkelte finansieringsformene også inkluderer et avsnitt om utbredelse og erfaringer.

Kartleggingen av finansierings- og organisasjonsformer er i all hovedsak basert på offentlig tilgjengelig litteratur og strukturert etter samme mønster (jf kapittel 2)

Som en del av kartleggingen har vi også innhentet spesifikk landinformasjon gjennom kontakt med ansvarlig transportmyndighet i noen utvalgte land. Resultatene fra denne delen av kartleggingen er presentert i kapittel 3. Landomtalen omfatter følgende land:

- ✓ Sverige
- ✓ Storbritannia
- ✓ Danmark
- ✓ Ungarn
- ✓ Frankrike

## Hovedfunn fra kartleggingen

Et gjennomgående trekk fra den internasjonale litteraturen er at hensynet til en effektiv ressursbruk i utbygging og drift av infrastruktur, og en samfunnsøkonomisk effektiv bruk av infrastrukturen, står sentralt ved valg av organisasjons- og finansieringsform. Landets generelle budsjettsituasjon (størrelsen på budsjettunderskudd og offentlig gjeld), har også betydning for hvordan transportinfrastrukturen finansieres og organiseres. I likhet med Norge, er det flere land som har slitt med til dels store vedlikeholdsetterslep og/eller transportinfrastruktur som ikke er oppgradert til dagens standardkrav. Lånefinansiering er for mange land nødvendig for å kunne realisere store transportinfrastrukturprosjekter. Enkelte land (blant annet Portugal, Spania, Italia og Hellas), sies også å ha valgt OPS som løsning for å kunne gjennomføre infrastrukturprosjekter uten å komme i strid med EUs budsjettkrav. Vi har verken klart å verifisere eller å avkrefte en slik påstand, men registrer at de nevnte landene har hatt en økende bruk av OPS for å realisere større transportinfrastrukturinvesteringer i løpet av de siste årene.

Hensynet til politisk styring ser ut til å tillegges vekt ved valg av organisasjons- og finansieringsformer. Med politisk styring menes da både hensynet til landets samlede finanspolitikk, fordelingshensyn og hensynet til investeringenes avkastning i en samfunnsmessig eller økonomisk forstand. I Storbritannia kreves det eksempelvis at et prosjekt skal være samfunnsøkonomisk lønnsomt for å realiseres. Det samme gjelder for Danmark som er det landet med de tydeligste langsiktige prioriteringene av en prosjektportefølje blant landene vi har studert. Andre land kan ha mindre eksplisitte krav til samfunnsøkonomisk lønnsomhet, men vektlegger da et prosjekts betydning for landets (eller en regions) vekstevne i investeringsbeslutningen.

### *Sammenheng mellom behov for budsjettkutt og aksept for lånefinansiering*

Internasjonalt er det en sammenheng mellom behov for budsjettkutt og økende politisk aksept for lånefinansiering av infrastruktur. Et eksempel er USA, der en legger vekt på at det selv ved svært høy gjeld i utgangspunktet kan være i orden å ta opp lån til såkalt «gode investeringer», som for eksempel i infrastruktur. I de fleste land der lånefinansiering brukes for å realisere offentlige transportinfrastrukturprosjekter som helt, eller delvis skal finansieres over offentlige midler, synliggjøres prosjektene i offentlige budsjetter og inngår dermed som en del av aktivitetsstyringen.

### *Nær sammenheng mellom brukerfinansiering og tilgang til lånefinansiering*

En streknings, eller et prosjekts betalingsevne gjennom brukerfinansiering ser også ut til å være et kriterium for lånefinansiering i land der ulike former for brukerfinansiering utgjør en sentral del av den samlede transportinfrastrukturfinansieringen. Norge skiller seg så vidt vi kan se ut, ved at veiprosjekter som helt eller delvis lånefinansieres, garanteres av staten (via fylkeskommunen), mens gjeldsoppbyggingen føres på de respektive bomselskapene. Dette i motsetning til eksempelvis Sverige der netto utlån innenfor Riksgäldsordningen regnes som ordinære utgifter («over streken») ved beregningen av både statsbudsjettets overskudd og finansiell sparing i offentlige sektor. Låneopptak i

vegsektoren i Norge, er dermed så vidt vi kan se, ikke en del av aktivitetsstyringen. Dermot synliggjøres OPS-bindinger og de årlige utgiftene til OPS-prosjektene i Samferdselsdepartementets budsjett.

*OPS – potensielle effektivitetsgevinster der kontraktsformen er egnet*

Vi gir en omfattende gjennomgang av erfaringer fra OPS-prosjekter, samt styrker og svakheter ved denne kontrakts- og finansieringsformen. Kritikken mot OPS går i hovedtrekk på at OPS gir langsiktige budsjettbindinger, og også i en del tilfeller og land – muligheter for en skjult gjeldsoppbygging. Dette reduserer handlingsrommet for kommende regjeringer, og vil kanskje særlig gjøre det vanskelig å nedskalere de offentlige utgiftene som prioriteres til transportinfrastruktur. I Norge framkommer OPS-bindingene tydelig i Samferdselsdepartementets budsjettproposisjon. Så lenge OPS-benyttes for strekninger og prosjekter som det er bred politisk enighet om å prioritere, og summen av de årlige budsjettbelastningene knyttet til OPS-prosjekter kun utgjør en begrenset andel av de årlige investeringsrammene, vil nødvendig handlingsrom for framtidige nedskaleringer kunne opprettholdes.

OPS-prosjekter gir som regel en raskere utbygging fra kostnadspådragene begynner å løpe og fram til nytterealisering enn ved tradisjonell gjennomføring. Samtidig viser erfaringene at en godt utformet kontrakt, med en hensiktsmessig risikooverføring, gir en bedre sammenheng mellom løsningsvalg, drift og vedlikehold, slik at livssyklus-kostnadene reduseres. Hvordan en slik gevinst fordeles mellom den offentlige og private parten, gir litteraturen ikke svar på. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er effektivitetsgevinster som tilfaller den private parten en positiv gevinst, selv om kostnadene over offentlige budsjetter ikke reduseres. Vi har derfor valg å se nærmere på noen årsaker og mekanismer som kan forklare eventuelle effektivitetsgevinster ved OPS-lignende kontrakter der risikooverføring og livssyklus-kontrakter, eller kontrakter som dekker flere deler av sekvenser av et utbyggingsprosjekt enn det som vanligvis dekkes i utbyggingskontrakter i Norge i dag. I kartleggingsdelen har vi hentet erfaringer fra OPS, mens vi i del II (og vedlegg) gjør en formell analyse av stiliserte kontraktsformer der sentrale OPS-elementer belyses.

Evalueringen av de tre norske prøveprosjektene med OPS (Sandberg Eriksen m.fl, 2007) viser vesentlige reduksjoner i byggetiden sammenliknet med tradisjonell gjennomføring. Det vises også til en samfunnsøkonomisk gevinst som følge av tidligere nytterealisering tilsvarende 10-15 pst. av den samlede trafikantnytt. Den neddiskonterte gevinsten av faseforskyvningen er beregnet til å ligge mellom 7 og 11 pst. av de totale investeringskostnadene. Videre viser evalueringen at erfaringene så langt peker i retning av en mer hensiktsmessig risikofordeling enn ved gjennomføringsmodellene som vanligvis benyttes i veisektoren. Evalueringen ble slutført før det siste prøveprosjektet var ferdigstilt. I det siste prosjektet var det en kostnadsoverskridelse på over 1 mrd kroner. Overskridelsen måtte i sin helhet dekkes av den utførende entreprenøren.

### *Flyplasser er stort sett organisert som AS*

Infrastrukturen innenfor luftfart er stort sett organisert gjennom aksjeselskap (offentlig eller private) kombinert med brukerbetaling fra flyselskapene, og kommersielle inntekter fra flyplassene. Enkelte land gir i tillegg tilskudd til regionale markedssvake flyplasser. Eksistens av nettverkseksternaliteter er i ulik grad hensyntatt i organisering og finansiering av flyplasstrukturen. Sverige har, i likhet med Norge, tidligere benyttet en viss grad av krysssubsidiering for å ivareta markedssvake flyplasser. Denne form for finansiering har man i stor grad gått bort fra i Sverige. Norge skiller seg dermed ut som et land med stor grad av krysssubsidiering for å finansiere markedssvake, eller bedriftsøkonomisk ulønnsomme flyplasser. Vi har derfor valgt å gjøre en nærmere analyse av effektiviteten av dagens organisering og finansiering av lufthavner i Norge. Dette gjøres i del II der vi gjør spesifikke analyser av finansierings- og organiseringsformer som er identifisert som spesielt relevante gjennom kartleggingsdelen.

### *Flere mulige løsninger for å skaffe forutsigbare budsjetttrammer*

Kartleggingen viser at det finnes flere mulige løsninger for å sikre et prosjekt fullfinansiering ved oppstart som gjør det mulig med en effektiv anleggsprosess og en rask nytterealisering fra utgiftene begynner å løpe. Nøkkelordet er forpliktende politiske prioritering. I praksis viser gjennomgangen at det er liten forskjell, og til dels store overlapp, mellom ulike ordninger og systemer som gir flerårige budsjettforpliktelser for et område. Så vidt vi kan vurdere er det flere mulige løsninger for å sikre forutsigbare finansielle rammer som gir muligheter til en kostnadseffektiv realisering av vedtatte transportinfrastrukturprosjekter. Dette drøftes nærmere i del III.

### *Fordeling mellom bruker og skattefinansiering varierer*

Kartleggingen viser at fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering av transportinfrastrukturen varierer på tvers av land og transportsektorer. De fleste flyplasser er brukerfinansiert, mens veier og jernbaneinfrastruktur ofte finansieres gjennom både bruker- og skattefinansiering. Det finnes imidlertid flere eksempler på veier som er fullt ut brukerfinansiert, mens jernbaneinfrastruktur stort sett er avhengig av mer eller mindre offentlig støtte – i tillegg til brukerfinansiering.



## 2 Finansieringsformer i transportsektoren

### 2.1 Innledning

Beskrivelsen av hver ordning er, med noen tilpassinger, strukturert etter følgende mønster:

1. *Kort beskrivelse av ordningen*, herunder Norges praktisering og erfaringer dersom varianter av ordningen har vært brukt.
2. *Utbredelse*, dvs hvilke land som bruker finansieringsordningen. Denne delen er avgrenset til erfaringer fra OECD-land og er basert på kilder som gir landoversikter. Oversikten over utbredelse av de ulike ordningen er neppe uttømmende. Deler av beskrivelsen overlapper med landomtalen i kapittel 3.
3. *Prosjektkategori*: Hvilken sektor(er) finansieringsordningen brukes i, og eksempel på prosjekter.
4. *Økonomisk omfang* av den aktuelle finansieringsformen i de ulike landene. Litteraturgjennomgangen viser at det foreligger lite dokumentasjon som gir grunnlag for å si noen om ulike ordningers utvikling over tid. Det er også få kilder som viser de ulike finansieringsordningens andel av landets samlede samferdselsinvesteringer.
5. *Fordeling av kostnader og risiko*: Her har vi vurdert hva som følger av ulike finansieringsordninger, og i den grad det har vært mulig, vurdert hvordan kostnadene har vært fordelt for enkeltprosjekt i ulike land.
6. *Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinstene*, herunder for rasjonalitet og kostnadseffektivitet i gjennomføringen av prosjektene.
7. *Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet*, dvs om finansieringsformen gjør at prioriteringen mellom prosjekter påvirkes, herunder om det tas større hensyn til samfunnsøkonomiske analyser.
8. *Konsekvenser for politisk styring*. Om finansieringsformen sikrer statsbudsjettets rolle som finanspolitisk virkemiddel og politisk kontroll over prioriteringer mellom ulike prosjekter og satsningsområder.

Ordningene som beskrives er presentert på side 27. Det er noe variasjon mht til hvor omfattende hvert punkt er beskrevet, men det er forsøksvis søkt å beskrive hver av ordningene utfra punktene over. Avslutningskapitlet (kap 2.7) om brukerfinansiering i veisektoren i Norge, avviker fra strukturen over. I del II følges dette kapitlet opp med en analyse av bruker og skattefinansiering der blant annet effektiviteten i dagens bompengep praksis belyses.

## 2.2 Flerårig budsjettering

### 2.2.1 Kort beskrivelse av ordningen

Med flerårig budsjettering menes her flerårige bindinger på deler av statsbudsjettet gjennom vedtak i Stortinget (bindende flerårige budsjettvedtak)<sup>1</sup>. En slik ordning kan omfatte investeringsprosjekter, men også andre budsjettposter som av en eller annen grunn har behov for særlig forutsigbarhet, for eksempel omstillingsprosjekter. Denne formen for flerårig budsjettering omtales i Norge også som prosjektfinansiering.<sup>2</sup>

Hensikten med flerårige budsjettvedtak er å gi de involverte aktørene større forutsigbarhet, for slik å oppnå en mer effektiv ressursbruk. I dagens budsjettssystem står aktørene overfor usikkerhet med hensyn til om de foreløpige signalene som er gitt fra Stortinget om finansiering vil bli fulgt opp, eller om bevilgningene vil bli skjøvet ut i tid og fordelt over flere år enn det opprinnelig ble lagt opp til. Det at prosjekter bremses kan bl.a. skyldes endrede prioriteringer, konjunkturstyring og at de aktuelle utgiftene ikke i tilstrekkelig grad ble sett i sammenheng med behovet for bevilgninger til andre prioriterte oppgaver. Slik uforutsigbarhet gjør det åpenbart vanskelig å planlegge, og kan bidra til en lite effektiv ressursbruk i gjennomføringen av prosjekter. Det kan også føre til at ansvaret for resultater og eventuelle overskridelser blir uklart. Usikkerhet om de framtidige bevilgningene kan også gi økte kostnader, ved at leverandører inkluderer et «risikotillegg» for å gardere seg mot forsinkelser, endringer i prosjektet mv., eller ved at staten blir erstatningsansvarlig som følge av at den forutsatte framdriften i kontrakten ikke opprettholdes.

Flerårig budsjettering gir rom for større kontrakter som kan strekke seg over en lengre periode enn det som er praksis i dag. Det vil si at det kan inngås kontrakt for en lengere strekning, der entreprenøren får mulighet til å legge opp en mest mulig optimal utbyggingsplan utfra prosjektet som skal gjennomføres, uten å måtte gjøre framdriften avhengig av årlige budsjettvedtak. Dette gir muligheter for en bedre og mer effektiv kapasitetsutnyttelse av realkapital og arbeidskraft på tilbydersiden. Større og mer sammenhengende kontrakter gir også muligheter for en mer effektiv massehåndtering, sparte riggekostnader og en mer effektiv anleggsdrift. Flerårig budsjettering vil gi rom for å velge kontraktstrategier der entreprenøren trekkes inn på et tidligere stadium i planleggingen enn det som er praksis i dag. Ved å trekke inn entreprenøren tidligere, kan entreprenøren også gis ansvar for en større del av selve planarbeidet.

Det er flere former for Stortingsvedtak som kan skape større forutsigbarhet for virksomhetene. Vedtakene kan for eksempel gi fullmakt til å:

---

<sup>1</sup> Omtalen i dette avsnittet er i stor grad basert på NOU 2003: 6 Hva koster det? (Statsbudsjettutvalget).

<sup>2</sup> Merk imidlertid at denne termen iblant også brukes om andre former for finansiering som innebærer at hele finansieringen er klar ved prosjektoppstart, herunder OPS.

- inngå langsiktige avtaler mellom departement og bevilgningsmottaker om bestemte bevilgningsområder,
- rettslig å forplikte staten for framtidige budsjetterminer, eller
- velge hvordan bevilgningene skal disponeres mellom årene i den aktuelle perioden.

Vedtakene vil normalt ikke være juridisk bindende, da Stortinget fritt kan omgjøre et tidligere budsjettvedtak i den utstrekning det ikke er skapt rettslige forpliktelser overfor privatpersoner eller selvstendige rettssubjekter. Vedtaket kan imidlertid gjøres *politisk* bindende<sup>1</sup>. Hvor troverdig bindingen oppfattes å være, har betydning for den reelle forutsigbarheten, og dermed for i hvor stor grad flerårig budsjettering gir de positive effektene som er omtalt i 2.2.5 - 2.2.8 under. I praksis vil troverdigheten antakelig først og fremst avhenge av hvorvidt politikerne over tid viser at bindingene faktisk respekteres – også ved regjeringsskifter, mindretallsregjeringer og særlige behov for budsjettkutt. Utformingen av, og det formelle grunnlaget for, selve vedtaket kan være av mindre praktisk betydning så lenge bindingen faktisk oppfattes som reell.

I tråd med Statsbudsjettutvalgets forslag og hensikten med ordningen, anser vi at den mest aktuelle formen for flerårige budsjettvedtak vil være knyttet til *enkelte større investeringsprosjekter* som utgjør en *begrenset del av det samlede samferdselsbudsjettet*. Utvelgelsen av investeringsprosjekter omtales under 2.2.7. Vi anser det som lite aktuelt å åpne for flerårige budsjettvedtak for eksempel for hele samferdselsbudsjettet.

Begrepet flerårig budsjettering kan også omfatte andre former for budsjettering. Disse vil i mindre grad ha særlige konsekvenser for samferdselsinvesteringer, og vil derfor i liten grad bli omtalt her. Eksempler på slike er:

- Bindende flerårige budsjetter på samme form og med samme detaljeringsgrad som det ettårige budsjettet, dvs. at hele statsbudsjettet gjøres flerårig
- Bindende flerårige utgiftsrammer eller -tak, enten kun for totalrammen eller også for ulike utgiftsområder (omtales ofte som fond, se også omtale av fond)
- Synliggjøring av flerårige budsjettkonsekvenser av vedtak og planer, men uten at Stortinget inviteres til vedtak (gjøres til en viss grad i dag)
- Utvidelse av budsjettperioden til mer enn ett år, slik at den bevilgningen Stortinget vedtar kan disponeres fritt i for eksempel to, i stedet for i ett år.

---

<sup>1</sup> Formelt: Som et ledd i arbeidet med Statsbudsjettmeldingen ble det innhentet en vurdering fra Lovavdelingen i Justisdepartementet. I følge denne har Stortinget anledning til å treffe bevilgningsvedtak med virkning ut over den ordinære budsjetterminene også uten å samtidig anviser inndekning, gitt at de bare er ment som en *politisk* forpliktelse for kommende storting. Dette skal gjelde uansett hvor generelt eller spesifikt vedtaket er utformet. Se for øvrig NOU 2003: 6, avsnitt 8.7 og Vedlegg 2.

Stortinget vedtar i dag fullmakter i forbindelse med behandlingene av de årlige budsjettproposisjonene hvor det gis fullmakter til budsjettbindinger utover budsjettåret for igangsatte vei- og jernbaneinvesteringer. Det vises til Prop 1 S (2011-2012), side 207-209. Fullmaktene binder nødvendigvis ikke opp hvor mye som må bevilges de kommende budsjettårene. En utvidelse av dagens praksis der etatene gis fullmakter til fase inn vedtatte og igangsatte prosjekt der det tas anleggsmessige effektivitetshensyn, vil være en moderat form for flerårig budsjettering. Dersom prosjektene som behandles og vedtas også omfatter lengre strekninger, korridorer og knutepunkt vil en delegering av innfasingen trolig kunne fungere som en flerårig "konseptbudsjettering" av vedtatte løsninger.

### ***Praktisering av "flerårighet" i dagens budsjettpraksis i Norge***

Vi viser til NOU 2003: 6 (Statsbudsjettutvalget) for en omtale av de ulike formene. Som et ledd i oppfølgingen av denne utredningen har Norge innført synliggjøring av flerårige budsjettkonsekvenser fra og med statsbudsjettet for 2005. Denne formen for flerårig budsjettering innebærer at det i hvert statsbudsjett presenteres rulle-ende helhetlige framskrivninger av budsjettets utgifter og inntekter for tre år utover budsjettåret, men det ligger ikke i dette noen ekstra bindinger på budsjettet – kun en illustrasjon av det som ligger i vedtatte satsinger, regelverk mv.

I Gul bok for 2012 (Finansdepartementet, 2011) framgår det at investeringer i veier og jernbane på Samferdselsdepartementets budsjett som inngår i Nasjonal transportplan 2010-2019, vurderes innenfor samlede rammer. Det sies videre at det ikke legges til grunn justeringer av rammene i budsjettframskrivningene i Nasjonal transportplan 2010-2019. Eventuelle bindinger knyttet til igangsatte prosjekter innenfor Nasjonal transportplan synliggjøres dermed ikke i Gul bok. Derimot synliggjøres forpliktelser i forbindelse med veiutbygging i Bjørvika og statens bidrag i ny avtale med Hurtigruten om kjøp av sjøtransporttjenester på strekningen Bergen – Kirkenes for de neste tre årene. Veiutbyggingen i Bjørvika skulle vært ferdigfinansiert i 2011, men på grunn av kostnadsøkninger er det statlige bidraget forlenget med bevilgninger i ytterligere tre år (hhv 251, 330 og 330 millioner kroner).

I Samferdselsdepartementets budsjettforslag for 2011 (Prop. 1S (2010-2011)) redegjøres det for bindinger per 01.01.2011 knyttet til fullføring av igangsatte prosjekter, samt hvor stor andel av bindingene som skal dekkes med hhv statlige midler og bomfinansiering. Per 01.01.2011 utgjorde de samlede bindingene 18,1 mrd. kr, hvorav 10,2 mrd kr var statlige forpliktelser. Inkludert refusjonsforpliktelser ble de totale statlige bindingene pr. 01.01.2011 beregnet til om lag 12,8 mrd. kr. Statens forpliktelser knyttet til oppfølging av vedtatte bompengepakker og OPS-prosjekter kommer i tillegg.

I Samferdselsdepartementets budsjettforslag for 2012 framkommer det at de statlige bindingene per 01.01.2012 (inkludert refusjonsforplikter) er på 13,3 mrd kr, dvs en liten økning fra 2012. Av disse bindingene forventes 5,2 mrd kroner å bli belastet i 2012.

I tillegg til forpliktelsene som er omtalt foran kommer forpliktelser knyttet til vedtatte bompengepakker og OPS-prosjekter. OPS-forpliktelsene er synliggjort i Statsbudsjettet. OPS-prosjektene forplikter lengre fram i tid som følge av lange (og juridisk bindende) kontrakter. I 2012 er vederlagene til OPS-prosjekter (3 stykker) på 434 millioner kroner. I motsetningen til bindingene omtalt over, inkluderer OPS-vederlagene også kostnader til drift og vedlikehold av veistrekningene, samt bompengeverderlag. En stor andel av de øvrige investeringene vil også utløse drifts- og vedlikeholdskostnader som indirekte vil binde framtidige budsjetter dersom vegkapitalen ikke skal forringes. Disse kostnadene framkommer ikke som bindinger i budsjettet.

Det norske budsjettssystemet gir også rom for andre former for flerårighet. For eksempel kan Stortinget i sin behandling av kostnadsrammen for et prosjekt gi fullmakt til å inngå rettslig bindende kontrakter med entreprenører, leverandører mv. for hele prosjektperioden. Utfordringen på dette punktet er å avgrense et prosjekt eller en entreprise i tid og rom. Erfaringene viser at transportetatene ofte stykker opp prosjektene i flere delstrekninger med tilhørende delentrepriser som strekker seg over kortere perioder. Muligheten til å inngå langsiktige bindende kontrakter for lengre strekninger der også vedlikehold inngår, krever bindende budsjetttrammer over flere år.

Budsjettssystemet gir mulighet bl.a. til å overskride driftsbevilgninger til investeringsformål mot tilsvarende innsparing i senere budsjetterminer, og til å overføre ubrukte bevilgninger til senere budsjetterminer. Slike ordninger kan bidra til fleksibilitet og større forutsigbarhet.

Ingen av de eksisterende mulighetene gir imidlertid en tilsvarende grad av forutsigbarhet som flerårige budsjettvedtak i Stortinget.

Finansdepartementet avviste for øvrig Statsbudsjettutvalgets tilrådning om å åpne for å fatte flerårige budsjettvedtak for enkelte, nærmere utvalgte prosjekter, virksomheter eller områder. Avvisningen ble begrunnet med at det ville være vanskelig å skille ut enkeltområder som har særlig behov for vern, og at beskyttelse av enkeltordninger ville skape større press og krav til å håndtere bevilgningsendringer for de sektorer som ikke er vernet<sup>1</sup>.

### **2.2.2 Utbredelse internasjonalt**

Det finnes etter det vi kan se ingen oppdaterte internasjonale oversikter over utbredelsen av flerårig budsjettering. Omtalen begrenser seg dermed til de enkeltlandene vi går nærmere inn i, i tillegg til at vi har lett etter andre eksempler bl.a. med utgangspunkt i de som er gitt i Statsbudsjettutvalgets utredning. Det eneste landet som praktiserer flerårige budsjettvedtak blant de landene vi har vurdert nærmere, er Danmark.

---

<sup>1</sup> St.prp. nr. 1 (2003-2004) Gul bok, kapittel 11 Oppfølging av Statsbudsjettutvalgets utredning.

Danmark innførte flerårige budsjetteringsvedtak, kalt rullerende planlegging, i samferdselssektoren samtidig med opprettelsen av infrastrukturfondet i 2009, jf. politisk avtale mellom regjeringen og fem andre politiske partier<sup>1</sup>. Bakgrunnen for å innføre flerårige budsjettvedtak var et ønske om å «styrke den langsiktige prioritering og kontinuitet i fremtidens investeringsbeslutninger på infrastrukturområdet under løbende hensyn til en effektiv ressourceanvendelse, herunder fremme av projekter, der giver størst mulig gavn». Det bindes opp budsjettmidler for fire år av gangen<sup>2</sup>. Med få unntak fattes budsjettvedtak for hele prosjektperioden for samtlige prosjekter som omfattes av infrastrukturfondet. Eksempler fra avtalen av 2009 er utbygging av jernbanestrekningen København-Ringsted med om lag 10 mrd. danske kroner og motorveien på Vestfyn med om lag 4,5 mrd. kroner. Ved større prosjekter settes også av en reserve tilsvarende 30 pst. av kostnadsanslaget. Avtalene er etter det vi forstår ikke juridisk bindende, da ettårsprinsippet gjelder, men vil med tanke på det politiske flertallet bak avtalen måtte anses som politisk bindende. For nærmere beskrivelse, se kapittel 3.4 om Danmark.

Statsbudsjettutvalget nevner også andre land som har innført en form for flerårig budsjettering, særlig Sverige, Nederland og Storbritannia. Ingen av disse ser imidlertid ut til å åpne for bindende flerårige budsjettvedtak på enkeltområder, verken på samferdselsområdet eller andre. Sverige har treårige utgiftstak fordelt på ulike utgiftsområder; Storbritannia har treårige utgiftsplaner, nært knyttet til produksjonsmål, fordelt på ulike utgiftsområder; og Nederland presenterer budsjettall for fem år fram i tid.

### 2.2.3 Prosjektkategori

I Danmark omfatter den flerårige budsjetteringen samtlige offentlige samferdselsinvesteringer innenfor vei og bane. Det oppstår dermed ingen utfordringer mht. hvordan prosjektene skal velges ut.

### 2.2.4 Økonomisk omfang

Den flerårige budsjetteringen i Danmark er knyttet til infrastrukturfondet. I statsbudsjettet for 2011 utgjorde dette om lag 97 mrd. danske kroner, som skal brukes i løpet av perioden fra 2009 til om lag 2020. Infrastrukturfondet omfatter hele budsjettet til vei og bane, med unntak av enkelte særlige prosjekter<sup>3</sup>.

### 2.2.5 Fordelingen av kostnader og risiko

Omtalen her er generell, uten henvisninger til konkrete prosjekter, da det etter det vi kjenner til ikke foreligger noen evaluering av ordningen i Danmark.

---

<sup>1</sup> «Aftale mellem regeringen (Venstre og De Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre og Liberal Alliance om: En grøn transportpolitik», av 29. januar 2009: [http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En\\_groen\\_transportpolitik.pdf](http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En_groen_transportpolitik.pdf).

<sup>2</sup> Slik ser det i hvert fall ut av budsjettoppstillingen i Statsbudsjettet for 2011, merknadene for Transportministeriet, s. 2394, jf. henvisning til nettside over.

<sup>3</sup> Ifølge Deloitte (2011) kommer bevilgningene til Femernforbindelsen og metrocityringen i tillegg.

*a) Kostnader over offentlige budsjetter på kort og lang sikt*

Flerårig budsjettering innebærer ikke i seg selv noen endring i hvordan prosjektene finansieres. Eventuelle lånekostnader og fordelingen av risiko og kostnader mellom staten og leverandør vil dermed være som i dag. Forskjellen mellom flerårig budsjettering og dagens system er i hovedsak knyttet til at prosjektfinansieringen er skjermet fra oppstart til ferdigstillelse. Større forutsigbarhet gjør det lettere å planlegge og å optimalisere gjennomføringen av prosjektet som helhet. Flerårig budsjettering åpner også for flere kontraktsformer der leverandøren kan trekkes tidligere inn og ta et større ansvar og risiko for prosjektutformingen der dette er hensiktsmessig. Alle disse komponentene trekker i retning av at flerårig budsjettering vil gi reduserte kostnader over offentlige budsjetter både på kort og lang sikt. Kostnadsreduksjonen vil avhenge av hvor troverdig det flerårige budsjettvedtaket oppfattes å være, jf 2.2.1.

*b) Andelen private investeringsmidler*

Flerårig budsjettering innebærer som nevnt ikke noen endring i hvordan prosjektene finansieres. Dermed vil heller ikke andelen private investeringsmidler endres, med mindre en også tar i bruk finansieringsløsninger som åpner for privat samfinansiering, som OPS og private lån. For investeringsprosjekter som strekker seg over flere år, kan flerårig budsjettering sees som en forutsetning for slike finansieringsformer – om ikke formelt, så i den forstand at det ville bedre forutsigbarheten betydelig, og dermed gjøre det enklere å lage gode avtaler med de private aktørene, se omtale av OPS og lånefinansiering.

*c) Omfanget av/anledningen til å ta i bruk brukerfinansiering*

Flerårig budsjettering har ikke i seg selv konsekvenser for omfanget av, eller anledningen til å ta i bruk, brukerfinansiering.

*d) Finansieringskostnader*

Flerårig budsjettering har ikke i seg selv konsekvenser for finansieringskostnadene. Se for øvrig pkt. b om andre finansieringsordninger.

*e) Skattefinansieringskostnad*

Reduserte kostnader over offentlige budsjetter både på kort og lang sikt, jf. pkt. a, reduserer behovet for skatteinntekter og dermed også skattefinansieringskostnadene.

*f) Risikofordeling*

Flerårig budsjettering kan gjøre det enklere å ta i bruk større totalentrepriser for lengre strekninger (større prosjekter). Det åpner også for bruk av langsiktige livsykluskontrakter der bygging, drift og vedlikehold sees i sammenheng.

I en totalentreprise tar entreprenøren på seg både prosjektering og utføring av arbeidet. Byggherren kan beskrive funksjonskrav til ytelsene, og overlate til entreprenøren å velge metode og løsning som sikrer at det ferdige arbeidet oppfyller funksjonskravene. Entreprenøren vil da vanligvis også ha risikoen i tilfelle prosjekteringen ikke fører fram til det resultat (funksjon, kvalitet, tidspunkt for

overlevering etc) som byggherren ønsker. Ved oppstyking i flere kontrakter som kan håndteres innenfor dagens budsjettpraksis, er utførelsesentrepriser der byggherren har ansvaret for å prosjektere hele eller det vesentligste av arbeidet som skal utføres ofte mer hensiktsmessig for å sikre helheten på en strekning. I dette tilfelle vil mengderisikoen og risiko knyttet til om bestilte løsning fungerer ligge hos byggherren. Med oppstykkede kontrakter og likestilte utførelsesentrepriser må nødvendigvis bestillingene i større grad være "standard- og regelstyrt" for å sikre helheten i ett prosjekt. Utførelsesentrepriser organisert som hovedentrepriser og delentrepriser er den mest brukte entreprisformen hos Statens vegvesen (SVV). Det vil si at SVV vanligvis sitter med mengde- og funksjonsrisikoen, og prosjekteringsansvaret. I dagens praksis bærer vanligvis entreprenøren mesteparten av risikoen for egen produktivitet, mens vegvesenet bærer mengderisikoen. Vegvesenet bærer også vanligvis mesteparten av risikoen knyttet til tid og ytelse. Flerårig budsjettering gir større rom for å overføre en større del av risikoen for en veis langsiktige ytelse.

Internasjonalt er totalentrepriser blitt vanligere de senere årene, bla fordi byggherren gis større mulighet til å utnytte entreprenørens fagkunnskap og fordi regelverket om offentlige anskaffelser legger opp til at offentlige oppdragsgivere som hovedregel skal beskrive sine anskaffelser med funksjonskrav. Innenfor større investeringsprosjekter i samferdselssektoren kan begrensninger som følger av årlige budsjettbehandlinger være en barriere for større kontrakter der entreprenøren tar ansvar og risiko for prosjektering, og leverer i hht funksjonskrav (langsiktig ytelse og tilgjengelighet). Organisatorisk binding og eksisterende bestillerkompetanse hos transportetatene er trolig også en forklaringsfaktor bak dagens praksis for entreprisetrakter og risikofordeling. Flerårig budsjettering gir muligheter for å overføre en større del av den risikoen entreprenøren kan påvirke, men dette er ikke en tilstrekkelig betingelse til at transportetatene velger dette.

### **2.2.6 Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinstene**

Flerårig budsjettering gjør det mulig å sikre finansieringen av hele prosjektet forut for oppstart. En forutsigbar fremdrift gjør det mulig å planlegge og optimalisere fremdriften for hele prosjektet. Flerårig budsjettering gir rom for å inngå større, og mer langsiktige kontrakter med entreprenørene der entreprenørene forplikter seg til å ferdigstille et prosjekt eller en lengre strekning til en gitt dato. Dette vil bidra til en raskere fremdrift av prosjektet, med tilhørende tidligere realisering av prosjektets gevinster. Større kontrakter som dekker lengre strekninger vil også øke mulighetene for å ta i bruk totalentrepriser der entreprenøren tar en større del av risikoen og ansvaret for prosjektering (jf avsnittet foran).

I hvor stor grad flerårig budsjettering gir økt forutsigbarhet, avhenger av hvor forutsigbart det flerårige budsjettvedtaket oppfattes å være, og i hvor stor grad transportetatene finner det hensiktsmessig å inngå kontrakter med leverandører som strekker seg over lengre strekninger og tid enn det som er praksis i dag, jf. pkt. 2.2.1. Erfaringene fra prosjekter der finansieringen av hele prosjektet har vært fastlagt ved oppstart, viser gjennomgående en kortere utbyggingstid og større tilbøyelighet til å overlevere prosjektet til avtalt tid (eller tidligere) og avtalt kost-



nad. Incentivstrukturen i kontraktene, blant annet som følge av risikofordelingen i prosjektet, er en viktig forklaringsfaktor bak dette.

### **2.2.7 Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet**

Flerårig budsjettering bør kunne gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet, men dette avhenger av hvordan prosjektene velges ut, og hvilke kontraktsformer som brukes. Det er ikke opplagt hvordan utvelgelsen bør skje. Hvilken kontraktsform som vil være mest egnet, vil også variere mht egenskaper ved prosjektet.

Statsbudsjettutvalget konstaterer at investerings- og omstillingsprosjekter som strekker seg over flere år er naturlige kandidater for flerårige budsjettvedtak, men at det for øvrig er vanskelig å stille opp uttømmende kriterier for hva som burde komme inn under slike ordninger. Det vises til at dette kan ses i sammenheng med allerede eksisterende langsiktig planarbeid, som for eksempel NTP, og at en mulighet kan være å gjøre de økonomiske rammene i NTP mer bindende for en viss periode, for eksempel fire år<sup>1</sup>. For øvrig vises det til at det vil være et politisk spørsmål å ta konkret stilling til hvilke aktiviteter som bør gis forutsigbarhet over flere år<sup>2</sup>. Det vil også være et politisk spørsmål hvorvidt det er ønskelig å gjøre tydeligere – og mer politisk bindende – prioriteringer innenfor rammen av NTP.

Med den praksis som det redegjøres for i Gul bok for 2012 med hensyn til Nasjonal transportplan (jf punkt 2.2.1), vil det være mulig å prioritere enkelte prosjekter som "vernes" for omprioriteringer i fireårsperioden, og som dermed sikres fullfinansiering innenfor planperioden. Gjennomgangen innledningsvis tyder på at denne muligheten så langt ikke har vært en tilstrekkelig betingelse for å sikre vedtatte prosjekter den ønskede framdriften.

Et alternativ for å sikre hensynet til finanspolitikken kunne være å begrense modellen til prosjekter som tilfredsstiller definerte krav til samfunnsøkonomisk lønnsomhet. En slik ordning kan gjennomføres innenfor dagens beslutningssystem, men der en introduserer vurdering og utvelgelse av investeringsprosjekter til flerårig budsjettering i de vanlige politiske prioriteringsprosessene. Alternativt kan det opprettes et eget, politisk uavhengig organ som foretar denne vurderingen og utvelgelsen, med særlig kompetanse på samfunnsøkonomisk analyse samt med representanter fra de berørte næringene.

Uansett vil det å legge særlig vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet i utvelgelsen av prosjekter, gi økt total samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved at lønnsomme prosjekter prioriteres foran mindre lønnsomme prosjekter i større grad enn det som gjøres i dag. Bompengefinansierte prosjekter bør følge de samme utvelgelseskriteriene, også i de tilfeller der prosjektene planlegges uten bevilgninger over statsbudsjettet.

---

<sup>1</sup> Se avsnitt 8.5 i NOU 2003: 6.

<sup>2</sup> Se avsnitt 8.4.5, samme.

I tillegg vil det å binde opp budsjettmidler gi mindre spillerom for igangsettelse av nye prosjekter det enkelte budsjettår. Dette bidrar isolert sett til å redusere antallet igangsatte prosjekter, og dermed til å konsentrere de til enhver tid tilgjengelige ressursene innenfor samferdsel på færre prosjekter. Dette vil redusere innslaget av prosjekter med relativt lav politisk prioritet. I den grad politisk prioritet henger sammen med samfunnsøkonomisk lønnsomhet, vil dette også bidra til økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet. I og med de fleste prosjektenes nytterealisering først realiseres fullt ut når hele prosjektet er ferdig, vil en større konsentrasjon om færre samtidige prosjekter kunne bidra til økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet (under forutsetning av kortere anleggstid og dermed kortere tid fra investeringskostnadene begynner å løpe til full nytterealisering).

Til sist vil flerårig budsjettering som nevnt gi økt forutsigbarhet og dermed legge til rette for mer effektiv ressursbruk i gjennomføringen av prosjektet, for eksempel ved at maskiner ikke blir stående ubrukte i påvente av bevilgningsvedtak for videre utbygging av et igangsatt prosjekt. Også dette vil bidra til økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

### **2.2.8 Konsekvenser for politisk styring**

Flerårig budsjettering vil påvirke den politiske kontrollen over prioriteringer mellom ulike *prosjekter innenfor samferdselsområdet* på flere måter:

- Det gir rom for en særlig «politisk anerkjennelse» av enkeltprosjekter. Slik sett innebærer flerårig budsjettering en ny form for politisk kontroll, og mulighet til å hente ut politisk gevinst gjennom tydeligere prioriteringer og realisering av vedtatte prosjekter. Gardermobanen er det eksempel på dette.
- Samtidig gjenstår det faktum at noen prosjekter må ta støyten ved behov for omprioriteringer, for eksempel ved budsjettkutt på samferdselsområdet generelt eller ved kostnadsoverskridelser på enkeltprosjekter. Flerårig budsjettering for enkeltprosjekter innebærer at færre prosjekter gjenstår som mulige kutttekandidater, og dette reduserer det politiske mulighetsområdet. Kuttkandidatene vil bli tydeligere. Konsekvensene avhenger av hvor mye budsjettmidler som settes av til flerårig budsjettering hvert år, eller eventuelt hvor mange av prosjektene i NTP som prioriteres eller vernes for omdisponeringer. Flerårig budsjettering for hele NTP vil for eksempel ha langt større konsekvenser for mulighetene til politiske omprioriteringer i løpet av en NTP-periode enn flerårig budsjettering kun for enkelte prosjekter.
- Prioritering i form av forpliktende vedtak om fullfinansiering av utvalgte prosjekter innenfor NTP, kan føre til et mindre antall (samtidig) pågående prosjekter, dvs at ikke-prioriterte prosjekter får utsatt oppstart. Dette kan gi en politisk kostnad, og også føre til lokalt press og tiltak for å forskuttere oppstart av prosjekter med lavere prioritet. Økt lokalt press for bompengefinansiering, lånefinansiering eller forskuttering av midler for å komme i gang med prosjekter kan være en konsekvens. Med mindre disse prosjektene da er fullfinansiert ved oppstart, med en forutsigbar og fleksibel finansieringsplan, vil betingelsene for en effektiv anleggsfase for disse prosjektene neppe være til stede. På den andre siden vil kortere anleggsperiode for prioriterte

prosjekter kunne bidra til at flere prosjekter ferdigstilles innenfor en fem- eller tiårsperiode enn det som oppnås i dag (gitt samme ressursramme).

Den politiske kontrollen over prioriteringer mellom ulike *satsingsområder* påvirkes derimot ikke av politiske bindende budsjettvedtak av enkeltprosjekt innenfor NTP. Dette ville kreve at en samtidig omprioriterte ressurser mellom samferdselsområdet og andre satsningsområder, men slik omprioritering er ikke noe som nødvendigvis følger av flerårig budsjettering. Flerårig budsjettering for deler av NTP, eller utvalgte større prosjekter, vil redusere det politiske handlingsrommet mht hvor mange nye prosjekter som kan igangsettes innenfor det enkelte budsjettår.

Flerårig budsjettering svekker også muligheten for å drive *aktiv finanspolitikk*. Igjen er dette fordi noe av de samlede budsjettbevilgningene bindes opp og dermed ikke kan opp- og nedjusteres ved behov for aktivitetsjusteringer. Dette er imidlertid ikke nødvendigvis særlig alvorlig. For det første vil det at en andel av samferdselsbudsjettet bindes opp, ikke utgjøre noen stor andel av de *samlede* offentlige utgiftene. Til dette kan det riktignok påpekes, slik Finansdepartementet også gjør<sup>1</sup>, at det allerede er en så stor andel av statsbudsjettet som er bundet opp, bl.a. i form av overføringer over Folketrygden, at det å binde opp ytterligere midler vil være uheldig nærmest uavhengig hvor stort omfang det er snakk om. Men selv om dette skulle være tilfelle, gjenstår et annet poeng, som Statsbudsjettutvalget er opptatt av<sup>2</sup>, nemlig at den aktive finanspolitikken tross alt spiller en begrenset rolle i den samlede økonomiske politikken. Pengepolitikken, inntektspolitikken, men også andre deler av finanspolitikken – de automatiske stabilisatorene – er samlet sett langt viktigere enn den aktive opp- og nedjusteringen av offentlige utgifter når det gjelder å påvirke aktivitetsnivået i økonomien for å forhindre makroøkonomisk ustabilitet. Muligheten til å drive aktiv økonomisk politikk bør dermed ikke være et tungtveiende argument mot å innføre flerårig budsjettering, eller for å gjøre politiske bindende prioriteringer (inkludert bevilgning) innenfor NTP. Dessuten vil en verving av enkelte prioriterte prosjekter innenfor en andel av NTP-rammen kun begrense finanspolitikken i situasjoner der det oppstår behov for omfattende kutt i samferdselsbevilgningene. Hvor stor andel av NTP-rammen som skal være fleksibel i forhold til antall bundne prosjekter, må da bli en politisk avveining mellom hensynet til behovet for finanspolitisk styring og en effektiv ressursutnyttelse.

## 2.3 Lånefinansiering

### 2.3.1 Kort beskrivelse

Lånefinansiering av transportinfrastrukturprosjekter kan ta mange former. Den formen som her omtales i størst detalj, innebærer at en statlig eller fylkeskommunal virksomhet, typisk et offentlig eid aksjeselskap, men i noen tilfeller også etatene

---

<sup>1</sup> St.prp. nr. 1 (2003-2004) Gul bok, kapittel 11 Oppfølging av Statsbudsjettutvalgets utredning.

<sup>2</sup> Se for eksempel avsnitt 3.2 i NOU 2003: 6.

selv, finansierer (deler av) virksomheten gjennom lån. Fylkeskommunen kan i dag ta opp lån, eller garantere for et bomselskaps lån knyttet til en spesifikk strekning som det skal kreves inn bompenger på. Fylkeskommunene og kommunene er egne rettssubjekter og kan, i motsetning til statlige etater, ta opp lån. Lånene tas opp i det private lånemarkedet, og/eller ved ulike former for forskuttering ved hjelp av private investeringsmidler fra ulike lokale aktører. Der det opprettes statlige selskaper er lån gjennom utstedelse av obligasjoner, med eller uten statsgaranti og ordinære statslån, mer vanlig. Lån i det åpne markedet kan skje med eller uten statsgarantier. Avinor tar eksempelvis opp lån i markedet.

Lånefinansiering for veiprosjekter har lenge vært brukt på kommunalt og fylkeskommunalt nivå, for eksempel for flere av delprosjektene i Oslopakke 3<sup>1</sup>, og for en stor andel av større prosjekter som i dag ligger på fylkeskommunalt nivå. Lånefinansiering brukes som regel i prosjekter med hel eller delvis bompengefinansiering. Det er da snakk om ulike former for forskuttering og låneopptak som dels går mellom forvaltningsnivåer, og dels forskuttering ved hjelp av lån på lokalt nivå for å komme raskere i gang med et utbyggingsprosjekt som skal finansieres gjennom bompenger og/eller statlige midler på et senere tidspunkt.

Den vanligste formen for låneopptak i veisektoren er i forbindelse med utbyggings-, forbedringsprosjekter og/eller ferjeavløsningsprosjekter som helt eller delvis finansieres gjennom bompenger. Utbyggingen finansieres da, helt eller delvis, med lån som senere tilbakebetales med bompenginntekter. I Tekstramme 2-1 vises det gjennom et konkret eksempel fra 2011 hvordan låneopptak og garantiansvar behandles sammen med en bompengesøknad.

Låneopptak i veisektoren skjer vanligvis ved at et bompengeselskap inngår en avtale med Vegvesenet om innkreving av bompenger for en gitt strekning. Rammene for betalingssatsene fastsettes politisk, med sluttbehandling i Stortinget etter lokal behandling. Avtalen gir grunnlag for at bompengeselskapet kan ta opp lån for å finansiere et investeringsprosjekt, og deretter nedbetale lånet gjennom bompenger. Investeringsprosjekter med styrings- og kostnadsramme behandles i Stortinget. Ofte kombineres låneopptaket med lokal eller statlig forskuttering av midler, og finansiering gjennom statlige investeringsmidler i form av årlige bevilgninger over statsbudsjettet.

---

<sup>1</sup> Se for eksempel [http://www.veivesen.no/\\_attachment/72687/binary/40622](http://www.veivesen.no/_attachment/72687/binary/40622).

Etter forvaltningsreformen som trådte i kraft 1.januar 2010, der om lag 17 000 km riksveg med tilhørende sykkelvei ble overført til fylkeskommunen, og fylkeskommunen fikk fullt prioriterings- og finansieringsansvar for fylkesveiene, ser vi at fylkeskommunene også i større grad enn tidligere opptrer som garantister for bom-selskapenes låneopptak. Etter forvaltningsreformen ser vi en økende bruk av lånefinansiering i veisektoren.

*Tekstramme 2-1 Eksempel på organisering av låneopptak i veisektoren (Eksempelet er basert på Prop. 104 S (2010-2011))*

Den praktiske organiseringen og beslutningsprosessen i forbindelse med låneopptak illustreres gjennom utbyggingen av rv 2 Kongsvinger (Kurusand) – Slomarka i Hedmark. Prosjektet er andre etappe av utbyggingen rv 2 mellom Kongsvinger og Kløfta i Hedmark og Akershus. Finansieringen av prosjektet er basert på statlige midler og bompenger. Utbyggingen er vurdert lokalt som et bompengeprojekt. Det er lagt til grunn statlige midler til anleggsstart i første del av fire-årsperioden i gjeldende NTP under forutsetning om tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiering av prosjektet. Dette må forstås som at prosjektet realiseres senere, eller utsettes på ubestemt tid dersom det ikke gis tilslutning lokalt til bompengefinansiering. Prosjektet er beregnet med en *negativ netto nytte på – 210 millioner kroner, med en nytte-kostnadsbrøk på - 0,13*. Bompengefinansieringen er behandlet i berørte kommuner og de to berørte fylkeskommunene; Akershus og Hedmark. Det er lagt til grunn et bompengebidrag på inntil 60 pst.

*Kostnadsrisiko over kostnadsramme er statens ansvar*

Prosjektet er beregnet med en kostnadsramme på 1,73 mrd kroner og en styringsramme på 1,62 mrd kroner. Eventuelle kostnadsoverskridelser opp til kostnadsramme skal i henhold til gjeldene retningslinjer dekkes med statlige midler og bompenger etter samme prosentvise fordeling som innenfor styringsrammen. Eventuelle overskridelser ut over kostnadsrammen regnes som statens ansvar og skal derfor dekkes av statlige midler. Bompengandelen av en kostnadsøkning må da dekkes gjennom høyere takster og/eller lengre innkrevingsperiode

*Inntektsrisiko dekkes gjennom forlenget innkreving og/eller høyere takster*

Dersom økonomien i prosjektet blir svakere enn antatt kan takstene økes med inntil 20 pst. og innkrevingsperioden forlenges med inntil 5 år (dvs fra 15 til 20 år). Følgende forutsetninger er lagt til grunn for finansieringsanalysen i Stortingets behandling:

- Gjennomsnittlig bompenginntekt per kjøretøy 27 kr (2011-kroner)
- Lånerente 6,5 pst.
- Innskuddsrente 2 pst.
- Årlig prisstigning 2,5 pst.
- Årlige innkrevingskostnader 9 millioner kroner (dekker tre bomstasjoner).

Innkrevings- og rentekostnader dekkes av bompenginntektene.

*Selvskyldnerkausjon på til sammen 1,8 mrd kroner*

Hedmark og Akershus fylkeskommuner stiller garanti ved selskylderkausjon for låneopptak i bompengeselskapet "Rv 2 Kongsvingerveien AS" på til sammen 1,8 mrd kroner fordelt med like andeler. Bompengeselskapet eies av Hedmark og Akershus fylkeskommuner med 50 pst. eierandel hver. Etter behandling og vedtak i Stortinget inngår Vegdirektoratet avtale med bompengeselskapet. Den fylkeskommunale garantien ble foreløpig godkjent av Kommunal- og regionaldepartementet, og gis endelig godkjenning etter Stortingsbehandling. Garantien kommer først til utbetaling dersom gjelda ikke kan håndteres og nedbetales etter at takstene er økt med inntil 20 pst. og bompengeperioden er forlenget med inntil 5 år.

I Norge er det i dag åpnet for lånefinansiering av transportinfrastruktur for statlige aksjeselskaper, dvs. Avinor og nå nedlagte Gardermobanen AS, jf. egen omtale av statlige aksjeselskap. Det er framsatt forslag, bl.a. fra Fremskrittspartiet, om tilsvarende organisering av Statens Vegvesen, Jernbaneverket og Kystverket. Forslaget er begrunnet nettopp i at de «skal kunne prosjektfinansiere store utbyggingsprosjekter ved hjelp av rimelige, statlig lån som tilbakebetales over prosjektets levetid.»<sup>1</sup> I forbindelse med behandlingen av samferdselsutbygginger har Venstre fremmet et Representantforslag<sup>2</sup> om organisering og utbyggingsstrategi av IC-området som både inkluderer forslag om en egen prosjektorganisasjon som får ansvaret for intercityprosjektet på Østlandet, og at intercityprosjektet får anledning til å legge ut statsgaranterte obligasjoner i markedet.

Også offentlig-privat samarbeid (OPS) innebærer typisk noe lånefinansiering, men da ved at den private samarbeidspartneren, og ikke den offentlige aktøren, tar opp lån. Finansieringskostnadene ved slik lånevirkosomhet vil normalt være høyere enn dersom lånene tas opp av en statlig virksomhet, men dette avhenger av hva slags lån de ulike aktørene har tilgang til. En langsiktig kontrakt med staten gir nødvendigvis verken lavere eller høyere lånekostnader enn det et bompengeselskap med kausjon fra en fylkeskommune kan oppnå i det private markedet.

#### *Lånefinansiering internasjonalt –kort beskrivelse av utvalgte ordninger*

Internasjonalt er det en sammenheng mellom behov for budsjettkutt og politisk aksept for lånefinansiering av infrastruktur. Dette ser vi bl.a. i Skottland, der en nå argumenterer for at bortfall av statlige budsjettmidler bør møtes med økt lånefinansiering for å opprettholde investeringene. Et annet eksempel er USA, der en legger vekt på at det selv ved svært høy gjeld i utgangspunktet kan være i orden å ta opp lån til såkalt «gode investeringer», som for eksempel i infrastruktur.<sup>3</sup>

Internasjonalt observerer vi at lånefinansiering av transportinfrastruktur kan ta en rekke former. I Sverige kan for eksempel private aktører i enkelte tilfeller få lån på like gode betingelser som offentlige aktører, gjennom Riksgälden (se landomtale av Sverige fra side 94). Se også egen omtale av OPS for nærmere om dette.

Internasjonalt finnes også andre løsninger for lån på lokalnivå, som for eksempel såkalt «tax increment financing», der lokale myndigheter får tilgang til statlige lån mot anslått framtidig vekst i sine «local business rates». Dette skal gi tilgang på kapital samtidig som det bidrar til økte private investeringer og forretningsutvikling på lokalnivå.

---

<sup>1</sup> Forslag fra FrPs representanter i finanskomiteen på Stortinget i forbindelse med framleggelsen av statsbudsjettet for 2010, se Innst. 2 S (2009-2010). Forslaget er satt i sammenheng med et forslag om å innføre et infrastrukturfond, der avkastningen brukes til å kompensere virksomheten for renteutgiftene. Denne muligheten ser vi bort fra i det følgende.

<sup>2</sup> Representantforslag 83 S (2010–2011) fra stortingsrepresentantene Borghild Tenden og Trine Skei Grande, Dokument 8:83 S (2010–2011)

<sup>3</sup> Se hhv. <http://www.scotland.gov.uk/News/Releases/2011/06/08103844> og <http://mobil.aftenposten.no/a.mob?i=4144931&p=aftenposten>.

Det finnes flere ordninger som er spesielt tilpasset mindre velstående land. Ett eksempel er «Western Balkan Investment Framework» som ble opprettet i 2009, der Europakommisjonen, Den europeiske investeringsbanken og en rekke andre aktører, herunder Norge, bidrar finansielt og administrativt til å samordne bistand og tilby lån til Vest-Balkan, bl.a. til transportinfrastruktur.<sup>1</sup> En annen sentral långiver er Verdensbanken.

### 2.3.2 Utbredelse av lånefinansiering i Norge

Finansdepartementet har ved flere anledninger understreket at staten ikke har behov for å låne til prioriterte formål. For eksempel uttrykte Finansminister Sigbjørn Johnsen i Stortingets spørretime 23.11.2011, at:

*"Bompengefinansiering har kommet for å bli. Det er en form for forskuttering for å få prosjekter i gang bl.a., men det er en viktig del av finansieringen av viktige og tunge vegprosjekter. Poenget med en mulig opplåning i tillegg er at den norske staten faktisk ikke har behov for å låne til viktige prioriterte formål. Det viktigste vi kan gjøre da, er å prioritere slike investeringer over statsbudsjettet, og det er det full mulighet til innenfor en ramme på om lag 1 000 mrd. kr."*

I Norge ser vi likevel en klar økning i samlet gjeld i forbindelse med veiutbygging i kombinasjon med bompengefinansiering. Gjelden framkommer som gjeld hos bompengeselskapene. En oversikt over utbredelsen av låneopptak og gjeld knyttet til veiprojekter med bompengeinnkreving i Norge de siste 10 årene er vist i Tabell 2.1. Oversikten viser at gjeldsoppbyggingen nærmest er doblet (målt i løpende kroner) i løpet av de siste ti årene. Per utgangen av 2010 var den samlede gjelden til bomselskapene på 17,3 mrd kroner.

I St.meld. nr. 16 (2008–2009) Nasjonal transportplan 2010–2019 presenteres det en ordning med rentekompensasjon for transporttiltak i fylkeskommunene. Ordningen er knyttet til tiltak på fylkesveinettet og kollektivtransporttiltak. I Nasjonal transportplan legges det til grunn en årlig investeringsramme på 2 mrd. kr for perioden 2010–2019 til transporttiltak. Dette er senere fulgt opp i Prop. 1 S (2009–2010) der ordningen beskrives og behandles.

Hovedintensjonen med ordningen er *"at ordninga saman med løyvinga over rammetilskotet til fylkeskommunane, vil kunne føre til auka aktivitet gjennom reduserte framtidige finanskostnader"* (Prop. 1 S (2009–2010) Samferdselsdepartementet). I følge informasjon fra Samferdselsdepartementet er det kun planlagte/gjennomførte tiltak som ligger til grunn for statlige utbetalinger (v/SVV som administrerer ordningen). Videre sies det at det ikke settes krav til at fylkene må låne penger for å få utbetalinger fra staten under ordningen. Med utgangspunkt i ordningens hovedintensjon – økt aktivitet og *reduserte framtidige finanskostnader* – er det grunn til å forvente at ordningen vil gi insentiver til et høyere aktivitetsnivå, og også stimulere til et høyere låneopptak enn det som kan betjenes innenfor fylkeskommunenes or-

---

<sup>1</sup> Se <http://wbif.eu/>. Norges rolle er beskrevet her: <http://www.eu-norge.org/Aktuelt/Nyhetsartikler/Norge-og-EU-leder-investeringsordning-for-Vest-Balkan/>.

dinære budsjetter uten rentekompensasjonsmidler. I så tilfelle stimuleres det til låneopptak i forbindelse med investeringer i transporttiltak på fylkesnivå gjennom å redusere fylkeskommunenes framtidige finanskostnader, samtidig som prosjekter på statlig nivå ikke gis muligheter for låneopptak. Det er grunn til å stille spørsmålstegn ved om dette gir den mest effektive ressursallokeringen.

Kostnadene for å redusere fylkeskommunenes finansieringskostnader belastes statsbudsjettet og er beregnet til 200 millioner kroner<sup>1</sup> per år. Prosjektenes markedsmessige betalingsevne – eller bedriftsøkonomiske lønnsomhet – synes å være det avgjørende kriteriet for både låneopptak og valg av bompengefinansiering for et prosjekt. Hvorvidt prosjektene er samfunnsøkonomisk lønnsomme, eller prioriteres etter samme kriterier for "viktighet" utfra en nasjonal vurdering, synes ikke å være en del av vurderingen.

**Tabell 2.1 Bomselskapenes samlede gjeld, perioden 2000-2010**

år	Bomselskapenes samlede gjeld (mill kroner, løpende kroner)
2000	8 720
2001	10 272
2002	9 960
2003	11 002
2004	10 878
2005	11 386
2006	11 947
2007	11 966
2008	11 808
2009	16 874
2010	17 251

Kilde: Samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa 15.11.2011

Svar på spørsmål fra Stortinget: Dokument nr. 15:209 (2011-2012)

I løpet av 2011 behandlet Stortinget sju bompengeproposisjoner (se Tabell 2.2.) Samtlige bompengevedtak inkluderer enten en utvidelse av et eksisterende lån eller etablering av et nytt lån. De respektive fylkeskommunene garanterer for lånene. Garantivedtakene er vanligvis høyere enn forventet maksimal låneramme. I ett tilfelle, rv 80 Løding – Vikan i Bodø, er det også stilt garanti fra kommunen (Bodø kommune). Kommunal- og regionaldepartementet må godkjenne fylkeskommunenes garantiansvar, mens fylkesmannen må godkjenne kommunale garantiansvar. Kommunal- og regionaldepartementet gir vanligvis en foreløpig godkjenning, med endelig godkjenning av garantiansvaret etter Stortingets behandling av bompengedokumentet.

Tabell 2.2 gir en oversikt over bompengeproposisjoner behandlet i Stortinget i 2011, med tilhørende garantivedtak for låneopptak – eller utvidelse av eksisterende

<sup>1</sup> Se St.prp. nr. 68 (2008–2009) Kommuneproposisjonen 2010 for nærmere redegjørelse



lån på regionalt nivå. Forventet maksimalt låneopptak er lavere enn garantivedtaket tilsier. Summen av garantivedtakene for 2011 er dermed ikke et representativt mål for de faktiske låneopptakene som er gjort i 2011. Garantivedtak på til sammen 12,7 mrd kroner indikerer en kraftig økning av låneopptak på tross av at enkelte av garantivedtakene er utvidelser av eksisterende garantier og således inkluderer tidligere vedtak.

**Tabell 2.2 Bompengvedtak i 2011, med garanti for låneopptak**

Proposisjon og prosjekt:	Statlig midler	Fylkeskommunale midler	Bompenger	Garantivedtak, millioner 2011 kr	Kausjonist
Prop. 13 S (2011–2012), Fellesprosjektet E6-Dovrebanen, utbygging og finansiering – E6 Minnesund – Skaberud – Dovrebanen Langset – Kleverud (Strekningen Gardermoen - Kolommen)	2 080		8 350	6 900	Akershus og Hedmark, 50 pst. hver
Prop. 131 S (2010–2011) Revisjon og slutføring av Østfoldpakka – Utbygging og finansiering av prosjektet E18 Melleby – Momarken i Østfold	770		221	2 900	Østfold fylkeskommune
Prop. 124 S (2010–2011), Delvis bompengefinansiering av Fosenpakka i Sør- og Nord-Trøndelag		327	977	715	Sør- og Nord-Trøndelag fylkeskommune
Prop. 106 S (2010–2011), Utviding av Aust-Agderpakka		(utvidet ramme 200 millioner kroner)		(utvidet lån)	
Prop. 104 S (2010–2011), Finansiering og utbygging av rv 2 Kongsvinger (Kurusand) – Slomarka i Hedmark	715		985	1 800	Akershus og Hedmark 900 hver
Prop. 103 S (2010–2011), Finansiering og utbedring av fv 34 på strekningen Grime – Vesleelva i Søndre Land kommune i Oppland		92	101	116	Oppland fylkeskommune
Prop. 63 S (2010–2011), Utbygging og finansiering av rv 80 Løding – Viken i Bodø kommune i Nordland (Vegpakke Salten fase 2a) og auke av fullmaktsgrensa for forskottering i 2011	316		210	318	Bodø kommune og Nordland fylkeskommune
<b>Sum Garantivedtak fattet i 2011</b>				<b>12 749</b>	

#### *Utbredelse internasjonalt*

Det ser ikke ut til å finnes noen internasjonal oversikt over utbredelsen av lånefinansiering av transportinfrastruktur. I den grad lånefinansieringen er knyttet til statlige aksjeselskap eller OPS, vil eksemplene i stor grad være de samme som i omtalen der. Den svenske ordningen åpner for lån også direkte til den offentlige etaten Trafikverket, og omtales derfor særskilt. Det er etter det vi forstår ikke gjennomført evalueringer av den svenske ordningen.

- i. *Sverige*: Lånefinansiering har spilt en viktig rolle i finansieringen av svensk transportinfrastruktur, både gjennom det statlige Riksgäldskontoret (Riks-

gälden) og lån i det åpne markedet. Private lån, for eksempel gjennom utstedelse av obligasjoner, har vært særlig viktige for statlige aksjeselskap og private samarbeidspartnere. Hovedregelen er likevel at Trafikverket som myndighet skal ta opp lån hos Riksgälden, og ikke på det åpne markedet. Regjeringen vedtar årlige lånerammer for investeringer som skal lånefinansieres. Rentenivået i Riksgälden er noe lavere enn på det åpne markedet.

Garantiene som utstedes av Riksgälden omfatter kredittgarantier, pensjonsgarantier og garantier for tilførsel av kapital. Per juni 2011 var det Öresundbroen som var den største posten, med en garanti på 22 mrd. svenske kroner, av samlede utstedte garantier på 47 mrd. kroner. Det var etter det vi kan se ingen andre infrastrukturprosjekter på denne listen.

Netto utlån innenfor Riksgäldsordningen regnes som ordinære utgifter («over streken») ved beregningen av både statsbudsjettets overskudd og finansiell sparing i offentlige sektor. De regnes dermed også med ved måling av finanspolitisk stramhet. Dette i motsetning til låneopptak i Norge der gjelden legges på et innkrevingselskap og dermed holdes utenfor aktivitetsstyringen i statsbudsjettet. For mer detaljert beskrivelse av lånefinansiering i Sverige, se kapittel 3.2.

- ii. *Frankrike:* Innenfor jernbaneinfrastruktur har det statseide aksjeselskapet (RFF) anledning til å ta opp lån i det private markedet i form av utstedelse av obligasjoner. Slik finansiering tilsvarte i 2009 om lag selskapets samlede investeringer (3,0 av 3,3 mrd. euro). I følge RFF anses denne gjelden av ratingbyråer å være implisitt garantert for av staten. RFF tar ikke opp lån direkte fra staten.
- iii. *EU – planer om prosjektobligasjoner.* I følge EU-kommisjonen er gjennomføringen av infrastrukturprosjekter i EU, innen blant annet transportsektoren, kraftig på etterskudd, på tross av en langsiktig politikk for å stimulere utbyggingen av viktig infrastruktur. Finanskrisen og mangel på investeringsmidler er identifisert som den viktigste utfordringen. EU-kommisjonen har derfor forslått en prøveordning med prosjektobligasjoner for transeuropeiske Nettverk med en prøveperiode i 2012-2013<sup>1</sup>. I følge kommisjonen lider EU under manglende tilgjengelige offentlige investeringsmidler samtidig som langsiktige investorer som eksempelvis pensjonskasser ikke finner langsiktige obligasjoner med lav risiko som matcher deres investeringsbehov. Ordningen skal stimulere private investorer til investere i offentlige infrastrukturprosjekter. Prosjektobligasjonene kan betraktes som en form for prosjektgarantier gjennom en risikodeling i kombinasjon med andre

---

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/consultation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/consultation/index_en.htm)

økonomiske virkemidler for å gjøre det mer attraktivt for investorene. Det foreligger foreløpig lite erfaringer fra prøveordningen.

### **2.3.3 Prosjektkategori**

Lånefinansiering i kombinasjon med en organisering av et prosjekt i et eget selskap på statlig nivå synes å være mest aktuelt for større prosjekter der nytterealiseringen i stor grad avhenger av at hele investeringsprosjektet ferdigstilles. Innenfor luftfart er ulike selskapsformer basert på brukerfinansiering mer vanlig enn innenfor de øvrige transportformene.

I Norge brukes som vist foran, lånefinansiering som en sentral del av finansierings-systemet for investeringer i veinettet, og da som regel i kombinasjon med bompengefinansiering. Gjelden legges da på innkrevingselskapet, mens selve utbyggingen gjennomføres som et ordinært prosjekt.

Avinor er et aksjeselskap med flere datterselskaper. Lånefinansiering av investeringsprosjekter er en vanlig finansieringsform for aksjeselskap som også benyttes innenfor Avinor-konsernet.

Utbyggingen av Gardermobanen og Oslo Lufthavn Gardermoen ble gjennomført gjennom statlige lån, der utbyggingen ble organisert i eget selskap. Disse to utbyggingene er eksempler på store, kostnadskrevenne utbygginger med lang levetid, høy politisk prioritert, og avgrensede satsningsområder med preg av å være en "engangssatsning". Lånet til Gardermoen Lufthavn nedbetales gjennom brukerbetalning, mens staten ved Jernbaneverket overtok Gardermobanen, dvs at betalingen for Gardermobanen i all hovedsak er skattefinansiert (ca 10 pst. brukerbetalning).

### **2.3.4 Økonomisk omfang**

Etter det vi kan se foreligger det ingen samlede oversikter over omfanget av lånefinansiering i samferdselssektoren eller noen oversikter som viser fordelingen mellom lån fra private og offentlige lånegivere. Tabell 2.1 viser bomselskapenes (i Norge) samlede gjeld for perioden 2000-2010 (17,3 mrd kroner i 2010).

Avinor (inkludert datterselskapet Oslo Lufthavn AS) har statsgjeld med årlige nedbetalinger og rentekostnader. Fra Avinors årsrapport 2010 framgår det at langsiktige lån per 2010 var på 8,3 mrd kroner, hvorav 5,1 mrd kroner er statslån. Dette lånet er knyttet til datterselskapet Oslo Lufthavn. Utbyggingen av Oslo Lufthavn Gardermoen ble organisert i et eget AS og finansiert gjennom statslån. Effektiv rente for statslånene i 2009 oppgis til 4,09 pst., mens de øvrige lånene, obligasjonslån og banklån, oppgis med effektive renter på hhv 5,87 og 5,51 pst. Det er også verdt å merke at det ble innvilget avdragsfrihet på statslånet for årene 2009 og 2010. Dette ble begrunnet i ekstraordinære forhold.

### **2.3.5 Fordelingen av kostnader og risiko**

#### *a) Kostnader over offentlige budsjetter på kort og lang sikt*

Lånefinansiering på statlig nivå er særlig aktuelt for store utbyggingsprosjekter der gevinstene strekker seg over flere år. Hensikten vil normalt være å gi virksomheten

tilgang på finansiering for flere år framover uten at dette belaster budsjetttrammene de årene prosjektet gjennomføres. Derimot kan virksomheten belastes for avdrag og renter på lånet i årene som kommer. Disse utgiftene kan i sin helhet trekkes fra senere bevilgninger. Eventuelt kan lånene tilbakebetales gjennom brukerbetaling, eller i kombinasjon med bevilgninger over statsbudsjettet.

Lånefinansiering vil kunne betraktes som en form for flerårig budsjettering. Med tilbakebetaling over statsbudsjettet vil nødvendigvis framtidige budsjetter belastes og være bundet opp til en samferdselsinvestering. Dette betyr mindre til andre formål under statsbudsjettet dersom handlingsregelen skal følges. Om dette over tid vil ha betydning for det samlede investeringsnivået i samferdselssektoren over en lengre periode, er uvisst, og i stor grad avhengig av hvilke politiske prioriteringer som til en hver tid gjøres.

I de fleste store prosjekter som er aktuelle for organisering gjennom utbyggingselskap med muligheter for låneopptak, må det forventes en kombinasjon av brukerfinansiering og skattefinansiering. Der dette er tilfelle vil kostnadene som skal belastes statsbudsjettet som følge av lånefinansiering fases inn over tid. Kostnadsposten vil være forutsigbar og transparent og kan håndteres innenfor dagens budsjetttrutiner. Med en høy andel brukerbetaling vil den årlige framtidige belastningen over statsbudsjettet bli marginal i forhold til de øvrige bevilgningene i samferdselssektoren. Dersom skattefinansieringsandelen er høy, vil prosjektet fortrenge andre samferdselsprosjekter i nedbetalingsperioden (gitt samme bevilgningsramme til samferdselsprosjekter). Ved store vedlikeholdsetterlep, eller ved spesielle satsninger som har preg av særskilte (engangs)satsninger, vil lånefinansiering kunne sikre realisering av en satsning uten at andre prioriterte prosjekter må vike mens investeringsprosjektet fases inn. Gjennom nedbetalingsperioden vil prosjektet binde opp deler av budsjettet og dermed fortrenge eller utsette andre prosjekter.

I Norge er det som vist foran fylkeskommunene som er den største garantisten bak bompengeselskapenes låneopptak. Bompengeselskapene eies vanligvis av fylkeskommuner og kommuner, med enkelte eksempler der ulike private aktører har en mindre aksjeandel. Garantiansvaret skal godkjennes av Kommunal- og regionaldepartementet. Hvor stort det samlede låneopptaket i forbindelse med veiprosjekter til en hver tid er, er lite transparent i forhold til forpliktelser som ligger i statsbudsjettet. Samlet gjeldsoppbygning i veisektoren synes heller ikke å være et hensyn som vektlegges ved behandling av bompengefinansieringsprosjekter i Stortinget. I og med at gjelden er plassert på bompengeselskapene, framkommer ikke gjeldsoppbyggingen i offentlige budsjetter. Risikoen ved garantiansvaret regnes som lav i og med nedbetalingen er knyttet til en inntektsstrøm (trafikk) som regnes som rimelig sikker dersom det tas hensyn til mulighetene for å forlenge innkrevingsperioden.

Statslån til statlige selskaper, der lånet skal tilbakebetales gjennom brukerbetaling, sikrer et utbyggingsprosjekt fullfinansiering ved oppstart uten at dette må gå på bekostning av øvrige prioriterte investeringer i investeringsperioden.

*b) Andelen private investeringsmidler*

Det er flere eksempler fra Norge der private aktører har forskuttert investeringsmidler for å få en raskere realisering av et prioritert prosjekt i Nasjonal transportplan. Staten har da tilbakebetalt forskottingen gjennom årlige utbetalinger fordelt over 15 år, uten kompensasjon for prisstigning og renteutgifter jfr. St.prp. nr. 67 (2002-2003) (Stortinget, 2003). Lokale banker og lokalt næringsliv har eksempelvis bidratt med aksjekapital i flere prosjekt.

Statsgaranterte obligasjoner med lang løpetid er i praksis en måte å trekke inn private investeringsmidler på. Ved å knytte investeringen til et konkret samferdselsprosjekt kan dette indirekte medføre at ressurser flyttes fra private investeringsprosjekter til offentlige samferdselsinvesteringer. Dette trenger ut andre investeringer slik at det blir ressursmessig rom for investeringen uten at de øvrige samferdselsinvesteringene som finansieres over statsbudsjettet må reduseres.

*c) Omfanget av/anledningen til å ta i bruk brukerfinansiering*

Lånefinansiering brukes ofte i forbindelse med brukerfinansiering, og vil også ofte være en forutsetning for å kunne brukerfinansiere et prosjekt. Brukerfinansiering i veisektoren har som regel etterskuddsvis innkreving. For å realisere et utbyggingsprosjekt, må det da enten forskutteres over offentlige budsjetter eller lånefinansieres gjennom markedslån eller andre lån. Dersom formålet med lånefinansiering er å redusere belastningen på offentlige budsjetter, blir brukerfinansiering en nødvendig betingelse for dette.

*d) Finansieringskostnader*

Så lenge lånene tas opp av staten, vil adgang til lånefinansiering gi de samme finansieringskostnadene som dagens modell. Rentedifferansen mellom statslån og banklån på Avinors låneopptak er på 1,42 prosentpoeng. Finansieringskostnadene vil normalt være noe lavere ved statslån enn ved andre type låneopptak.

Lånefinansiering gjennom bompengeselskaper avhenger av om det stilles garanti, og hva slags type garanti som stilles. Selvskyldnerkausjon gir lavere finansieringskostnader enn simpel kausjon. Dersom lånet skal tilbakebetales gjennom bompenger vil det være innkrevingskostnader forbundet med finansieringen som kan betraktes som en del av finansieringskostnaden.

*e) Skattefinansieringskostnad*

Lånefinansiering gir ikke skattefinansieringskostnader i utbyggingsperioden, men disse kostnaden kan komme tilbake når lån skal tilbakebetales og hvis brukerbetalinger av infrastrukturen ikke er tilstrekkelig til å dekke finansieringskostnadene. Dersom lånet i sin helhet skal tilbakebetales gjennom brukerbetaling, vil det ikke være skattefinansieringskostnader ved finansieringsordningen med mindre det er risikofaktorer som gjør at kostnadene blir høyere enn det som kan forsvarers dekket gjennom brukerbetaling.

Dersom lånet skal tilbakebetales gjennom statsbudsjettet eller fylkeskommunale budsjetter, vil skattefinansieringskostnadene være omtrent de samme som ved skattefinansiering, men med en annen innfasing. Brukerfinansiering kan gi både

høyere og lavere kostnader i form av effektivitetstap sammenliknet skattefinansiering. Hva som gir laveste kostnad av skattefinansiering og lånefinansiering i kombinasjon med brukerfinansiering må derfor vurderes i hvert enkelt prosjekt (jf kap. 4.).

#### *f) Risikofordeling*

Uten endringer av kontraktsformer endres ikke fordelingen av risiko og kostnader knyttet til dette mellom staten og leverandør. Lånefinansiering vil i likhet med flerårig budsjettering kunne sikre et prosjekt fullfinansiering ved oppstart. Dette vil da gjøre flere kontraktsformer mulig, der større risiko og ansvar kan legges på leverandørene. En lånefinansiering av mindre delstrekninger vil ikke åpne for andre kontraktsformer enn dagens standardkontrakter. Enten det er staten eller en fylkeskommune som garanterer for et lån, vil den finansielle risikoen reelt sett ligge på staten.

Ved store lån i det private kapitalmarkedet vil lånegiverne stille krav til prosjektene som finansieres. Hvorvidt dette bidrar til å redusere risikoen for kostnadsoverskridelser og/eller inntektssvikt på prosjektnivå, bør utredes nærmere.

### **2.3.6 Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinstene**

I likhet med flerårige budsjetter vil adgang til lånefinansiering gjøre det mulig å sikre finansieringen av hele prosjektet forut for oppstart. Dette vil også her bidra til raskere fremdrift og tidligere realisering av prosjektets gevinster dersom prosjektet er av en størrelse som gjør det vanskelig å fase inn slik at en effektiv utbygging kan realiseres. Dette vil kunne være en fordel for store statlige investeringsprosjekter som vanskelig lar seg finansiere innenfor de budsjettrammene som har vært avsatt til transportformål de siste 10 årene.

På fylkesnivå vil også lånefinansiering kunne framskynde prosjekter. Dette gjelder særlig fergeavløsningsprosjekter. Lånefinansiering benyttes også til å framskynde veiprojekt og til å øke aktivitetsnivået utover det som er mulig innenfor de ordinære fylkeskommunale budsjettrammene. Flere prosjekter realiseres innenfor fylkeskommunenes ansvarsområder enn det som ville vært mulig uten lånefinansiering. Med rentekompensasjonsordningen som dekker fylkeskommunenes finansieringskostnader for en samlet investeringsramme på 2 mrd kroner årlig, stimuleres fylkeskommunene indirekte til et høyere investeringsnivå gjennom låneopptak enn det de ordinære budsjettrammene gir rom for.

### **2.3.7 Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet**

En eventuell reduksjon i bevilgninger til andre prosjekter enn de som gis adgang til lånefinansiering vil, som ved flerårig budsjettering, redusere innslaget av prosjekter med relativt lav politisk prioritet for prosjekter på statlig nivå. Lånefinansiering vil gi en annen innfasing av kostnadene over tid, og kan bidra til et høyere investeringsnivå i transportsektoren enn det som ellers ville vært gjennomført. Om dette øker eller reduserer den samfunnsøkonomiske lønnsomheten avhenger av hvilke tiltak og prosjekter som fortrenses.

Dersom lånefinansiering kombinert med brukerfinansiering kun baseres på prosjektenes betalingsevne, uten at det tas hensyn til samfunnsøkonomisk lønnsomhet, kan dette gi effektivitetstap. Dersom fylkeskommuner og kommuner påtar seg et større garantiansvar enn det de faktisk kan bære, og lønnsomheten i et bompengeprojekt blir dårligere enn forventet, vil ansvaret trolig direkte eller indirekte ende som en kostnad over statsbudsjettet. Dette kan da enten føre til et større press mot handlingsregelen eller at andre, og i prinsippet høyere prioriterte prosjekter, må vike. Dette vil i tilfelle medføre et samfunnsøkonomisk tap.

Lånefinansiering og framskynding av prosjekter med lav samfunnsøkonomisk lønnsomhet vil kunne gå på bekostning av andre prosjekter med høyere samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Med delegert beslutningsmyndighet til regionalt nivå mht å fastsette finansieringsform, og fordelingen mellom brukerfinansiering og skattefinansiering, vil det kunne oppstå effektivitetstap knyttet til prosjektutvelgelse så vel som valg av finansieringsform. Lånefinansiering bør derfor begrenses til statlige prosjekter med høy politisk prioritet eller høy samfunnsøkonomisk lønnsomhet, der nytterealiseringen avhenger av at hele prosjektet fullføres.

### **2.3.8 Konsekvenser for politisk styring**

Lånefinansiering påvirker aktivitetsnivået i økonomien i den grad det direkte eller indirekte gir økte netto låneopptak i utlandet. Dersom lånene tas opp i det private norske lånemarkedet, fortrenses i prinsippet private investeringer, slik at det samlede aktivitetsnivået i økonomien ikke påvirkes. Rammebetingelsene for den økonomiske styringen berøres derfor i liten grad av at enkelte prosjekt lånefinansieres.

Spørsmålet om lånefinansiering eller budsjettfinansiering, handler i praksis om innfasing av kostnadene, og hvilke øvrige formål som fortrenses på kort og lang sikt. Erfaringene tilsier at det er krevende politisk å gi tilstrekkelige bevilgninger til å sikre store transportinfrastrukturprosjekt realisering innenfor rammer som gir en effektiv ressursutnyttelse. Lånefinansiering vil bidra til at et vedtatt kostnadskrevende investeringsprosjekt kan gjennomføres slik at tiden fra kostnadspådrag til nytterealisering optimaliseres, samtidig som det gis budsjettmessig rom for øvrige investeringsprosjekter i gjennomføringen. I nedbetalingstiden vil prosjektet legge beslag på deler av budsjetttrammen og dermed også fortrenge andre investeringer.

Som ved flerårig budsjettering vil konsekvensene for den offentlige budsjettstyring begrenses dersom adgangen til lånefinansiering begrenses til bestemte prosjekter eller grupper av prosjekter. Konsekvensene vil også reduseres over tid i den grad budsjettene til samferdselsetatene reduseres med renter og avdrag på de opptatte lånene, eller dersom tilbakebetalingen finansieres helt eller delvis gjennom brukerbetaling. Det må kunne forutsettes at fylkeskommunenes samlede garantiansvar overvåkes av Kommunal- og regionaldepartementet og at den samlede brukerbetalingen innenfor et fylke ikke blir urimelig høy sammenliknet med andre fylker. Innenfor dagens praksis der det i all hovedsak er prosjektenes betalingsevne som vektlegges ved godkjenning av bompengeprojekter og låneopptak på fylkeskommunalt nivå, unndras en stor andel av veiinvesteringene fra reell aktivitetsstyring.

Mulighetene til låneopptak på regionalt nivå reduserer dermed mulighetene for aktivitetsstyring i de årlige budsjettprosessene. Aktivitetsnivået over tid berøres derimot lite, i og med bompengeneinnkrevningen trekker inn deler av trafikantens konsumentoverskudd.

Dersom adgangen til lånefinansiering begrenses til noen (grupper) prosjekter, og suppleres med reduserte ordinære bevilgninger over statsbudsjettet, begrenser lånefinansiering av statlige prosjekter mulighetene for løpende endringer i politiske prioriteringer. Også her vil konsekvensene være avhengig av hvor store deler av budsjettet som påvirkes av adgangen til lånefinansiering, og hvilke etater og forvaltningsnivåer som gis adgang til lånefinansiering.

Lånefinansiering av store samferdselsprosjekter der utbyggingen etter vedtak organiseres gjennom et utbyggingsselskap med rett til lånefinansiering, vil kunne gi finansielt handlingsrom der utbyggingen fristilles fra den årlige budsjettbehandlingen. Dersom denne type lånefinansiering begrenses til utvalgte høyt prioriterte prosjekter, vil dette ha en liten betydning for aktivitetsstyringen.

## **2.4 Statlig eide aksjeselskaper**

### **2.4.1 Kort beskrivelse av ordningen<sup>1</sup>**

Statlig eide aksjeselskaper kan bli opprettet for å ta hånd om enkeltprosjekter, som utbyggingen av Gardermoen hovedflyplass, eller større ansvarsområder, slik enkelte har foreslått for Jernbaneverket og Statens Vegvesen. Statlig eide aksjeselskaper er typisk juridisk uavhengige og drives på en armlengdes avstand fra myndighetene. De kan være helt statlig eid, eller med noe privat eierskap, men med statlig kontroll. Videre har de typisk et uavhengig styre som utformer selskapets strategi og utnevner en administrerende direktør. Sistnevnte er ansvarlig for investerings- og driftsbeslutninger, med godkjenning fra styret.

Det er ikke uvanlig at statlige aksjeselskaper pålegges «samfunnsnyttige» oppgaver. Innenfor transportinfrastruktur kan dette for eksempel dreie seg om ikke kommersielt lønnsomme jernbanestrekninger eller særlige krav til innkjøp.

Inntektene til statlige aksjeselskaper kommer typisk i stor grad fra brukerfinansiering, for eksempel i form av avgifter jernbaneselskapet kan kreve inn fra togselskapet. I tillegg kan myndighetene finansiere eller subsidiere aktivitetene direkte. Retten til å eksempelvis kreve inn kjøreavgift i jernbanesektoren styres av Samferdselsdepartementet. Trafikkselskapenes muligheter til å betale en kjøreavgift kan påvirkes gjennom offentlige kjøp. I dag brukes offentlig kjøp som et virkemiddel for å sikre tilbudet i trafikksvake områder.

---

<sup>1</sup> Dette avsnittet er i stor grad basert på kap. 6 i Chan, C., D. Forwood, H. Roper og C. Sayers (2009): «Public Infrastructure Financing». Australian Government, Productivity Commission, Staff Working Paper.



Investeringsmidler kan hentes fra flere kilder:

- Tilbakeholdt overskudd, dvs. som ikke betales ut i utbytte eller skatt.
- Offentlige overføringer, som generelle tilskudd eller for å dekke utgifter til særlige tjenester selskapet er pålagt.
- Lån, for eksempel i form av banklån eller utstedelse av obligasjoner (se forrige avsnitt).

Nettopp dette at investeringene kan lånefinansieres, brukes gjerne som en begrunnelse for å opprette et statlig aksjeselskap framfor å la virksomheten være direkte underlagt myndighetene. Dette kan ses som en utvei for å øke investeringene uten at det belaster offentlige budsjetter, ut over den bevilgningen som kreves til innskudd av aksjekapital ved opprettelsen av selskapet. Et annet argument for statlige aksjeselskap vs. direkte offentlige investeringer, er at selskapsorganiseringen kan gi mer effektiv prosjektgjennomføring både pga. større økonomiske insentiver, mer kompetent drift og mindre byråkrati. I praksis vil fordeler og ulemper avhenge av den konkrete organiseringen, jf. også 2.3.5

Statlig eide aksjeselskaper kan også være å foretrekke fremfor full privatisering. Dette kan være fordi virksomheten er et naturlig monopol, med de styringsutfordringene det ville medføre; fordi betydelig teknisk eller økonomisk risiko gjør det lite ønskelig for private å eie, eller fordi en privat aktør ikke ville klart å tilby tjenester av det omfanget eller den kvaliteten som anses å være samfunnsmessig ønskelig.

#### 2.4.2 Utbredelse og erfaringer

Det ser ikke ut til å finnes noen internasjonal oversikt over bruken av statlige aksjeselskaper innenfor transportinfrastruktur. Dette bekreftes av Chan m.fl. (2009), som peker på ulike rapporteringspraksis som en mulig årsak. De selv henter eksempler først og fremst fra Australia og New Zealand, men også Canada og USA skal ha slik organisering, begge innenfor jernbaneinfrastruktur. I tillegg har vi funnet eksempler fra Norge, Sverige, Danmark, Frankrike og Østerrike, og disse omtales nærmere under.

- i) **Norge:** I Norge er denne finansierings- og organisasjonsformen benyttet for to prosjekter: Gardermoen hovedflyplass og Gardermobanen. For hvert av disse prosjektene ble det etablert et heleid statlig aksjeselskap. Selskapene hadde ansvar for utbyggingen av henholdsvis hovedflyplass og infrastruktur for tilbringertransport med tog. Etter åpningen har selskapene hatt ansvar for driften, under navnene Oslo Lufthavn AS og Flytoget AS. Oslo Lufthavn AS eies av Avinor AS, mens Flytoget AS eies av Nærings- og handelsdepartementet. Flytoget AS er i dag et rent trafikkelskap, infrastrukturen er overført til Jernbaneverket. Den valgte organisasjonsformen innebar at selve utbyggingen ble underlagt et privatrettslig regime, hvor det er selskapenes egne styrever og generalforsamling som er de ansvarlige organene. Utbyggingen av Gardermoen Lufthavn ble gjennomført i henhold til planer som var lagt for utbyggingen, både med hensyn til fremdrift og budsjettert kostnadsramme. En viktig grunn til dette var god økonomisk styring av prosjektet (NOU

199:28). Gardermobanen gjennom Romeriksporten ble ett år forsinket som følge av problemer med lekkasjer fra Puttjern under utbyggingen. Togene måtte derfor bruke hovedbanen på en del av strekningen fram til problemene med Romeriksporten var løst. Budsjettoverskridelsene i prosjektet var relativt store, uten at dette hadde sammenheng med finansierings- og organisasjonsmodellen for utbyggingen.

Erfaringen med de to prosjektene er at utskillelse i egne selskaper bidrar til å sikre fremdriften, gjennom bortfallet av avhengigheten av årlige bevilgninger over statsbudsjettet (NOU 1999:28). Gardermobanens inntektssvikt i forhold til inntektene som ble lagt til grunn for beslutningen kan ikke tilskrives valg av organisasjons- og finansieringsform. I planleggingen av prosjektet ble det antatt brukerbetaling som skulle gjøre skattefinansiering unødvendig. I en evaluering av denne planleggingen, etter at banen var bygget, ble det klart at dette var langt fra mulig. I stedet for en 100 prosent brukerfinansiering, viste reviderte beregninger at brukerfinansieringen ble noe under 10 prosent og noe over 90 prosent skattefinansiering (se Gabrielsen, T. og S. Strøm (1999), "Tilbringertjenesten til Oslo Lufthavn, Gardermoen", Sosialøkonomen nr 7).

Aksjeselskapsformen bidrar også til å synliggjøre avvik fra forutsetningene, i disse prosjektene også i driftsfasen. Samtidig illustrerer erfaringen med Gardermobanen at organisering gjennom et heleid statlig aksjeselskap ikke reduserer statens reelle risiko, selv om risikoen formelt sett er begrenset til innskutt kapital. Utbyggingen av Gardermobanen var vedtatt, og ble også ansett som en viktig forutsetning for lufthavnen på Gardermoen. Da utbyggingskostnadene viste seg å bli høyere enn antatt og budsjettet, var det i praksis ikke et alternativ å la utbyggingsselskapet gå konkurs, eller å stoppe utbyggingen. Den reelle risikoen for kostnadsoverskridelser i utbyggingsprosjektet lå derfor på staten.

Avinor AS har ansvar for de statlige lufthavnene og flysikringstjenesten i Norge. Oslo Lufthavn Gardermoen AS, ble ved opprettelsen av Avinor lagt som et datterselskap under Avinor. Konsernets årlige driftsinntekter utgjør ca. 7.5 mrd kroner med total kapital (balanse) på ca. 22,5 mrd kroner. Årlige investeringer i norske luftfartsanlegg knyttet til vedlikehold, oppgradering og nye myndighetsbestemmelser utgjør i nivå 2 til 2,5 mrd kroner. Investeringsplanene omtales i Nasjonal transportplan, men siden Avinor er et aksjeselskap omfatter Nasjonal transportplan ikke økonomiske rammer for transportinfrastrukturen.

- ii) **Sverige:** Det er til sammen 60 statlige aksjeselskaper i Sverige (per 2010), og tre av disse har ansvar for samferdselsinfrastruktur: Swedavia, Botniabanan og Arlandabanan. Se kapittel 3.2 for nærmere beskrivelse av selskapene.
- iii) **Danmark:** I veisektoren er de faste forbindelsene over Storebælt og Øresund organisert gjennom et statlig aksjeselskap, Sund og Bælt A/S. Dette har via datterselskapene Storebælt A/S og Øresund A/S hatt ansvaret for oppføringen av hhv. Storebæltforbindelsen og de danske landanleggene i tilknytning til Øresundforbindelsen.

Erfaringene er gjennomgående gode. Dette bekreftes ved at det samme selskapet som ble etablert ved de siste utbyggingene, har fått ansvar for utbyggingen av Femern Bælt-forbindelsen. Se kapittel 3.4 for nærmere beskrivelse av de danske aksjeselskapene.

- iv) **Frankrike:** Både jernbaneinfrastrukturen og Paris-flyplassene er organisert som statlige aksjeselskaper. Jernbaneinfrastrukturen ble skilt ut i det statlig heleide selskapet Réseau Ferré de France (RFF) i 1997.<sup>1</sup> Selskapet kan ikke gå konkurs.

Finansieringen av RFF skjer for en stor del gjennom offentlige overføringer, i hovedsak i form av bevilgninger over statsbudsjettet (2,3 mrd. euro i 2009) men også andre overføringer fra staten, lokale myndigheter og EU (til sammen 1,3 mrd. euro i 2009).<sup>2</sup> Nær halvparten av finansieringen skjer gjennom obligasjonsmarkedet (3 mrd. euro i 2009). RFF har ikke tilgang til statlige lån. I tillegg kommer noe finansiering gjennom offentlig-privat samarbeid, samt betaling fra togselskaper for bruk av infrastrukturen.

RFFs gjeld var ved utgangen av 2009 på 27,8 mrd. euro. Denne stammer for en stor del fra opprettelsen av selskapet i 1997, da det overtok gjeld fra selskapet det ble utskilt fra, det nasjonale jernbaneselskapet SNCF. Noe av denne gjelden ble slettet året etter, gjennom en kapitalinnsprøyting fra staten på 5,6 mrd. euro.<sup>3</sup>

Flyplassene i Paris-området, deriblant Charles-de-Gaulle, Orly og le Bourget, var også før flyplassreformen i 2005 organisert under ett, i Aéroports de Paris, men fra 2005 ble dette omdannet til et statlig aksjeselskap.<sup>4</sup> Ved utgangen av 2010 eide staten 52 pst., mens de øvrige eierandelene er spredt på flere. For eksempel er 8 pst. eid av det nederlandske selskapet Schiphol Group, som igjen er heleid av nederlandske myndigheter – med unntak av 8 pst. som eies av Aéroports de Paris. Den franske staten fører kontroll med selskapet gjennom en detaljert fireårig avtale som bl.a. tar for seg investeringsplaner og prisfastsettelse.<sup>5</sup>

Selskapets inntekter kommer i all hovedsak fra avgifter fra flyselskapene, samt fra flyplassrelaterte aktiviteter som utleie av lokaler mv. Det ser ikke ut til at selskapet normalt mottar overføringer fra staten. Selskapet benytter seg også av lånefinansiering, se egen omtale. Netto gjeld var ved utgangen av 2010 på om lag 2,2 mrd. euro. (Se 3.6 for nærmere beskrivelse av organiseringen av de statlige aksjeselskapene i Frankrike)

---

<sup>1</sup> Dette avsnittet er hentet fra RFFs hjemmesider der ikke annet er presisert, se <http://www.rff.fr/en/>.

<sup>2</sup> Dette avsnittet er hentet fra en presentasjon for RFFs investorer: <http://asp.zone-secure.net/v2/index.jsp?id=2198/2809/9865&lng=en>.

<sup>3</sup> Se hjemmesiden til det franske samferdselsdepartementet, referert over.

<sup>4</sup> Opplysningene er hentet fra hjemmesiden til Aéroports de Paris, bl.a. årsrapporten: <http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/614d0d55-082c-448c-a8b2-74a8709cb2c0-comptesConso311210gb.pdf>.

<sup>5</sup> Planen for 2011-15: [http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/61483b7e-61e6-4d16-ba6f-08e313fd2bc4-EconomicRegulationAgreement\\_20112015.pdf](http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/61483b7e-61e6-4d16-ba6f-08e313fd2bc4-EconomicRegulationAgreement_20112015.pdf).

- v) **Østerrike:** I Østerrike er organiseringen gjennom statlig eide aksjeselskaper ikke begrenset til enkeltprosjekter. Her har det statlig eide aksjeselskapet Asfinag, etter oppdrag fra myndighetene, ansvaret for utbygging, vedlikehold og finansiering av landets motorveier. Selve byggingen av motorveiene gjennomføres av private entreprenørselskaper, på oppdrag fra Asfinag. Selskapet låner penger i markedet, og finansierer løpende drifts-, vedlikeholds- og kapitalkostnader gjennom brukerbetaling.

Organiseringen gjennom Asfinag hevdes å ha bidratt til at landet har utbygd et omfattende motorveinett på til sammen 2 100 km. Selskapet forklarer dette med at finansieringen av motorveiene ikke belaster de offentlige budsjettene, samtidig som de statlige garantiene har bidratt til lave finansieringskostnader. Representanter fra selskapet hevder også at organiseringen som et aksjeselskap, med samme type ledelse som i et privat selskap, har ført til bedre effektivitet, fleksibilitet, budsjett disiplin og oppmuntring til innovasjon.

### 2.4.3 Prosjektkategori

Det finnes eksempler på at statlig eide aksjeselskap brukes i alle de tre samferdssektorene vei, jernbane og luftfart. I Norge brukes det innen luftfart og jernbane (Gardermoen hovedflyplass/Avinor og Gardermobanen (nå Flytoget AS)), men er også foreslått innført for Statens vegvesen og Jernbaneverket. Avinor er i praksis det eneste aksjeselskapet i transportsektoren i Norge i dag som finansierer investeringer i infrastruktur innenfor egne inntekter, og som fatter investeringsbeslutningene på kommersielle vilkår innenfor vedtatte rammebetingelser. Også i Sverige og Frankrike brukes denne finansieringsformen innenfor luftfart og jernbane, mens Danmark og Østerrike har tatt den i bruk innenfor veisektoren. Flyplasser skiller seg fra de fleste andre transportinfrastrukturprosjekter ved at de har helt eller delvis monopoler, og et stort inntekspotensial fra brukere (flyselskaper) kombinert med kommersielle inntekter fra selve flyplassvirksomheten.

### 2.4.4 Økonomisk omfang

Årlige investeringer i norske luftfartsanlegg knyttet til vedlikehold, oppgradering og nye myndighetsbestemmelser utgjør i nivå 2 til 2,5 mrd kroner (Avinor 2011). Avinor kan ta opp lån i det private lånemarkedet. De kommersielle flyplassene ligger utenfor Avinors ansvar. Investeringsbeslutningene gjøres av de respektive eierne av de ikke-statlige flyplassene. Utover Avinor er det ikke aksjeselskaper i transportsektoren i Norge som i dag som finansierer investeringer gjennom egne inntekter, og som selv har ansvaret for investeringsbeslutningene uten politisk behandling av beslutningene.

Bompengeinnkrevingselskaper i veisektoren organiseres som AS, men disse selskapene fungerer som rene innkrevingselskaper og opererer helt uavhengig av selve investeringsbeslutningen. Passeringstakser og innkrevingsperiode fastsettes av Stortinget etter takster og finansieringsplan er behandlet lokalt og regionalt. Rammene for takstene fastsettes før avtale om innkreving inngås.

## 2.4.5 Fordelingen av kostnader og risiko

### *a) Kostnader over offentlige budsjetter på kort og lang sikt*

Statens juridiske ansvar for et statlig eid aksjeselskap begrenser seg vanligvis til innskutt kapital ved oppstart. I praksis vil det likevel kunne forekomme at staten skyter inn kapital underveis dersom det skulle oppstå behov for statlige tilskudd underveis som ikke var forutsatt ved opprettelsen av selskapet. Utgifter til investeringer, drift og vedlikehold skal i utgangspunktet ikke belastes offentlige budsjetter. Tvert i mot kan staten velge å ta ut utbytte fra selskapet, der det riktignok må tas hensyn til selskapets eget behov for kapital, for eksempel til investeringer. Kostnadene over offentlige budsjetter ved opprettelsen av et statlig aksjeselskap kan dermed bli større i oppstartsåret enn de ellers ville vært, mens de årene etter kan bli null, evt. i stedet en inntekt.

I praksis kan det imidlertid påløpe betydelige offentlige utgifter til selskapet også etter oppstartsåret. Politiske og etiske vurderinger kan tilsi at det er kontroversielt å la selskapet gå konkurs, noe som kan gi behov for redningsoperasjoner og/eller stadige statlige overføringer dersom driften viser seg å bli mindre lønnsom enn forutsatt. En slik situasjon kan skyldes mangelfull kartlegging i forkant av opprettelsen (slik som eksempelvis beregningene av forventede trafikkinntekter ved Gardermobanen), svak ledelse i selskapet eller uforutsett utvikling i konkurransesituasjonen. Optimistiske og urealistiske passasjer- og inntektsprognoser gjorde at Gardermobanen ikke var i stand til å dekke investeringskostnadene ved brukerbetaling som forutsatt. Uansett illustrerer det at de reelle langsiktige kostnadene over offentlige budsjetter kan bli betydelige selv ved denne organisasjonsformen.

### *b) Andelen private investeringsmidler*

Nettopp det å få tilgang til private investeringsmidler er normalt selve begrunnelsen for å opprette et statlig aksjeselskap framfor å finansiere virksomheten over statsbudsjettet. Tilgangen til private investeringsmidler kommer gjennom adgangen til å ta opp lån i det private kapitalmarkedet. I praksis vil det gjerne være snakk om utstedelse av obligasjoner eller lån i private banker. Ved å åpne for noe privat eierskap, men der staten fortsatt er majoritetseier, oppstår flere kanaler for privat medfinansiering.

### *c) Omfanget av/anledningen til å ta i bruk brukerfinansiering*

Brukerfinansiering er typisk den viktigste, om ikke også den eneste, inntektskilden for statlig eide aksjeselskaper. Brukerfinansieringen kan være i form av bompenger og veiprising, avgift fra tog- eller flyselskaper eller utleie av forretningslokaler på togstasjoner og flyplasser. Avinor henter inntektene fra kommersielt salg, hvorav tax-free salg er en sentral del. I tillegg har Avinor inntekter fra ulike flyplassavgifter.

### *d) Finansieringskostnader*

Dersom aksjeselskapet tar opp lån med statsgaranti, vil finansiering via offentlig eide aksjeselskaper gi de samme finansieringskostnadene som dagens modell. Med lån uten statsgaranti blir risikoen for långiver og dermed selskapets rentekostnader høyere.

*e) Skattefinansieringskostnad*

Reduserte kostnader over offentlige budsjetter, jf. pkt. a, gir mindre behov for skatteinntekter, og dermed mulighet for reduserte skattefinansieringskostnader. Éngangsbevilgningen det er behov for ved oppstarten av selskapet vil typisk ikke gi økte skatter, men tas fra andre budsjettposter. Dersom finansiering gjennom brukerbetaling, som eksempelvis kjøreavgift i jernbanesektoren, krever økte kostnader til offentlig kjøp, blir en eventuell reduksjon i skattefinansieringskostnaden mindre.

*f) Risikofordeling*

Ved at noe av finansieringen skjer gjennom lån i det private lånemarkedet, vil også noe av risikoen bli overført fra det offentlige til det private. Risikofordelingen avhenger bl.a. av hvem som tar ansvaret ved behov for kapitalinnsprøyting. Dersom myndighetene av politiske og etiske grunner anser det som vanskelig å la selskapet gå konkurs, kan den reelle risikofordelingen bli den samme som ved ordinær statlig finansiering.

Erfaringen med Gardermobanen illustrerer at organisering gjennom et heleid statlig aksjeselskap ikke nødvendigvis reduserer statens reelle risiko, selv om risikoen formelt sett er begrenset til innskutt kapital.

*g) Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinstene*

Statlige aksjeselskaper åpner for lånefinansiering, og dermed for å sikre finansieringen av hele prosjektet forut for oppstart. Konsekvensene er dermed de samme som ved flerårige budsjettvedtak: raskere fremdrift og tidligere realisering av prosjektets gevinster.

Erfaringen med Gardermoen og Gardermobanen er at utskillelse i egne selskaper bidrar til å sikre fremdriften, gjennom bortfallet av avhengigheten av årlige bevilgninger over statsbudsjettet. Utbyggingen av Gardermoen ble gjennomført i henhold til planer som var lagt for utbyggingen. Uforutsette problemer i tilknytning til Romeriksporten gav om lag ett års forsinkelser på denne delen av strekningen. Den øvrige delen av utbygging var ferdig da hovedflyplassen åpnet, men flytoget måtte benytte deler av hovedbanen inntil Romeriksporten var ferdig. På tross av denne forsinkelsen viser erfaringene at AS-modellen gav det nødvendige handlingsrommet for å kunne ferdigstille prosjektet til en bestemt dato.

*h) Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet*

Organisering som et statlig eid aksjeselskap innebærer at prosjektet styres av et selvstendig selskap med eget styre og krav til bedriftsøkonomisk lønnsomhet. Dette kan bidra til en sterkere vektlegging av kostnadsstyring, og dermed lavere utbyggings- og vedlikeholdskostnader, enn i prosjekter som styres direkte av etatene.

Erfaringene bl.a. fra Østerrike og Norge bekrefter dette. For Østerrikes del hevdes det at organiseringen som et aksjeselskap, med samme type ledelse som i et privat selskap, har ført til bedre effektivitet, fleksibilitet, budsjett disiplin og oppmuntring til innovasjon. Her hjemme ble den gode økonomistyringen i forbindelse med utbyggingen av Gardermoen flyplass framhevet som en viktig årsak til at både fremdriften og kostnadene var i henhold til planene. Videre ble det påpekt at aksje-

selskapsformen bidrar til å synliggjøre avvik fra forutsetningene, her også i driftsfasen, slik at det blir større mulighet til å endre kurs underveis. Utbyggingen av Gardermobanen førte til massive overskridelser og ett år forsinkelser. I evalueringen av prosjektet tilskrives dette andre forhold enn selskapsorganiseringen. Evalueringen viser også til at forventningene til prosjektets betalingsevne var urealistiske. Manglende lønnsomhet kan i følge evalueringen av prosjektet ikke tilskrives valg av selskapsform (NOU 1999:28).

Statlige aksjeselskaper kan også gi økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet gjennom endring av prosjektporteføljen i retning av mer lønnsomme prosjekter. Dette kan skje på flere måter. Dersom omorganisering til statlige aksjeselskaper innebærer lavere bevilgninger til andre prosjekter enn de som gis adgang til denne typen finansiering, vil innslaget av prosjekter med relativt lav politisk prioritet og svak samfunnsøkonomisk lønnsomhet kunne fortrenkes.

Dersom selskapet også får ansvar for å prioritere mellom enkeltprosjekter innenfor type virksomhet eller større geografiske områder, vil flere prosjekter bli prioritert ut fra lønnsomhetskriterier enn i ordinære offentlige budsjettprosesser. Selskapet vil i utgangspunktet prioritere ut fra bedriftsøkonomisk lønnsomhet, men gjennom rammebetingelsene kan myndighetene se til at det legges større vekt på samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

#### **2.4.6 Konsekvenser for politisk styring**

Som for bl.a. flerårige budsjettvedtak og infrastrukturfond er nettopp noe av hensikten med statlige aksjeselskap å skjerme enkelte prosjekter fra den ordinære budsjettprosessen. Dersom det statlige selskapet skal finansieres gjennom brukerbetalning vil konsekvensene for de resterende prosjektene være mindre for statlige aksjeselskap enn for de andre nevnte finansieringsformene. Ved opprettelse av et statlig aksjeselskap frasier staten seg i utgangspunktet ansvaret for de videre utgiftene forbundet med dette selskapet, slik at disse ikke vil belaste de offentlige budsjettene. Handlingsrommet i årene etter opprettelsen av selskapet blir dermed *større* enn det var – ved at de bevilgningene dette prosjektet ellers ville fått, er borte. I samme retning trekker det at staten kan ta ut utbytte av selskapet. Opprettelse av statlige aksjeselskap kan dermed gi *økt* mulighet for direkte politisk prioritering av prosjekter – forutsatt at myndighetene ikke likevel tar økonomisk ansvar for selskapets ve og vel framover. Dersom brukerfinansieringen må kombineres med offentlige kjøp av transporttjenester vil en prioritering av tjenester fra selskapet kunne gå på bekostning av andre prosjekter.

Dette bildet kompliseres imidlertid dersom selskapet gis ansvar ikke bare for et enkeltprosjekt, men for en type virksomhet eller større geografiske områder. Myndighetenes mulighet til å prioritere innenfor disse områdene vil da reduseres tilsvarende.

I tillegg kommer naturligvis at myndighetene frasier seg muligheten til direkte politisk styring av det prosjektet som skiller ut i et aksjeselskap.

Muligheten til å drive aktiv finanspolitikk vil neppe bli påvirket nevneverdig av at enkelte prosjekter skilles ut i aksjeselskaper. Dette avhenger naturligvis av antallet selskaper og selskapenes størrelse.

## 2.5 OPS

### 2.5.1 Kort beskrivelse av ordningen

Offentlig Privat Samarbeid (OPS) er et samarbeid mellom offentlig og privat sektor om et prosjekt eller en tjeneste, der privat sektor tar en betydelig del av ansvaret knyttet til utvikling og/eller drift av prosjektet. OPS er et paraplybegrep som dekker en rekke kontrakts- og samarbeidsformer; fra kontrakter der den private parten gis et operativt ansvar for en tjeneste, til konsensusmodeller, og ned til selskapsformer med privat og offentlig eierskap. På tross av at OPS (engelsk PPP eller PFI) er tatt i bruk i en rekke land, og også har fått stor oppmerksomhet politisk og faglig, foreligger det ikke en klar og entydig definisjon av hva som menes med OPS.

OECD (2008) definerer OPS som;

*“ an agreement between the government and one or more private partners according to which the private partners deliver a public service in such a manner that the service delivery objectives of the government are aligned with the profit objectives of the private partners; and where the effectiveness of the alignment depends on a sufficient transfer of risk to the private partners”*

Andre, deriblant EUs grønnbok<sup>1</sup> om OPS (2004) definerer OPS gjennom karakteristika hvorav de fleste må være oppfylt for at et prosjekt kan betegnes som et OPS-prosjekt. Følgende karakteristika regnes som sentrale:

- Partnerskap/samarbeid som har en forholdsvis lang varighet og som innebærer samråd mellom den offentlige og private parten når det gjelder ulike måter å vurdere hvordan prosjektet skal realiseres på.
- Prosjektet finansieres dels av den private partneren, noen ganger på grunnlag av en kompleks konstruksjon mellom forskjellige aktører. Den private finansieringen kan suppleres med en ofte betydelig offentlig finansiering.
- Den økonomiske aktøren deltar i et prosjekts hovedfaser (utforming, gjennomføring, iverksettelse, finansiering) og spiller en viktig rolle i prosjektutformingen. Den offentlige partner konsentrer seg i hovedsak om å definere målsettingene med hensyn til allmenn nytte, kvaliteten på tjenestene som skal tilbys, prispolitikken mot brukerne, og om å kontrollere at de fastsatte målene overholdes.

---

<sup>1</sup> [Green Paper on public-private partnerships and Community law on public contracts and concessions](#) [COM(2004) 327, April 2004]



- Risikoen fordeles mellom den offentlige og den private parten. Den private parten overtar således en del av den risikoen som offentlig sektor normalt påtar seg. Et OPS-prosjekt medfører ikke nødvendigvis at den private partner overtar all risiko eller størstedelen av prosjektets risiko. Risikofordelingen varierer fra prosjekt til prosjekt ut fra partnerners respektive kapasitet til å vurdere, kontrollere og styre ulike risiki.

Kontraktsformen ble introdusert av den konservative regjeringen i Storbritannia i 1992 under begrepet Private Finance Initiative (PFI). PFI er en variant av OPS som inkluderer en betydelig finansiering fra den private parten. Bakgrunnen for initiativet var mangel på offentlige midler til nødvendige infrastrukturinvesteringer, og et ønske om å trekke på private finansieringer for å løse kollektive behov. Initiativet ble entusiastisk overtatt av Labour-regjeringen og ble betraktet som "den tredje vei" under en ideologi som bygger på å utnytte kombinasjonen av det beste fra den private og offentlige sektor, framfor å fokusere på motsetningene mellom sektorene. Etterhvert er samarbeid og et ønske om å dra nytte av den private parts kompetanse og organisering blitt vel så tungtveiende argumenter for OPS-prosjekter som behovet for finansiering.

Dagens konservative regjering i Storbritannia har varslet at de ønsker en mer kritisk bruk av OPS framover. Dette viser seg blant annet gjennom en innskjerping av regelverket for OPS-kontrakter. Innstramningen er i hovedsak begrunnet i to forhold; finansieringskostnadene ved private investering er økt som følge av finanskrisen, og hensynet til offentlige budsjetter, der dagens konservative regjering ønsker et lavere utgiftsnivå knyttet til offentlig infrastruktur enn foregående regjering. Det siste punktet henger igjen sammen med en bekymring for at OPS kan gi muligheter for skjult gjeldsoppbygning med langsiktige bindinger som ikke i tilstrekkelig grad synliggjøres i offentlige budsjetter, og som derfor ikke tas hensyn til i aktivitetsstyringen. Innskjerpingen av regelverket må sees i lys av regjeringens mål om årlige besparelser på offentlig infrastruktur på 2-3 mrd pund.

I Storbritannia forventes det at nye krav til regnskapsføring og bedre analyser i forkant av en investeringsbeslutning vil bidra til å hindre "overinvesteringer" og skjulte framtidige budsjettbindinger. I følge National Audit (2011)<sup>1</sup> vil det innenfor dagens rammebetingelser være færre prosjekter som vil være egnet for OPS (PFI) enn tidligere. Videre pekes det på at erfaringene fra OPS (PFI) kan brukes til å forbedre andre former for innkjøp for å nå regjeringens mål om årlige besparelser på offentlig infrastruktur på 2-3 mrd pund. Potensialet for effektivitetsgevinster der kontraktsformen er egnet, bekreftes dermed langt på vei av National Audit.

OPS er etter det vi kan se, fortsatt en aktuell kontraktsform i Storbritannia. Forskjellen fra tidligere er at valg av kontraktsform skal vurderes mer kritisk fra prosjekt til prosjekt, og en strengere kontroll med selve investeringsbeslutningen der HM Treasury (Finansdepartementet) har fått en tydeligere kontrollfunksjon. Selv om andelen OPS-kontrakter, og også det samlede investeringsnivå i transportsektoren i

---

<sup>1</sup> [http://www.nao.org.uk/publications/1012/lessons\\_from\\_pfi.aspx?alreadysearchfor=yes](http://www.nao.org.uk/publications/1012/lessons_from_pfi.aspx?alreadysearchfor=yes)

Storbritannia reduseres, må det forventes en forutsatt bruk av OPS der forventede effektivitetsgevinster vurderes som større enn kostnadene ved kontraktsformen.

### **Likheter og ulikheter mellom OPS og tradisjonell konkurranseutsetting**

Et hovedmoment ved OPS-modellen er å gi den private aktøren (utbyggeren) insentiver til kostnadseffektiv gjennomføring av prosjektet gjennom overføring av tilstrekkelig ansvar og risiko. OPS-modellen har på mange områder mye til felles med tradisjonell konkurranseutsetting. Men der kjernen i tradisjonell konkurranseutsetting typisk er priskonkurranser om klart avgrensede enkeltoppgaver, vil privat sektor i OPS- prosjekter være sentrale gjennom hele designfasen, hele utbyggingsfasen og store deler av driftsfasen. Det er på dette punktet at OPS-kontrakter skiller seg sterkt fra andre kontrakter, fordi de åpner for å se alle faser i sammenheng, slik at helheten blir best mulig og livssyklus-kostnadene lavest mulig (Grimsey & Lewis, 2004).

OPS-modellen baserer seg på relasjonelle kontrakter, mens tradisjonell konkurranseutsetting håndterer fasene som separate, og baserer seg på kvantumsbestillinger med kravspesifikasjoner. OPS kan derfor sies å omhandle tiltak der offentlig sektor overfører komplette infrastrukturprosjekter til en privat aktør, som tradisjonelt direkte eller indirekte har blitt levert av det offentlige. Dette innebærer en endring av offentlig sektors rolle, men endrer ikke ansvaret den offentlige parten har for at leveransen over tid er i samsvar med det som er bestilt.

Ved OPS ligger fokuset på *hvilket resultat* som kreves, og ikke på *hvordan det bygges eller vedlikeholdet utføres*. Årsaken til dette er at den private aktøren skal gis rom for innovasjon og optimalisering av løsninger, slik at det endelige produktet blir mer helhetsorientert og hensiktsmessig utformet enn det kan bli ved tradisjonelle prosjekter der den offentlige parten bestiller spesifiserte løsninger. Ved å bestille funksjon og betale for funksjonen som leveres, forblir den private aktøren knyttet til prosjektet og ansvarliggjort i forhold til ytelsen prosjektet leverer over lengre tid. Dette gjør at han ikke lenger bare har insentiv til å gjøre utbyggingen så rimelig som mulig, men vil se utbyggings-, drifts- og vedlikeholdskostnadene i sammenheng.

Kjerneelementene i OPS-modellen kan følgelig sies å være (se Grimsey og Lewis, 2005, Parker og Hartley, 2004 m.fl):

- ✓ At kontrakten om oppdraget tildeles etter konkurranse
- ✓ At tilbyder får i oppdrag å gjennomføre et prosjekt for en gitt kontraktssum, definert enten ved brukerpris eller en leieavtale
- ✓ At tilbyder får frihet til å utvikle prosjektet på den måten han anser som mest hensiktsmessig
- ✓ Etablering av et partnerskap mellom sektorene basert på tillit
- ✓ At tilbyder forplikter seg til å drifte og vedlikeholde en fysisk fasilitet (eksempelvis en veistrekning), som den ofte også selv vil ha utviklet og bygget, over en lengre periode. Prosjektfasen sees derfor i sammenheng
- ✓ At risiko allokeres til den part som mest kostnadseffektivt kan redusere den

### ***Hvordan skjer betalingen til den private kontraktøren?***

OPS skiller seg også fra mer ordinære kontrakter på måten betalingen skjer på, og/eller hva det betales for. I en OPS-kontrakt kan den private aktøren betales gjennom avtalte leie- og driftspriser finansiert av offentlig sektor, gjennom brukerbetaling eller en kombinasjon mellom brukerbetaling og årlige offentlige bevilgninger. Ved faste, årlige bidrag over statsbudsjettet bærer staten all risiko knyttet til trafikkutvikling, mens bompengefinansiering medfører at større deler av risikoen overføres til utbyggeren. Hvordan den private kontraktøren gjenvinner sin investering, og i hvilken grad han må bære etterspørselsrisikoen, er av stor betydning i OPS-prosjekter. I følge Beato og Vives (1996), vil OPS-prosjekter finansiert ved brukerbetaling være mest effektive fordi privat sektor da i langt større grad er direkte avhengig av brukerne og deres evaluering av prosjektet. Det gir også sterkere insentiver til å gjøre grundige analyser av etterspørsels- og kostnadsforhold, og til å øke veiens tilgjengelighet ved å redusere byggeperioden og raskere ta veien i bruk.

Overføring av risiko gjennom bompenger og skyggebompenger - slik at utbyggerens inntekter fra et prosjekt øker ved økende trafikk - kan imidlertid ha som resultat at tilbyderer med mest optimistisk trafikkprognose legger inn et gunstigere bud enn de andre utbyggerne, alt annet likt. Dette kan være uavhengig av om den samme utbyggeren kan bygge og drive veien til lavest forventet kostnad. En ordning med skyggebompenger eller bompenger kan dermed redusere muligheten for at den mest kostnadseffektive utbyggeren vinner oppdraget. Dette er blant annet bakgrunnen for at myndighetene både i England og Finland har valgt utforminger av skyggebompengene slik at staten og utbyggeren deler på trafikkrisikoen (Econ, 1999). Dersom OPS-selskapet fritt kan fastsette bompengetakstene vil det også være en risiko for at bompengesatsene settes for høyt, med avvist trafikk og nytte- tap for samfunnet som resultat. En bompengesats som optimaliserer inntektene vil kunne være høyere enn den taksten som maksimerer den samfunnsøkonomiske nytten. I de tre norske prøveprosjektene er inntektsrisikoen og dermed også ansvaret for fastsettelse av bompengesatsene lagt på staten. I følge evalueringen av prosjektene (Sandberg Eriksen m.fl, 2007), er aktørene fornøyd med denne ordningen. Ordningen fremheves også av internasjonale eksperter som et godt grep.

I Norge vil det være myndigheten som beslutter om et prosjekt skal bygges, og som også vil vurdere behov og etterspørsel som en del av investeringsbeslutningen. Det er derfor rimelig at myndighetene fastsetter passeringstakser ved en eventuell bompengefinansiering og at offentlig sektor dermed også tar inntektsrisikoen på samme måte som er gjort i de tre prøveprosjektene ved eventuell framtidige OPS-prosjekter.

Prinsipielt sett bør vurdering av bompenger- kontra skattefinansiering, eller hvordan disse finansieringsformene skal kombineres, gjøre uavhengig av vurdering av OPS som løsningsmodell. Dersom bompengefinansiering og en optimalisering av bompenginntektene skal være en betingelse for OPS, vil dette i mange tilfeller gi et nyttetap sammenliknet med finansiering over statsbudsjettet og en senere realise-

ring. Vi viser til kapittel 4 for en prinsipiell gjennomgang av fastsettelse av samfunnsøkonomisk optimale brukeravgifter i veisektoren.

### ***Vesentlig å måle ut fra hensikten***

Dersom målet med en gjennomføringsstrategi er at en offentlig tjeneste (en tilgjengelig, fungerende vei, defineres da som en tjeneste) skal gjennomføres så kostnadseffektivt som mulig, blir spørsmålet om OPS gir mer verdi for pengene enn tradisjonelle anskaffelser. Dette kan måles ved at verdien av forventet nytte øker, verdien av forventet kostnad reduseres, eller at den samfunnsøkonomisk relevante risikoen blir mindre. Forventet nytte øker dersom prosjektet blir ferdigstilt raskere enn ved en tradisjonell utbygging og finansiering gjennom ordinære årlige budsjettprosesser. Løsningsvalg som reduserer prosjektets livssyklus-kostnader vil også bidra til økt nytte. Høyere finansieringskostnader, og en høyere risikopremie, bidrar til økte kostnader over offentlige budsjetter og dermed også en høyere skattefinansieringskostnad.

Dersom det er et mål å sikre prosjektet et verdibevarende vedlikehold, eller å flytte vedlikeholdsbeslutninger ut av den årlige budsjettbehandling, vil OPS være en mulig løsning (gitt at de øvrige gevinstene står i forhold til kostnadene). OPS med bruk av private investeringsmidler kan også være egnet for å sikre en tidligere realisering av et vedtatt prosjekt enn det som kan realiseres innenfor dagens budsjettssystem. Dersom det foreligger budsjettrestriksjoner som utsetter innfasing av lønnsomme investeringer, kan OPS være en av flere løsninger for en tidligere realisering.

Dersom målet er å sikre et vedtatt prosjekt en effektiv og rask utbygging, kan OPS være en løsning. For å unngå en unødvendig fremtidig binding kan en større del av utbyggingskostnadene gjøres opp tidligere – dvs at betalingsprofilen endres. Det er også mulig å reservere OPS-formen til høyt prioriterte prosjekter der det er bred politisk støtte bak å prioritere prosjektet. I og med at kontraktsformen binder vedlikeholdsnivået framover i tid, bør det også være enighet om at vedlikeholdet på OPS-strekninger ikke skal kunne være en framtidig salderingspost. På denne måten unngås det å binde ressurser og budsjett til potensielle framtidige ”kutt-kandidater” ved eventuelle framtidig ønsker eller behov for å redusere bevilgningene til samferdselssektoren.

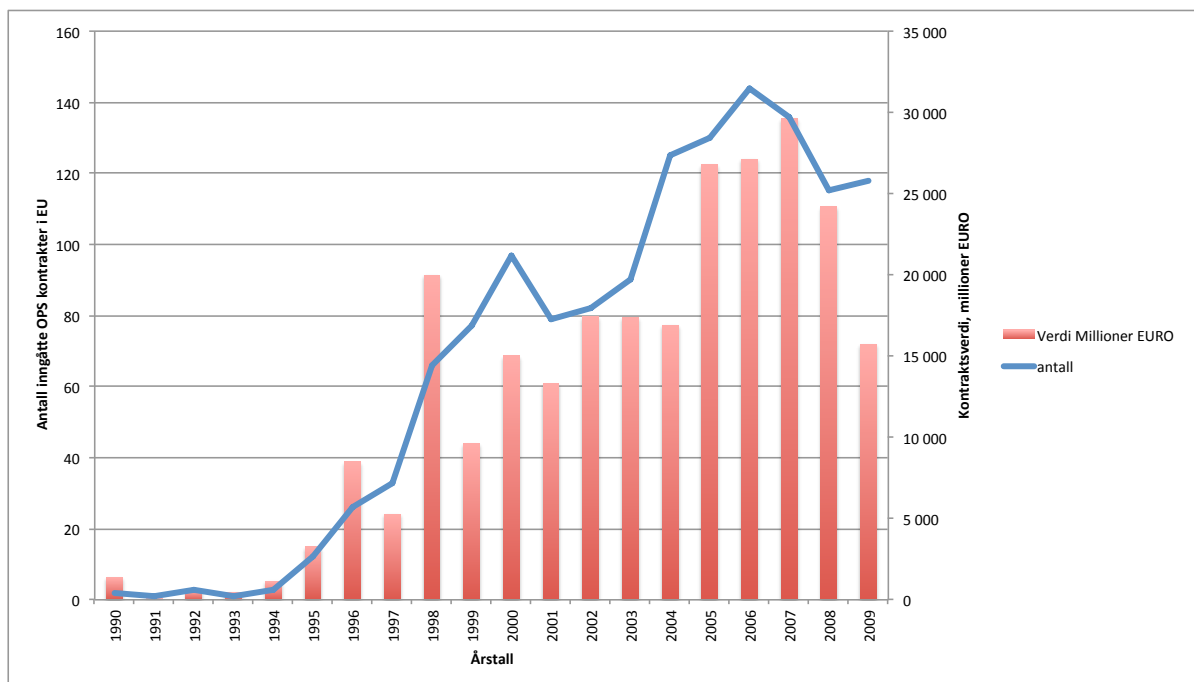
### **2.5.2 Utbredelse og erfaringer**

Storbritannia er den desidert største OPS-brukerne og var også det første landet som systematisk tok kontraktsformen i bruk. Fra introduksjonen av OPS (PFI) i 1992, har modellen spredt seg til flere land, og benyttes i dag i alle verdens kontinenter. Ulike definisjoner og registreringer gjør at kartlegginger av utbredelse nødvendigvis blir unøyaktig. Dersom vi begrenser oss til å se på utbredelsen av OPS i EU, var det per utgangen av 2009 registrert nærmere 1350 inngåtte kontrakter med en samlet verdi på over 250 mrd EURO (European Investment Bank (2010). Utviklingen i bruk av OPS er vist i Figur 2.1 .

For perioden 1990 til 2009 har Storbritannia omtrent to tredjedeler av alle OPS-prosjektene i EU. Spania, som den nest største OPS-brukeren har 10 pst. av alle registrerte kontrakter, mens Frankrike, Tyskland, Italia og Portugal representerer om lag 2-5 pst. hver. Målt i kontraktsverdi har Storbritannia 53 pst. av samlet kontraktsverdi for perioden 1990-2009. Spania og Portugal har begge en større andel av OPS-kontraktene målt i verdi enn målt i antall. Portugal er det tredje største OPS-landet (etter Storbritannia og Spania) målt i kontraktsverdi. Portugal har i løpet av de siste årene tatt en stadig større andel av EUs OPS-prosjekter. Portugals økende bruk av OPS er i all hovedsak knyttet til en omfattende utbygging av motoveier der det er lagt opp til en stor andel brukerbetaling for å finansiere prosjektene. Frankrike, Tyskland og Hellas har om lag 15 pst. hver av EUs samlede kontraktsverdi. En stor andel av disse kontraktene er knyttet til bompengefinansierte veiprosjekter (European Investment Bank, 2010).

I løpet av de siste 5 årene har transportsektoren hatt 41 pst. av prosjektene i antall, og 76 pst. av EUs samlede OPS-kontraktsverdier. Transportsektoren er dermed den desidert største brukeren av OPS.

**Figur 2.1 Utvikling i bruk av OPS i EU, verdi (millioner EURO) og antall. Kilde: European Investment Bank (2010)**



Vi ser av figuren at bruken av OPS øker fram til 2007, for deretter å falle i 2008, med et ytterligere fall i 2009. Finanskrisen, med medfølgende høyere finansieringskostnader, forklarer en stor del av fallet. I tillegg var det en avtagende tendens til bruk av OPS-kontrakter i Storbritannia fra 2004, og i EU fra 2006. Dette kan tyde på en metning i markedet, forstått som at det er et begrenset antall prosjekter som er egnet for OPS. En innstramning i EUs budsjettregler kan også ha bidratt til at antall prosjekter som eventuelt har vært motivert av muligheten til å unndra prosjektet fra offentlige regnskaper reduseres.

Det foreligger en omfattende internasjonal litteratur om OPS, der mekanismer, kostnader, gevinster og risiko er vurdert. Det er ikke mulig å trekke generelle konklusjoner mht om OPS er en hensiktsmessig løsning på bakgrunn av funn fra internasjonal litteratur om OPS. Det nærmeste vi kommer en konklusjon er hentet fra Storbritannia, National Audit (Performance of PFI Construction , 2009) der det gis følgende oppsummering:

*“ Our long-held view on PFI is that it is neither always good value for money, nor always poor value for money. It has the potential to deliver benefits but not at any price or in any circumstances. In practice its value is contingent on a wide range of contract, sector and market specific factors”.*

Følgende tabell oppsummerer fordeler og ulemper ved OPS som står sentralt i den internasjonale OPS-litteraturen:

**Tabell 2.3 Fordeler og ulemper med OPS som ofte omtales i internasjonal litteratur om OPS**

<b>Fordeler som hyppig trekkes fram i internasjonal OPS-litteratur</b>	<b>Ulemper som hyppig trekkes fram i internasjonal OPS-litteratur</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En risikofordeling etter hvilken part som best kan håndtere og påvirke risikoen, øker kostnadseffektiviteten, og stimulerer den private leverandøren til å levere "smartere" løsninger i et livsløpsperspektiv.</li> <li>• Ferdigstilling til rett tid og avtalt pris. Den private sektor betales ikke før anleggsmiddelet er levert. OPS- anleggskontrakter er vanligvis en form for fastpriskontrakter med økonomiske konsekvenser for entreprenøren ved for sen levering.</li> <li>• Bankene (eller lånegiver) gjennomfører kontrollprosedyrer, kjent som due diligence, før kontrakten signeres. I flere land betraktes dette som risikoreduserende sammenliknet med tradisjonell gjennomføring av offentlige utbyggingsprosjekter.</li> <li>• OPS gir insentiver til å optimalisere prosjektet i et livsløpsperspektiv ved å se utvikling, bygging, drift og vedlikehold i sammenheng.</li> <li>• OPS gir insentiver til et verdibevarende vedlikehold. Erfaringer fra en rekke land viser betydelige vedlikeholdsetterslep som følge av forsømt vedlikehold av offentlig infrastruktur (transportinfrastruktur, bygninger, vann- og avløp, etc). OPS fratar den offentlige parten (politikerne) muligheten til å nedprioritere vedlikehold. Dette gir en bedre forvaltning av realkapitalen.</li> <li>• Gir innovative livsløpsløsninger som følge av at den private leverandøren som får ansvaret for å forvalte investeringsprosjektet trekkes tidligere inn i planleggingen enn det som er vanlig ved standardkontrakter.</li> <li>• Bestilling av funksjon og kvalitet der betalingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Høyere finansieringskostnader enn ved offentlige anskaffelser finansiert gjennom offentlige budsjetter eller offentlige lån. Differansen har økt som følge av finanskrisen.</li> <li>• Mulighetene til å realisere et prosjekt ved hjelp av privat finansiering, uten vesentlig belastning av offentlige budsjetter i året prosjektet realiseres, kan bidra til at det legges mindre vekt på hensynet til "value for money" og prosjektets samfunnsnytte i forhold til kostnadene. Dette kan bidra til overinvesteringer.</li> <li>• Redusert kontraktfleksibilitet – finansieringsdelen krever ofte lang tilbakebetalingstid. Dette resulterer i lange driftskontrakter som kan være vanskelig å endre.</li> <li>• Det offentlige betaler for risikooverføring, men den ultimate risiko ligger uansett hos det offentlige.</li> <li>• OPS-kontrakter er mer kompliserte, dette gir høyere transaksjonskostnader og mer tidsbruk i forprosjektfasen.</li> <li>• Høye termineringskostnader dersom kontraktene ikke leverer som forventet, og/eller teknologisk utvikling gjør at andre løsninger framstår som mer kostnadseffektive eller bedre mht kvalitet.</li> <li>• Risiko for monopoltilpasning i den enkelte kontrakt som følge av lange kontrakter og høye termineringskost-</li> </ul>

<p>knyttes til den løpende leveransen med straffer til entreprenører dersom de ikke klarer å levere, gir insentiver til kvalitet og funksjon gjennom hele kontraktstiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Færre kontraktsmessige feil og konflikter gjennom bruk av standardiserte kontrakter med funksjonsbeskrivelser.</li> <li>• OPS kan kompensere for utilsiktede effekter i et budsjett- og beslutningssystem. Dette gjelder særlig for prosjektkategorier med betydelige vedlikeholdsetterlep, der budsjettrestriksjoner hindrer realisering av en investering som kunne gitt budsjettbesparelser (og høyere kvalitet) i et livssyklusperspektiv.</li> <li>• OPS utformes nærmere brukerne</li> </ul>	<p>nader.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Store og kompliserte kontrakter gir svak markeds konkurranse og "overprising" i driftsfasen.</li> <li>• Kontraktsformen gir muligheter for skjult gjeldsoppbygging og gjennomføring av flere prosjekter enn den offentlige enheten reelt sett har rammer til.</li> <li>• OPS kan gi andre prioriteringer og "sinking" i køen for offentlige investeringsprosjekter.</li> <li>• Prosjekter med høy kompleksitet er krevende å følge opp, risikopremien blir for høy, og kvaliteten for lav.</li> </ul>
---	--

### 2.5.3 Evaluering av prøveprosjektene i Norge

I dette avsnittet gjengir vi sentrale funn fra evalueringen av de tre OPS-prosjektene i veisektoren i Norge (Sandberg Eriksen, m.fl, 2007).

#### ***Rasjonell prosjektgjennomføring og kortere byggetid.***

Evalueringen indikerer at OPS-modellen gir mer effektiv ressursutnyttelse enn tradisjonell gjennomføring. Det fastslås med stor sikkerhet at OPS-prosjektene er gjennomført raskere enn om de samme prosjektene var blitt gjennomført på tradisjonell måte. Årsakene sies å være sammensatte, men den viktigste enkeltfaktor synes å være at finansiering er tilpasset entreprenørens ønskede fremdrift. Andre årsaker som trekkes fram er entreprenørens gjennomføringsfrihet samt kontraktens størrelse. Store kontrakter muliggjør mer effektiv ressursutnyttelse og bedre massebalanse.

Evalueringsrapporten peker på at prosjektering av veianlegget inngår i byggetiden i OPS-kontraktene, mens ved tradisjonell gjennomføring gjøres prosjektering ferdig i forkant av byggestart. Den reelle reduksjonen i byggetid er derfor konservativt anslått.

De samfunnsøkonomiske gevinstene ved kortere byggetid består av:

- sparte renter på kapital bundet i anlegget og anleggsmaskinene
- forkorting av den tida trafikantene påføres ulemper på grunn av byggingen, og i at det tidspunktet da trafikantene begynner å høste gevinsten av anlegget fremskyndes.

I evalueringsrapporten er det gjort anslag over gevinsten av at trafikantene får tilgang til den ferdige veien tidligere enn ved en konvensjonell løsning. Resultatene viser at den neddiskonterte gevinsten av en bestemt faseforskyvning av trafikkveksten varierer i de tre prosjektene fra vel 120 mill kr til vel 270 mill kr. Gevinstene utgjør mellom 7 og 11 pst. av de totale investeringskostnadene for de tre prosjektene.

Evalueringen påviser ingen vesentlig reduksjon i prisen på OPS- anleggene i forhold til hva staten tidligere har betalt for tilsvarende prosjekter. I følge evalueringen utelukker ikke dette en mulighet for at byggekostnadene faktisk er redusert, men at effektiviseringsgevinsten forblir hos totalentreprenøren og ikke kommer staten til gode. Det vises til at risikooverføringen fra offentlig til privat sektor gir åpenbare insentiver til å redusere kostnadene, men evalueringsgruppene fikk ikke tilgang til byggeregnskapene og har dermed ikke kunnet evaluere dette.

Det siste prøveprosjektet som ble ferdigstilt etter evalueringen ble gjennomført, fikk en kostnadsoverskridelse på over 1 mrd kroner som utførende entreprenør i sin helhet måtte dekke. En sentral del av mekanismen i OPS-prosjekter er risikooverføring av risikofaktorer som entreprenøren kan påvirke. Dette innebærer at entreprenøren må bære kostnadene ved overskridelser, og at det også må ligge et gevinstpotensial som tilfaller den utførende parten dersom utbyggingskostnadene blir lavere enn antatt. Asymmetrisk informasjon gjør at riktig prising av risikooverføringen nødvendigvis vil være utfordrende ved OPS-prosjekter.

### ***Optimalisering av livssykluskostnader.***

Hypotesen om at helhetsansvar vil medføre at det investeres noe mer i byggefasen for å redusere drift og vedlikeholds- kostnader, er bare delvis bekreftet av evalueringen. Evalueringen ble gjennomført i 2007. Det vises til at driftsperioden var for kort til at livssykluskostnadene kunne evalueres.

### ***Risiko og risikooverføring.***

Risikofordelingen i OPS-prosjektene avviker i stor grad fra tradisjonelle kontrakter i veisektoren. Vanligvis er kostnadsrisikoen delt ved at entreprenøren bærer risiko for egen produktivitet, mens vegvesenet bærer mengderisiko.

De tre store risikobærerne i OPS-prosjektene er: staten, OPS-selskapet og utførende entreprenør. OPS-konsortiet har risikoen for veianleggets tilgjengelighet og ytelse gjennom 25 år, og entreprenøren har ikke bare risiko for egen produktivitet, men også for mengder og for prosjektering. I modellen som er prøvd i Norge, beholder staten risikoen for forsinket grunnverv og planendringer, og deler dessuten risikoen for enkelte ytre forhold, som kvikkleire ut over et visst nivå.

OPS-modellen gir i følge evalueringen sterke insentiver til de private aktørene, fordi man i tillegg til ansvar for produktiviteten også er tildelt ansvaret for mengder og ytelse i levetida. Erfaringene så langt peker i retning av at dette er en mer hensiktsmessig risikofordeling enn tradisjonell modell.

Evalueringen påpeker at de private aktørene også har fått ansvar for risiko de har liten kontroll med. Det kan tenkes å ha gjort kapitalen noe dyrere enn den ellers ville vært. Økonomisk teori om asymmetrisk informasjon tilsier at en kontrakt med fullt kostnadsansvar typisk vil overlate unødig mye penger til selskapet.



### ***Effektivisering eneste begrunnelse for OPS***

Evalueringsrapporten viser til at den systematiske risikoen og dermed kapitalkostnaden er den samme ved OPS-kontrakter og ordinære kontrakter. Generelt bør det stilles samme avkastningskrav til offentlig kapital som til privat kapital i samme type anvendelse. Uten effektiviseringsgevinster vil OPS gi like store netto utbetalinger over offentlige budsjetter som en tradisjonell gjennomføring. I følge evalueringsrapporten blir dermed effektivisering det eneste vektige motivet for å ta i bruk en OPS-løsning.

Det understrekes at hensikten med OPS må være lavere byggekostnader, mindre risiko for kostnadsoverskridelser og kortere byggetid.

På den andre sida viser evalueringen til at finansiering over offentlige budsjetter utsetter prosjektene for risiko for forsinket framdrift. Det sies videre at det er rimelig å tro at en ikke liten del av innkortingene av byggetiden i OPS-prosjektene skyldes at byggeprosessen er frikoplest fra de årlige budsjettprosessene. Tidligere nytterealisering bør derfor etter våre vurderinger også være et viktig hensyn i vurderingen av om OPS skal benyttes.

### ***Uavhengighet til årlige budsjettbehandlinger og krav fra lånegiver***

Den viktigste positive egenskapen med privat finansiering er, i følge evalueringen, uavhengigheten til årlige offentlige budsjetter. Videre vises det til positive effekter som kommer av at profesjonelle investorer og långivere stiller krav til styringen av prosjektene. Långiver stilte strenge krav til organisering og kontroll med framdrift og leveranse.

Den norske modellen er spesiell på den måten at OPS-selskapets inntekter er uavhengig av bompenginntektene. Det sikrer en stabil inntekt. Det viktigste elementet i betalingen er betaling for tilgjengelighet. Det er imidlertid er betydelig trekk i betalingen dersom veien ikke er i tilfredsstillende tilstand (driftsstandard).

Evalueringen viser til at 25 års garantitid gir fokus på gode løsninger og kvalitet som kan redusere oppbyggingen av vedlikeholdsetterslep. Sammenlignet med ordinær drift og vedlikehold, som er avhengig av Vegdirektoratets årlige budsjetter, er det grunn til å tro at OPS-anleggets ytelse over levetida vil være mer forutsigbar.

### **2.5.4 Internasjonale erfaringer**

De internasjonale erfaringene fra OPS er mange, og også varierende (se Greve et al. 2005, Hodge and Greve, 2007 m.fl.). Etersom kontraktene typisk har en varighet på 25-30 år, er det enda noen år før man har et tilstrekkelig antall prosjekter som kan evalueres ved kontraktsslutt. Det har også vært positive læringseffekter underveis, blant annet tyder erfaringene på at transaksjonskostnadene ved kontraktsformen faller over tid etter hvert som det høstes erfaring med kontraktsformen. Feil som er gjort, blant annet i Ungarn (jf omtale av Ungarn side 112), har også gitt læring og bidrag til å utvikle kontraktsformen.

Nyere litteratur, fra blant annet EU og OECD gir likevel noen klare indikasjoner på suksesskriterier. Det synes å være enighet om at en hensiktsmessig risikooverføring, kombinert med betaling over lang tid der betalingen knyttes til den løpende leveransen (kvalitet, åpning/stenging, kapasitet), er de viktigste mekanismene bak modellens potensielle gevinster.

Kostnadene ved feil risikooverføring, og særlig betaling for risikooverføring som ikke viser seg å være reell, kan bli svært høye (jf omtale av Ungarn, side 112). Feil risikooverføring og prising av risiko, gir i tillegg til økte kostnader for den offentlige parten, også insentiver som kan føre til feilallokeringer og ineffektivitet i gjennomføringen. Feil investeringsbeslutning kan også være et resultat av feilpriset risikooverføring.

Grimsey og Lewis (2004) viser til en omfattende komparativ studie utført av Flyvbjerg m. fl. (2002), der over 200 større infrastrukturprosjekter gjennomført ved henholdsvis tradisjonelle modeller og OPS i 20 land, er undersøkt. Disse prosjektene kan kategoriseres som "*tidlig OPS-prosjekter*" der sammenlikningen er tradisjonell gjennomføring etter det mønsteret som var vanlig på 90-tallet i de respektive landene i undersøkelsen. For tradisjonelt utførte prosjekter i tidligperioden, ble det typisk opplevd store kostnadsoverskridelser og forsinkelser. Kostnadene var underestimert i 90 pst. av tilfellene, og var gjennomsnittlig 20-45 pst høyere enn for OPS-prosjektene (avhengig av sektor). OPS-prosjektene ble derimot generelt ferdigstilt før tiden, og kostnadsoverskridelsene var minimale. Også Gerrard (2001) finner liknende resultater i sine studier. Han konkluderer med at OPS-prosjekter generelt ferdigstilles før tiden og innenfor gitt budsjett, og at de derfor er verdt det selv om de er mer krevende innledningsvis. Kristiansen (2009) viser til at the National Audit Office etter en evaluering av 9 PFI prosjekter, viser en gjennomsnittlig kostnadsreduksjon på 17 pst. Det samme resultatet (17 pst. kostnadsreduksjon) ble gitt i en rapport av Arthur Andersen, hvor 17 prosjekter var evaluert (Kristiansen, 2009).

Det finnes også en rekke eksempler på mindre vellykkede OPS-prosjekter, blant annet fra flere øst-europeiske land. En undersøkelse av ulike prosjekter innenfor transport, vann, energi, telekommunikasjon og motorveier i Tsjekkia, Ungarn, Polen og Kroatia viser at OPS ikke var noen suksess i de første forsøkene. Dette tilskrives bl.a. suboptimalt prosjektdesign, urealistiske etterspørselsforventninger og en ikke-reell risikooverføring.

Erfaringene fra 6 store OPS-prosjekter i USA og Canada er også ganske negative (se blant annet Vining et al., 2004). Flere studier viser til at dette i hovedsak skyldes motstridende interesser og vanskeligheten med å få til optimal og reell risikodeling (vanskelig å spesifisere optimale kontrakter ex ante). Vining et al. (2004) hevder at en sentral problemstilling ved bruk av OPS i USA er at privat sektor ofte forsøker å oppnå størst mulig gevinst på bekostning av det offentlige (opportunisme) og at kontraktskostnadene (transaksjonskostnadene) er høye. Det konkluderes også i denne rapporten med at den viktigste faktoren for at OPS skal føre til høyere effektivitet, er reell risikodeling.

Erfaringene fra årene før 2005 viser at ikke alle infrastrukturprosjekter er egnet for OPS, og at det er helt sentralt å rette fokus mot kritiske suksessfaktorer. Forhandlingsklima, den offentlige parts forhandlingsposisjon og ikke minst mulighetene for en reell og relevant risikooverføring til den private part, er forhold som spiller inn på mulighetene til suksess. Flere av "fiaskoprojektene" det vises til i litteraturen er nettopp knyttet til en risikooverføring som den offentlige part har betalt for, men som senere likevel har vist seg å forbli på den offentliges hånd.

Utover 2000-tallet har flere land endret den "tradisjonelle" gjennomføringen. Dette innebærer blant annet full konkurranseutsetting av anbudskontrakter for både bygging, drift og vedlikehold, og en økende bruk av såkalte funksjonskontrakter. Det er også en tendens til bedre forarbeider og "riktigere" beregninger av inntekter og kostnader, selv om det fremdeles er et stort innslag av "optimism bias" i en del land og sektorer. Nyere litteratur tyder på at gevinstpotensialet er størst der det er mulig og relevant å la den private parten få et større ansvar for utforming (løsning og konstruksjon), og der det er en sammenheng mellom prosjektets løsning/konstruksjon og de langsiktige drifts- og vedlikeholdskostnadene.

I og med den "tradisjonelle" gjennomføringen er i endring, og også omfatter et bredere spekter med løsninger enn tidligere, framstår OPS i dag mer som en av flere mulige kontraktsformer, enn som en alternativ løsning til en bestemt tradisjonell kontraktsform. For å kunne vurdere effekten av et OPS-prosjektet blir det derfor trolig viktigere å evaluere løsningsvalget i forhold til de effekter og gevinster som begrunnet valg av kontraktsform, framfor å evaluere løsningsvalget mot en eller annen "tradisjonell gjennomføring".

### **2.5.5 Prosjektkategori**

Det finnes eksempler på bruk av OPS innenfor alle de tre samferdselssektorene, vei, bane og luftfart. OPS er også benyttet for undergrunnsbaner og stasjoner (knutepunkt). Veisektoren har likevel den største andelen OPS-prosjekter målt i antall. OPS brukes vanligvis i kombinasjon med brukerbetaling. Ofte utgjør brukerbetaling hele, eller en stor del av finansieringen.

### **2.5.6 Økonomisk omfang i Norge**

Kostnadene til de tre prøveprosjektene i veisektoren i Norge utgjør i 2012 2,7 pst. av statsbudsjettets bevilgninger til Statens vegvesen. I kroner er det bevilget 434 millioner kroner over statsbudsjettet, i tillegg er det budsjettet med 210 millioner kroner i bompenger for 2012. Kostnadene inkluderer drift og vedlikehold. Kontraktene løper til 2030, 2031 og 2034.

**Tabell 2.4 Kontraktslengde og bevilgning til OPS-prosjektene i 2012. Kilde: Prop. 1 S (2011–2012) Samferdselsdepartementet**

<b>Budsjett 2012</b>				
	Kontrakt til	Statsbudsjettet, millioner kroner	Bompenger, mil- lioner kroner	Sum
<b>OPS-prosjektet E39 Klett – Bårdshaug</b>	2030	86	80	166
<b>OPS-prosjektet på E39 Lyngdal – Flek- kefjord</b>	2031	153		153
<b>OPS-prosjektet E18 Grimstad – Kris- tiansand</b>	2034	195	130	325
<b>Sum OPS-kontrakter, 2012 millioner kroner</b>		<b>434</b>	<b>210</b>	<b>644</b>
<b>OPS-prosjektene andel av statsbud- sjettets bevilgning til SVV for 2012</b>		2,7 pst.		

## 2.5.7 Økonomisk omfang internasjonalt

Figur 2.1 viser utviklingen i bruk av OPS i Europa, målt i antall og verdi. Transportsektoren står for mellom 20 og 30 pst. av OPS-kontraktene i EU. I Tabell 2.5 gir vi en oversikt over antall kontrakter og kontraktsverdi på verdensbasis, målt i millioner dollar (nominelle størrelser) fra 1985 til 2009. Oversikten er hentet fra Public Works Financing Newsletter, Vol. 242, October, [www.PWFinance.net](http://www.PWFinance.net). I følge denne kilden er det på verdensbasis planlagt i overkant av 1000 OPS-prosjekter i veisektoren internasjonalt, og 328 prosjekter i jernbanesektoren. Om lag halvparten var finansiert innen 10/09.

**Tabell 2.5 Oversikt over OPS prosjekter i transportsektoren 1985 til 2009, Kilde: Public Works Financing (2009), Public Works Financing Newsletter, Vol. 242, October, [www.PWFinance.net](http://www.PWFinance.net)**

		Veier		Jernbane		Total	
		Antall prosjekt	Kostnad USDm	Antall prosjekter	Kostnad USDm	Antall prosjekt	Kostnad USDm
<b>USA</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	77	61 844	41	58 334	118	120 178
	Finansiert innen 10/09	35	16 913	27	10 950	62	27 863
<b>Canada</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	31	18 103	7	9 780	38	27 883
	Finansiert innen 10/09	20	11 058	1	2 000	21	13 058
<b>Sør-Amerika</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	272	101 236	69	51 184	341	152 420
	Finansiert innen 10/09	140	61 652	26	10 355	166	72 007
<b>Europa</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	339	320 375	102	157 293	441	477 668
	Finansiert innen 10/09	193	156 692	55	54 579	248	211 271
<b>Afrika og Midtøsten</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	21	10 886	16	12 479	37	23 365
	Finansiert innen 10/09	13	5 691	4	4 668	17	10 359
<b>Asia og Østen</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	295	92 662	93	101 826	388	194 488
	Finansiert innen 10/09	166	54 640	40	55 676	206	110 316
<b>Verden</b>	Totalt planlagt og finansiert siden 1985	1 023	605 106	328	390 896	1 351	996 002
	Finansiert innen 10/09	567	306 673	153	138 228	720	444 901

### 2.5.8 Fordeling av kostnader og risiko

#### *a) Kostnader over offentlige budsjetter på kort og lang sikt*

Kostnadene over offentlige budsjetter vil kunne bli både høyere og lavere enn ved tradisjonell gjennomføring etter dagens mønster. Hvorvidt kostnadene over offentlige budsjetter blir høyere eller lavere, avhenger av om det realiseres effektivitetsgevinster i form av lavere livsløpskostnader, og hvilken risikopremie den offentlige parten må betale.

Forskjellen er i første rekke knyttet til innfasingen av kostnadene. Et OPS-prosjekt som skal skattefinansieres (helt eller delvis), vil betales over 20-30 år, mens et ordinært prosjekt har en betalingsprofil der investeringskostnadene kommer i løpet av de første årene, mens det kun vil være drift- og vedlikeholdskostnadene som belastes i driftsfasen. I et ordinært prosjekt er det fleksibilitet til å utsette, oppgrader eller nedgradere vedlikeholdet, mens det i en OPS-kontrakt vil være mindre fleksibilitet for den offentlige part til å endre kvalitetskravene underveis i prosjektet.

Det vil ofte være krevende å sammenlikne livsløpskostnadene for et OPS-prosjekt og et ordinært prosjekt. Dette skyldes utfordringer med å sammenlikne kvalitet og eventuelle standardforskjeller som kan knyttes til ulike prosjektutforminger og/eller innfasing av tyngre vedlikeholdsinvesteringer, og utfordringer knyttet til å avgrense en hensiktsmessig måleperiode med tilhørende restverdivurderinger.

#### *b) Andelen private investeringsmidler*

Kontrakter med et livssyklusperspektiv der utvikling, bygging, drift og vedlikehold inngår, og leverandøren ansvarliggjøres over en lengre periode, er mulig uten at den private leverandøren må finansiere investeringen. Hvorvidt det da kan kategoriseres som et OPS-prosjekt avhenger av risikofordelingen og lengden på kontrakten.

I de norske prøveprosjektene var investeringsmidlene private, med en nedbetaling over hele kontraktsperioden på 25 år.

#### *c) Omfanget av/anledning til å ta i bru brukerfinansiering*

Brukerfinansiering må ikke være en del av et OPS-prosjekt, men innenfor transportsektoren er det mest vanlig å kombinere OPS-prosjekter med en større eller mindre andel brukerfinansiering. Se punkt f) for nærmere beskrivelse av risikofordeling og utforming av brukerfinansiering.

#### *d) Finansieringskostnader*

Staten vil i prinsippet kunne oppnå, billigere lån enn det et OPS-selskap vil kunne oppnå i markedet. Dette kan i prinsippet redusere prosjektets finansieringsbehov og dermed enten redusere skattekostnaden eller redusere nyttetapet som følger av brukerfinansiering. Dersom renteforskjellen mellom privat og offentlig lånekapital ikke er påvirket av risiko som er irrelevant for samfunnet, vil det i prinsippet ikke være forskjell i lånekostnadene fra en offentlig og privat kilde, utover skattekostnaden ved kapitalkostnadene som dekkes over offentlige budsjetter. Lånekapital fra offentlige kilder skal ha et risikopåslag som reflekterer den samfunnsøkonomiske

risikoen i prosjektet. Dersom det ikke er imperfeksjoner i kapitalmarkedet er det ikke forskjell i kostnadene på privat og offentlig kapital.

*e) Skattefinansieringskostnader*

De samlede skattefinansieringskostnadene påvirkes i den grad valg av OPS fører til endrede kostnader over offentlige budsjetter. Innfasingen av skattefinansieringskostnaden ha en annen profil enn ved en tradisjonell finansiering.

*f) Risikofordeling*

Overføring av risiko er som vist foran, den sentrale mekanismen for å utløse de potensielle effektivitetsgevinstene som er knyttet til OPS. Der OPS-prosjektene mislykkes, tilskrives ofte dette at man ikke har lykkes med risikooverføringen.

Fordelingen av risiko mellom privat og offentlig sektor påvirker den underliggende insentivstrukturen i OPS kontrakter. Risikooverføringen henger derfor nær sammen hvordan betalingsstrømmen er utformet, og hvor stor andel av investeringskostnadene den private parten tar ved oppstart. Dette henger igjen sammen med om prosjektet skal overføres til den offentlige part ved kontraktslutt, vurdering av restverdi, krav til oppgraderinger underveis, prosjektets levetid etc.

Vanligvis bærer den private part en betydelig større andel av kostnadsrisikoen for en lengre periode (20 – 30 år) enn det som er vanlig i andre kontrakter der leverandørens forpliktelse avsluttes etter garantitiden. Leverandøren bærer også ofte full risiko for ferdigstillelesdatoen, dvs når prosjektet kan tas i bruk. Ofte er kontraktene utformet slik at betaling for prosjektet først begynner å løpe når prosjektet tas i bruk. Dette motiverer leverandøren til å gjøre ferdig prosjektet så raskt som mulig, dvs kortest mulig tid fra kostnadspådragene begynner til inntekten kommer.

Det finnes lite tilgjengelige data og litteratur som gir en god oversikt over risikofordelingen som har vært brukt i OPS-kontrakter internasjonalt. Prinsippene er godt beskrevet, men utformingen og oversikt over hvor mye, og hvilke risiki som faktisk er overført i ulike kontrakter, er som regel ikke tilgjengelig.

Når det gjelder fordeling av inntektsrisiko i forbindelse med brukerfinansiering i OPS-prosjekter kan denne deles i følgende tre kategorier:

- ✓ Real toll (dvs. bomveier), der den private partneren er fullt eksponert for etterspørsels (trafikk)risiko.
- ✓ Skyggebompenger, der den private partneren blir refundert basert på trafikkvolum - men utbetalingen kommer fra den offentlige parten.
- ✓ Tilgjengelighet og kvalitet, utbetalinger fra den offentlige parten på grunnlag av tilgjengelighet og kvalitetsindikatorer i transportsystemet. Etterspørselsrisikoen er da vanligvis fullt ut på offentlig sektor.
- ✓ En kombinasjon av de ovenfor ("mixed")

De norske OPS-prosjektene i veisektoren går ut på at en privat entreprenør (konsortium) bygger, driver og vedlikeholder veien, mot en årlig godtgjørelse fra Staten. Den private parten mottar et fast årlig beløp minus summen av vedlikeholdskostnader og bøter for ikke å nå kontraktsfestede krav. Deler av summen er til en viss

grad avhengig av trafikkavviklingen, men risikoeksponeringer er betydelig mindre enn om selskapet skulle mottatt bompengene direkte. Modellen er valgt for å begrense det samfunnsøkonomiske nyttetapet ved stor trafikkavvisning som følge av høye bompengesatser. Innkreving av bompenger og drift av bomstasjoner er derfor holdt utenfor OPS-ordningen. Staten tar dermed risikoen knyttet til hvor store bompengene vil bli, og dermed også for hvilke andeler av de statlige overføringene til OPS-selskapet som kommer fra enten bompenger eller ordinære bevilgninger.

OPS kontraktene har normalt en varighet på omkring 25 år. Veianlegget overføres da vederlagsfritt til staten. Årlig godtgjørelse er knyttet til kontraktfestede kriterier som skal gi den private parten insentiver til å holde veien åpen, i god stand og med så høyt sikkerhetsnivå som er mulig innenfor veiens rammebetingelser.

### **2.5.9 Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinster**

OPS-kontrakter gir gjennomgående en kortere utbyggingsperiode og dermed også kortere tid fra kostnadene begynner å løpet til prosjektet begynner å realisere nytte. I og med betalingen er knyttet til faktisk bruk, har den private parten sterke insentiver til å få ferdigstille prosjektet slik at det kan åpnes for brukerne.

### **2.5.10 Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet**

Det er ikke mulig å angi en entydig virkning på et prosjekts samfunnsøkonomiske lønnsomhet sammenliknet med en ordinær gjennomføring etter dagens modell. Dersom kontraktsformen bidrar til lavere livssyklus-kostnader i et prosjekt er dette en samfunnsøkonomisk gevinst selv om gevinsten i første rekke høstes av den private parten. En tidligere nytterealisering som følge av en raskere utbygging, bidrar også til økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Som vist foran er den beregnede gevinsten av tidligere realisering (faseforskyvning) i de prøveprosjektene i Norge beregnet til å ligge på mellom 7 pst. og 11 pst. av investeringskostnadene.

Andre forhold kan trekke i motsatt retning. Kontraktenes lengde – 20-30 år, gjør at den private parten innrømmes monopol på en strekning. Manglende konkurranstrykk kan dermed bidra til ineffektiv drift og vedlikehold. En god kontrakts- og betalingsstruktur kan reduserer risikoen for monopoltilpasning.

### **2.5.11 Konsekvenser for politisk styring**

En OPS-kontrakt gir budsjettbindinger over en lengre periode. Kontrakten gir også en form for bindinger til et vedlikeholds- og oppgraderingsnivå gjennom kontraktsperioden. Dette innebærer at det ved behov for å kutte i offentlige utgifter ikke kan kuttes på vedlikeholds- og oppgraderingskostnader på OPS-strekninger. Dette innebærer at kostnadskutt i sektoren enten må tas fra andre investeringsprosjekter, eller drift- og vedlikeholds budsjettene fra andre strekninger.



Den politiske styringen mht om et prosjekt skal realiseres eller ikke, påvirkes ikke av valg av gjennomføringsmodell. Om ønskelig kan også styringen mht hvilke funksjoner som skal vektlegges, beholdes på politisk nivå.

## 2.6 Infrastrukturfond

### 2.6.1 Kort beskrivelse av ordningen

Statlige infrastrukturfond er en paraplybetegnelse som omfatter en rekke ulike konstruksjoner<sup>1</sup>. Det er ikke opplagt hva som skal kunne kalles et fond, jf. omtale under av de såkalte fondene i Danmark og Storbritannia, som i realiteten kun er politiske avtaler om bruken av det framtidige økonomiske handlingsrommet. I en strengere finansiell forstand vil et infrastrukturfond innebære at det settes av faktiske midler, at disse forvaltes med mål om avkastning, og at avkastningen, og eventuelt også selve fondsmidlene øremerkes infrastruktur.

Selv med en slik strengere definisjon er det en rekke muligheter for hvordan et fond kan finansieres, organiseres mv. I det følgende tar vi utgangspunkt i hva som trolig er mest aktuelt for Norge.

*Midlene til fondet* kan komme fra flere kilder:

- Overføring(er) fra statsbudsjettet, evt. direkte fra Statens pensjonsfond utland.
  - Øremerkede inntekter, enten spesifikke for dette formålet (for eksempel bilavgift eller bensinavgift), eller generelle (en gitt andel av totalt BNP).
  - Brukerfinansiering (bompenger, veiprising)
  - Salg av finansielle og ikke-finansielle aktiva, herunder inntekter fra privatisering.
  - Lån.
- i. *Bruken av midlene fra fondet* kan være begrenset til spesifikke former for infrastruktur, som vei og/eller jernbane, eller også omfatte for eksempel bredbånd og andre formål. Midlene kan videre være øremerket til spesifikke kostnader, som vedlikehold, og/eller spesielle kategorier av prosjekter.
- ii. Det er ikke gitt *hvilke midler som skal brukes*. Ett alternativ er at fondet ligger fast, men at avkastningen brukes. Et annet er at også deler av fondsmidlene brukes, i form av lån (der tilbakebetaling med (lav) rente kan sikre at fondskapitalen holdes uendret over tid) eller tilskudd fra fondet (der fondet ikke nødvendigvis er tenkt å være varig, for eksempel fordi hensikten er å rette opp et vedlikeholdsetterslep, eller et mer varig fond med påfylling med en eller annen form for "pay-as-you-go", f.eks gjennom øremerking av avgiftsinntekter).

---

<sup>1</sup> Der det ikke vises til andre kilder, er omtalen i stor grad basert på OECD (2006), dvs. Allen, Richard og Dimitar Radev: "Managing and Controlling Extrabudgetary funds", OECD Journal on Budgeting, Vol. 6, No. 4.

- iii. *Organiseringen av fondet* kan skje på flere måter. For Norges del er det antakelig mest aktuelt å se hen til statlige fond, gruppe B.<sup>1</sup> Slike fond disponeres av departement eller statlig forvaltningsorgan, og omfattes av statens økonomiregelverk. Likviditeten til fondene kan plasseres på rentebærende konto i Norges Bank og avkastningen på fondets midler brukes til å finansiere bevilgninger på statsbudsjettet. Et slikt fond er det nå nedlagte Fondet for forskning og nyskaping under Kunnskapsdepartementet. Dette fondet hadde ved utgangen av 2010 en fondskapital på 80,7 mrd. kroner, og forventes i 2011 å gi en avkastning på om lag 3,7 mrd. kroner. Avkastningen ble fordelt på ulike formål, bl.a. forskningsinfrastruktur gjennom Forskningsrådet.<sup>2</sup> Etterhvert som statsobligasjonsrenten falt, ble også avkastningen fra fondet svært lav. Fondet ble avskaffet i statsbudsjettet for 2012. En bindende politiske avtale om en langsiktig utgiftsramme etter mønster fra Danmark er en fondskonstruksjon i samme kategori. Hvorvidt bruken av fondet kun avgrenses til avkastningen, eller om fondsmidlene også skal brukes med en eller annen form for "pay-as-you-go-påfylling", er mindre vesentlig.
- iv. Når det gjelder hvordan midlene fra et infrastrukturfond skal fordeles, kan en mulighet være at prioriteringene gjøres i samarbeid med de relevante etatene. Rollefordelingen kan for eksempel være at regjeringen fordeler midlene og fastsetter overordnede mål (for eksempel NTP) for hver av etatene, og at det så overlates til etatene, eventuelt i samarbeid med et rådgivende autonomt organ, å fordele midlene på ulike prosjekter. Et slikt autonomt organ kan for eksempel ha som særlig mandat å ivareta hensynet til samfunnsøkonomisk effektivitet.
- v. Et infrastrukturfond kan *integreres i statsbudsjettet* i ulik grad. Dersom en velger organiseringen nevnt under pkt. iv), dvs. som for såkalt ordinære statlige fond, eller en konstruksjon der en bindende utgiftsramme fastsettes, følger det at fondet fullt ut integreres.
- vi. Et annet, og nok mindre aktuelt alternativ, er at fondet holdes helt utenom statsbudsjettet, dvs. at det verken inngår i budsjettbalansen eller omtales i budsjettdokumentene. Dette ser ut til å være den praksisen som er valgt i en del andre land, bl.a. i Afrika, og tidligere også i Øst-Europa. En kan også se for seg en mellomløsning, etter mønster av praksisen med konsolidert budsjett i USA.

Konsekvensene av et infrastrukturfond vil kunne variere betydelig med samtlige punkter over. I den videre drøftingen vil vi ta utgangspunkt i de fondstypene som er diskutert i Norge de senere år, der forslag om infrastrukturfond er fremmet bl.a. av Fremskrittspartiet, Høyre, SV og LO.<sup>3,4</sup> Et slikt fond er kjennetegnet ved at:

---

<sup>1</sup> Se omtale for eksempel i NOU 20003: 6 (Statsbudsjettutvalget), avsnitt 4.10.5.6.

<sup>2</sup> Se Prop. 1 S Kunnskapsdepartementet, kap. 3286, post 85.

<sup>3</sup> Se Innst. 420 S (2010–2011) (Innstilling fra Finanskomiteen om revidert nasjonalbudsjett 2011) post 95: <http://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2010-2011/inns-201011-420/16/3/>. Se også de to partiene forslag til alternative statsbudsjett for 2011.

<sup>4</sup> Se Los næringspolitiske dokument:

<http://www.lo.no/s/naringspolitikk/samferdsel/Samferdselspolitisk-dokument1/>. For NHO har vi ikke funnet uttalelser om dette etter 2008:

- Midlene til fondet kommer fra statsbudsjettet (FrP foreslår 300 mrd. kroner over seks år, mens H foreslår 50 mrd. kroner i ett år). SV foreslår øremerkede avgiftsinntekter fra bilavgifter. Hvorvidt det er tenkt innført nye avgifter eller kun en øremerking av eksisterende avgifter har vi ikke oversikt over.
- Fondet øremerkes vedlikehold av vei- og jernbanenettet (H), evt. realinvesteringer i vei-, jernbane- og kollektivnettet samt bredbånd/IKT-infrastrukturen (FrP). H presiserer at avkastningen fra fondet skal komme i tillegg til ordinære bevilgninger. FrP ser for seg at fondsordningen kombineres med statlige lån, men dette ser vi bort fra i det videre.
- Både avkastningen av fondet og fondsmidlene kan brukes. Når det gjelder muligheten for lån fra fondskapitalen, (j. pkt. iii), viser vi til eget kapittel om lånefinansiering.
- Vi legger til grunn at fondet organiseres som et ordinært statlig fond, gruppe B, og dermed også integreres fullt ut i statsbudsjettet, (j. pkt. iv) og v) over. Organisering har så vidt vi kan se ikke vært en del av den norske debatten om infrastrukturfond.
- Vi bemerker at enkelte kommuner, som Norefjell og Oppdal, samt Nord-Trøndelag fylkeskommune, allerede har etablert infrastrukturfond.<sup>1</sup>

Generelt vil utformingen av et infrastrukturfond avhenge av hensikten med å opprette et slikt fond. Misnøye med det eksisterende budsjettssystemet ser ut til å være en vanlig begrunnelse<sup>2</sup>, for eksempel at budsjettprosessen ikke gir rom for det som oppfattes som tilstrekkelige samferdselsinvesteringer. Andre begrunnelser kan være knyttet til politisk økonomi, for eksempel å synliggjøre en antatt populær satsing eller å skjerme politisk sensitive satsinger fra budsjettkutt. I tillegg kommer begrunnelser som er mindre i tråd med god budsjettstyring, som at fondet skal unntas fra den granskingen som budsjettet for øvrig er underlagt, eller i at budsjettunderskuddet skal framstå som lavere enn det er.

### 2.6.2 Utbredelse

Etter det vi har kunnet bringe på det rene, finnes det ingen internasjonal oversikt over utbredelsen av infrastrukturfond. Omtalen her begrenser seg dermed til de landene som inngår i den generelle kartleggingen, eksempler fra annen oversiktsliteratur<sup>3</sup> og fra nettsøk.

Eksemplene vi har funnet på infrastrukturfond i Vest-Europa i dag er mer å betrakte som konstruksjoner som sikrer forutsigbare rammer og skjermer prosjekter fra den

---

<sup>1</sup> For Nord-Trøndelag, se <http://www.ntfk.no/bibliotek/saker/2010/FT/FT010033.htm>, for Norefjell <http://www.krodsherad.kommune.no/sider/tekst.asp?side=472>, og for Oppdal [http://oppdalhytteforum.no/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95:handlingsprogrammet-2012-201](http://oppdalhytteforum.no/index.php?option=com_content&view=article&id=95:handlingsprogrammet-2012-201).

<sup>2</sup> Se for eksempel OECD (2006) og IMF (1997).

<sup>3</sup> OECD (2006) gir en rekke eksempler på såkalte Extrabudgetary funds, men dette omfatter kun fond som ikke er integrert i den vanlige budsjettprosessen – og også andre typer fond enn infrastrukturfond. IMF (1997) inneholder flere eksempler på veifond, og hevder at slike skal finnes i Storbritannia, Finland og Sverige (se s 9-10). Dette finner vi imidlertid ikke holdepunkt for i dag.

årlige budsjettbehandlingen enn som tradisjonelle fond. Det som omtales som infrastrukturfond i Danmark og Storbritannia er mer å betrakte som langsiktige politiske avtaler. Disse omtales likevel nærmere under. Det er imidlertid foreslått opprettet et infrastrukturfond i EU, se omtale. Vi beskriver også fondene i USA og Canada. I Øst-Europa, for eksempel i Bulgaria, Polen og Russland, var det tidligere forholdsvis vanlig med et mangfold av ulike fond, deriblant infrastrukturfond. Disse fondene ble typisk holdt utenom de ordinære budsjettprosessene. De senere årene er det imidlertid skjedd en betydelig opprydding her, i retning både av langt færre fond og at fondene i langt større grad enten er integrert i statsbudsjettet eller fullstendig kommersialisert.<sup>1</sup> Flere land, og da særlig utviklingsland, opererer imidlertid fortsatt med infrastrukturfond og andre fond som holdes utenfor de vanlige budsjettprosessene. Dette gjelder bl.a. en del afrikanske land som Namibia, Tanzania og Uganda, samt India, Armenia og Georgia.

Eksempler på infrastrukturfond og andre konstruksjoner som omtales som dette:

- i. USA: *The Highway Trust Fund (HTF)* er øremerket til motorveier (“highways”) og offentlig transport i storbyområder (“mass transit”), og er finansieringskilde for de fleste av de føderale myndighetenes prosjekter innenfor denne typen infrastruktur<sup>2</sup>. Inntektene til fondet kommer fra øremerkede avgifter på bl.a. drivstoff og salg og bruk av lastebiler. Avgiftene betales ikke av direkte forbruker, men av produsent eller importør. Avgiftene kreves inn av IRS og plasseres i Treasurys “general fund”, før et beløp tilsvarende disse avgiftene overføres til HTF. Midler som ikke umiddelbart betales ut til prosjekter, investeres i ikke-rentebærende obligasjoner. Slik skiller dette fondet seg fra det som er diskutert i Norge, ved at det er selve fondsmidlene som brukes, og der disse kontinuerlig erstattes av nye overføringer. Fondet er bygget opp som en pay-as-you-go-ordning, der omfanget av prosjekter ett år blir bestemt av avgiftsinntektene i foregående år. Fondet er integrert i statsbudsjettet.
- ii. Canada: Programmet “Building Canada”<sup>3</sup> og den økonomiske handlingsplanen som ble presentert i 2009<sup>4</sup> omfatter flere fond som bidrar til finansiering av transportinfrastruktur. Et bensinavgiftsfond som ble opprettet i 2005, skal gi forutsigbar og langsiktig finansiell støtte til kommunene for å bygge infrastruktur, herunder transportinfrastruktur, som bidrar til renere miljø.<sup>5</sup> Midlene fordeles mellom kommunene bl.a. etter befolkningstetthet. Kommunene har anledning til å “pool, bank and borrow” mot midlene fra fondet, og må rapportere årlig på bruken. Midlene kanaliseres gjennom flere pro-

---

<sup>1</sup> Se OECD (2006), særlig en omtale av reformene i Bulgaria s 28.

<sup>2</sup> Dette avsnittet er basert på informasjon fra nettsiden til The Federal Highway Administration System, som sammen med The Federal Transit Administration administrerer programmene under dette fondet. Se særlig <http://www.fhwa.dot.gov/reports/fifahivy/fifahi05.htm>.

<sup>3</sup> Se særlig <http://www.buildingcanada-chantierscanada.gc.ca/plandocs/booklet-livret/booklet-livret09-eng.html#newappr01>.

<sup>4</sup> Se 2009-budsjettet, <http://www.budget.gc.ca/2009/plan/bptoc-eng.html>.

<sup>5</sup> Se 2005-budsjettet, s 200 <http://www.fin.gc.ca/budtoc/2005/budlist-eng.asp#plan>

grammer: *Building Canada Fund*, som finansierer veier og offentlig transport mv., *Gateways and Border Crossings Fund*, som finansierer infrastruktur knyttet til grenseoverganger, deriblant veier, og også et eget *Public-Private Partnership fund*. I tillegg til denne langsiktige finansieringen kommer programmet "Infrastructure Canada" som har hatt til hensikt å gi økonomisk stimuli på kort sikt. Et av fondene i denne satsingen er et *Infrastructure Stimulus Fund* ment bl.a. for vedlikehold og nye prosjekter innenfor vei og offentlig transport. Dette fondet skal avsluttes i oktober i år. Utvelgelsen av prosjekter innenfor dette fondet har skjedd på flere måter, bl.a. gjennom søknader, prosjektutlysninger og partnerskap på eksisterende prosjekter. Canada har dermed flere ulike fondskonstruksjoner til dels med ulike inntektsgrunnlag og formål. Samtlige ser ut til å ligge under regjeringen og være fullt ut integrert i statsbudsjettet.

- iii. EU: Det er foreslått å etablere et infrastrukturfond, *Connecting Europe Facility*, på 50 mrd. euro som en del av EUs langtidsbudsjett 2014-20.<sup>1</sup> Fondet skal finansieres som en del av langtidsbudsjettet, dvs. ikke ved øremerkede avgifter ea. Fondsmidlene skal dels benyttes på transportinfrastruktur, herunder nye prosjekter, og dels innenfor energi og digitale nettverk. Fondet er tenkt å være midlertid, fra 2014-20, slik at også selve fondsmidlene vil bli brukt. En ser for seg en kombinasjon av direkte støtte og mer markedsbaserte instrumenter, og det legges vekt på at fondet skal oppmuntre private investeringer. Fondet er tenkt administrert av EU-kommisjonen, med støtte fra et eksternt organ som opprettes for anledningen.
- iv. Danmark: Det danske «infrastrukturfondet» er ikke et fond i den forstand at midler er satt av og forvaltes med mål om avkastning, men en politisk avtale fra 2009 mellom regjeringen og fem andre politiske partier om bruken av det økonomiske handlingsrommet framover.<sup>2</sup> Avtalen gjelder for perioden fra 2009 og om lag til 2020. Da fondet ble etablert var det enighet om at det var 94 mrd. danske kroner til rådighet for infrastrukturinvesteringer fram til 2020. Midlene var i hovedsak hentet fra statsbudsjettet, men også fra salg av ferjeselskap (6 mrd. kroner), bompenger fra Storebæltforbindelsen (9 mrd.

---

<sup>1</sup> Forslaget ble presentert 29. juni 2011. Se for eksempel <http://www.policies.eu.org/?cat=38>.

<sup>2</sup> Se «Aftale mellem regeringen (Venstre og De Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre og Liberal Alliance om: En grøn transportpolitik», av 29. januar 2009: [http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En\\_groen\\_transportpolitik.pdf](http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En_groen_transportpolitik.pdf).

Omtalen av infrastrukturfondet er også basert på:

- Pressemeldingen «Bæredygtig transport – bedre infrastruktur»:  
[http://www.fm.dk/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/~media/Files/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/Transportudspil/TRM\\_Infrastruktur\\_publikation.ashx](http://www.fm.dk/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/~media/Files/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/Transportudspil/TRM_Infrastruktur_publikation.ashx)
- Statsbudsjettet for 2011, merknadene for Transportministeriet: <http://www.oes-cs.dk/bevillingslove/ff111a3.pdf>.
- Pressemeldingen  
<http://www.trm.dk/da/publikationer/2008/bpstC3pstA6redygtig+transport++bedre+infrastruktur/~media/Files/Publication/2008/BpstC3pstA6redygtigpst20transport/3.ashx>.
- Opplysninger per e-post fra Transportministeriet.

kroner fram til 2022) og anbudsgevinster innenfor jernbanesektoren. Fondet kan tilføres ytterligere midler utover den opprinnelige avtalen. Dette ble gjort i 2009, gjennom ytterligere en avtale, og også i statsbudsjettet for 2010. Regjeringen forventer at fondet vil bli tilført midler også framover, bl.a. som følge av effektivitetsgevinster i jernbanedriften og innføring av ny avgift for utenlandske kjøretøy i Danmark.

Det er de politiske partiene bak avtalen som fullt og helt bestemmer hvilke prosjekter og undersøkelser som skal finansieres, samt hvordan fondets midler skal fordeles. De avsatte fondsmidlene er fordelt på konkrete prosjekter. Med svært få unntak blir budsjettmidler for hele prosjektet satt av når prosjektet vedtas, jf. egen omtale av flerårig budsjettering. Ved større prosjekter settes også av en reserve tilsvarende 30 pst. av kostnadsanslaget. De tiloversblevne midlene føres tilbake til fondet ved ferdigstilling av prosjektet. I regjeringens utspill i forkant av fondet heter det at 69,6 av de daværende 90 mrd. kronene var fordelt til konkrete prosjekter, hvorav de største postene var 32,8 mrd. kroner til nye baneprosjekter (herunder såkalte signalprosjekter) og 15,2 mrd. kroner til fornyelsesprosjekter og reinvesteringer i jernbanen 2009-2020. Det gjenstående beløpet ble foreslått prioritert til bl.a. konkrete vei- og baneprosjekter, håndtering av fordyrelser på igangsatte veiprosjekter og en ny vedlikeholdsavtale for statsveinettet. Generelt var det tenkt at om lag to tredeler av infrastrukturfondet skal brukes på kollektivtrafikk.

Statsbudsjettet («finansloven») inneholder en beskrivelse både av omfanget og av bruken av fondet. De ulike prosjektene oppføres dessuten som egne poster.

- v. Storbritannia: Storbritannia har ikke opprettet infrastrukturfond i den forstand at midler er satt av og forvaltes med mål om avkastning, og der avkastningen er øremerket infrastruktur. Som i en del andre land er det imidlertid inngått langsiktige politiske løfter om bruk av midler bl.a. til transportinfrastruktur.

Local Sustainability Transport Fund ble opprettet i januar 2011 og skal bidra til både lokal utvikling og lavere klimagassutslipp.<sup>1</sup> Regjeringen planlegger å sette av £560 mill. til dette formålet i fireårsperioden fram til 2014-15. Endelig omfang avhenger av søknadene som kommer inn. Fondsmidlene skal deles ut til lokale myndigheter etter søknad, som så kan fordele dem på konkrete prosjekter. Det legges opp til at de lokale myndighetene selv tar noe av kostnadene ved prosjektene. Aktuelle prosjekter innenfor transportinfrastruktur kan for eksempel være veiutbedringer som gir bedre trafikkflyt. Større infrastrukturprosjekter skal ikke dekkes av disse midlene.

Regional Growth Fund skal bidra til vekst i privat sektor i de områdene som i dag er særlig avhengig av offentlig sektor.<sup>2</sup> Det er satt av £1,4 mrd. over treårsperioden 2011-14. Transportinfrastrukturprosjekter er bare en av flere

---

<sup>1</sup> Se <http://www2.dft.gov.uk/pgr/regional/transportfund/pdf/guidance.pdf>.

<sup>2</sup> Se <http://www.bis.gov.uk/rgf>.



typer prosjekter som kan få støtte, og ser ut til å bli prioritert lavere enn for eksempel industriutvikling.

- vi. Sveits: Sveits har flere fondskonstruksjoner, deriblant et fond for jernbaneinfrastruktur. Midlene hentes fra øremerkede bilavgifter (lastebiltrafikk, biltrafikk og drivstoffavgifter).

### 2.6.3 Prosjektkategori

Infrastrukturfondene både i Canada og USA brukes til å finansiere prosjekter innenfor vei og kollektivtrafikk (jernbane nevnes ikke spesielt for noen av fondene), og nye prosjekter så vel som vedlikehold.

I Danmark skal det såkalte infrastrukturfondet omfatte samtlige investeringer innenfor vei og bane, samt såkalte forsøksprosjekter, fra 2009 til om lag 2020. Det er dermed ikke nødvendigvis noen utfordringer knyttet til utvelgelse av prosjekter.

I Storbritannia ser det ut til at det såkalte fondet skal finansiere kun mindre prosjekter, og da særlig innenfor vei.

### 2.6.4 Økonomisk omfang

- I USA var The Highway Trust Fund ved inngangen til 2011 på om lag 17 mrd. dollar.<sup>1</sup>
- Blant flere fond og liknende konstruksjoner i Canada anslås det at bensinavgiftsfondet vil bidra med 11,8 mrd. dollar over sjuårsperioden 2007-14. Infrastrukturstimulusfondet var på 4 mrd. dollar.
- I Danmark var infrastrukturfondet i statsbudsjettet for 2011 på om lag 97 mrd. danske kroner. Dette omfatter som nevnt hele budsjettet til investeringer i vei og bane samt forsøksprosjekter.
- I Storbritannia skal fondet i stor grad finansiere også andre områder enn transportinfrastruktur, og det ser ikke ut til å være klart hvor mye av midlene som vil gå til dette.

### 2.6.5 Fordelingen av kostnader og risiko

Denne delen begrenser seg til en generell omtale, uten henvisninger til konkrete prosjekter. Vi har ikke funnet evalueringer av noen av de omtalte fondskonstruksjonene, men bemerker at fondene i ulik grad minner om det som er diskutert i Norge.

#### *a) Kostnader over offentlige budsjetter på kort og lang sikt*

Fondskonstruksjonen innebærer primært at midler som ellers ville vært en del av det ordinære statsbudsjettet, settes av til infrastrukturformål. Dette gjelder uansett om midlene tas fra statsbudsjettet generelt, oljefondet eller øremerkede avgifter. Disse kostnadene er kortsiktige i den grad fondet bygges opp over kort tid, og langsiktige i den grad det overføres midler til fondet også over lengre tid. Dersom fondsmidlene er ment å erstatte andre offentlige investeringer i transportinfrastruktur, vil ikke oppbyggingen av fondet gi økte kostnader over offentlige

---

<sup>1</sup> Balansen blir oppdatert hver måned, se <http://www.fhwa.dot.gov/highwaytrustfund/>.

budsjetter *over tid*. Dersom noe av fondsmidlene derimot er ment å komme i tillegg til andre offentlige investeringer, slik bl.a. Høyre har foreslått, vil investeringskostnadene over offentlige budsjetter øke tilsvarende, også på lang sikt.

I tillegg til selve fondsmidlene kommer kostnader til administrasjon, herunder forvaltning av fondsmidlene. Disse påløper så lenge fondet eksisterer, og er å forstå som ekstra kostnader knyttet spesifikt til fondskonstruksjonen. I den grad fondet kun er en form for konstruksjon for å sikre en utgiftsramme som øremerkes et formål under et departement, vil det ikke være administrasjonskostnader av betydning knyttet til fondet.

I den grad fondet finansieres gjennom økt brukerfinansiering, for eksempel i form av bompenger eller nye, øremerkede avgifter, veltes noe av kostnadene over på privat sektor, og kostnadene over offentlige budsjetter kan reduseres tilsvarende. Alternativt kan utgiftsrammen økes tilsvarende inntektene fra den økte brukerfinansieringen. SVs forslag om et Jernbanefond er etter det vi kan se basert delvis på (økt?) brukerbetaling, og delvis på bidrag fra statens pensjon utland.

*b) Andelen private investeringsmidler*

Konsekvensene for omfanget av private investeringsmidler avhenger av hvordan fondet organiseres. Dersom også private aktører får adgang til å låne av fondsmidlene til en fordelaktig rente, og der noe av finansieringen må hentes fra private midler, kan infrastrukturfond gi økt andel private investeringsmidler. Dersom fondsmidlene derimot kun skal fordeles til statlige aktører, slik det ser ut til å være tenkt i den hjemlige diskusjonen, vil ikke andelen private investeringsmidler bli påvirket. I forslaget om et infrastrukturfond i EU, jf. kilde over, legges det eksplisitt vekt på at det skal oppmuntre til økte private investeringer, men det framgår ikke hvordan dette skal oppnås.

*c) Omfanget av/anledningen til å ta i bruk brukerfinansiering*

Et infrastrukturfond kan kombineres med brukerfinansiering i den forstand at noe av fondet finansieres på denne måten.

*d) Finansieringskostnader*

Som nevnt gir et ordinært fond økte finansieringskostnader i form av økte kostnader til administrasjon, herunder fondsforvaltningen. Dersom fondskapitalen reises gjennom lån, vil finansieringskostnadene øke ytterligere, avhengig av vilkårene på disse lånene. Dette vil neppe være aktuelt i Norge. De fondene som er diskutert i Norge, bærer mer preg av å være ulike fondskonstruksjoner som har til formål å sikre en form for flerårig binding til en utgiftsramme. Kostnadene vil da avhenge av om fondet tilføres midler utover det som ligger i statsbudsjettet, og hvor disse økte midlene eventuelt hentes fra.

*e) Skattefinansieringskostnad*

Økte kostnader over offentlige budsjetter, jf. pkt. a, gir behov for økte skatteinntekter på kort og/eller lang sikt, avhengig av om kostnadsøkningen i første omgang finansieres ved økte skatter og avgifter eller ved økte overføringer fra Statens pensjonsfond. Økte overføringer fra Statens pensjonsfond vil også gi



skattefinansieringskostnader. Hvor stor den økte skattefinansieringskostnaden vil være, avhenger av hvilke skatter og/eller avgifter som økes.

*f) Risikofordeling*

Et infrastrukturfond innebærer ikke i seg selv en endret risikofordeling mellom offentlige og private aktører. Derimot kan et infrastrukturfond under gitte betingelser ha samme funksjon som et flerårig budsjettvedtak og dermed gi rammer som muliggjør kontrakter med en annen risikofordeling enn det som vanligvis benyttes i dag.

**2.6.6 Konsekvenser for framdrift og tidspunkt for realisering av gevinstene**

Et infrastrukturfond åpner for å gi tilsagn om prosjektmidler for flere år av gangen, og har dermed tilsvarende konsekvenser for framdrift som flerårige budsjettvedtak. I noen tilfeller kan imidlertid fremdriften sikres ytterligere ved en fondskonstruksjon: Ved at det ikke er det bestemte prosjektet, men infrastrukturinvesteringer generelt, som er sikret et gitt beløp, kan et fond være til særlig nytte der det oppstår behov for ekstra midler for at prosjektet skal kunne gjennomføres. Dette vil imidlertid avhenge helt av hvordan fondsmidlene fordeles.

Et infrastrukturfond kan også gi økte investeringer i infrastruktur på kort sikt. Dette var nettopp noe av begrunnelsen for Canadas stimuleringsfond, omtalt over. Men om det her er snakk om et generelt økt investeringsvolum, slik det i hvert fall i noen grad er i Canada, eller en fremskynding av prosjekter som uansett ville blitt igangsatt, avhenger av om fondet kun innebærer en omfordeling av midler over tid, eller en reell opprioritering av investeringer.

**2.6.7 Konsekvenser for samfunnsøkonomisk lønnsomhet**

Fondskonstruksjonen gir ikke nødvendigvis økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Men dersom fondsmidlene i større grad fordeles etter samfunnsøkonomisk effektivitet enn i dagens budsjettpraksis, vil dette naturligvis bidra positivt. Dette kan oppnås på flere måter, for eksempel ved strengere føringer fra Samferdselsdepartementet eller ved å opprette et eget rådgivende organ som bidrar i prioriteringsprosessen.

Et infrastrukturfond kan også påvirke den samfunnsøkonomiske lønnsomheten på andre måter. Dette kan være både positivt, gjennom økt framdrift, tilsvarende som for prosjektfinansiering ved flerårig budsjettering.

*a) Konsekvenser for politisk styring*

Et infrastrukturfond vil ha konsekvenser for den politiske kontrollen over prioriteringer mellom ulike prosjekter og satsningsområder. Dette er normalt nettopp noe av poenget ved å opprette et slikt fond: Å skjerme enkelte typer prosjekter fra den ordinære budsjettprosessen.

- Fondskonstruksjonen innebærer at betydelige midler tas ut av den ordinære budsjettprosessen der infrastrukturprosjekter må konkurrere med andre typer satsningsområder. Som nevnt under pkt. 2.6.5 a. vil det være behov for

ekstra midler både på kort og lang sikt. Konsekvensene for andre satsningsområder avhenger av hvor de offentlige midlene til fondet hentes fra. Dette kan naturligvis bestemmes politisk, og avhenger av om en med fondet ønsker å oppprioritere infrastrukturinvesteringer på bekostning kun av andre samferdselsprosjekter, eller også på bekostning av andre departementers satsningsområder. I første tilfelle kan samferdselsbudsjettet holdes uendret, og da vil det kun være prioriteringene på dette budsjettet som påvirkes av fondet. I motsatt fall vil et fond ha konsekvenser for den politiske kontrollen over prioriteringer også mellom de ulike satsningsområdene.

- Et fond kan også påvirke den politiske kontrollen over prioriteringer mellom ulike samferdselsprosjekter på andre måter, avhengig av hvordan prioriteringsprosessen organiseres. For det første vil det være naturlig at kun noen typer samferdselsprosjekter får nytte godt av fondsmidlene, for eksempel kun veiinvesteringer, ev. kun vedlikehold av vei. Dette gir i seg selv en nedprioritering av andre typer prosjekter. Dernest, gitt en inndeling i fondsrelevante og ikke-fondsrelevante prosjekter, kan en velge å la etatene få en større rolle i prioriteringen mellom de ulike fondsrelevante prosjektene, evt. i samråd med et eksternt rådgivende organ. Gjennom å sette rammer for denne prioriteringsfullmakten, for eksempel NTP, kan Samferdselsdepartementet påvirke hvor mye prioriteringsmyndighet som fortsatt skal være underlagt kontroll.

Vi bemerker for øvrig at et fond gjennom å øremerke enkelte inntekter til enkelte typer prosjekter, ville være i strid med ønsket om et enhetlig budsjett, som er et viktig prinsipp i den norske budsjettprosessen. Enhetsprinsippet innebærer at det skal være mulig å bruke alle typer inntekter til å dekke alle typer utgifter. Hensikten med enhetsprinsippet er at statsbudsjettet skal være et mest mulig effektivt og fleksibelt styringsverktøy i den økonomiske politikken og i sektorpolitikken.

Et infrastrukturfond vil ikke ha konsekvenser for statsbudsjettets rolle som finanspolitisk virkemiddel dersom fondet er fullt ut integrert i statsbudsjettet. Dette ville etter alt å dømme være tilfelle i Norge, jf. også omtale av eksisterende fond i pkt. 2.6.1.

Dersom derimot fondet holdes utenom statsbudsjettet, vil det hele tiden være en betydelig andel av de offentlige midlene som ikke regnes med. Dette vil opplagt svekke muligheten til både å påvirke aktiviteten i økonomien gjennom budsjettpolitikk, og å beregne effektene av et gitt statsbudsjett. Dette siste gjelder særlig dersom det heller ikke føres skikkelig regnskap over fondet. Nettopp dette, at fondet holdes utenom statsbudsjettet og i noen tilfeller også ikke er fullt ut offentlig kjent, har vært, eller også er, tilfelle i flere utviklingsland og land i Øst-Europa.<sup>1</sup> En slik praksis kan for eksempel skyldes et ønske om at fondsmidlene skal kunne brukes på prosjekter som ellers ikke ville blitt godtatt eller til personlig berikelse, og/eller den kan skyldes umoden budsjettstyring. Vi anser ikke denne varianten som aktuell for Norge.

---

<sup>1</sup> OECD (2006)

## 2.7 Brukerfinansiering i veisektoren i Norge

### 2.7.1 Kort beskrivelse av ordningen

Brukerfinansiering av veier i Norge brukes vanligvis i kombinasjon med lånefinansiering (jf avsnitt 2.3). Retten til å kreve inn bompenger på offentlig vei reguleres av veilovens § 27. Loven krever at bompengeneinnkreving godkjennes av Stortinget, men må vedtas lokalt. Loven gir rett til å pantsette retten til å kreve inn bompenger. Med samtykke fra Stortinget fastsetter departementet størrelsen på avgiften og vilkårene for bruk av avgiften. Bompengeneinnkrevingen kan være organisert enten via separate bompengeselskap, via regionale bompengeselskap eller som et statlig drevet bompengeselskap. Bompengeselskapene organiseres vanligvis som offentlige eide aksjeselskap, men det er flere eksempler der en større eller mindre del av aksjeposten eies av private aktører. Vanlig praksis har vært å opprette ett selskap per bompengestrekning, men Samferdselsdepartementet har satt i gang prosesser for å få fylkeskommunene til å samle bompengeselskapene i ett bompengeselskap per fylke. Formålet med færre bompengeselskaper er å redusere innkrevingskostnadene.

#### ***Retningslinjer – sammenheng mellom betaling og nytte***

I St.meld. nr. 16 (2008-2009) står det følgende:

*”Dagens retningslinjer forutsetter at det skal være sammenheng mellom betaling og nytte. Det legges til grunn at de som betaler bompenger skal ha nytte av det aktuelle vegprosjektet det innkreves bompenger til. Likeledes må de som har nytte av et vegprosjekt, også være med å betale. Hovedregelen bør således være at bomstasjonen plasseres i nærheten av det prosjektet som bygges ut, slik at det blir god sammenheng mellom betaling og nytte.”*

Dagens retningslinjer stiller krav om at et bompengeprojekt skal ha en bompengandelen på minst 50 pst. Denne andelen varierer fra prosjekt til prosjekt, og det finnes flere eksempler på bompengeprojekter som har lavere bompengandelen enn 50 pst. Retningslinjene stiller videre krav om at innkrevingsperioden i bompengeprojekter skal være på maksimalt 15 år, men med åpning for forlenget innkrevingsperiode til 20 år og/eller en takstøkning på 20 pst. dersom økonomien i prosjektet blir dårligere enn forventet.

I følge St.meld. nr. 16 (2008-2009) utgjør drifts- og administrasjonskostnadene om lag 12 pst. av inntektene. Ved en samordning av flere strekninger under samme innkrevingselskap, er det i følge meldingen et krav at det *ikke må skje en kryssubsidiering*, og at hvert prosjekt bærer en forholdsmessig del av kostnadene ved driften av selskapet. Dette i motsetning til finansieringen av lufthavnene der overskuddet ved de store lufthavnene finansierer underskuddet ved de øvrige lufthavnene (dette omtales riktignok som samfinansiering, men er like fullt en kryssubsidiering, jf kapittel 5 om finansiering av luftfart).

### ***Ulike typer innkreving***

Det skilles mellom følgende tre innkrevingskategorier:

- Forhåndsinnkreving
- Parallellinnkreving
- Etterskuddsinnkreving

Forhåndsinnkreving benyttes gjerne i forbindelse med fergeavløsningsprosjekter. Forhåndsinnkreving til fv. 659 Nordøyveien ble eksempelvis vedtatt av Stortinget 13.12.2011. Vedtaket gir rett til å legge et påslag på billetten på to fergesamband, tilsvarende tre takstsoner for alle takstgrupper. I følge vedtaket kan det maksimalt kreves inn bompenger på forhånd i tre år før eventuelt vedtak om bygging av prosjektet. Forhåndsinnkreving dekker normalt ikke hele utbyggingen og kombineres derfor ofte med etterskuddsinnkreving, og/eller parallellinnkreving. Etterskuddsinnkreving er den mest vanlige innkrevingsformen. Ved etterskuddsinnkreving finansieres utbygging med lån som etter gjeldende retningslinjer skal nedbetales i løpet av en innkrevingsperiode på 15 år. Det er imidlertid flere eksempler der nedbetalingstiden er forlenget utover 15 år for å unngå at takstene blir for høye. Dette gjelder i første rekke for kostnadskrevenne fergeavløsningsprosjekt.

Det skilles mellom ulike typer bompengesystemer<sup>1</sup>:

- åpne systemer
- lukkede systemer
- bomring

I et åpent system betaler trafikantene den samme avgiften ved passering av bomstasjonen uavhengig av utkjørt distanse. Bomstasjonen er som regel plassert på den avgiftsfinansierte veien, i motsetning til et lukket system hvor de fleste bomstasjonene er plassert på rampene for av- og påkjøring. I følge Statens vegvesen (håndbok 240) er alle bompengefinansiert prosjekter i Norge åpne systemer.

En bomring er et nettverk av bomstasjoner som omslutter et geografisk område, f.eks. en by. Avgiften betales bare i den ene retningen (normalt ved passering inn mot sentrum) og er ikke beregnet etter kjørt distanse. I motsetning til en bompengestrekning, så finansierer inntektene fra en bomring en større portefølje av prosjekter. Inntektene kan også benyttes til kollektivtiltak.

I St.meld. nr. 16 (2008-2009) legges det vekt på at bompengefinansieringen ikke skal være en form for generell beskatning. Innkrevingspunktene skal derfor plasseres slik at de som betaler, har nytte av den utbyggingen som blir finansiert med bompenger. Bomringer kan betraktes som en generell "byskatt" som legges på bilbruk der inntektene benyttes til utviklingen av byens samlede transportinfrastruktur, inkludert utvikling og drift av kollektivtilbud. Sammenhengen mellom betaling

---

<sup>1</sup> Statens vegvesen: Håndbok nr. 240: Bomstasjoner  
[http://www.vegvesen.no/\\_attachment/112162/binary/199095](http://www.vegvesen.no/_attachment/112162/binary/199095)

og nytte, vil derfor ofte være svakere i bomringer enn ved bompengefinansiering av et konkret prosjekt.

### ***Skille mellom bompengefinansiering og veiprising***

Formålet med bompengeinnkreving er finansiering. Dette i motsetning til veiprising der hovedformålet er å la de som benytter veien betale de samfunnsmessige kostnadene forbundet med kjøringen der og da, samtidig som avgiften demper trafikken (lysten til å kjøre) på de tidspunktene hvor den erfaringsmessig er størst. Veiprising korrigerer dermed for (lokale) eksterne effekter og trengsel.

Drivstoffavgifter kan betraktes som en bruksavgift, innrettet for å korrigere for eksterne effekter ved bilbruk. Siden disse avgiftene ikke korrigerer for stedspecifikke eksterne effekter, som eksempelvis kø/trengsel, kan veiprising begrunnes med utgangspunkt i et effektivitetshensyn.

Stortinget vedtok i 2001 en endring av § 7a om Veiprising i Vegtrafikkloven for å muliggjøre bruken av veiprising i Norge. Endringen gav muligheter til å bruke tidsdifferensierte takster for å redusere køproblemer og bedre lokale miljøforhold. Vei- eller kjøprising ikke skal innføres uten at de berørte kommuner og fylkeskommuner gir sin tilslutning. Lovendringen er senere fulgt opp med forslag til Forskrift til vegtrafikklovens § 7a om kjøprising (Statens vegvesen, 2010). Her gis regler for administrasjon, drift, styring og fordeling av inntekter. Videre fastslås at Vegdirektoratet fastsetter takstsystemet.

I Prop.81 L (2001-2012) gis det muligheter til midlertidig differensiering i bompengesatsene på grunn av høy luftforurensning.

Erfaringer viser at det er vanskelig å få et flertall for kjøprising lokalt, og flere opplegg har blitt stemt ned i folkeavstemninger (Aas, Minken og Samstad, 2009).

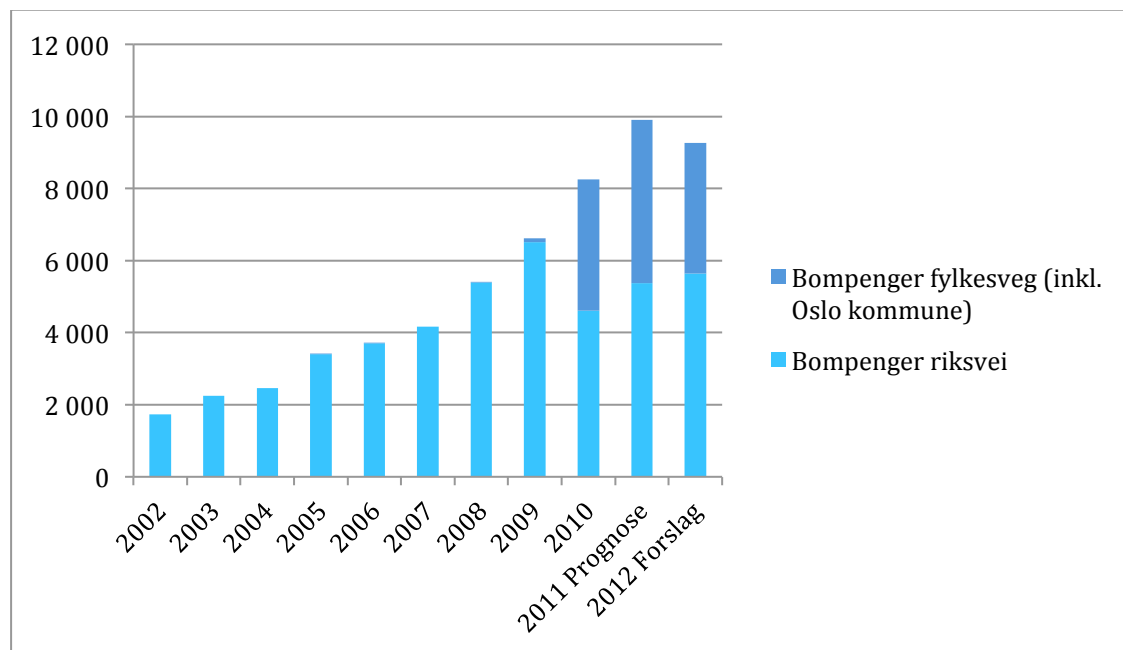
### **2.7.2 Økonomisk omfang - utvikling over tid**

I Nasjonal transportplan 2010-2019 legges det opp til "å utnytte en stor del av bompengepotensialet som finnes, der det er lokalpolitisk vilje til det. Det innebærer en høy bompengandel der potentialet er stort." Det er så vidt vi kan se ikke lagt noen begrensninger for bruk av bompengefinansiering så lenge prosjektets *betalingsevne* er robust, og det er lokal tilslutning om å bompengefinansiere. Per utgangen av 2010 var bompengeselskapenes samlede gjeld i Norge på 17,25 mrd kroner. Gjelden skal nedbetales gjennom bompengeinntekter. I løpet av 2011 har Stortinget behandlet sju bompengeproposisjoner der det er fattet vedtak om utvidelse av en eksisterende bompengeinnkreving eller opprettelse av en ny bompengestrekning. Det er lagt opp til å vurdere ett tilsvarende antall i 2012.

I statsbudsjettet for 2012 legges det til grunn at det vil stilles om lag 5,6 mrd kroner til rådighet fra bompengeselskaper på riksveier. Det bevilges 7 mrd kroner statlige midler, hvorav 1 mrd er rassikring, til riksveinettet. I fylkesveinettet er det en kraftig økning i brukerfinansiering. Brukerfinansieringen utgjør også ofte en stor andel av finansieringen, og kan gjerne overstige 90 pst.

I følge Nasjonal transportplan 2010-2019 legges det opp til 60 mrd kroner i bompengefinansiering i riksveinettet i løpet av perioden 2010-2019. Det vises videre at det er en økende vilje lokalt til å ta i bruk bompenger for å realisere prosjekter tidligere enn det som er mulig innenfor rammene av årlige offentlige budsjetter.

Følgende figur viser utviklingen i bompengainntekter fra riksveier og fylkesveier (inkludert Oslo Kommune) fra 2002 til 2011. Prognosene viser forventede samlede bompengainntekter i 2011 på i underkant av 10 mrd kroner. Utviklingen i inntektene fra 2010 kan tyde på en høyere grad av bompengefinansiering enn det som antas i Nasjonal transportplan 2010-2019.



Figur 2.2 Bompenger riksvei og fylkesvei 2002-2010 (Prognose for 2011-2012). Millioner kroner (løpende) Kilde: Prop. 1 S (2011-2012)

### 2.7.3 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Innkrevning av bompenger på en veistrekning gir lavere trafikk på strekningen enn det som ville vært tilfelle uten bompenger. Avvist trafikk på vei med ledig kapasitet, gir et nyttetap for trafikantene. Så lenge bompengavgiften er høyere enn de samfunnsøkonomiske marginalkostnadene ved å bruke veien, gir bruk av bompenger samfunnsøkonomisk nyttetap. Nyttetapet øker med mer elastisk (prisfølsom) etterspørsel.

Brakerfinansiering av transportinfrastruktur er et alternativ til generell skattefinansiering. Også generell skattefinansiering innebærer et samfunnsøkonomisk tap av nytte (skattefinansieringskostnad, skattekilde). Samfunnsøkonomisk lønnsomhet knyttet til brukerfinansiering påvirkes derfor også av nivået på generelle skattefinansieringskostnader/størrelsen på skattkilen.

Køprising eller veipricing kan derfor være samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom prisen reflekterer marginalkostnadene ved bruk av veien, andre ikke-internaliserte

eksterne effekter ved å bruke veien (støy, lokal forurensning) og hensynet til at trafikantenes nyttetap ved brukerfinansiering skal være mindre enn skattekiln ved generell skattefinansiering.

Dersom bompengefinansiering gir muligheter for tidligere realisering av et prosjekt enn det som er mulig gjennom skattefinansiering, kan bompengefinansiering under gitte forutsetninger være et samfunnsøkonomisk lønnsomt "neste-beste"-alternativ for å få realisert et lønnsomt prosjekt tidligere enn det som ellers ville vært mulig innenfor dagens budsjett- og beslutningspraksis. Bruk av bompenger for å forsere, og/eller realisere et prosjekt som i utgangspunktet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt gir en samfunnsøkonomisk kostnad.

I del II gir vi en nærmere analyse av brukerfinansiering i veisektoren, og krav som må være oppfylt for at brukerfinansiering skal være mer effektivt enn skattefinansiering.

## 3 Erfaringer fra utvalgte land

### 3.1 Innledning

I dette kapitlet ser vi nærmere på hvordan transportinfrastrukturen i noen utvalgte land er organisert, samt hvilke finansieringsordninger som brukes innenfor de ulike transportsektorene i de samme landene.

Sverige og Danmark er valgt på grunn av geografisk og organisatorisk nærhet, Frankrike er valgt ut som eksempel for land med en stor andel brukerfinansiering, mens Storbritannia er valgt på grunn av omfattende erfaringer fra bruk av OPS-modeller og bruk av private investeringsmidler for å utvikle offentlig infrastruktur. Ungarn vurderes som et interessant land på grunn av negative erfaringer med enkelte finansierings- og organisasjonsmodeller.

### 3.2 Sverige

I Sverige eies veiene og jernbanenettet i all hovedsak av staten gjennom Trafikverket. Ett unntak er Botniabanan, som eies av et statlig aksjeselskap. Flyplassene er dels eid av et statlig aksjeselskap, og dels av kommuner og private aktører. Lånefinansiering er tatt i bruk innenfor både vei, jernbane og luftfart, både ved at Trafikverket og andre har tatt opp lån gjennom det statlige Riksgäldskontoret, og ved at det særlig for de statlige aksjeselskapene har vært åpnet for lån i det private markedet bl.a. gjennom utstedelse av obligasjoner. Brukerfinansiering spiller en vesentlig rolle i finansieringen av de statlige veiene, men først og fremst i form av veipricing, ikke bompenger. Offentlig-privat samarbeid er etter det vi kan se kun tatt i bruk på Arlandabanan. Sverige benytter seg verken av infrastrukturfond eller flerårige budsjettvedtak. Derimot gir lånemuligheter gjennom Riksgälden muligheter for sikre et prosjekt sikker finansiering ved oppstart. Flere store vei- og jernbaneprosjekter er lånefinansiert gjennom Riksgälden. . Begrunnelsen for siste store pulje av lånefinansierte vegprosjekter (og også jernbaneprosjekter) var en såkalt "Nærtidssatsing", man vil altså realisere prosjektene raskere enn det som lot seg gjøre innenfor rammen av ordinære bevilgninger. Dette ble vedtatt gjennom revidert budsjett 2004. Nærmere bestemte prosjekter fikk beskjed om å gjennomføres med 100 pst. lånefinansiering (ramme 8,4 mrd SEK) som Vägverket skulle ta opp i Riksgäldskontoret. Prosjektene betales ned over statsbudsjettet gjennom bevilgninger til lån og avdrag over en periode på 25 år etter fullføring av prosjektene (SOU 2011:12).

Den svenske regjeringen har utarbeidet en langtidsplan for transportsystemet innenfor vei og jernbane for perioden 2010-21.<sup>1</sup> For staten anslås utgiftene over denne perioden å beløpe seg til 417 mrd. svenske kroner (2009-priser). Av dette skal 217 mrd. kroner brukes til utvikling av transportsystemet, herunder renter og

---

<sup>1</sup> Trafikverket (2010): «Nationell plan för transportsystemet 2010-2021».



avdrag, mens 200 mrd. kroner skal brukes til drift og vedlikehold av de statlige veiene (136 mrd. kroner) og jernbanenettverket (64 mrd. kroner). I tillegg kommer midler fra andre hold, som over perioden anslås til 65 mrd. svenske kroner. Av dette utgjør inntekter fra veipricing drøyt halvparten, kommunal medfinansiering en tredel og EU-bidrag, andre aktører og bompenger det resterende. Private aktører inngår i «andre aktører» sammen med ideelle organisasjoner og statlige aksjeselskaper, og til sammen er disse tenkt å bidra med 4 pst. av finansieringen. Vi har heller ikke sett andre tegn til at offentlig-privat samarbeid er tiltenkt en vesentlig rolle i finansieringen av Sveriges transportinfrastruktur framover.

### 3.2.1 Organisering av infrastrukturen

#### *Vei og jernbane*

Ansvar for de statlige veiene og jernbanenettet er nå samlet i den statlige etaten Trafikverket, etter sammenslåingen av Vägverket, Banverket og deler av utredningsorganet Sika i april 2010. Hensikten med sammenslåingen var bl.a. å legge til rette for å se flere infrastrukturområder under ett og å få en mer effektiv organisasjon. Trafikverket har ansvaret for planlegging, utbygging, drift og vedlikehold for både veier og jernbane. Trafikverket er også eier, med unntak for Botniabanen, som Trafikverket leier av det statlige aksjeselskapet Botniabanan AB. I tillegg har Trafikverket ansvaret for den langsiktige planleggingen av infrastrukturen, også for sjøfart og luftfart.

#### *Luftfart<sup>1</sup>*

Av de 41 svenske flyplassene som har linjetrafikk i dag, er elleve statseid gjennom aksjeselskapet Swedavia, to er privateid og de resterende er kommunale.<sup>2</sup> En betydelig andel av de ikke-statlige flyplassene mottar statlig driftstilskudd. Den årlige bevilgningen til ikke-statlige flyplasser skal i perioden 2010-2021 beløpe seg til om lag 100 mill. svenske kroner.

Når det gjelder de statseide flyplassene, er det vedtatt at ti flyplasser skal inngå i et såkalt nasjonalt grunntilbud og fortsette å være statseid, mens den øvrige på sikt skal overtas av regionale og lokale interesser. Grunntilbudet omfatter store og/eller regionalt viktige flyplasser, som de i Stockholm, Göteborg, Malmö, Visby og Kiruna.

### 3.2.2 Finansieringsordninger

Sverige har tatt i bruk flere organiserings- og finansieringsordninger innenfor transportinfrastruktur, deriblant statlige aksjeselskap, veipricing, lånefinansiering og OPS. Den flerårige budsjetteringen begrenser seg til treårige utgiftstak samlet og

---

<sup>1</sup> Omtalen er basert på hjemmesidene til Näringsdepartementet og Swedavia. Swedavias årsrapport 2010:

<http://www.swedavia.se/upload/swedavia/Bolagsstyrning/Swedaviaspst20pstC3pstA5rsredovisningpst202010.pdf>.

<sup>2</sup> Oversikt over eierskap mv.: <http://www.flygtorget.se/fakta/flygplatser/>. Merk at denne figuren neppe er helt oppdatert. Bl.a. oppgis det at det var 13 statseide flyplasser, men dette var redusert til 11 per 25. august 2011.

på ulike utgiftsområder, dvs. ikke bindende flerårige budsjettvedtak verken på samferdselsområdet eller andre områder. Sverige har ikke opprettet infrastrukturfond.

### *Statlige aksjeselskap*

Det er til sammen 60 statlige aksjeselskap i Sverige (per 2010), hvorav tre har ansvar for samferdselsinfrastruktur: Swedavia, Botniabanan og Arlandabanan.<sup>1</sup>

Det statlig heleide selskapet Swedavia eier og driver det såkalte grunntilbudet i svensk luftfart, dvs. særlig store og/eller regionalt viktige flyplasser. Selskapet er organisert under Finansdepartementet, og det er også de som nominerer styreleder. Utbyttekravet til Swedavia er fastsatt slik at det skal deles ut et årlig utbytte tilsvarende 30-50 pst. av årsresultatet (etter reversering av årets verdiforandringer og tilhørende skatt) når det fastlagte soliditetsmålet oppnås.

Swedavia ble skilt ut av den statlige etaten Luftfartsverket 1. april 2010, mens flytrafikkjenesten ble værende. Bakgrunnen for utskillelsen av flyplassvirksomheten var en erkjennelse av at selskapsformen ville kunne gi denne typen virksomhet bedre forretningsmuligheter, bl.a. gjennom å legge til rette for en raskere beslutningsprosess og samarbeid med andre parter. Swedavia drives under markedsmessige vilkår og krav. Ansvarsområdene er å finansiere, eie, forvalte, drive og utvikle flyplasser med dertil hørende bygninger og anlegg; vedlikeholde og utvikle flyplassrelaterte tjenester og produkter som bilparkering, bakketjeneste, reklame mv.; og å bidra aktivt til utviklingen av transportsektoren og oppnåelse av de transportpolitiske målene. Hensynet til bedriftsøkonomisk lønnsomhet skal ligge til grunn for arbeidet.

Opprettelsen av selskapet er anslått å ha kostet 62 mill. svenske kroner, først og fremst knyttet til IT, juridisk assistanse og eiendom. Selskapet får om lag halvparten av sine inntekter fra flyselskapene i form av avgifter, og de resterende inntektene fra øvrig kommersiell virksomhet som for eksempel utleie av lokaler og parkeringsvirksomhet. Det er ikke lagt opp til at Swedavia skal få bevilgninger over statsbudsjettet. Selskapet kan ta opp lån i det private lånemarkedet. Finansiell nettogjeld var ved utgangen av 2010 6 mrd. svenske kroner.

Botniabanan AB ble opprettet i 1998 for å gjennomføre utbyggingen, og senere driften og vedlikeholdet, av den 19 mil lange Botniabanan. Selskapet er eid med 91 pst. av den svenske staten ved Näringsdepartementet, og 9 pst. av berørte kommuner og landsting. Eierne har ikke ilagt selskapet økonomiske avkastnings- eller utbyttekrav, på grunn av selskapets spesielle oppdrag. Botniabanan AB har inngått en leieavtale med Trafikverket som trer i kraft hver gang en etappe står ferdig. Da leies strekningen ut til Trafikverket, som etter det vi forstår også skal stå for drift og vedlikehold. Avtalen mellom Trafikverket og Botniabanan AB gjelder fram til 2050. Siste etappe ble ferdigstilt i august 2010, og banen er nå i drift. Per i dag er dermed

---

<sup>1</sup> Omtalen er for en stor del basert på «Verksamhetsberättningen för företag med statligt ägande», se <http://www.sweden.gov.se/sb/d/14254/a/171850>.

Botniabanan AB et rent forvaltningsselskap, som mottar leieinntekter fra Trafikverket og betaler ned på lånene som ble tatt opp i forbindelse med prosjektet.

Botniabanan er finansiert gjennom lån fra det statlige Riksgäldskontoret.<sup>1</sup> Ved oppstarten i 1998 ble det tatt opp lån i det åpne markedet, men disse ble innfridd ved statlige lån i 2000. Prosjektet hadde en kostnadsramme på 15,9 mrd. svenske kroner (2010-priser), og ble gjennomført til 19,1 mrd. svenske kroner. Ifølge Trafikverket skyldes overskridelsen for en svært stor del økte kostnader knyttet til strengere miljøkrav. Prosjektet ble forsinket med mer enn fire år grunnet flere miljøprosesser, som også var kostnadsdrivende. Til tross for høyere kostnader og lengre byggetid enn planlagt, anses prosjektet fortsatt å være samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Arlandabanan ble bygget ut som et OPS-prosjekt der staten opprettet et eget aksjeselskap, Arlandabanan Infrastructure (AI), for å gjennomføre prosjektet. AI ble opprettet i 1994 og er heleid av den svenske staten. Selskapet eier Arlandabanan, forvalter Arlandabaneavtalen og ser til at statens rettigheter og forpliktelser etterleves. Arlandabanan omfatter jernbanestrekningen mellom det opprinnelige jernbanenettet og Arlanda flyplass, og stasjonsanlegg på Arlanda flyplass og Stockholm sentralstasjon. AI inngikk i 1995 en avtale med det private selskapet A-Train AB etter en anbudsprosess, se egen omtale av OPS for nærmere om dette. AI finansieres av inntekter fra markedsleie og en særskilt kontroll- og overvåkningskompensasjon fra A-Train AB, og oppdragsinntekter fra Trafikverket. A-Train AB har fått ta opp lån i det statlige Riksgäldskontoret. Staten har rett til noe av overskuddet fra A-Train AB. Staten har derimot ikke fastsatt noe utbyttekrav fra AI, og det anses heller ikke realistisk at selskapet vil gå med overskudd.

### *Brukerfinansiering*

Bompenger brukes i dag kun på utlandsforbindelsene til Östersund og Svinesund. På innenlandske strekninger synes det å være skattebetalerne som er ilagt finansieringsansvaret, men med et vesentlig supplement i veipricing («trängselskatt») av hardt belastede veier.<sup>2</sup> Veipricing ble innført i Stockholm indre by 1. august 2007, etter en prøveperiode i 2006. Etter planen skal det også innføres i Gøteborg i 2013. Systemet i Stockholm fungerer slik at avgift kreves inn for svenskregistrerte kjøretøy som kjører inn i, eller ut av, Stockholm indre by mandag-fredag mellom kl 06.30 og 18.29. Avgiften kreves ikke inn på helligdager, dagen før helligdager eller i juli måned. Enkelte kjøretøy er unntatt fra veipricing, bl.a. utrykningskjøretøy, store busser og motorsykler. Avgiften betales månedsvis, etter automatisk registrering av kjøretøyene ved innfartsårene. Takstene er per august 2011 10, 15 eller 20 svenske kroner, avhengig av tidspunkt, med 60 kroner som øvre grense per dag og kjøretøy.

---

<sup>1</sup> Opplysningene er hentet fra Botniabanans hjemmeside og Trafikverkets årsrapport for 2010, s. 21-22.

<sup>2</sup> Opplysningene om veipricing er hentet fra Transportstyrelsens hjemmeside, se: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-stockholm/>.

Hensikten med veiprisingen er å forbedre fremkommeligheten og miljøet i de respektive byene, men også å bidra til finansieringen av investeringer i kollektivtrafikk, jernbane og vei. Inntektene fra veiprising utgjør også et viktig bidrag til en rekke større infrastrukturprosjekter. Et eksempel er en veiforbindelse utenfor Stockholm («Förbifart Stockholm»), hvor veiprising skal bidra med 22 av 28 mrd. kroner. Også veiprisingen i Göteborg er delvis motivert ut fra behovet for finansiering, hvor halvparten av den vestsvenske veipakken skal finansieres med veiprising (17 av 34 mrd. kroner). Den vestsvenske veipakken består bl.a. av jernbanetunnelen Västlänken under Göteborg og Mariholmstunnelen som er en veitunnel under Gøta elv.

Mens arbeidet med utforming, innkreving mv. av veiprisingsavgiften er lagt til den statlige etaten Transportstyrelsen, er det Stockholm by som har ansvar for å utrede effektene av veiprising på trafikk, miljø, handel og parkering. Det ser ikke ut til at det er laget noen slike evalueringer per august 2011.<sup>1</sup>

#### *OPS og andre former for samarbeid mellom offentlige og private aktører*

Arlandabanan ble gjennomført som et OPS-prosjekt mellom det statlig heleide selskapet Arlandabanan Infrastructure (AI) og det private selskapet A-Train AB. A-Train AB fikk ansvar for å finansiere, bygge og drive Arlandabanan, og å drive hurtigtogspendeltrafikk mellom Stockholm sentralstasjon og Arlanda flyplass. AI overvåker driften og skal godkjenne endringer i prosjektet. Bakgrunnen for valget av OPS som løsning, var den økonomiske situasjonen i Sverige da prosjektet ble igangsatt i 1994. Finansieringen av Arlandabanan skjedde ved at A-Train AB bekostet om lag 2/3 av investeringskostnadene med en blanding av egenkapital og kommersielle banklån, mens den gjestående delen ble finansiert gjennom et lån fra staten, der konsortiet ikke betalte rente før de kommersielle lånene var nedbetalt.

A-Train AB var opprinnelig eid av konsortiet ALC, som bestod av de svenske bedriftene NCC, Siab og Vattenfall, og de britiske bedriftene Mowlem og GEC Alstom. Eierskapet har siden 2004 ligget hos Macquarie Group, et britisk firma som investerer i infrastruktur i en rekke land.

#### *Lånefinansiering*

Lånefinansiering har spilt en viktig rolle i finansieringen av svensk transportinfrastruktur, både gjennom det statlige Riksgäldskontoret (Riksgälden) og lån i det åpne markedet. Private lån, for eksempel gjennom utstedelse av obligasjoner, har naturlig nok vært særlig viktige for statlige aksjeselskap og private samarbeidspartnere, se omtalen av Swedavia og Arlandabanan over. Men også disse har i noen grad hatt anledning til å ta opp lån direkte fra staten, gjennom Riksgälden. Dette gjelder for eksempel Botniabanan og den private samarbeidspartneren i arbeidet med Arlandabanan.

---

<sup>1</sup> På Transportstyrelsens nettside (august 2011) framgår det at det ikke er gjort for miljø, handel og parkering, men vi har heller ikke lyktes å finne noen for trafikk, heller ikke på direkte forespørsel.

For Trafikverket er det slik at innkjøp av anleggsmidler (bygninger, biler, maskiner, inventar mv) skal finansieres med lån i Riksgälden.<sup>1</sup> I tillegg kan de som nevnt, etter vedtak fra regjeringen, ta opp lån til visse investeringer i infrastruktur (vei og jernbane), el- og teleanlegg (jernbane) og for bruer som skal erstatte ferjer. Investeringsprosjektene som lånefinansieres kan være *fremskyndet* i forhold til hva som lå inne i Trafikverkets opprinnelige investeringsplaner, eller det kan være prosjekter som *til slutt skal finansieres ved veiprisning ea avgifter*, for eksempel Svinesundsbruen.

Hovedregelen er dermed at Trafikverket som myndighet skal ta opp lån hos Riksgälden, og ikke på det åpne markedet. Regjeringen vedtar årlige lånerammer for investeringer som skal lånefinansieres. Rentenivået i Riksgälden er noe lavere enn på det åpne markedet, noe som innebærer lavere lånefinansieringskostnader for myndighetene. Riksgälden tilbyr ulike typer lån, både langsiktige og kortsiktige. Trafikverket har tatt opp begge typer. Nedbetalingstiden varierer mellom de ulike prosjektene.

Riksgälden (Riksgäldskontoret) ble opprettet i 1789 og er den svenske statens sentrale finansforvaltning underlagt Finansdepartementet.<sup>2</sup> Riksgäldens oppdrag omfatter å være statens internbank, ta opp lån, forvalte statsgjelden og gi statlige garantier og kreditter. Riksgälden gir lån og stiller garantier til både statlige og private virksomheter etter vedtak fra riksdag og regjering. Hovedbegrunnelsen for virksomheten er at virksomhetene kan ha vansker med å få lån i det private markedet selv om de er kredittverdige, for eksempel fordi det oppfattes å være politisk risiko forbundet med prosjektene. Hittil har lånene og de største garantiene først og fremst blitt gitt til transportinfrastrukturinvesteringer, men med finanskrisen har det også kommet oppdrag fra kjøretøys- og eksportindustrien.

Lånevirkosomheten fungerer slik at Riksgälden først tar opp lån gjennom sin ordinære lånevirkosomhet, som så lånes ut til en rente som tilsvarer lånekostnaden pluss en avgift for kredittrisikoen. En del lån kan i stedet for rente og avdrag ha vilkår for tilbakebetalingen som avhenger av hvordan det går økonomisk for låntakeren. Per juni 2011 var det Botniabanan AB som hadde det suverent største lånet, med 16 mrd. svenske kroner, etterfulgt av Svedab AB (Svensk-Danska Broförbindelsen, dvs. Öresundsbroen) med 5 mrd. kroner, Swedavia med 2 mrd. kroner og A-Train AB med 1 mrd. kroner. Samlet utestående lånebeløp var nær 25 mrd. kroner, hvilket vil si at prosjekter utenfor transportinfrastruktur sto for en svært liten del av samlet lånebeløp.

Garantiene som utstedes av Riksgälden omfatter kredittgarantier, pensjonsgarantier og garantier for tilførsel av kapital. Det anses at en garanti kun bør dekke deler av det utestående lånet eller den finansielle forpliktelsen, slik at risikoen deles mel-

---

<sup>1</sup> Dette og neste avsnitt er basert på opplysninger i et brev fra Trafikverket, der de svarer på våre spørsmål.

<sup>2</sup> Den videre omtalen er basert på opplysninger på Riksgäldens hjemmeside.

lom staten og långiveren. Per juni 2011 var det Öresundsbroen som var den største posten, med en garanti på 22 mrd. svenske kroner, av samlede utstedte garantier på 47 mrd. kroner. Det var etter det vi kan se ingen andre infrastrukturprosjekter på denne listen.

Nærmere om lånefinansieringen av de ulike prosjektene:

- For Öresundsbroen er de svenske landanleggene finansiert gjennom lån fra Riksgälden til den svenske bedriften Svedab, mens finansieringen av selve broen skjer gjennom lån på de internasjonale kredittmarkedene med statlige garantier.
- For Svedab og A-train er tilbakebetalingene gjort avhengig av hvor mange som reiser hhv. på Öresundsbroen og med Arlandabanen og hvilke inntekter dette gir virksomhetene.
- Botniabanen er finansiert gjennom lån fra Riksgälden. Tilbakebetalingen skal skje med penger fra fremtidige statsbudsjetter.
- Swedavia, som ble utskilt fra Luftfartsverket i 2010, har fått overført de lånene som tidligere var tatt opp av Luftfartsverket i Riksgälden. Samtlige lån Swedavia har i Riksgälden skal være innfridd senest 31. mars 2013, evt. ved lån i det private markedet.

Netto utlån innenfor Riksgäldsordningen regnes som ordinære utgifter («over streken») ved beregningen av både statsbudsjettets overskudd og finansiell sparing i offentlige sektor. De regnes dermed også med ved måling av finanspolitisk stramhet.

### **3.2.3 *SOU om medfinansiering***

I 2010-2011 ble det gjennomført en offentlig utredning i Sverige om medfinansiering av transportinfrastruktur (SOU 2011:49, Medfinansiering av transportinfrastruktur), som hadde til hensikt å legge frem et forslag til et nytt system for langsiktig planlegging av transportinfrastruktur samt å foreslå retningslinjer for medfinansiering av statlig transportinfrastruktur. Her redegjør vi kort for utredningens forslag til retningslinjer og prosesser for medfinansiering.

Ifølge utredningen er det viktig at regional og lokal medinnflytelse sikres i den langsiktige planleggingen av statlig transportinfrastruktur, og at dette i noen tilfeller kan skje i form av medfinansiering av den aktuelle infrastrukturen. Men det er samtidig et behov for klare retningslinjer og prosesser i de tilfeller medfinansiering er aktuelt.

Medfinansiering bringer inn et nytt forhandlingsmoment i selve planleggingsprosessen, hvor to eller flere interessenter diskuterer utforming og innhold i en samlet investering og hvor man også forhandler om en finansiell løsning. Hensikten er å få en høyere verdi av tiltaket enn om hver aktør agerer på egen hånd. I begrepet medfinansiering inkluderer utredningen alternative finansieringsformer som

brukeravgifter og trängselskatter i tillegg til direkte bidrag fra kommuner, fylkeskommuner (landsting) og kommersielle aktører.

*Utredningen peker på følgende fordeler med medfinansiering:*

- Økt tilgang på ressurser for enkelte tiltak/prosjekter. Dette er en viktig drivkraft for å identifisere momenter som kan øke verdien og for å analysere mulighetene for å utnytte disse.
- Kan være et uttrykk for at det finnes en beredskap for å være del av et felles ansvar for transportinfrastrukturen.
- At andre aktører enn staten viser at man er villig til å ta ansvar for finansiering kan gi nye perspektiver på hvordan infrastrukturen og transportsystemet i stort bør utvikles. Dette kan føre til mer hensiktsmessige prioriteringer eller utforming av tiltak enn hva som ellers ville skje.
-   tillegge andre aktører ansvar i form av økonomiske forpliktelse kan v re en måte å, i hvert fall til en gitt grad, avsløre betalingsvilligheten for nye tiltak/prosjekter i transportsystemet og på den måten begrense kravene fra forskjellige særinteresser.

Samtidig ser utrederen følgende ulemper og risiki med medfinansiering:

- Medfinansiering kan føre til at tiltaks- og utgiftsrammene ikke kan besluttes på forhånd. De planrammer som er blitt fastsatt på forhånd vil nødvendigvis ekspandere og resultere i et planvolum som overskrider de rammer som ble besluttet innledningsvis. Det vil da ikke lenger være statsmaktene som helt og fullt alene bestemmer hvilket omfang planene skal ha, innenfor en samlet vurdering av (offentlige) ressurser og behov. Den økonomiske planeringens roll som virkemiddel for statsmakten risikerer å bli svakere.
- Medfinansiering med et økt avgiftsuttak fra brukere av transportsystemet kan forvrengte informasjonen om trafikkens eksterne effekter som trafikkavgiftene har til hensikt å formidle (internalisere). Innslag av medfinansiering kan dermed styre trafikken på en ikke ønsket m te.
- Hvis medfinansiering brukes i stort omfang kan det føre til at tiltakenes samlede nytte blir vurdert på en annen måte enn forutsatt, og at nyttevurderingene ikke blir tilstrekkelig styrende for prioriteringen av statlige investeringer. Medfinansiering kan bety at man velger tiltak/prosjekter som er ineffektive ut fra et bredt samfunnsperspektiv.
- Lokal medfinansiering kan føre til suboptimale løsninger i et nasjonalt transportsystemperspektiv, for eksempel grunnet at noen regioner har større muligheter for å sikre lokal medfinansiering eller at lokale interesser f r for stor innflytelse på planleggingen.
- Kompromisser mellom nasjonale, regionale og lokale interessen kan bety at det blir vanskelig å opprettholde strikte planeringsprinsipper.

Når det gjelder ansvarsfordelingen foreslår utrederen at gjeldende fordeling mellom stat, kommuner og enkeltaktører for planlegging, forvaltning og utvikling ligger fast. Videre foreslår utrederen at investeringer i statlig transportinfrastruktur fortsatt i hovedsak skal finansieres over statsbudsjettet, men at unntak fra dette prinsippet skal kunne skje hvis riksdagen vedtar det. Det bør være et generelt unntak for investeringer som fører til så store rasjonaliseringer i forvaltningen av transportinfrastrukturen at de reduserte kostnadene minst dekker framtidige amorteringer og renter på lån i Riksgäldskontoret. Andre unntak bør være når avgifter brukes for å sluttfinansiere investeringen og hvor lokale/regionale trängselskatter kan brukes til finansieringen.

Når det gjelder brukeravgifter vurderer utrederen at slike avgifter kan bidra til en mer effektiv utnyttelse av transportinfrastrukturen og samtidig gi et vesentlig bidrag til finansieringen av denne infrastrukturen. Samtidig ses det som viktig at liknende infrastruktur som forvaltes av den samme infrastrukturforvalteren har samme type avgiftsstruktur. Hvis avgiftene har til hensikt å styre bruken av infrastrukturen bør de fastsettes slik at bruken blir mest mulig effektiv. Hvis hensikten først og fremst er å finansiere infrastrukturen bør hensyn tas til de transportøkonomiske konsekvensene (for eksempel avvisningseffekter).

### **Tekstramme 3-1 Nærmere om Riksgälden og ny budsjettlov**

Riksgälden (Riksgäldskontoret) er den svenske statens finansforvaltningsorgan. Dette betyr at myndigheten er statens internbank med ansvar for det statlige betalingssystemet. Riksgälden tar opp lån og forvalter statsgjelden, i samsvar med de retningslinjer regjeringen har besluttet. Riksgälden gir også statlige garantier og lån, etter vedtak riksdag og regjering. Riksgälden er videre ansvarlig for innskuddsgarantien og den såkalte investererbeskyttelsen samt håndteringen av statlig støtte til banker.

Den svenske budsjettloven er nylig endret: Den tidligere svenske budsjettloven var utformet slik at riksdagen på noen områder hadde mulighet til å ta enkelte beslutninger som avvek fra hovedprinsippene, for eksempel at infrastruktur kunne finansieres gjennom lån i Riksgäldskontoret isteden for med anslag. Det har vært en del kritikk mot deler av den gamle budsjettloven, herunder muligheten for å lånefinansiere infrastrukturinvesteringer.

I forslag til ny lov (Prop. 2010/11:40) heter det at enkelte bevilgninger bør være tidsbestemte, dvs. at det bør oppgis for hvor lang tid det vil være et behov for fremtidige anslag for å finansiere de økonomiske forpliktelser som følger av bevilgningen. I budsjettproposisjonen for 2010 har de fleste forpliktelsene et sluttidspunkt (70 av totalt 82 bevilgninger). Blant de tolv bevilgningene som ikke er tidsbegrenset finner en bl.a. Vägverkets og Banverkets (nå Trafikverket) infrastrukturinvesteringer, dvs. investeringer med en tidshorisont på 10–12 år. I den nye loven står det at regjeringen kan beslutte om anslag mv. som medfører utgifter i senere budsjettår, men at det i tilfelle skal oppgis for hvilke år den økonomiske forpliktelsen er antatt å medføre utgifter. Videre inneholder den nye budsjettloven en bestemmelse om at utlån med et lavt forventet tap kan finansieres med lån i Riksgäldskontoret.

Bygging av statlig infrastruktur kan fremskyndes gjennom forskottering (lån) fra kommuner, landsting (fylkeskommuner) eller enkeltpersoner eller selskap. Dette reguleres gjennom de årlige tildelingsbrevene. I 2010 fikk Trafikverket fremskynde bygging av allmenne veier og investeringer i jernbaneanlegg hvor forskottering (lån) kom fra kommuner, landsting (fylkeskommuner) eller enkelte gitt at avtalen ikke inneholdt vilkår som medfører indeksregulering av eller renter på forskottert beløp. Den totale gjelden for de godkjente forskotteringene fikk ikke overskride 30 prosent av de årlig bevilgede relevante anslagene. Forskottering av objekt med byggekostnad over 20 millioner kroner må prøves av regjeringen.

Trafikverket skal følge disse retningslinjene ved håndtering av forskotteringer:

- Et objekt som forskotteres får maksimalt fremskyndes med 5 år i forhold til plan.
- Årsakene til hvorfor det er behov for forskottering skal oppgis i søknaden til Trafikverket.



- For avtale om forskuttering fra kommune skal vedtak fra kommunestyre medfølge.
- Konsekvenser for fullføring av den langsiktige planen skal utredes før avtale blir inngått og eventuell påvirkning på andre objekt skal synliggjøres.
- Avtal om forskottering får ikke inneholde informasjon om tidspunkt for tilbakebetaling av forskottering, annet enn at dette tilbakebetales når det finnes tilgjengelig midler i Trafikverkets budsjett.

### 3.3 Storbritannia

Storbritannia er blant de landene som har satset mest offensivt på offentlig-privat samarbeid, og har omfattende erfaringer med slike kontrakter innenfor transportinfrastruktur. Private investeringer er tenkt å spille en betydelig rolle i utviklingen av transportinfrastrukturen også framover. Dette kommer bl.a. til syne ved at regjeringen i 2010 opprettet en egen infrastrukturgruppe i Finansdepartementet, som særlig har i oppdrag å legge til rette for større innslag av private investeringer i infrastruktur, og mer generelt å bidra til bedre og mer langsiktig planlegging av infrastrukturtiltak.<sup>1</sup> Regjeringen utarbeidet også en plan for utbyggingen av infrastruktur i årene framover, der de anslåtte utgiftene til en del større transportinfrastrukturprosjekter tallfestes til om lag £30 mrd. over perioden 2010-15.<sup>2</sup> Planen omfatter for eksempel fjerning av flaskehals på motorveier, utbygging av jernbane for høyhastighetstog og bedre utnyttelse av flyplasskapasitet, og er tenkt realisert gjennom en kombinasjon av offentlig og privat kapital, og reguleringsendringer.

#### 3.3.1 Organisering av infrastrukturen<sup>3</sup>

##### *Vei*

Veiene er offentlig eid, med unntak av M6 Toll, jf. egen omtale under. Det er staten, ved Highways Agency under Department for Transport, som har ansvar for de fleste motorveiene og andre større veier, nærmere bestemt de som inngår i «the strategic road network». Lokale veier sorterer under lokale eller regionale veimyndigheter.

##### *Jernbane*

Jernbaneinfrastrukturen er privat eid av Network Rail, som har ansvar for drift, vedlikehold og fornying av jernbanenettet. Network Rail drives som et ordinært kommersielt selskap, men er pålagt å pløye all profitt tilbake i selskapet og er også for øvrig underlagt betydelige offentlige reguleringer. Det er opprettet en egen enhet, Office of Rail Regulation, som har ansvar for regulering av økonomiske forhold

---

<sup>1</sup> Se: [http://www.hm-treasury.gov.uk/ppp\\_infrastructureuk.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/ppp_infrastructureuk.htm).

<sup>2</sup> Planen ligger her: <http://www.hm-treasury.gov.uk/d/nationalinfrastructureplan251010.pdf>.

<sup>3</sup> Beskrivelsene under er hentet fra hjemmesidene til Department for Transport, <http://www.dft.gov.uk>.

(kontantstrømmer, konkurransepolitikk mv.), helse og sikkerhet<sup>1</sup> Network Rail har inntekter i form av et tilskudd fra staten og avgiftsinntekter fra togselskaper.

### **Luftfart**

Fram til 1986 var alle de større flyplassene i Storbritannia offentlig eid, hvorav 15 av British Airports Authority (BAA) og Civil Aviation Authority (CAA), og 53 av lokale myndigheter.<sup>2</sup> Etter en storstilet privatiseringsprosess på 1990- og 2000-tallet er nå alle de større flyplassene helt eller delvis privateid. Dette gjelder både flyplassene rundt London og de større regionale flyplassene. For eksempel er Heathrow, Stansted, Edinburgh, Glasgow, Aberdeen og Southampton eid av det nå privatiserte BAA, mens Gatwick eies av Bidco Limited. Blant de regionale flyplassene kan nevnes Birmingham, som tidligere var heleid av sju kommuner i West Midlands, men som fra 1993 har vært deleid av private.

For flere av flyplassene må privatiseringen ses i sammenheng med et økende behov for privat finansiering. For eksempel tilskrives privatiseringen av flyplassen i Birmingham i 1997 restriksjoner på offentlige lån, som for deres del innebar at nyinvesteringer måtte finansieres av private midler.<sup>3</sup> Andre flyplasser har skaffet seg privat finansiering gjennom PPP. Luton inngikk en 30-årig PPP-avtale i 1998, der flyplassen er heleid av det offentlige, men driftes og utvikles av private aktører. Newcastle inngikk i 2001 en PPP-avtale som innebærer at 49 pst. er solgt til et privat selskap.

Restriksjonene for offentlig eide flyselskaper til å ta opp kommersielle lån ble lettet i 1998. Lettelsene gjaldt finansielt sunne flyplasser, og omfattet da Manchester, Newcastle, Leeds/Bradford og Norwich. Alle disse flyplassene er siden da helt eller delvis privatisert.

Til tross for den omfattende privatiseringen har det offentlige fortsatt noe kontroll over flyplassene gjennom ulike reguleringer. Dette gjelder særlig Londonflyplassene Heathrow, Gatwick og Stansted, som er underlagt reguleringsmyndigheten Civil Aviation Authority. For disse flyplassene gjelder egne reguleringer av prisene mv. for å forhindre uheldige tilpasninger som følge av manglende konkurranse. Regjeringen har nylig varslet en reform av dette reguleringsregelverket, bl.a. for å legge til rette for økte investeringer i flyplassene.<sup>4</sup>

### **3.3.2 Finansieringsordninger**

#### ***OPS og andre former for samarbeid mellom offentlige og private aktører***

Storbritannia er det landet med størst bruk av OPS. Det vises til kapittel 2.5 der det gis en omfattende gjennomgang av kontraktsformen.

---

<sup>1</sup> Se figur her: <http://www.networkrail.co.uk/aspx/717.aspx>.

<sup>2</sup> Opplysningene i dette avsnittet er, der ikke annet er presisert, hentet fra notatet «Aviation: regional airports», datert 22. juni 2011, House of Commons Library, SN/BT/323.

<sup>3</sup> Se <http://www.birminghamairport.co.uk/meta/about-us/history/1980s-2000.aspx>.

<sup>4</sup> Se <http://www.dft.gov.uk/topics/airports/economic-regulation-of-airports/>.

### **Infrastrukturfond**

Storbritannia har ikke opprettet infrastrukturfond i den forstand at midler er satt av og forvaltes med mål om avkastning, og der avkastningen er øremerket infrastruktur. Som i en del andre land er det imidlertid inngått langsiktige politiske løfter om bruk av midler bl.a. til transportinfrastruktur.

Local Sustainability Transport Fund ble opprettet i januar 2011 og skal bidra til både lokal utvikling og lavere klimagassutslipp.<sup>1</sup> Regjeringen planlegger å sette av £560 mill. til dette formålet i fireårsperioden fram til 2014-15. Endelig omfang avhenger av søknadene som kommer inn. Fondsmidlene skal deles ut til lokale myndigheter etter søknad, som så kan fordele dem på konkrete prosjekter. Det legges opp til at de lokale myndighetene selv tar noe av kostnadene ved prosjektene. Aktuelle prosjekter innenfor transportinfrastruktur kan for eksempel være veiutbedringer som gir bedre trafikkflyt. Større infrastrukturprosjekter skal ikke dekkes av disse midlene.

Regional Growth Fund skal bidra til vekst i privat sektor i de områdene som i dag er særlig avhengig av offentlig sektor.<sup>2</sup> Det er satt av £1,4 mrd. over treårsperioden 2011-14. Transportinfrastrukturprosjekter er bare en av flere typer prosjekter som kan få støtte, og ser ut til å bli prioritert lavere enn for eksempel industriutvikling.

### **Brukerfinansiering**

Bompengefinansiering er tatt i bruk på enkelte bruer (bl.a. Severn Bridge mellom England og Wales), tunneller (bl.a. Dartford) og veistrekninger. Veiprisering er foreslått innført for lastebiler.<sup>3</sup>

En særlig omdiskutert bompengefinansiert veistrekning er M6 Toll, som strekker seg over 43 km fra Warwickshire til Staffordshire, og som ble bygget for å avlaste den tungt belastede M6. M6 Toll er den eneste privateide større veistrekningen i Storbritannia, eid av Midland Expressway som er tildelt ansvaret fram til 2054. Bompengetakstene på M6 Toll har gjentatte ganger blitt kritisert for å være for høye, noe som skal ha medført at en betydelig andel trafikanter har fortsatt å bruke M6 gjennom Birmingham.<sup>4</sup> Det har også vært rettet en del kritikk mot andre aspekter ved veien, som villedende skilting. Samtidig slås det fast at veistrekningen ble ferdigstilt flere uker før planen.

### **Øvrige finansieringsformer**

Lånefinansiering benyttes nå etter det vi forstår kun i forbindelse med OPS og andre samarbeidsformer, jf. egen omtale av dette. Vi har ikke funnet eksempler på statlige aksjeselskap i transportinfrastruktursektoren. Det er heller ikke anledning til å fatte flerårige budsjettvedtak, verken for investeringer eller andre formål.

---

<sup>1</sup> Se <http://www2.dft.gov.uk/pgr/regional/transportfund/pdf/guidance.pdf>.

<sup>2</sup> Se <http://www.bis.gov.uk/rgf>.

<sup>3</sup> Se National Infrastructure Plan 2010, punkt 4.29. Referanse er oppgitt over.

<sup>4</sup> Se <http://www.bbc.co.uk/news/uk-england-birmingham-11642180>.

Tidligere omfattet det finanspolitiske rammeverket til Storbritannia en såkalt «golden rule», som innebar at det var anledning til å ta opp lån til investeringer, mens konsum måtte finansieres med løpende inntekter over konjunktursyklusen. Dette skillet er nå gått bort fra, slik at det er anledning til å ta opp lån også til konsum.

### 3.4 Danmark

Danmark har særlig det siste tiåret tatt i bruk flere av finansieringsordningene som vurderes i denne rapporten, herunder statseide aksjeselskap, OPS og brukerfinansiering. Dagens regjering har en uttalt ambisjon om å trekke inn private aktører ytterligere.<sup>1</sup>

Utprøvingen av nye finansieringsordninger har gått sammen med en betydelig økning av samferdselsinvesteringene. For perioden 2009-20 anslås det at det gjennom politiske avtaler er satt av til sammen nær 150 mrd. danske kroner til investeringer i bane og vei. Av dette er 94 mrd. kroner satt av i et såkalt infrastrukturfond, mens de øvrige midlene gjelder den faste forbindelsen over Femern og metrocityringen.<sup>2</sup>

Samfunnsøkonomiske analyser spiller en viktig rolle i prioriteringen av investeringsprosjekter. Normalt beregnes den samfunnsøkonomiske gevinsten på et overordnet nivå i den innledende, generelle planleggingen, og mer detaljert ved utarbeidelsen av det endelige beslutningsgrunnlaget for prosjektet, typisk i forbindelse med såkalte VVM-undersøkelser.<sup>3</sup>

#### 3.4.1 Organisering av infrastrukturen<sup>4</sup>

Ulik organisering gjør at statens påvirkningsmuligheter varierer betydelig mellom de ulike transportformene. For vei- og banenettet er staten primær infrastrukturforvalter, og har dermed stor påvirkningsmulighet. For lufthavner er statens rolle primært knyttet til den generelle rammeregulering og til tilstøtende vei- og jernbaneforbindelser som forbinder lufthavnene med øvrig infrastruktur.

Danmark har de senere årene tatt i bruk flere former for samarbeid mellom offentlige og private aktører på infrastrukturområdet. Dette omfatter partnering, totalentrepriser, samlede anbud og OPS. Disse organiseringsformene omtales i avsnittet om OPS.

#### **Vei**

På det offentlige veinettet er det med få unntak staten og kommunene som har ansvaret for utbygging, drift, vedlikehold og finansiering. Staten har ansvar for

---

<sup>1</sup> Intervju med transportministeren i Deloitte (2011): «Public. Effektiv styring av store infrastrukturinvesteringer».

<sup>2</sup> Ifølge Deloitte (2011).

<sup>3</sup> Se Infrastrukturkommissionen (2008), avsnitt 2.3.

<sup>4</sup> Beskrivelsen er i stor grad basert på rapporten fra det regjeringsoppnevnte Infrastrukturkommissionen, som avleverte rapporten «Danmarks transportinfrastruktur 2030» i 2008. Se særlig kapittel 2.

statsveiene, og kommunene for de kommunale. Unntakene er de faste forbindelsene over Storebælt og Øresund, som er organisert som et statseid selskap.

De anbudsformene som brukes hyppigst i veisektoren er såkalte fag- og hovedentrepriser. Begge innebærer at staten har byggherreoppgaven og står ansvarlig for prosjektorganisasjon og tilsyn – i hovedentrepriser på et mer overordnet nivå enn i fagentrepriser. Den statlige byggherren har også ansvaret for prosjekteringen, som imidlertid ofte outsources. De siste årene har en i tillegg tatt i bruk flere nye organiserings- og anbudsformer. Veinettet er i utgangspunktet gratis å bruke, men noen unntak finnes, jf. egen omtale av brukerfinansiering.

### ***Jernbane***

Jernbanesektoren har historisk sett vært preget av et betydelig statlig engasjement, men på 1990-tallet ble det gjort en rekke endringer i retning av økt konkurranse og rendyrking av rolle- og ansvarsfordeling. Ansvaret for forvaltningen av statens jernbanenett er nå delt mellom Trafikbestyrelsen og den statseide virksomheten Banedanmark. Banedanmark har ansvaret for drift og vedlikehold av skinnenettet, mens Trafikstyrelsen er planleggings- og sikkerhetsmyndighet. For de såkalte privatbanene er ansvaret overført fra amtene til regionene/trafikkselskapene. Regionene har det økonomiske ansvaret for denne infrastrukturen, men får et tilskudd fra staten.

Operatørvirksomheten, dvs. passasjertog, terminaler og en avtale om kjøring av passasjertrafikk, ligger i DSB, som er en selvstendig offentlig myndighet under Transportministeriet. All trafikken på jernbanenettet er nå konkurranseutsatt, slik at alle togoperatører i prinsippet har fri adgang til å bruke statens jernbanenett mot en avgift. I praksis brukes denne adgangen kun av passasjertrafikk på kontrakt med staten, og godstrafikk.

### ***Luftfart***

Luftfartssektoren kan samlet sett betraktes som markedsregulert, etter betydelige liberaliseringer gjennom de siste tiår. Staten eier over en tredel av aksjene i Københavns Lufthavne A/S, og eier også lufthavnen på Bornholm. Provinslufthavnene eies av kommunale parter. Lufthavnene drives i stor grad på forretningsmessig basis, og drift og investeringer finansieres bl.a. av passasjer-, oppholds- og startavgifter fra luftfartsselskapene. Det er i utgangspunktet eierne av den enkelte lufthavn som bestemmer hvilke investeringer som skal gjennomføres, men de offentlige myndighetene yter i noen tilfeller tilskudd til opprettholdelse av lufthavner. Ansvaret for flysikkerhet er lagt til Naviair, som er organisert som en selvstendig statsvirksomhet under Transportministeriet.

## **3.4.2 Finansieringsordninger**

### ***Infrastrukturfond***

Det danske «infrastrukturfondet» er ikke et fond i den forstand at midler er satt av og forvaltes med mål om avkastning, men en politisk avtale fra 2009 mellom regjeringen og fem andre politiske partier om bruken av det økonomiske

handlingsrommet framover.<sup>1</sup> Avtalen gjelder for perioden fra 2009 og om lag til 2020. Da fondet ble etablert var det enighet om at det var 94 mrd. danske kroner til rådighet for infrastrukturinvesteringer fram til 2020. Midlene var i hovedsak hentet fra statsbudsjettet, men også fra salg av ferjeselskap (6 mrd. kroner), bompenger fra Storebæltforbindelsen (9 mrd. kroner fram til 2022) og anbudsgevinster innenfor jernbanesektoren. Fondet kan tilføres ytterligere midler utover den opprinnelige avtalen. Dette ble gjort i 2009, gjennom ytterligere en avtale, og også i statsbudsjettet for 2010. Regjeringen forventer at fondet vil bli tilført midler også framover, bl.a. som følge av effektivitetsgevinster i jernbanedriften og innføring av ny avgift for utenlandske kjøretøy i Danmark.

Det er de politiske partiene bak avtalen som fullt og helt bestemmer hvilke prosjekter og undersøkelser som skal finansieres, samt hvordan fondets midler skal fordeles. De avsatte fondsmidlene er fordelt på konkrete prosjekter. Med svært få unntak blir budsjettmidler for hele prosjektet satt av når prosjektet vedtas, jf. egen omtale av flerårig budsjettering. Ved større prosjekter settes også av en reserve tilsvarende 30 pst. av kostnadsanslaget. De tiloversblevne midlene føres tilbake til fondet ved ferdigstilling av prosjektet. I regjeringens utspill i forkant av fondet heter det at 69,6 av de daværende 90 mrd. kronene var fordelt til konkrete prosjekter, hvorav de største postene var 32,8 mrd. kroner til nye baneprosjekter (herunder såkalte signalprosjekter) og 15,2 mrd. kroner til fornyelsesprosjekter og reinvesteringer i jernbanen 2009-2020. Det gjenstående beløpet ble foreslått prioritert til bl.a. konkrete vei- og baneprosjekter, håndtering av fordyrelser på igangsatte vei-prosjekter og en ny vedlikeholdsavtale for statsveinettet. Generelt var det tenkt at om lag to tredeler av infrastrukturfondet skal brukes på kollektivtrafikk.

Statsbudsjettet («finansloven») inneholder en beskrivelse både av omfanget og av bruken av fondet. De ulike prosjektene oppføres dessuten som egne poster.

### ***Flerårig budsjettering***

Flerårige budsjetteringsvedtak, kalt rullerende planlegging, ble innført samtidig med infrastrukturfondet gjennom ovennevnte politiske avtale i 2009<sup>2</sup>. Bakgrunnen

---

<sup>1</sup> Se «Aftale mellem regeringen (Venstre og De Konservative), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre og Liberal Alliance om: En grøn transportpolitik», av 29. januar 2009: [http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En\\_groen\\_transportpolitik.pdf](http://www.trm.dk/graphics/Synkron-Library/trafikministeriet/Publikationer/2009/En_groen_transportpolitik.pdf).

Omtalen av infrastrukturfondet er også basert på:

- Pressemeldingen «Bæredygtig transport – bedre infrastruktur»: [http://www.fm.dk/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/~//media/Files/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/Transportudspil/TRM\\_Infrastruktur\\_publication.ashx](http://www.fm.dk/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/~//media/Files/Nyheder/Pressemeddelelser/2008/12/Transportudspil/TRM_Infrastruktur_publication.ashx)
- Statsbudsjettet for 2011, merknadene for Transportministeriet: <http://www.oes-cs.dk/bevillingslove/ffl11a3.pdf>.
- Pressemeldingen <http://www.trm.dk/da/publikationer/2008/bpstC3pstA6redygtig+transport+-+bedre+infrastruktur/~//media/Files/Publication/2008/BpstC3pstA6redygtigpst20transport/3.ashx>.
- Opplysninger per e-post fra Transportministeriet.

<sup>2</sup> Denne omtalen er basert på den politiske avtalen vist til i noten over.

for å innføre flerårige budsjettvedtak var et ønske om å «styrke den langsiktige prioritering og kontinuitet i fremtidens investeringsbeslutninger på infrastrukturområdet under løbende hensyn til en effektiv ressourceanvendelse, herunder fremme av projekter, der giver størst mulig gevinn». Det bindes opp budsjettmidler for fire år av gangen<sup>1</sup>. De politiske partiene bak avtalen møtes løpende, typisk en-to ganger i året, for å igangsette undersøkelser, bestemme seg for nye prosjekter og å bevilge midler fra fondet. Annethvert år legger regjeringen frem beslutningsgrunnlag og prosjekter for de partiene som inngikk ovennevnte avtale. Hvert fjerde år gis de mulighet til å ta stilling til hvilke nye analyser og beslutningsgrunnlag som skal utarbeides. I tillegg skal regjeringen kalle inn til minst ett årlig møte om status for den rullerende planleggingen. Med få unntak fattes budsjettvedtak for hele prosjektperioden for samtlige prosjekter som omfattes av infrastrukturfondet. Eksempler fra avtalen av 2009 er utbygging av jernbanestrekningen København-Ringsted med om lag 10 mrd. danske kroner og motorveien på Vestfyn med om lag 4,5 mrd. kroner. Ved større prosjekter settes også av en reserve tilsvarende 30 pst. av kostnadsanslaget. De tiloversblevne midlene føres tilbake til fondet ved ferdigstillelse av prosjektet. Avtalene er etter det vi forstår ikke juridisk bindende, da ettårsprinsippet gjelder, men vil med tanke på det politiske flertallet bak avtalen måtte anses som politisk bindende.

Danmark har i tillegg over lengre tid praktisert flerårig budsjettering for enkelte virksomheter, for eksempel forsvaret, politiet og kriminalomsorgen.<sup>2</sup> Disse virksomhetene kan få «fredet» sine budsjetter i fire år av gangen, mot at de går med på særlige målsettinger og krav som fremforhandles med myndighetene. Denne typen flerårsavtaler brukes for et mindre antall virksomheter, men omfatter likevel en betydelig del av statsbudsjettet. Det foregår en løpende vurdering av om flerårsavtalene skal fornyes. Avtalene er ikke juridisk bindende, men oppfattes som politisk bindende. Det er politisk flertall også bak denne avtalen.

Danmark har også andre elementer av flerårighet i sin budsjettering, bl.a. presentasjon av ikke-bindende budsjettanslag for de tre påfølgende år i hvert budsjettforslag.

### ***Brukerfinansiering***

Danmark har tatt i bruk brukerfinansiering, dvs. bompenger og/eller veipricing, på følgende områder<sup>3</sup>:

- De faste forbindelsene over Storebælt og Øresund. Brukerbetalingen skal bruke til tilbakebetaling av lånene som de statseide selskapene har tatt opp.
- Danske og utenlandske lastebiler må betale en avgift (Eurovignetten) for å bruke veinettet i Danmark og enkelte andre land<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Slik ser det i hvert fall ut av budsjettoppstillingen i Statsbudsjettet for 2011, merknadene for Transportministeriet, s. 2394, jf. henvisning til nettside over.

<sup>2</sup> Se NOU 2003: 6 (Statsbudsjettutvalget). Opplysningene er ikke oppdatert.

<sup>3</sup> Infrastrukturkommissionen (2008).

Også den planlagte faste forbindelsen over Femern skal brukerfinansieres, antakelig etter mønster fra forbindelsene over Storebælt og Øresund.

### ***Statlige aksjeselskaper***

I veisektoren er de faste forbindelsene over Storebælt og Øresund organisert gjennom et statlig aksjeselskap, Sund og Bælt A/S. Dette har via datterselskapene Storebælt A/S og Øresund A/S hatt ansvaret for oppføringen av hhv. Storebæltforbindelsen og de danske landanleggene i tilknytning til Øresundforbindelsen. Øresund A/S har dessuten sammen med et tilsvarende svensk selskap, hatt ansvaret for oppføringen av kyst-til-kyst delen av Øresundforbindelsen. Selskapene har finansiert utbyggingene med statsgaranterte lån fra de internasjonale kapitalmarkedene. Renter og avdrag på lånene finansieres gjennom direkte brukerbetaling i form av bompenger og trafikkavgifter, og gjennom aksjeselskapets finansielle markedsoperasjoner.

Den planlagte faste forbindelsen over Femern skal antakelig organiseres etter en tilsvarende modell.

Etter det vi kan se er det ingen virksomheter i jernbanesektoren, og heller ingen lufthavner, som er organisert som statlige aksjeselskaper.

### ***OPS og andre former for samarbeid mellom offentlige og private aktører***

Danmark har de siste årene i forbindelse med større anleggsprosjekter tatt i bruk flere nye organisasjons- og anbudsformer som innebærer et økt samarbeid mellom offentlige og private aktører:<sup>2</sup>

- *Partnering* innebærer at byggherre, rådgiver og entreprenører samarbeider om å utarbeide grunnlaget for prosjektet. Hensikten er å trekke inn partenes kunnskap og slik optimalisere løsningene. Det inngås en særlig avtale om gjennomføringen, der samarbeidet kan videreføres. Partnering har vært brukt i en årrekke på driftsområdet, men er forholdsvis nytt på anleggsområdet.
- *Totalentreprise* innebærer typisk at både detaljprosjekteringen og anlegg av samtlige delelementer i et gitt prosjekt samles i ett tilbud, med funksjonskrav som anbudskriterium. Den offentlige byggherren har samme rolle som ved de tradisjonelle hoved- og fagentrepriser (omtalt over), men koordineringsoppgavene blir mindre omfattende siden den nå kun har én motpart å forholde seg til. Totalentreprisen kan kombineres med tilbud på etterfølgende drift av anlegget, noe som gir et samlet tilbud som kan sammenliknes med OPS-modellen.
- *Samlet tilbud* er altså en samarbeids- og entreprisform som integrerer anlegg av samtlige delelementer i et gitt prosjekt, med drift, i ett tilbud. Dermed kan man sikre en totaløkonomisk tankegang der det velges løsninger og materialer ut fra hensyn til anleggets fremtidige drift og vedlikehold.
- *OPS* (offentlig-privat samarbeid) er den samarbeidsformen som i størst grad involverer den private part, ved at denne både skaffer finansiering, står for den

---

<sup>1</sup> Sverige, Belgia, Nederland og Luxembourg.

<sup>2</sup> Omtalen er hentet fra Infrastrukturkommissionen (2008), kap. 12.



praktiske gjennomføringen av anleggsarbeidet og også det løpende vedlikeholdet i en lengre årrekke, typisk 15-40 år. Forut for igangsettingen av arbeidet med anleggsaktiviteten inngås en kontrakt mellom det private konsortiet og den offentlige bestilleren, der en rekke krav, forpliktelser mv. spesifiseres.

Fordelene og ulempene med totalentrepriser og samlet tilbud er i stor grad av samme art som for OPS. Fordelene knytter seg særlig til at det gis anledning til å se flere faser og oppgaver i sammenheng, slik at entreprenøren/konsortiet har bedre mulighet for å optimalisere prosjektet, noe som igjen kan bidra til lavere kostnader og/eller raskere ferdigstilling. Ulempene er forbundet med at det ofte vil være nødvendig med svært detaljerte tilbud, og at byggherren får dårligere innblikk i entreprenørens prosjekt og i stedet må fokusere på å definere funksjonskravene til anlegget og på den løpende kontrollen med anleggsarbeidet. I tillegg kommer at den private aktøren normalt vil kreve kompensasjon for å påta seg økt risiko.

De nye samarbeidsformene er prøvd ut i flere prosjekter:

- a) Partnering er brukt av Vejdirektoratet en rekke ganger i driftskontrakter. Erfaringen er at en kan oppnå både besparelser og forbedringer ved at prosessen optimaliseres, bl.a. ved at det benyttes ny/nyutviklet maskinell teknologi og nye styrings- og planleggningssystemer, at flere operasjoner utføres i en samlet operasjon, at flere oppgaver utføres om natten og at administrasjonen reduseres.
- b) Totalentreprise er bl.a. brukt i forbindelse med anlegg av motorveien Riis-Ølholm. Anlegget ble ferdigstilt til avtalt tid og åpnet for trafikk to måneder før avtalt tid, kostnadsrammene ble overholdt og kvaliteten var som forutsatt.
- c) En egen handlingsplan for OPS ble utarbeidet i 2004. Planen omfattet følgende ti punkter, som alle nå er gjennomført, jf. parenteser.
  - i. Statlige pilotprosjekter for bruk av OPS (Rigsarkivet)
  - ii. Krav om OPS-vurdering på det statlige området. (Innført for aktivitet som omfattes av statsbyggeloven.)
  - iii. Pott på 25 mill. danske kroner til fremme av regionale prosjekter på trafikkområdet. (Potten er opprettet og administreres av Transportministeriet. Det er gitt støtte til seks prosjekter.)
  - iv. Pott på 6 mill. kroner til å fremme pilotprosjekter på bygge- og boligområdet. (Potten er opprettet og var delt ut ved utgangen av 2006.)
  - v. Klare retningslinjer for kommunenes fritak for lånedeposering. (Kommunene kan søke om deponeringsfritak i en egen årlig pott på 100 mill. kroner når de gjennomfører prosjekter som OPS.)
  - vi. Rammeavtale med kvalifiserte OPS-rådgivere til bruk ved OPS-forundersøkelser. (Rammeavtale er inngått med COWI, Rambøll og Deloitte.)
  - vii. OPS-veiledninger og standardkontrakter. (Utarbeidet.)
  - viii. OPS-vindu på eksisterende anbudsportal. (Opprettet.)

- ix. Sektoranalyser for bruk av OPS. (Det er utarbeidet en markedsundersøkelse for OPS-potensialet i 2005-10 fordelt på ulike sektorer.)
- x. Kompetanseenhet for OPS på bygge- og boligområdet. (Opprettet.)

De danske erfaringene er at OPS kan innebære både fordeler og utfordringer. Under de rette forutsetninger gir OPS en rekke muligheter for å styrke den samlede effektiviteten i offentlige anleggsprosjekter. Dette kan i stor grad tilskrives de incitamentene OPS-modellene skaper i forholdet mellom den offentlige og den private part, og en mer optimal arbeids- og risikodeling. Utfordringene er særlig knyttet til kontraktsinngåelsen, der det oppleves som en grunnleggende utfordring for den offentlige byggherren å sikre at helheten i prosjektet tilgodeses. Det kan dessuten være vesentlige utgifter forbundet med anbud, kontrakt mv. de første årene i et OPS-prosjekt.

### 3.5 Ungarn

Ungarn er et særlig interessant land når det gjelder bruken av ulike finansieringsordninger innenfor transportinfrastruktur. Ikke bare har de omfattende og langvarig erfaring med flere av finansieringsordningene, særlig OPS, brukerfinansiering og statlige aksjeselskap. Men de har også gjort en rekke av de feilene det advares mot i litteraturen – og til dels lært av dem. Erfaringene fra Ungarn kan derfor illustrere hva som skal til for at ordningene skal virke etter hensikten, for eksempel at valget av ordning er gjennomtenkt, et godt og forutsigbart institusjonelt rammeverk og edruelige trafikkprognoser.

Utprøvingen av nye finansieringsordninger må ses i sammenheng med det betydelige behovet for investeringer i transportinfrastruktur fra begynnelsen av 1990-tallet, som igjen var en konsekvens av overgangen fra sosialismen. For eksempel kan innhentning av kapital fra private ses delvis som en følge av at de offentlige finansene ikke var tilstrekkelige for å møte det store investeringsbehovet. I tillegg har bl.a. OPS blitt sett på som en mulighet for å holde deler av utgiftene utenfor de offentlige budsjettene.<sup>1</sup>

#### 3.5.1 Organisering av infrastrukturen

Organiseringen av infrastrukturen varierer mellom transportformene og har også vært gjenstand for flere endringer i løpet av det siste tiåret. Vi har ikke gått nærmere inn på dagens organisering, og heller ikke vurdert de organisatoriske endringen som er gjort i sammenheng med utviklingen i bruk av finansieringsordninger og –kilder.

---

<sup>1</sup> Dette blir pekt på av bl.a. Brenck, A., T. Beckers, M. Heinrich og C. von Hirschhausen (2005): «Public-Private Partnerships in New EU Member Countries of Central and Eastern Europe», EIB Papers, Vol. 10, No. 2.

### 3.5.2 Finansieringsordninger

Etter det vi har kunnet bringe på det rene, benytter Ungarn seg av OPS, statlige aksjeselskaper, lånefinansiering og brukerfinansiering. Det kan være at de tidligere også har hatt infrastrukturfond: I 1995 hadde Ungarn hele 35 såkalte «extrabudgetary funds», dvs. fond som ble holdt utenom statsbudsjettet, men gjennom en betydelig opprydding var antallet i 2007 redusert til fem, hvorav ingen var dedikert infrastruktur.<sup>1</sup> Flerårig budsjettering ser ut til å begrense seg til uforpliktende budsjettanslag for tre år etter budsjettåret, dvs. ikke flerårige budsjettvedtak.<sup>2</sup>

#### **OPS**

Ungarns erfaringer med OPS er godt dokumentert, bl.a. i flere OECD-publikasjoner.<sup>3</sup> Ungarn har erfaring med OPS og liknende finansieringsformer helt fra 1991, både innenfor transport, energi, telekom og vann og kloakk. Innenfor transportinfrastruktur har de kun brukt OPS på veiprosjekter.<sup>4</sup>

Ungarn besluttet i 1991 å satse på en eller annen form for offentlig-privat samarbeid på nær samtlige motorveiprosjekter.<sup>5</sup> Investeringsbehovet for motorveiene alene ble da anslått til om lag 3 mrd. euro, og skulle innhentes gjennom såkalte konsesjoner<sup>6</sup> fra hjemlige og utenlandske private investorer. De opprinnelige planlagte prosjektene omfattet bl.a. fem større motorveistreknings og to bruer. Samtidig skulle en innføre bompengefinansiering.

Flere av prosjektene må sies å ha vært mislykkede. Et særlig illustrerende eksempel er motorveistrekingen M1. Ved åpningen i 1996 ble det raskt klart at trafikkberegningene hadde vært for optimistiske. Den faktiske trafikken var om lag 50 pst. lavere enn anslått, noe som i stor grad skyldtes at trafikantene kunne velge en annen, parallell vei i stedet for den strekingen som var bompengebelagt. Videre viste det seg at bompengene slik de var spesifisert i kontrakten, var satt for høyt i henhold til ungarsk lov. Til sammen førte dette til reforhandlinger. Men på dette tidspunktet hadde det vært regjeringsskifte, og den nye regjeringen var motstandere både av bompenger og privat medfinansiering. Til slutt ble prosjektet renasjonalisert.

Flere av faktorene her har gått igjen i andre prosjekter:

---

<sup>1</sup> OECD (2007): *Budgeting in Hungary*, *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 6, No. 3.

<sup>2</sup> OECD (2007).

<sup>3</sup> Se for eksempel OECD (2010): «Public-Private Partnerships in Infrastructure», OECD Working Paper No. 803, OECD (2009): «Infrastructure Investment», OECD Working Paper No. 686, Brenck m.fl. (2005) og OECD (2002): «Strengthening the Management of Public Spending in Hungary», Working Paper No. 336. Brenck m.fl. (2005) gir bl.a. en oversikt over ulike former for OPS som har vært benyttet.

<sup>4</sup> OECD (2010).

<sup>5</sup> Omtalen er hentet fra Brenck m.fl. (2005) der ikke annet er angitt.

<sup>6</sup> «Concessions», defineres av Brenck m.fl. (2005) som at en privat aktør tar over drift og vedlikehold i kontraktperioden, i tillegg til å ta betydelig investerings- og kommersiell risiko.

- For optimistiske anslag på trafikken og på forbrukernes betalingsvillighet, der en ikke i tilstrekkelig grad tar hensyn til alternative kjøreruter. Dette er en generell utfordring ved bompengefinansiering av enkeltstrekninger i et veinettverk der alternative kjøreruter finnes.
- Sub-optimale kontrakter, bl.a. mht. risikofordelingen. Dette gir opphav til reforhandlinger, der myndighetene gjerne har endt opp med å ta høyere risiko og/eller tilby en gunstigere finansiering enn det som opprinnelig lå inne. Den private aktøren kan også ha insentiver til opportunistisk atferd, bl.a. ved å true med konkurs selv om faren for dette ikke er reell.<sup>1</sup> En grunn til at myndighetene kan ha særlig svake forhandlingskort i reforhandlinger i Ungarn og andre vekstland, er at disse landene gjerne vil forsøke å tiltrekke seg utenlandske investorer – og da vil en unngå at private samarbeidsaktører går konkurs.
- Ustabile politiske og institusjonelle forhold. Nær samtlige regjeringsskifter siden 1990 har medført betydelige endringer i de politiske holdningene til, og dermed også bruken av, OPS. Også det institusjonelle rammeverket for OPS er gjentatte ganger blitt endret, bl.a. ved at det administrative ansvaret er blitt flyttet fra én enhet til en annen. Denne ustabiliteten har gitt opphav til høyere transaksjonskostnader i form av flere og mer kompliserte reforhandlinger, ustabile rammevilkår for de private aktørene og svekket bestillerkompetanse hos myndighetene.
- Lite velbegrunnede valg av finansieringsform. Flere av prosjektene som har vært gjennomført som OPS ville tjent på at man i stedet brukte tradisjonell finansiering og organisering, både hva gjelder prosjektgjennomføring, kostnader (særlig transaksjonskostnader) og effektiv bruk av veinettet (unngå omkjøringer på ikke-bompengebelagte strekninger).

Når Ungarn likevel har valgt å bruke OPS i så stor grad, kan dette være begrunnet i andre hensyn enn samfunnsøkonomisk effektivitet. En betydelig motivasjon for å velge OPS i sentral- og østeuropeiske land ser ut til å være et ønske om å finansiere infrastruktur utenfor statsbudsjettet, slik at stramme offentlige finanser lar seg kombinere med et høyt investeringsnivå og en pen budsjettbalanse. Eurostat har riktignok utformet krav til når OPS-prosjekter må inkluderes i statsbudsjettet, men disse kravene ble ikke overholdt da Ungarn i 2005 og 2006 valgte å holde flere større motorveiprosjekter utenfor budsjettet.<sup>2</sup> Da prosjektene etter krav fra Eurostat ble innlemmet i budsjettet for 2006, førte dette til at budsjettunderskuddet økte med nær et helt prosentpoeng. Ungarn har benyttet seg av kreativ budsjettføring også i andre tilfeller, jf. omtalen av statlige aksjeselskap.

Valg av OPS framfor tradisjonell finansiering for å skjule svake offentlige finanser i dag, kan innebære betydelige kostnader på lang sikt. Disse kostnadene kan bl.a. være i form av sub-optimal investeringsatferd i dag (for lave investeringer på andre områder enn samferdsel), økt belastning for kommende generasjoner ved bompengefinansiering, og svekkelse av statsbudsjettet som styringsverktøy.

---

<sup>1</sup> OECD (2010).

<sup>2</sup> OECD (2009).

### ***Brukerfinansiering***

En betydelig andel av veiprojektene i Ungarn har siden begynnelsen av 1990-tallet blitt finansiert – eller i det minste forsøkt finansiert – med bompenger, da bompenger som hovedregel har vært finansieringskilden i OPS-kontraktene. Som nevnt over har det imidlertid for flere prosjekter vært problematisk å få bompengefinansieringen til å fungere i praksis. Problemene har vært knyttet til at en har overvurdert trafikantenes betalingsvillighet for investeringene, og at bommene har vært satt opp på enkeltstrekninger på veinett der trafikantene har kunnet velge alternative, ikke-bompengebelagte, strekninger. Dette har gitt betydelig lavere bompengeinntekter enn anslått, noe som i flere tilfeller har fått alvorlige konsekvenser for prosjektene.

Bompengefinansiering er også brukt som delfinansieringskilde for statlige selskaper, se under.

### ***Statlige aksjeselskaper og lånefinansiering***

Med «Szechenyi-planen» som ble utarbeidet for å få fart på arbeidet med motorveier på slutten av 1990-tallet, opprettet man det statlige selskapet National Expressway Company (NEL), med Hungarian Development Bank (MFB) som hovedeier.<sup>1</sup> Vedlikehold av veiene ble samtidig underlagt det statlige selskapet State Expressway Management Company (SEH), som ble opprettet ved å slå sammen tre eksisterende selskaper.

Finansieringen skjer dels ved lån fra MFB, dels ved direktelån (der selskapet utsteder egne obligasjoner) og dels ved lån fra kommersielle banker, der MFB stiller garanti. Kommersielle inntekter i form av bompenger er kun ventet å dekke vedlikeholdskostnadene, og dette bare på mellomlang sikt. De samlede prosjektkostnadene ble anslått til 4-6 pst. av BNP per år i perioden 2001-03.

Organiseringen av dette arbeidet har gitt opphav til bekymringer knyttet til transparens, parlamentarisk etterrettelighet, administrativ effektivitet og framtidige budsjettkostnader. Bekymringene er særlig knyttet til organiseringen av MFB, bl.a. at den er unntatt fra parlamentarisk kontroll og en del standardkrav knyttet til inn-syn. I tillegg kommer at en betydelig del av prosjektene er unntatt fra reglene om offentlige innkjøp.

## **3.6 Frankrike**

Frankrike er et av de landene som har gjort mest omfattende bruk av bompenger, gjennom flere tiårs bompengefinansiering av store deler av motorveisystemet. Dette systemet innebærer omfattende bruk av offentlig-privat samarbeid, der finansiering, bygging, vedlikehold og drift er satt ut til ulike private selskaper. Offentlig-privat samarbeid er også nylig tatt i bruk i utviklingen av jernbaneinfrastrukturen. Statlige aksjeselskaper benyttes både innenfor jernbane

---

<sup>1</sup> Dette avsnittet er basert på OECD (2002). Vi har ikke lyktes i å få denne informasjonen oppdatert.

og luftfart. Dermed spiller også lånefinansiering en betydelig rolle i finansieringen av den franske transportinfrastrukturen.

### 3.6.1 Organisering av infrastrukturen<sup>1</sup>

#### *Vei*

Samtlige større veier er offentlig eid, men med til dels betydelig involvering av private aktører. Dette gjelder særlig en stor del av motorveiene («Autoroutes»), som er statlig eid, men der finansiering, bygging, vedlikehold og drift er satt ut til private mot rett til innkreving av bompenger. Se egne omtaler av OPS og bompengefinansiering for nærmere om dette.

For de øvrige motorveiene, samt riksveiene, tar staten også hånd om drift mv. Fylkesveiene og de kommunale veiene eies og driftes av fylkene og kommunene.

#### *Jernbane*

Jernbaneinfrastrukturen eies og drives av et statlig heleid aksjeselskap, Réseau Ferré de France. Selskapet finansieres dels gjennom statlig og annen offentlig støtte, dels gjennom obligasjonsmarkedet. Selskapet tar også betalt fra togoperatørene.

RFF har tatt i bruk ulike samarbeidsformer i utviklingen av jernbaneinfrastrukturen. Rhin-Rhone-strekningen (for høyhastighetstog) ble bygget ut gjennom et samarbeid mellom RFF og den franske regjeringen, 16 lokale myndigheter, EU og Sveits. I tillegg kommer flere eksempler på offentlig-privat samarbeid.

#### *Luftfart*

Organiseringen av franske flyplasser var så å si uendret fra etterkrigstiden til 2005, men har siden da gjennomgått betydelige endringer.<sup>2</sup> Bakgrunnen for reformen i 2005 var et ønske om å modernisere forvaltningen, bidra til bedre økonomi og arealbruk, og mer lokal medbestemmelse.

Flyplassene i Paris-området, deriblant Charles-du-Gaulle, Orly og le Bourget, er organisert som et statlig aksjeselskap, jf. nærmere omtale under.

For de 12 store regionale flyplassene, bl.a. Nice, Toulouse, Marseilles og Lyon, ble det opprettet egne selskaper. Selskapene var i utgangspunktet heleid av det offentlige, med 60 pst. statlig eierandel. Framover vil det etter det vi forstår bli vurdert å åpne for privat kapital, men det er vedtatt at det offentlige skal ha flertallet minst ut 2013.

For andre regionale og lokale flyplasser, om lag 150 flyplasser, ble eierskapet overført til regionale eller lokale myndigheter. Overføringen var gratis, og har siden

---

<sup>1</sup> Beskrivelsene er, der ikke annet er nevnt, hentet fra hjemmesidene til det franske samferdselsdepartementet, <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Transports,1310-.html>.

<sup>2</sup> Se særlig [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dossier\\_decentralisation\\_mars07.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_decentralisation_mars07.pdf).

2007 vært ledsaget av en bevilgning fra staten på om lag 2,4 mill. euro fordelt på de ulike lokalsamfunnene. Også før 2005 var de lokale og regionale flyplassene i hovedsak finansiert av lokalsamfunnene.

### **3.6.2 Finansieringsordninger**

Frankrike benytter følgende finansieringsordninger for sin transportinfrastruktur: Bompengefinansiering, statlige aksjeselskaper, lånefinansiering og OPS. Vi kan ikke se at de har tatt i bruk verken infrastrukturfond eller flerårig budsjettering.<sup>1</sup>

#### ***Bompengefinansiering***

Størstedelen av motorveinettet i Frankrike («l'Autoroutes») er bompengefinansiert, med staten som eier og ulike private selskaper som ansvarlig for finansiering, bygging, drift, vedlikehold. De samlede inntektene fra bompengefinansieringen utgjorde i 2010 8,11 mrd. euro, med over 3 mrd. euro til selskapet ASF/Escota alene, jf. også egen omtale av OPS. Bompengesatsene varierer betydelig med strekning og kjøretøytype.<sup>2</sup> I enkelte tilfeller varierer satsene også med dag og tidspunkt på dagen, slik at ordningen har karakter av veipricing.

#### ***OPS og andre former for samarbeid mellom offentlige og private aktører***

Offentlig-privat samarbeid er særlig utbredt innenfor motorveisystemet, og da spesifikt de såkalte Autorutes. Disse er statlig eid, men finansiering, bygging, vedlikehold og drift er satt ut til private mot rett til innkreving av bompenger. Frankrike har hatt bompengefinansierte motorveier siden 1960-tallet.<sup>3</sup> Utbyggingen skjøt fart på 1970- og 80-tallet, og utgjør fortsatt en betydelig andel av de nybygde motorveistrekningene. Staten hadde per 2010 inngått samarbeid med 11 ulike selskaper om drift mv., hvorav de største var ASF/Escota, APRR/AREA og Sane/SAPN. Investeringene fra disse selskapene beløp seg i 2010 til 2,04 mrd. euro, hvorav 1,09 mrd. gikk til nye motorveistrekninger og det resterende til strekninger som allerede var i drift. Samlet gjeld utgjorde 29,4 mrd. euro.

Innenfor jernbaneinfrastruktur har private aktører fått en stadig større rolle de senere årene. Det statseide selskapet RFF fikk i 2006 anledning til å søke privat bistand til å utvikle jernbanenettverket gjennom offentlig-privat samarbeid, og har benyttet seg av dette ved flere anledninger. Ett eksempel er utvikling av GSM-R, et lukket mobilnett utviklet spesielt for jernbaner i Europa, der RFF i februar 2010 inngikk en avtale med Kontrakten dekker finansiering, bygging, drift og vedlikehold av GSM-R-systemet, og går over 15 år. Samlet verdi er om lag 1 mrd. euro, hvorav drift og vedlikehold til sammen står for om lag 430 mill. euro. Finansieringen av

---

<sup>1</sup> Vedr flerårig budsjettering, se OECD (2011): «Economic Survey of France», der Frankrike anbefales å innføre flerårig budsjettplanlegging.

[http://www.oecd.org/document/41/0,3746,en\\_2649\\_34569\\_47427113\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/41/0,3746,en_2649_34569_47427113_1_1_1_1,00.html).

<sup>2</sup> Se [http://www.autoroutes.fr/FCKeditor/UserFiles/File/Preparatives/ASFA\\_-\\_Key\\_Rates\\_-\\_2011\\_UK\\_-\\_WEB.pdf](http://www.autoroutes.fr/FCKeditor/UserFiles/File/Preparatives/ASFA_-_Key_Rates_-_2011_UK_-_WEB.pdf) for en oversikt over satsene i 2011.

<sup>3</sup> For en oversikt over systemet per 2010, med eiere, økonomi mv, se:

[http://www.autoroutes.fr/FCKeditor/UserFiles/File/ASFA\\_ChiffresCles2011-GB.pdf](http://www.autoroutes.fr/FCKeditor/UserFiles/File/ASFA_ChiffresCles2011-GB.pdf).

prosjektet skjer dels gjennom Synerails egenkapital (58 mill. euro), bidrag fra RFF (160 mill. euro) og banklån (520 mill. euro).

### **Statlige aksjeselskap**

Både jernbaneinfrastrukturen og Paris-flyplassene er organisert som statlige aksjeselskaper.

Jernbaneinfrastrukturen ble skilt ut i det statlig heleide selskapet Réseau Ferré de France (RFF) i 1997.<sup>1</sup> RFF administreres av et styre bestående av sju representanter fra statsforvaltningen, fem eksperter og seks ansatterepresentanter. I tillegg kommer tre medlemmer som har en rådgivende funksjon, og som er valgt i kraft av sine offentlige embeter. Styret tar alle beslutninger knyttet til RFFs strategiske, økonomiske, finansielle og teknologiske retning, holder oppsyn med implementeringen av disse beslutningene, evaluerer interne kontrollprosedyrer mv. Styreleder nomineres av styret, og har bl.a. ansvar for at styrets beslutninger følges opp og at selskapet drives ansvarlig økonomisk og finansielt. RFF har 12 regionkontorer. Selskapet kan ikke gå konkurs.

Finansieringen av RFF skjer for en stor del gjennom offentlige overføringer, i hovedsak i form av bevilgninger over statsbudsjettet (2,3 mrd. euro i 2009) men også andre overføringer fra staten, lokale myndigheter og EU (til sammen 1,3 mrd. euro i 2009).<sup>2</sup> Nær halvparten av finansieringen skjer gjennom obligasjonsmarkedet (3 mrd. euro i 2009). RFF har ikke tilgang til statlige lån. I tillegg kommer noe finansiering gjennom offentlig-privat samarbeid, samt betaling fra togselskaper for bruk av infrastrukturen. Både lånefinansieringen og OPS omtales nærmere under.

RFFs gjeld var ved utgangen av 2009 på 27,8 mrd. euro. Denne stammer for en stor del fra opprettelsen av selskapet i 1997, da det overtok gjeld fra selskapet det ble utskilt fra, det nasjonale jernbaneselskapet SNCF. Noe av denne gjelden ble slettet året etter, gjennom en kapitalinnsprøyting fra staten på 5,6 mrd. euro.<sup>3</sup>

Flyplassene i Paris-området, deriblant Charles-du-Gaulle, Orly og le Bourget, var også før flyplassreformen i 2005 organisert under ett, i Aéroports de Paris, men fra 2005 ble dette omdannet til et statlig aksjeselskap.<sup>4</sup> Ved utgangen av 2010 eide staten 52 pst., mens de øvrige eierandelene er spredt på flere. For eksempel er 8 pst. eid av det nederlandske selskapet Schiphol Group, som igjen er heleid av nederlandske myndigheter – med unntak av 8 pst. som eies av Aéroports de Paris. Aéroports de Paris administreres av et styre, bestående av seks representanter for

---

<sup>1</sup> Dette avsnittet er hentet fra RFFs hjemmesider der ikke annet er presisert, se <http://www.rff.fr/en/>.

<sup>2</sup> Dette avsnittet er hentet fra en presentasjon for RFFs investorer: <http://asp.zone-secure.net/v2/index.jsp?id=2198/2809/9865&lng=en>.

<sup>3</sup> Se hjemmesiden til det franske samferdselsdepartementet, referert over.

<sup>4</sup> Opplysningene er hentet fra hjemmesiden til Aéroports de Paris, bl.a. årsrapporten: <http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/614d0d55-082c-448c-a8b2-74a8709cb2c0-comptesConso311210gb.pdf>.



hhv. staten, de ansatte og ekspertise og andre eiere, samt fire personer med en mer rådgivende funksjon. Den franske staten fører kontroll med selskapet gjennom en detaljert fireårig avtale som bl.a. tar for seg investeringsplaner og prisfastsettelse.<sup>1</sup>

Selskapets inntekter kommer i all hovedsak fra avgifter fra flyselskapene, samt fra flyplassrelaterte aktiviteter som utleie av lokaler mv. Det ser ikke ut til at selskapet normalt mottar overføringer fra staten. Selskapet benytter seg også av lånefinansiering, se egen omtale. Netto gjeld var ved utgangen av 2010 på om lag 2,2 mrd. euro.

### ***Lånefinansiering***

Innenfor jernbaneinfrastruktur har det statseide aksjeselskapet (RFF) anledning til å ta opp lån i det private markedet i form av utstedelse av obligasjoner. Slik finansiering tilsvarte i 2009 om lag selskapets samlede investeringer (3,0 av 3,3 mrd. euro). I følge RFF anses denne gjelden av ratingbyråer å være implisitt garantert for av staten. RFF tar ikke opp lån direkte fra staten.

Også selskapet som eier flyplassene i Paris, Aéroport de Paris, finansierer store deler av sin virksomhet i obligasjonsmarkedet, senest ved en utstedelse sommeren 2011 til en verdi av 400 mill. euro.

Lånefinansiering benyttes også i veisektoren og da i første rekke i tilknytning til bompengeprosjekter og ulike former for OPS-avtaler. Så vidt vi har fått opplyst, foreligger det ikke noen samlede oversikter som beskriver de ulike låne- og avtaleformene som er benyttet i veisektoren.

---

<sup>1</sup> Planen for 2011-15: [http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/61483b7e-61e6-4d16-ba6f-08e313fd2bc4-EconomicRegulationAgreement\\_20112015.pdf](http://www.aeroportsdeparis.fr/ADP/Resources/61483b7e-61e6-4d16-ba6f-08e313fd2bc4-EconomicRegulationAgreement_20112015.pdf).



# Del II: Er dages finansiering og organisering av transportinfrastruktur effektiv?

## Hva er et optimalt finansierings- og avgiftssystem?

Denne delen starter med en generell gjennomgang av krav til et optimalt finansierings- og avgiftssystem. Gjennomgangen er rettet mot det vi mener er mest relevant for transportsektoren. Deretter går vi kort gjennom ideelle krav til kostnadsfordeling mellom bruker- og skattefinansiering og anvender en modell som tilfredsstillende disse kravene på veisektoren. Til slutt ser vi nærmere på organisering og finansiering av luftfartsinfrastrukturen i Norge i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

Et *optimalt avgiftssystem* for transportsektoren er brukeravgifter som består av følgende komponenter:

1. Et ledd som dekker marginale kostnader ved tjenestetilbudet.
2. Et ledd som internaliserer eksterne effekter (køer, forurensning, ulykker etc).
3. Annen brukerfinansiering med mindre vridningseffekter enn skattefinansiering (liten skattekilde).

For ulike deler av infrastrukturen vil dette kunne gi en overdekning eller underdekning som må kompenseres gjennom skattefinansiering. Et viktig poeng er at størrelsen på de optimale avgiftene ikke har noen direkte koblinger til kostnadene ved å bygge infrastrukturen; optimalt avgiftsnivå bestemmes av marginale driftskostnader og av forhold ved etterspørselssiden.

## Dagens finansiering av veier og flyplasser er ikke optimal

Gjennomgang av dages brukeravgifter i veisektoren kontra optimale avgifter, viser god samfunnsøkonomisk lønnsomhet og et betydelig inntektspotensial ved å innføre en generell brukerfinansiering på hovedveinettet. Lavere innkrevingskostnader (automatisering, abonnementsordninger) og høyere verdsetting av tid bidrar til at samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved brukerfinansiering i veisektoren, alt annet lik, blir stadig bedre.

Etablering av en landsomfattende ordning med brukerfinansiering av veier vil også legge forholdene bedre til rette for å utforme avgiftssystemet slik at det kompenseres for eksterne kostnader (valg av innkrevingspunkter, variasjon i satser avhengig av etterspørsel). Innkrevingskostnader gjør at det ikke vil være samfunnsøkonomisk

misk lønnsomt å innføre brukerfinansiering på alle veistrekninger. Forsiktige anslag tyder på et finansieringspotensial basert på samfunnsøkonomisk "riktige" bompengesatser på 15 – 30 milliarder kroner pr. år med lavere skattekile enn 0,2.

I Luftfartssektoren benyttes brukeravgifter til krysssubsidiering av trafikksvake luft- havner. I avsnitt 5 viser vi at dette – slik avgiftene er utformet – gir et betydelig samfunnsøkonomisk tap sammenliknet med skattefinansiering. I følge våre beregninger gir dagens finansiering av markedssvake flyplasser et samfunnsøkonomisk tap på 1-4 mrd kroner sammenliknet med en skattefinansiering av de samme flyplassene.

### **Nærmere om utbygging, drift og vedlikehold av transportinfrastruktur**

Del II avslutter med en analyse av noen prinsipielle sider ved OPS der vi gjennom en formell analyse viser under hvilke betingelser risikooverføring og et livssyklusperspektiv vil kunne gi effektivitetsgevinster. I vedlegg II vises den formelle analysen bak konklusjonene.

## 4 Generelt om avgifter og finansiering

### 4.1 Et optimalt avgiftssystem og krav til finansieringssystem

Transportsektoren karakteriseres ved fallende gjennomsnittskostnader; høye anleggskostnader og lave marginale kostnader knyttet til bruk av infrastrukturen. Samfunnets kostnader knyttet til investeringer og drift må derfor dekkes inn gjennom skatter og avgifter eller en kombinasjon av disse. Med utgangspunkt i mål om samfunnsøkonomisk lønnsomhet, skal et *optimalt avgiftssystem* bestå av følgende komponenter:

1. Et ledd som dekker marginale kostnader ved tjenestetilbudet.
2. Et ledd som internaliserer eksterne effekter (køer, forurensning, ulykker etc).
3. Annen brukerfinansiering med mindre vridningseffekter enn skattefinansiering (liten skattekil).

I utgangspunktet vil summen av disse kostnadene kunne være både større og mindre enn utgiftene som belastes offentlige budsjetter. Dersom avgiftsinntektene er større enn utgiftene, kan overskuddet benyttes til å redusere andre skatter. Dersom avgiftsinntektene er mindre enn utgiftene, finansieres underskuddet i samfunnsregnskapet med skatter.

Et optimalt avgiftssystem vil kunne bestå av alle disse komponentene. Riktig utformede avgifter fremmer effektiviteten i økonomien og bør pålegges uavhengig av offentlig sektors finansieringsbehov. Et førende prinsipp for provenymotiverte skatter bør være å bruke skatter og avgifter som gir så små vridende effekter (dvs liten skattekil) som mulig.

Prinsipielt er det ingen grunn til at skattekil, eller marginalkostnaden ved en offentlig finansiering, skulle være høyere ved brukerfinansiering enn ved generell skattefinansiering – eller omvendt. For å finne ut om skatte- eller brukerfinansiering av en konkret infrastrukturteneste eller prosjekt er å foretrekke, må velferdstapene ved de to finansieringsmåtene sammenliknes. Generelt bør valget mellom skatte- og brukerfinansiering av infrastruktur avgjøres av hvilken finansieringsform det koster minst å anvende, i samfunnsøkonomiske termer. Dette innebærer at man må ta hensyn til kostnadsstrukturen for å produsere den aktuelle tjenesten, hvor prisfølsom etterspørselen etter tjenesten er og innkrevingskostnadene sammenliknet med skattefinansieringskostnaden.

Generelt bør det bestemmes finansieringsform etter hvor *elastisitetene mhp endringer i Generaliserte kostnader*<sup>1</sup> i absoluttverdi er lavest. Da sikrer en at selve finansieringen gir et så lite samfunnsøkonomisk effektivitetstap som mulig.

---

<sup>1</sup> Generaliserte kostnader: Kostnadene (forbruk av markedsgoder som drivstoff, billetter) ved å benytte tilbudet + verdien av den tiden som medgår ved forbruk av tjenesten.

I tillegg til virkningene på etterspørselen av finansieringsformen, må en selvsagt vurdere de direkte kostnadene knyttet til innkrevningen av midlene. Innenfor kollektivtrafikk er det etablert betalingssystemer med relativt lave transaksjonskostnader som gjør at deler av kostnadene ved infrastruktur/transporttilbud på en effektiv måte dekkes av brukerne. Innenfor veisektoren er det noe mer blandede erfaringer. Det finnes eksempler på høye administrative kostnader (Welde (2011)), men innkrevingskostnadene reduseres gjennom økende utbredelse av automatiske bomstasjoner og mer effektiv administrasjon (færre bomselskaper). Amdal (2011) viser eksempler på innkrevingskostnader fra Bergen og Tønsberg på hhv 6 pst. og 8 pst. av inntektene.

I tillegg til (tradisjonelt) ulike muligheter for innkreving av avgifter, bidrar forskjeller i forhold ved etterspørsels- og tilbudssiden til at «mixen» mellom de ulike finansieringsformene vil variere mellom ulike transportmidler:

- Veisektoren karakteriseres ved svært lave marginalkostnader (bortsett fra perioder med kø og steder med høye eksterne kostnader) og relativt høye innkrevingskostnader. Betalingen knyttet til bruken av veinettet er derfor gjennomgående lavere enn optimalt<sup>1</sup>.
- Lufthavnsektoren karakteriseres ved høyere marginalkostnader enn veisektoren og lave innkrevingskostnader. I avsnitt 5 viser vi at betalingen knyttet til bruk av lufthavnene i dag gjennomgående er høyere enn optimalt.
- Jernbane (og veibasert kollektivtrafikk) har høyere marginalkostnader og lavere innkrevingskostnader enn veisektoren. Vi er ikke kjent med at det er publisert studier som vurderer dagens billettpriser i forhold til samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Problemstillingen er imidlertid belyst i et arbeid Vista Analyse gjorde for Jernbaneverket i 2003 (Vedlegg 1). Den gangen ble det konkludert med at billettprisene med jernbane på Østlandet var for høye utenom rush og – antagelig – for lave i rushtid. På grunn av konkurranseflatene mellom bil og jernbane - og det faktum at prisen for bruk av købelastede veier er for lav – ble konklusjonen vedrørende prisnivå i rushtid betraktet som svært usikker.

## 4.2 Internalisering av eksterne effekter

For å redusere omfanget av *negative eksterne virkninger* kan det brukes ulike typer virkemidler av økonomisk og administrativ art. Generelt har avgifter flere fordeler sammenliknet med administrative virkemidler, bl.a fordi avgifter direkte korrigerer de prisene brukerne står overfor, de reduserer myndighetenes informasjonsbehov og innebærer en desentralisering som kan sikre en samfunnsmessig effektiv reduksjon av omfanget av de eksterne effektene.

---

<sup>1</sup> Hovedtyngden av bilavgiftene er knyttet til **bilhold** (årsavgift, registreringsavgift) og har liten eller ingen betydning for **bilbruken**.

De *negative eksterne virkningene* av transport er både av lokal, regional og global karakter. Hensynet til treffsikkerhet tilsier at virkemiddelbruken tilpasses dette ved for eksempel lokale problemer. En stor del av de eksterne effektene ved transport er lokale. Det gjelder for eksempel støy og de fleste andre negative miljøvirkningene, men også det vesentligste av ulykkeskostnadene. I tillegg varierer omfanget av mange av disse effektene også over døgnet og året. I prinsippet bør disse problemene møtes med virkemidler som er differensiert geografisk og tidsmessig.

Avgifter på bil og bilbruk omfatter bl.a engangsavgift, årsavgift, omregistreringsavgift og drivstoffavgifter. Felles for disse avgiftene er at de ikke er differensiert geografisk og tidsmessig, de har derfor svært begrenset innvirkning på når, hvor og hvor mye bilene benyttes.

For eksterne effekter av regional og nasjonal karakter kan slike generelle avgifter likevel være et effektivt virkemiddel. Et eksempel på dette er omleggingen av avgiftssystemet for personbiler som i de senere år har gitt en betydelig reduksjon i gjennomsnittlig CO<sub>2</sub>-utslipp fra nye personbiler (Vista Analyse, 2011).

Tidsdifferensierte satser i bomringen i Trondheim og piggdekkavgiften i Oslo og Bergen er eksempler på avgiftsordninger som tar sikte på å internalisere eksterne effekter som varierer avhengig av tid og sted.

Også bomringer/bomstasjoner med lik sats over døgnet bidrar til å internalisere eksterne kostnader i perioder med kø eller på steder hvor det er ønskelig å dempe trafikkvolumene av andre hensyn. I perioder uten negative eksterne effekter, vil prisen i de fleste bomstasjoner være høyere enn samfunnets marginale kostnader.

### **4.3 Annen brukerfinansiering**

I tillegg til å dekke marginale driftskostnader og eksterne kostnader, er det samfunnsøkonomisk riktig med avgifter knyttet til bruk av infrastrukturen så lenge skattekiln ved brukerfinansiering (negative konsekvenser av endret tilpasning), er mindre enn skattekiln ved generell inntektsskatt. I samfunnsøkonomiske lønnsomhetsberegninger i Norge benyttes en skattekostnad på 20 pst.. Så lenge det samfunnsøkonomiske tapet ved brukerfinansiering av transportinvesteringer er mindre enn dette, er det altså samfunnsøkonomisk lønnsomt å innkreve avgifter direkte fra bruken av infrastrukturen.

Avgiftene på bilhold og drivstoff oppfattes i mange sammenhenger som brukerfinansiering av veinettet, men avgiftenes innvirkning på bruken av veiene er beskjeden: Avgifter knyttet til bilkjøp og bilhold påvirker først og fremst antall biler og fordelingen mellom ulike typer biler, avgifter på drivstoff påvirker også valg mel-

lom biler med ulike utslippsnivå mer enn hvor mye bilene brukes<sup>1</sup> (Vista Analyse, 2011).

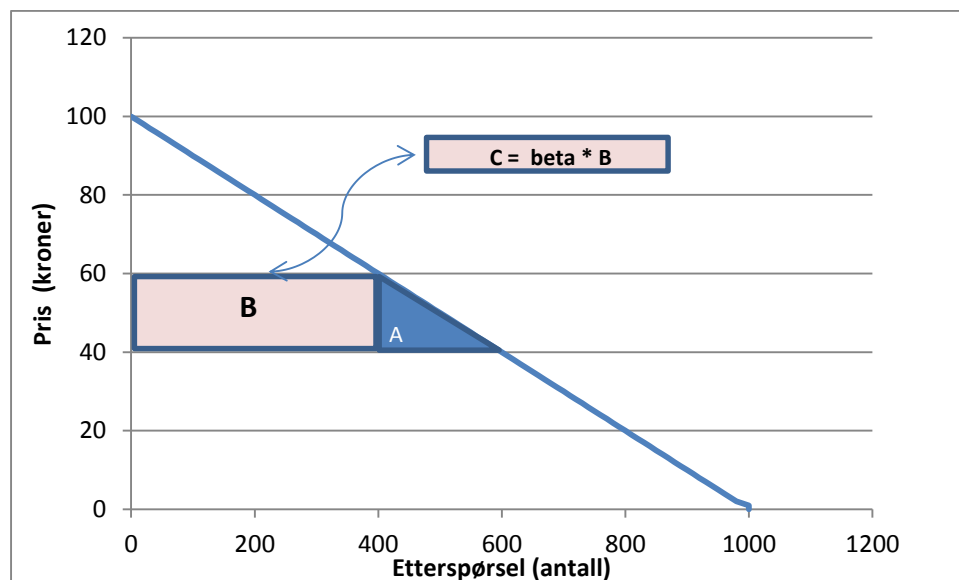
Sammenliknet med skattefinansiering, vil brukerbetaling kun berøre de individene som benytter infrastrukturen. Brukeravgifter vil derfor i mange sammenhenger kunne oppfattes som mer rettferdig enn skatter. Tilsvarende vurderinger kan også gjøres i forhold til avgifter på bilhold og drivstoff.

#### 4.3.1 Bruker- og skattefinansiering i en samfunnsøkonomisk analyse

Dersom vi ser bort fra internalisering av eksterne effekter og innkrevingskostnader, har brukerfinansiering av offentlige infrastrukturinvesteringer følgende virkninger som skal tas hensyn til i en samfunnsøkonomisk analyse (illustrert i Figur 4.1):

Offentlig sektor:	Inntekter fra brukerbetaling (arealet B) Reduserte skattefinansieringskostnader (arealet $C = \beta * B$ )
Trafikanter:	Brukerbetaling (arealet B) Nyttetap for avvist trafikk (arealet A)

Figur 4.1: Illustrasjon av virkninger av brukerfinansiering



Brukerbetalingen (B) er en overføring mellom trafikanter og offentlig sektor som nulles ut i det samfunnsøkonomiske regnskapet. Vi står dermed igjen med to virkninger; reduserte skattefinansieringskostnader ( $C = \beta * B$ ) og nyttetap for trafikken som avvises på grunn av brukerfinansieringen (arealet A).

Brukerbetaling vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt dersom vi kan finne nivåer hvor reduksjonen i skattefinansieringskostnader (C) er større enn nyttetapet for

<sup>1</sup> Se f.eks [http://www.vtpi.org/tdm/tdm11.htm#\\_Toc161022579](http://www.vtpi.org/tdm/tdm11.htm#_Toc161022579) (Victoria Transport Policy Institute)



avvist trafikk (A). Siden arealene A og C begge er klart mindre enn arealet B – som representerer overføringen fra trafikanter til infrastruktureier – er det klart at samfunnsøkonomisk tap/ gevinst ved brukerfinansiering i mange sammenhenger vil være beskjeden.

#### 4.4 Nærmere om brukerfinansiering

For å si noe mer prinsipielt om den samfunnsøkonomisk optimale blandingen av brukerfinansiering og skattefinansiering, vil vi ta utgangspunkt i en enkel markedsmodell – og anvende denne for å belyse virkninger av brukerfinansiering av en veistrekning<sup>1</sup>.

Vi ser på et reisemarked hvor etterspørselen målt i antall reiser ( $y$ ) kan uttrykkes ved formelen:

$$(i) \quad y = A * (GK + p) ^ \alpha$$

I dette uttrykket er  $A$  en konstant,  $GK^2$  er generaliserte kostnader (eks brukeravgift),  $p$  er brukeravgift og  $\alpha$  er en parameter som representerer elastisiteten i etterspørselen  $y$  mhp endringer i  $GK$ . Dersom vi lar  $c$  betegne marginale kostnader ved innkreving av brukeravgift og  $\beta$  er kostnadene ved skattefinansiering, kan nytten for offentlig sektor ( $O$ ) skrives som:

$$(ii) \quad O = (p - c) * y * (1 + \beta)$$

Trafikantnyttten ( $T$ ) finnes tilsvarende ved:

$$(iii) \quad T = \int_{(GK+p)}^{\infty} A * (GK + p) ^{(1+\alpha)}$$

Figur 4.2 viser hvordan offentlig nytte og trafikantnytte samt summen av disse (SUM Nytte) påvirkes dersom det innføres brukerfinansiering i et marked. Den stiplede linjen for netto nytte viser endringer i samlet nytte i forhold til en situasjon uten brukerfinansiering.

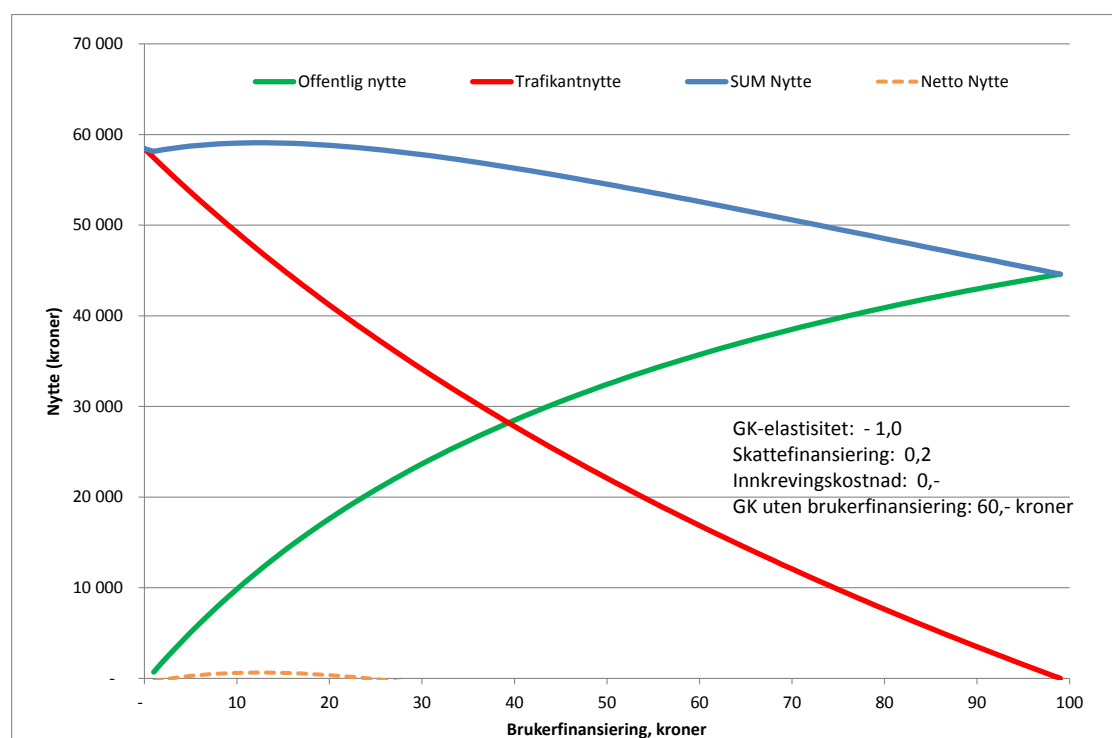
Beregningene er gjennomført med en skattefinansieringsfaktor ( $\beta$ ) på 0,2 og en GK-elastisitet ( $\alpha$ ) på  $-1,0$ . Det er forutsatt at GK for øvrig (reisekostnader, verdi av reisetid) utgjør 60,- kroner og at det ikke er knyttet kostnader til innkreving av brukeravgift. Det er forutsatt at det er 1.000 reiser i markedet dersom det ikke er bruker avgift.

---

<sup>1</sup> Nordstrøm, C (2011) og Pedersen, K.R (2012) gjennomgår også noen av de problemstillingene som omtales i dette avsnittet.

<sup>2</sup> Generaliserte kostnader er summen av kostnader ved å gjennomføre reisen + verdien av den tiden som medgår til å gjennomføre reisen.

Figur 4.2: Samfunnsnytte ved brukerfinansiering



Figur 4.2 viser hvordan trafikantnytt (rød linje) reduseres og offentlig nytte (grønn linje) øker etter hvert som brukerfinansieringen øker. Samlet nytte (blå linje) er størst med en brukerfinansiering på 12,- kroner pr. tur – og vi har her en positiv netto nytte (stiplet, oransje linje). Vi legger merke til at utslagene på netto nytte er svært beskjedne sammenliknet med utslagene i trafikantnytt og offentlig nytte.

Tabell 4.1: Regneeksempel. Virkninger av optimal brukeravgift.

Avgift	Antall turer	Netto avgifts-inntekter (kr)	Netto nytte (kr)	Marginal skatte-kile
0,-	1.000	0,-	0,-	0,00
12,-	833	10.000,-	1.061,-	0,20

Tabell 4.1 oppsummerer resultater for situasjonen med maksimal samfunnsnytt (avgift = 12,- kroner) sammenliknet med situasjonen uten avgifter. Et viktig (og logisk) resultat er at skatte-kilen ved brukerfinansiering (marginalt) skal være lik skatte-kilen ved generell skatlegging, d.v.s 0,2. Beregningseksemplet er gjennomført med utgangspunkt i et marked på 1.000 turer. Vi ser at antall turer i dette eksemplet reduseres til 833 ved innføring av optimal bruksavgift. Netto samfunnsnytt beregnes til 1,27 kroner pr. tur.

Dersom vi betrakter en veistrekning, kan vi anta at en Generalisert kostnad på 60,- kroner tilsvarer en reisestrekning på 15 – 20 km. Med en ÅrsDøgnTrafikk (ÅDT) på 20.000, indikerer dette et inntektspotensial på 86 mill. kroner pr. år for en slik

strekning. Dette indikerer et betydelig inntekspotensial for en ordning med brukerfinansierte veier.

Beregningseksemplet er gjennomført uten innkrevingskostnader og med gitte forutsetninger når det gjelder nivå på Generaliserte kostnader og GK-elasticitet. I de neste avsnittene vil vi belyse hvordan ulike nivåer på innkrevingskostnader og nivå på Generaliserte kostnader samt nivå på GK-elasticitet ( $\alpha$ ) og skatteleie ( $\beta$ ) påvirker resultatene.

#### 4.4.1 Innkrevingskostnader

Etablering av betalingssystemer for innkreving av brukeravgifter er ikke gratis. Det er kostnader knyttet til etablering og drift av bomstasjoner og betalingssystemer. I de senere år har det vært en overgang fra manuelle bomanlegg til automatiserte løsninger som ikke krever bemanning eller areal. En følge av dette er at innkrevingskostnadene reduseres.

Vi har ikke tilgang til marginale kostnader pr. passering i noen av de eksisterende bomselskapene. I 2011 var det bomselskapet i Bergen som hadde lavest **gjennomsnittskostnader** med ca. 1,- kr pr. passering. Med utgangspunkt i en pris pr. passering på 15,- kroner, tilsvarer dermed innkrevingskostnader 6 pst. av inntektene.

Det vil være store forskjeller i driftskostnader mellom passeringer med/uten abonnement og automatiserte betalingsløsninger (Autopassbrikke). En stor del av bomselskapenes kostnader er knyttet til fakturering og oppfølging av reisende som passerer uten brikke. Med en økende andel abonnement og automatiserte betalingsløsninger, bør derfor kostnadene pr. passering kunne reduseres ytterligere.

Med utgangspunkt i beregningsmodellen presentert innledningsvis i dette avsnittet, har vi sett på hvordan optimal brukerbetaling, antall reiser, netto avgiftsinntekter og netto samfunnsnytte påvirkes av ulike nivåer for passeringskostnader. Av Tabell 4.2 ser vi at:

1. Nivået på optimal brukerbetaling øker tilsvarende størrelsen på (de marginale) innkrevingskostnadene.
2. Antall turer som gjennomføres – og netto inntekter fra innkreving av brukerbetaling reduseres noe.
3. Netto samfunnsnytte reduseres etter hvert som innkrevingskostnadene øker og blir (i vårt beregningseksempel) negativ med en innkrevingskostnad på 1,50 pr. passering.

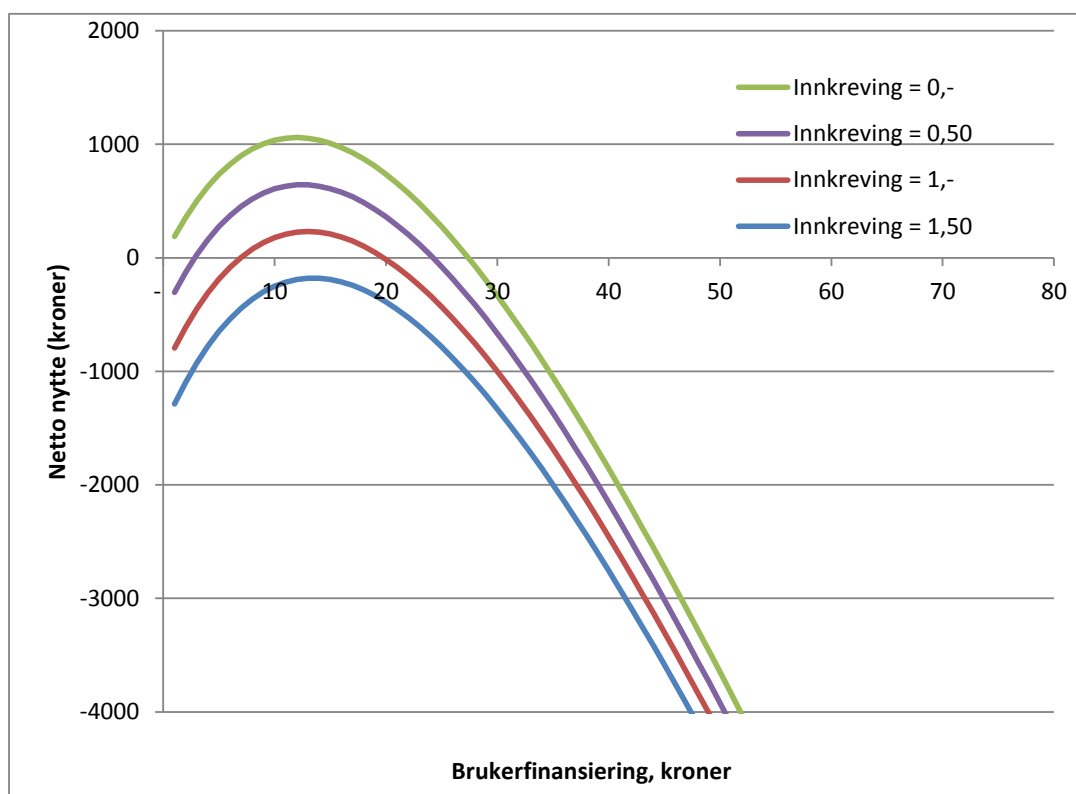
Oppsummert kan vi si at størrelsen på innkrevingskostnadene påvirker spørsmålet **om** det er riktig å ha brukerbetaling mye mer enn spørsmålet om størrelsen på brukerbetalingen.

Tabell 4.2: Resultater med ulike nivå på innkrevingskostnader

Innkrevingskostnad (kr)	Optimal brukerbetaling (kr)	Antall turer	Netto avgiftsinntekter (kr)	Netto nytte (kr)
0,-	12,-	833	10.000,-	1.061,-
0,25	12,25	830	9.965,-	853,-
0,50	12,50	828	9.931,-	645,-
0,75	12,75	825	9.897,-	439,-
1,00	13,-	822	9.863,-	233,-
1,25	13,25	819	9.829,-	28,-
1,50	13,50	816	9.796,-	- 176,-

Figur 4.3 viser hvordan beregnet netto samfunnsnytte ved brukerbetaling avhenger av nivået på brukergiften og av innkrevingskostnadene. Høye innkrevingskostnader innsnevrer intervallet for hvilke nivå på brukerbetaling som gir netto samfunnsnytte. Vi ser også at høyt nivå på brukerbetalings gir betydelig samfunnsøkonomisk tap – uavhengig av nivå på innkrevingskostnadene.

Figur 4.3: Beregnet netto nytte ved brukerfinansiering. Variasjon mellom ulike nivåer på innkrevingskostnader.



I beregningen er det forutsatt at det ikke er faste kostnader knyttet til innkreving av brukerbetalings, beregningen er basert på konstant kostnad pr. passering.

#### 4.4.2 Elastisitet mhp endringer i Generaliserte kostnader

Elastisitet mhp endringer i Generaliserte kostnader (GK-elastisitet) vil variere mellom ulike reisemarkeder. Tilgang til alternative ruter uten brukerbetaling og konkurranseflater mot andre transportmidler (kollektiv, gang/sykkel) bidrar til høy (tallverdi) GK-elastisitet, elastisiteten vil også være høyere (tallverdi) for reiser som er mindre viktig å gjennomføre enn reiser som er viktig å gjennomføre. GK-elastisiteten er generelt også høyere for reiser som tar lang tid / koster mye enn for reiser som tar kort tid / koster lite.

Tabell 4.3: Resultater med ulike nivåer på Elastisitet mhp GK.

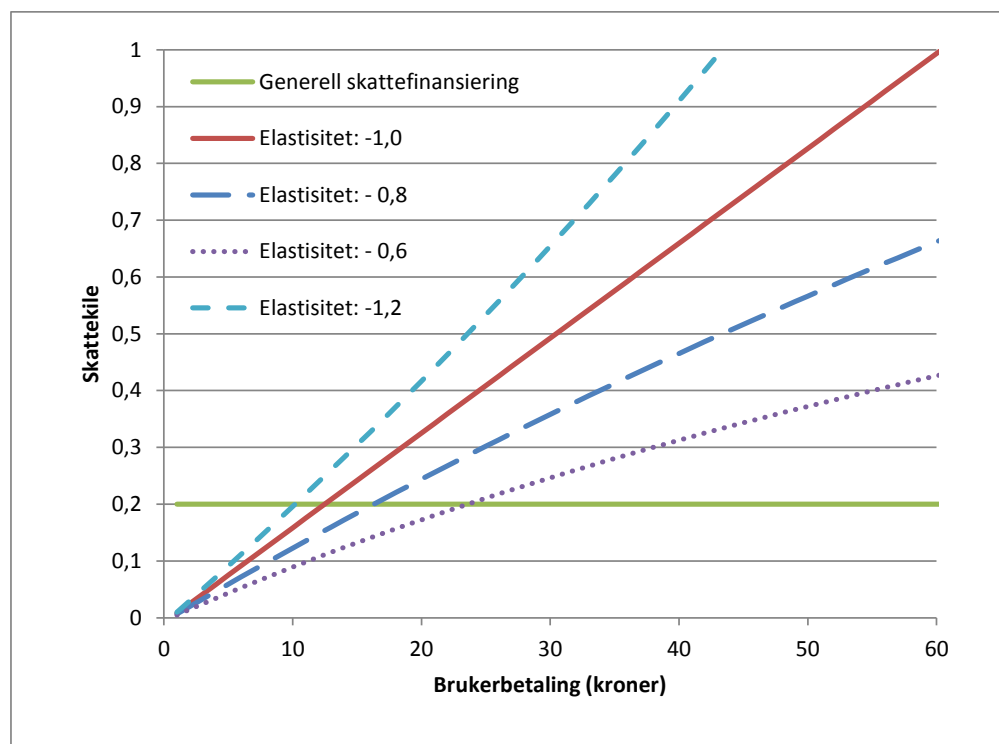
GK-elastisitet	Optimal brukerbetaling (kr)	Antall turer	Netto avgiftsinntekter (kr)	Netto nytte (kr)
-1,0	12,-	833	10.000,-	1.061,-
-0,8	16,-	828	13.243,-	1.368,-
-0,6	23,-	823	18.931,-	1.927,-
-1,2	9,-	846	7.610,-	863,-

Resultat av beregninger med ulike nivå på GK-elastisitet er oppsummert i Tabell 4.3. Generaliserte kostnader for trafikantene er i eksemplet satt lik 60 kroner. Vi ser at variasjoner i GK-elastisitet gir betydelige variasjoner i optimal brukerbetaling og netto avgiftsinntekter. Mens GK-elastisitet på -1,2 tilsier en optimal brukerbetaling på 9,- kroner, gir GK-elastisitet på -0,6 en optimal brukerbetaling på 23,- kroner.

Variasjonen i antall turer – gitt optimal brukerbetaling – er langt mindre. Fra et utgangspunkt på 1.000 turer uten brukerbetaling, beregnes en reduksjon i antall turer på 15,4 – 17,7 pst. med de nivåer på GK-elastisitet vi ser på.

Figur 4.4 viser beregnet skattekilometer for ulike nivåer på brukerbetaling og GK-elastisitet. I figuren vises også skattekostnaden ved generell skattefinansiering – som forutsettes benyttet ved samfunnsøkonomiske analyser av offentlige prosjekter.

I våre beregninger er det – implisitt – forutsatt at alternative ruter og/eller alternative transportmidler er samfunnsøkonomisk riktig priset. Dersom det innføres brukerbetaling på en rute samtidig som det eksisterer alternative (og tilnærmet like gode) ruter uten brukerbetaling, vil vi få en lekkasje fra ruten med brukerbetaling til ruten uten brukerbetaling. Ulike prisprinsipper for ulike ruter og/eller ulike transportmidler leder dermed til et nyttetap for samfunnet. Dette tapet vil være større desto nærmere substitutter ulike ruter / transportmidler er.

**Figur 4.4: Skattekile ved ulike nivå på brukerbetaling og Elastisitet mhp endringer i GK.**

#### 4.4.3 Variasjoner i Generaliserte kostnader

Vi har også undersøkt hvordan optimal brukerfinansiering varierer avhengig av nivået på trafikantenes Generaliserte kostnader (GK) ved å bruke veistrekningen. Variasjoner i GK kan skyldes flere forhold:

1. Trafikantenes verdsetting av egen tid varierer, bl.a avhengig av inntektsnivå og reisehensikt.
2. GK bestemmes av tid og kostnader ved å gjennomføre reisen – og vil derfor variere betydelig mellom ulike brukere av en veistrekning.

Tabell 4.4 viser resultater for beregninger med ulike nivåer på GK. Vi ser at det er lineær sammenheng mellom nivået på GK på den ene siden og optimal brukerbetaling, netto avgiftsinntekter og netto nytte på den andre siden. Bortfallet av reiser - gitt optimal brukerbetaling – påvirkes ikke av nivået på GK.

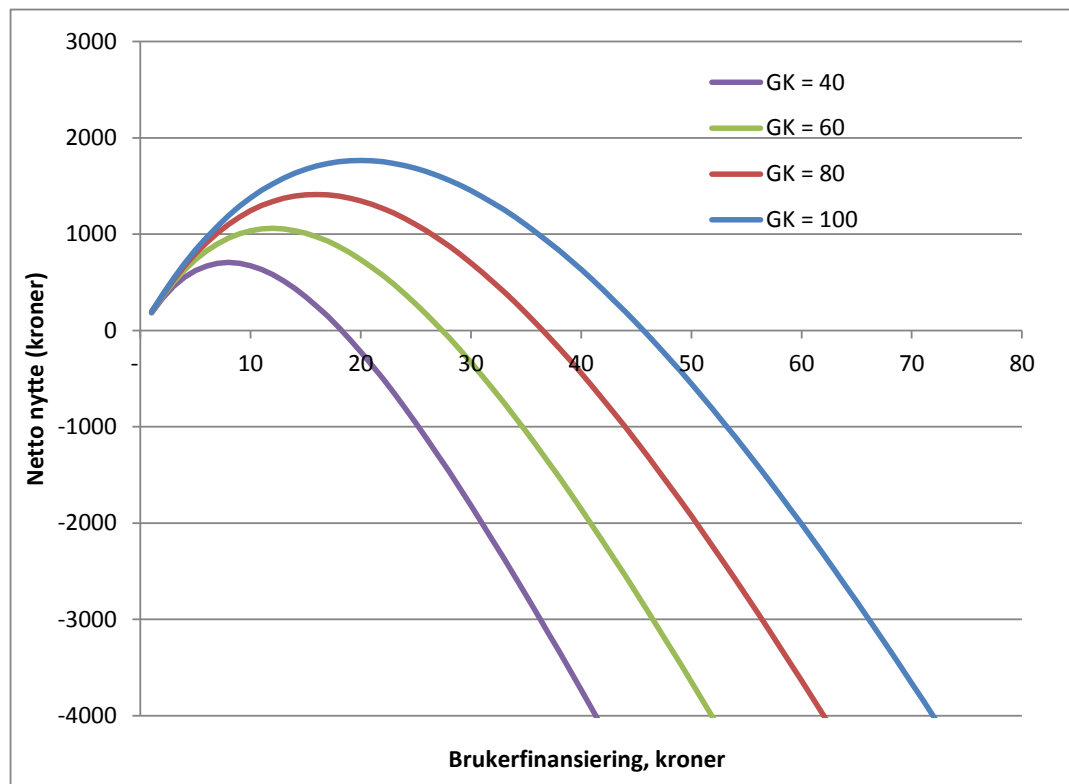
**Tabell 4.4: Eksempel. Resultater med ulike nivåer på Generaliserte kostnader (GK).**

Generaliserte kostnader (kr)	Optimal brukerbetaling (kr)	Antall turer	Netto avgiftsinntekter (kr)	Netto nytte (kr)
40,-	8,-	833	7.999,-	706,-
60,-	12,-	833	10.000,-	1.061,-
80,-	16,-	833	13.331,-	1.413,-
100,-	20,-	833	16.664,-	1.766,-

Figur 4.5 viser netto samfunnsnytte gitt ulike nivåer på GK og brukerbetaling. Vi ser at høyere GK gir større variasjonsområde for brukerbetaling som gir positiv samfunnsnytte. Sammenhengen mellom høyere GK og høyere optimal brukerbetaling viser at:

- Det vil være enklere å innføre brukerbetaling for lange veistrekninger med et begrenset antall alternative ruter enn for korte veistrekninger med flere alternative ruter (hovedveier med få kryss framfor bygater).
- Høyere inntektsnivå i samfunnet bidrar til at verdien av tid utgjør en stadig økende andel av Generaliserte kostnader ved å gjennomføre reiser. Dette bidrar til å øke finansieringspotensiale og netto samfunnsnytte ved brukerbetaling.

**Figur 4.5: Beregnet netto nytte ved brukerfinansiering. Variasjon mellom ulike nivåer på Generaliserte kostnader.**



### 4.2.3 Tilpasninger på etterspørselssiden

Brukerne av samferdselssinfrastrukturen – etterspørselssiden – består både av enkeltindivider og bedrifter/institusjoner. Utgangspunktet for beregningene i dette avsnittet er den klassiske velferdsteorien hvor markedet – under gitte forutsetninger – sørger for at egeninteressene faller sammen med fellesinteressene.

Blant forutsetningene som må være til stede er bl.a at det er fri konkurranse i alle markeder. Dette er en rimelig forutsetning når det gjelder persontransport med bil og varetransport på vei. Når det gjelder kollektivtransport vil betingelsene for fri konkurranse være til stede i varierende grad, oftest vil det være slik at kollektivsel-

skapene både vil kunne tilpasse pris og kvalitet på tilbudet ved en endring i avgiften for bruk av infrastruktur.

Dette betyr at virkningen for sluttbrukerne vil kunne være en annen enn den vi kan beregne med utgangspunkt i kjennskap til etterspørselen etter infrastruktur-tjenestene. Dersom transportselskapene fritas for avgifter (slik det er vanlig for buss i rute og for persontransport med tog) eller kompenseres for avgiftene (regionale flyruter – FOT<sup>1</sup>) påvirkes ikke nytten for de reisende.

Transportselskap som ilegges avgifter – og driver innenfor konkurranseformer som monopol, duopol eller oligopol – kan velge mellom flere tilpasninger til økt brukerbetalning for infrastrukturen:

- Økte billettpriser
- Endringer (reduksjon) i rutetilbudet
- Redusert overskudd

Når selskapene reduserer tilbudet eller øker sine priser – som følge av at de pålegges en avgiftsøkning - vil skattekilen øke vesentlig. Problemstillingen er særlig aktuell innenfor luftfart. I kapittel 5 gjennomgår vi problemstillingen nærmere med utgangspunkt i situasjonen ved norske lufthavner.

#### **4.2.4 Endringer i skattekilen**

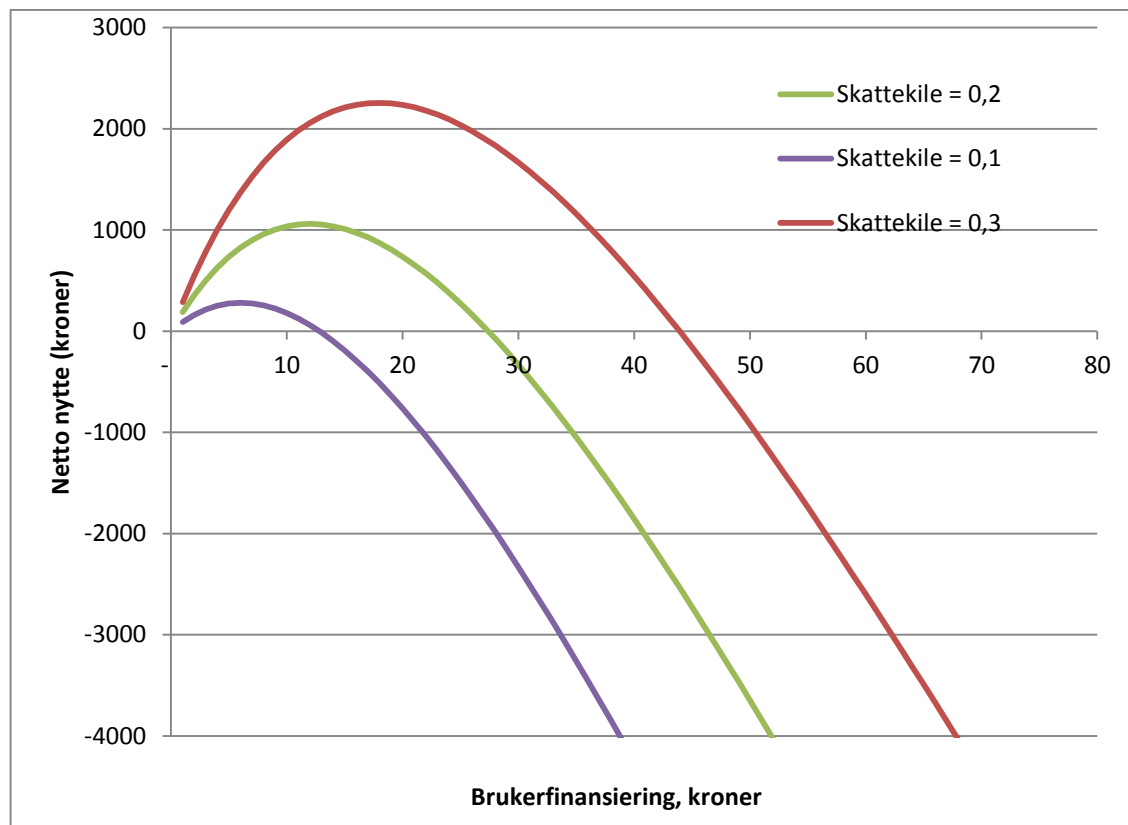
Størrelsen på skattekilen (skattefinansieringsfaktoren) har stor betydning både for optimal brukeravgift og for brukerfinansieringens innvirkning på antall turer. Figur 4.6 viser netto samfunnsnytte gitt skattekiler på 10 pst. (0,1), 20 pst. (0,2) og 30 pst. (0,3).

---

<sup>1</sup> FOT = Forpliktelse til offentlig tjenesteytelse.



Figur 4.6: Netto nytte ved ulike nivå på skattebile og brukerfinansiering



Det er tilnærmet lineær sammenheng mellom nivået på skattebilen og optimal brukerfinansiering. Mens utgangspunktet med en skattebile på 0,2 gav optimal brukerfinansiering på 12,- kroner pr. reise og 833 reiser, gir skattebile på 0,1 en optimal brukerbetaling på 6,- kroner og 909 reiser, mens skattebile på 0,3 gir en optimal brukerfinansiering på 18,- kroner og 769 reiser.

#### 4.4.4 Økt brukerfinansiering av veier er samfunnsøkonomisk lønnsomt

Vi har i dette kapitlet vurdert optimal brukerfinansiering av et offentlig transporttilbud under ulike forutsetninger om brukernes preferanser (GK-elasticitet), verdsetting av tilbudet (GK), størrelsen på innkrevingskostnadene og størrelsen på skattebilen.

Beregningene peker i retning av at en brukerfinansiering som utgjør om lag 20 pst. av trafikantenes Generaliserte kostnader – og som gir en reduksjon i veitrafikken på ca. 15 pst. gir høyest samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Grovt regnet tilsier dette en optimal pris på 0,50 – 1,00 kroner pr. vognkm.

Resultatene er følsomme i forhold til endringer i forutsetninger, men to forhold gjør at samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved brukerfinansiering av veier er økende:

1. Innkrevingskostnadene er redusert gjennom abonnementsordninger og automatiserte betalingsløsninger. Kostnadene vil kunne reduseres ytterligere gjennom å stille krav om brikke / abonnement for alle biler på norske veier.
2. Økende inntektsnivå gjør at tidskostnadenes andel av samlet Generalisert kostnad ved å gjennomføre reiser og at gjennomsnittlig GK for reiser som

gjennomføres på en strikning øker. I Figur 4.5 har vi illustrert hvordan økt GK bidrar til at optimal brukerbetaling øker.

Samlet trafikk på norske veier utgjorde i 2009 nærmere 44 milliarder vognkm, herav 33 mrd. med personbil, 9 mrd. med godsbil og 2 mrd. med andre transportmidler<sup>1</sup>. Innkrevingskostnader gjør at det ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å innføre brukerfinansiering på alle veistrekninger. Dersom vi legger til grunn at brukerfinansiering kan innføres for 75 pst. av trafikken, kan det – med stor usikkerhet – anslås et finansieringspotensial på 15 – 30 milliarder kroner pr. år med lavere skattele enn 0,2.

En viktig fordel ved å innføre generell brukerbetaling er at dette også vil gjøre det mulig å korrigere for eksterne kostnader (køer og lokal forurensning) i større grad enn det gjøres i dag. Køkostnadene rundt de store byene og på deler av hovedveinettet er betydelige og representerer derfor også et betydelig brukerfinansieringspotensial.

---

<sup>1</sup> Kilde: Statistisk Sentralbyrå, statistikkbanken ( <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken> )

## 5 Organisering og finansiering av norske flyplasser

### 5.1 utfordringer ved flyplassdrift

Flyplassvirksomhet krever betydelige investeringer. I tillegg er driften av lufthavner karakterisert ved fallende gjennomsnittskostnader. Lufthavner er derfor naturlige monopoler, noe som forutsetter et sterkt offentlig engasjement for å sikre et godt og effektivt luftfartstilbud. Avinors virksomhet er i likhet med flyplassdrift i andre land, karakterisert av omfattende investeringer i anleggsmessig infrastruktur med lang levetid. Operativ drift og beredskap krever regulerte bemanningsnivåer. Dette gjør at en stor del av driftskostnadene er faste på kort sikt, men på noe lengre sikt kan deler av de faste driftskostnadene reduseres gjennom strukturelle endringer i lufthavnstrukturen og/eller kapasitetsendringer på tilbudssiden. Avinors virksomhet er derfor preget av en høy andel faste kapasitetskostnader som i liten grad varierer med endringer i flytrafikken.

Flyplassvirksomhet kan også karakteriseres som en nettverksindustri, det vil si at virksomhetene kan beskrives som et system av ruter som binder sammen flyplassene. Dette innebærer at det er nettverkseksternaliteter ved flyplassdrift, i den forstand at kostnadene og inntektene ved en flyplass vil avhenge av trafikken ved andre lufthavner.

I dette kapitlet går vi kort gjennom organiseringen og finansieringen av de statlige flyplassene i Norge. Deretter presenteres krav til samfunnsøkonomisk lønnsomhet og optimale avgifter i luftfart, før kostnadene ved dagens kryssubsidiering (samfinansiering) vurderes. Avslutningsvis drøftes dagens organisering og styring av de statlige flyplassene utfra et effektivitetshensyn.

### 5.2 Luftfart – brukerfinansiering av infrastrukturbygging

Avinor AS har ansvaret for å drive et landsomfattende nett av 46 lufthavner og samlet flysikringstjenester for luftfarten. I tillegg er det noen få lokale flyplasser som er delvis privat og/eller lokalt eid. Rygge og Sandefjord Lufthavn er de mest sentrale utenfor Avinor, begrunnet i størrelse, og fordi de til en viss grad konkurrerer mot Oslo Lufthavn.

Avinor ble etablert som et statlig aksjeselskap under Samferdselsdepartementet i 2003. Oslo Lufthavn AS ble samtidig lagt under Avinor som et datterselskap. Avinor er definert som et selskap med sektorpolitiske mål. Dette innebærer blant annet at staten legger føringer for en rekke samfunnsplagte oppgaver, inklusive drift av lokale lufthavner, beredskapsoppgaver og luftfartsavgifter. Luftfartsavgiftene fastsettes årlig gjennom statlig forskrift. Departementet stiller krav til avkastning og utbytte på selskapets kapital, og bruker eierrollen til å definere hvilke samfunnsplagte oppgaver selskapet skal utføre.

Etter etableringen av Avinor som aksjeselskap, fastsatte Samferdselsdepartementet mål for avkastning på egenkapitalen rundt 10 pst. Fra 2010 ble utbyttepolitikken lagt om. Etter omleggingen fastsettes forventet utbytte for en lengre periode (3-5 år), og skal nå utgjøre en prosentsats av årsresultatet etter skatt. I saldert budsjett for 2011 er utbyttet anslått til 315 millioner kroner, mens statsbudsjettet for 2012 viser et forventet utbytte på 502 millioner kroner. Utbyttepolitikken skal gi insentiv til effektiv drift, være fleksibel slik at den kan tilpasses dersom situasjonen til selskapet endres vesentlig – og medvirke til at kapitalstrukturen er tilpasset målene, strategien og risikoprofilen i selskapet. Ved fastsettelse av utbytte tas det stilling til Avinors finansielle stilling herunder fremtidig investeringsnivå, finansieringsbehov og kapitalstruktur. Det ble eksempelvis ikke tatt ut utbytte for årene 2003, 2008 og 2009.

### ***Finansiering av investeringer og egenkapital***

Avinors investeringer finansieres gjennom overskudd på driften og ved låneopptak. Mulighetene for låneopptak er begrenset gjennom selskapets vedtekter (§11); *Avinor kan ikke låne mer enn at egenkapitalen<sup>1</sup> utgjør minst 40 pst. av totalkapitalen.* Ved utgangen av tredje kvartal 2011, hadde Avinor en totalkapital på 24,2 mrd kroner med en egenkapitalandel på 41,6 pst. Konsernets årlige driftsinntekter utgjør ca. 7.5 mrd kroner med en totalkapital (balanse) på ca. 22,5 mrd kroner. Årlige investeringer i norske luftfartsanlegg knyttet til vedlikehold, oppgradering og nye myndighetsbestemmelser utgjør i nivå 2 til 2,5 mrd kroner ([www.Avinor.no](http://www.Avinor.no)).

I Avinor langsiktige investeringsplan for perioden 2010 – 2019 foreslås investeringer på totalt 22,1 mrd kroner. Av dette er noe under halvparten basisinvesteringer og investeringer i sikkerhet og lysesanlegg, dvs investeringer som bidrar til å sikre oppfyllelse av gjeldende forskrifter og at standarden på lufthavnene opprettholdes. Noe over halvparten er nye strategiske investeringer, som skal bidra til å realisere strategiske mål for Avinor. Hovedtyngden av investeringene i denne kategorien er investeringer som vil gi økt kapasitet og/eller økt effektivitet, og dermed muliggjør økt inntjening og lønnsomhet.

Avinor har flere datterselskap, hvorav Oslo Lufthavn AS som eier og driver Oslo Lufthavn Gardermoen inngår. Oslo Lufthavn vedtok i 2011 en omfattende terminalutbygging. Den nordiske investeringsbank har gitt et lån på 1,5 mrd kroner til Avinor AS for delvis å finansiere utbyggingen av en ny terminal 2 på Oslo Lufthavn Gardermoen. Lånet har en løpetid på tjue år med åtte års avdragsfrihet.

Utbyggingen og kostnadene forbundet med idriftsettelsen ved etableringen av Oslo Lufthavn (Gardermoen) ble lånefinansiert gjennom et statlig lån. Totale investeringer utgjorde 11,4 mrd kroner (1992-kroner), inkludert grunnerv og erstatninger. Lånene tilbakebetales gjennom ordinære luftfartsavgifter og forretningsinntekter. I statsbudsjettet for 2012 budsjetteres det med 502 millioner

---

<sup>1</sup> Egenkapitalandel defineres som sum egenkapital som andel av egenkapital og langsiktig gjeld.

kroner i inntekter på renter av lån til Oslo Lufthavn. Gjenstående gjeld til staten var på 5,6 mrd kroner per 31. desember 2010.

Avinor skal i utgangspunktet være brukerfinansiert, der inntektene fra de lønnsomme flyplassene skal finansiere de ulønnsomme flyplassene. I St.prp. nr. 91 (2008–2009) ser vi at det likevel ble bevilget 150 millioner kroner til et ekstraordinært investeringstilskudd til Avinor AS i 2009. For 2010 ble det også gitt en engangsbevilgning på 50 millioner kroner. Bevilgningene ble begrunnet i nødvendige sikkerhetsinvesteringer og oppgraderinger av sikkerhetssonene på flere av de regionale flyplassene.

I Prop. 1 S (2010-2011) Samferdselsdepartementet fastslår det at; *Ordringen med at overskuddsflyplasser betaler for de bedriftsøkonomisk ulønnsomme flyplassene, videreføres.* Videre sies det at Avinor må utvide kapasiteten på de største lufthavnene de neste årene for å kunne håndtere framtidig trafikk, og for å kunne opprettholde samfinansiering der overskuddsflyplasser betaler for underskuddsflyplasser. I St.meld. nr. 48 (2008-2009) pekes det spesielt på at Avinor må balansere hensynet til å gjøre bedriftsøkonomiske lønnsomme investeringer som bidrar til å sikre en bærekraftig utvikling på lang sikt, mot bedriftsøkonomiske ulønnsomme investeringer i sikkerhet som er viktige for å holde ved like dagens transportstandard. Dette bekrefter at finansieringen av markedssvake regionale og lokale flyplasser i hovedsak er planlagt finansiert gjennom kryssubsidiering.

### **Inntekter**

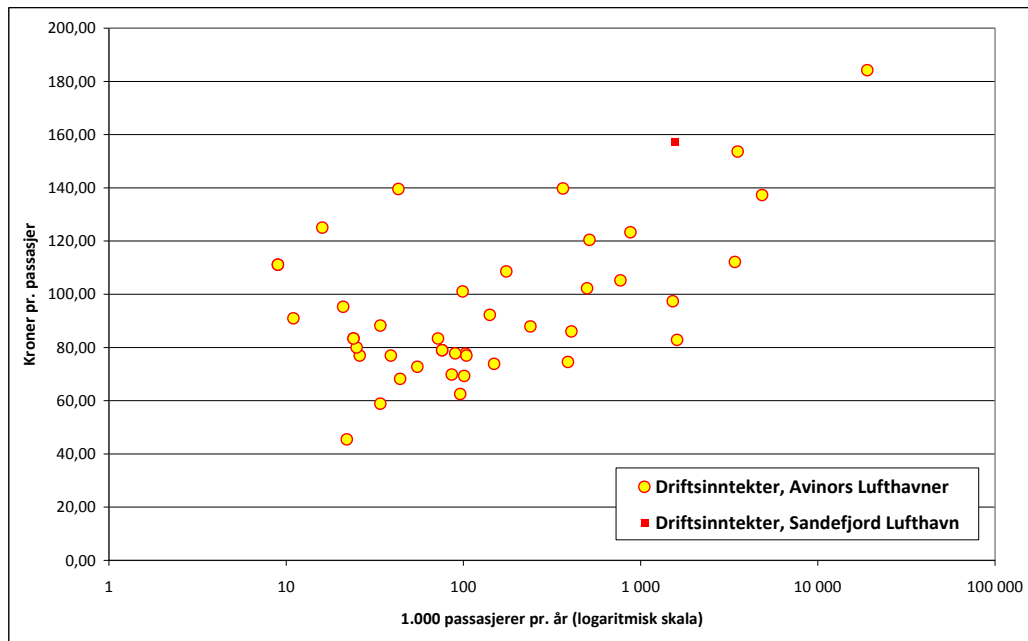
Lufthavner har to hovedinntektskilder:

- Inntekter fra trafikk (luftfartsavgiftene)
- Kommersielle aktiviteter på og ved lufthavnene

Avinors trafikkinntekter detaljstyres av Samferdselsdepartementet, mens selskapet har stor frihet til å fastsette prisnivået for de kommersielle aktivitetene ved lufthavnene. Luftfartsavgiftene er den betalingen Avinor får fra brukere av lufthavnene og luftrommet.

Generell konkurranselovgivning innenfor EØS-området setter rammer for utforming av avgiftene og krever blant annet at det ikke skal diskrimineres mellom ulike markeder, f.eks mellom utenriks- og innenrikstrafikk.

De samlede driftsinntektene for konsernet var på 7,8 mrd kroner i 2010. Driftsinntektene (avgifter og kommersielle inntekter) varierer mellom flyplassene. I Figur 5.1 vises de samlede driftsinntektene pr. passasjer ved Avinors lufthavner i 2007. Konsernets samlede driftsinntekter var da 6,9 mrd kroner. Selv om inntektene har økt, gir figuren fremdeles et godt bilde over hvordan inntektene pr. passasjer varierer mellom flyplassene. I figuren er også driftsinntektene pr. passasjer for Sandefjord Lufthavn inkludert. Sandefjord Lufthavn er en selvstendig lufthavn som drives utenfor Avinor.



**Figur 5.1 Driftsinntekter ved Avinors lufthavner og Sandefjord Lufthavn, kroner pr. passasjer<sup>1</sup>, 2007.**

Av figuren går det fram at det er store variasjoner i inntektsnivå mellom lufthavner med omtrent like mange passasjerer, men at inntektsnivået øker med økende passasjertall. Inntektsnivået er høyest ved Oslo Lufthavn Gardermoen – lavest ved de regionale lufthavnene. Ifølge regnskapene er driftsinntektene pr. passasjer noe høyere ved Sandefjord lufthavn sammenliknet med Avinors lufthavner av tilsvarende størrelse.

De viktigste årsakene til at det er stordriftsfordeler på inntektssiden er at høyere passasjertall gir grunnlag for mer effektiv drift av alle typer tjenester som tilbys på, og i tilknytning til lufthavnen. Høyere passasjertall legger også til rette for at et større område kan komme under kontroll av lufthavnselskapet, med de fordeler dette gir når det gjelder muligheter for å ta ut monopolgevinster også for de kommersielle tjenestene.

Andre faktorer som påvirker mulighetene for kommersielle inntekter vil være forhold som f.eks andel utenlandspassasjerer (tax-free), fordeling av passasjerer mellom bosatte og besøkende, kvalitet på kollektiv tilbringertjeneste og avstand til befolkningsknutepunkt. Rundt lufthavner (og andre terminaler) utvikles markeder for ulike typer tilleggstjenester. Gjennom kontroll med disse markedene henter mange lufthavner betydelige bidrag fra slike sideaktiviteter.

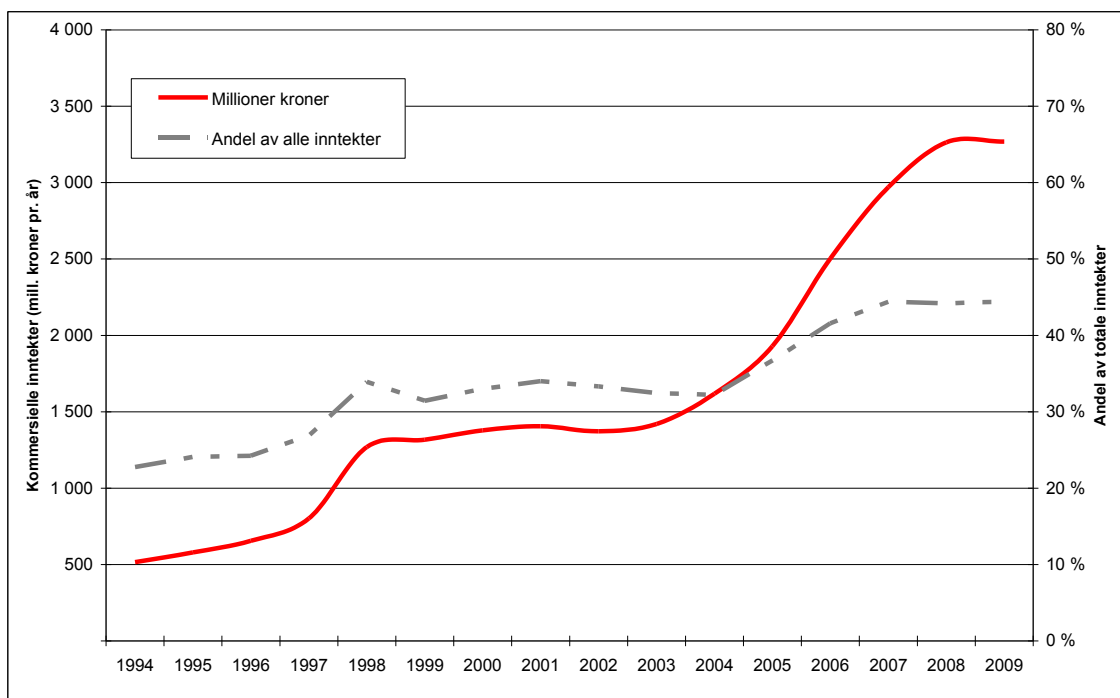
<sup>1</sup> Alle passasjerer er inkludert (innland, utland, transit og offshore). Antall passasjerer vises med logaritmisk skala siden det er en konsentrasjon av lufthavner med relativt få passasjerer og et lite antall lufthavner med mange passasjerer. *Kilde:* St.meld. nr. 48 2008-2009 "Om verksemda i Avinor" og Årsmelding fra Sandefjord Lufthavn.

Gitt dagens avgiftsstruktur vil det ikke være store forskjeller i trafikkinntekter pr. passasjer mellom de ulike lufthavnene. Inntektsforskjellene mellom lufthavnene reflekterer dermed at det er store forskjeller i de kommersielle inntektene.

Internasjonalt er det ett gjennomgående trekke at en økende andel av inntektene ved lufthavnene kommer fra kommersielle sideaktiviteter. Ved europeiske lufthavner økte inntektsandelen fra 41 pst. i 1983/84 opp til 50 pst. i 1998/99<sup>1</sup>. Bortfall av tax-free salg innenfor EU 1999 førte til et markert brudd, men med vekst etter bruddet i 1999. Inntektsandelen fra kommersielle aktiviteter var i 2006/2007 på 48 pst. av totale inntekter.

I Norge er tax-free-salget ved utenlandsreiser beholdt, og fra 2006 ble det også tillatt å selge ved ankomst. For norske lufthavner har dette bidratt til at økningen i inntektsandel fra kommersielle aktiviteter har fortsatt. Inntektene økte kraftig etter åpningen av Oslo Lufthavn Gardermoen, og etter at det i 2006 ble tillatt å selge tax-free varer ved ankomst.

Utviklingen i Avinors kommersielle inntekter for perioden 1994 – 2007 er vist i Figur 5.2.



**Figur 5.2 Avinors kommersielle inntekter, perioden 1994 – 2009. Mill. kroner pr. år og som andel av Avinors samlede inntekter. Kilder: St.meld. nr. 48 2008-2009 "Om verksemda i Avinor" og Avinors årsrapport 2009**

Vi ser av figuren at inntektene er mangedoblet i løpet av denne perioden. Avinors årsrapport for 2010 viser kommersielle inntekter på 3 259 millioner kroner. Dette tilsvarer om lag 45 pst. av inntektene. På tross av at norske flyplasser har beholdt

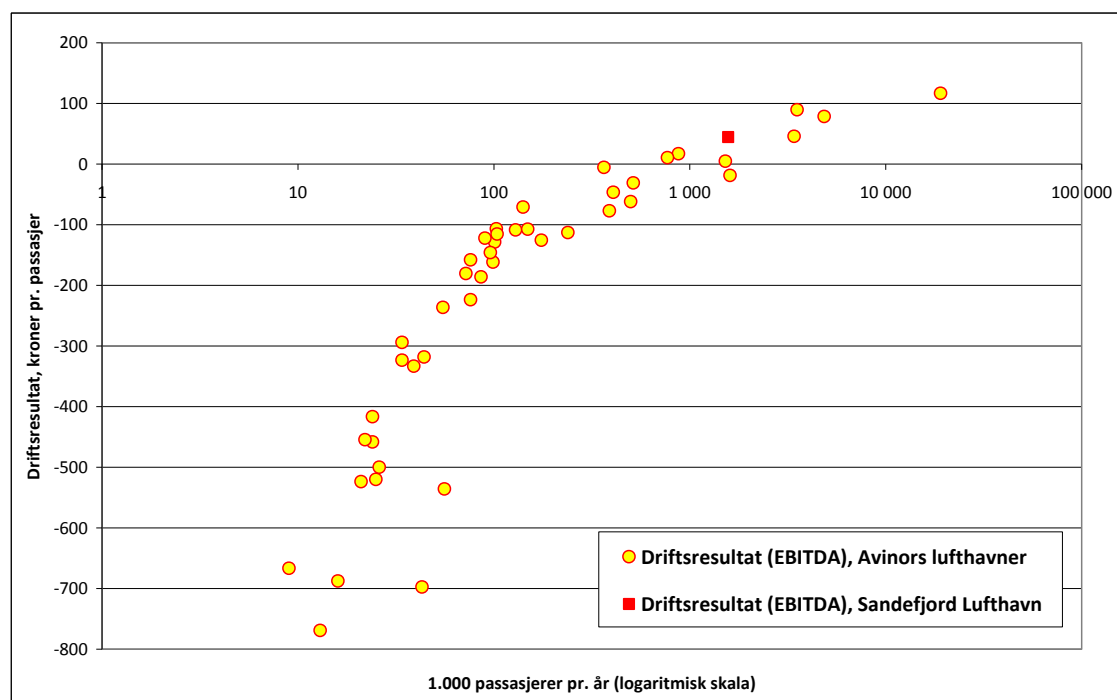
<sup>1</sup> Kilde: Anne Graham, "Managing airports. An international perspective" (Elsevier, 2008)

muligheten for tax-free salg, utgjør avgifter en større andel av de samlede inntektene enn det som er tilfelle for gjennomsnittet av europeiske flyplasser.

### **Kostnader og lønnsomhet**

Drift av lufthavner er preget av høye faste kostnader og lave marginalkostnader (kostnader ved å produsere en ekstra enhet, f.eks håndtere en ekstra passasjer eller et ekstra fly). Dette gir betydelige stordriftsfordeler. Driftskostnadene ved Oslo Lufthavn var i 2007 på 68,- kroner pr. passasjer; på samme nivå var også Stavanger og Trondheim. Lavest var kostnadene ved Bergen Lufthavn, Flesland, med 59 kroner pr. passasjer. Øvrige store og mellomstore lufthavner hadde driftskostnader varierende fra 93,- (Bodø) til 200,- (Kirkenes) kroner pr. passasjer. Regionale lufthavner har klart høyest kostnader pr. passasjer, med et gjennomsnitt på 394,- kroner pr. passasjer i 2007. Flere av de minste lufthavnene hadde driftskostnader opp mot og over 1.000,- kroner pr. passasjer.

En konsekvens av stordriftsfordelene både på kostnads- og inntektssiden er at det oppnås vesentlig bedre driftsresultater ved store lufthavner enn ved små lufthavner. Bare 7 av Avinors 46 lufthavner hadde positivt driftsresultat før avskrivninger i 2007. Driftsresultat i 2007 målt i kroner per passasjer er vist i følgende figur:



**Figur 5.3 Driftsresultat (kroner pr. passasjer) ved Avinors lufthavner og Sandefjord Lufthavn, 2007. EBITDA: Inntjening før renter, skatt og avskrivninger. Kilde: St.meld. nr. 48 2008-2009 "Om verksemda i Avinor"**

Mesteparten av driftsunderskuddet ved mindre lufthavnene dekkes gjennom overføringer fra de større lufthavnene. Når avskrivninger inkluderes, ble (i 2007) et underskudd på mer enn 1 mrd kroner – i tillegg til departementets krav om avkastning på investert kapital – dekket gjennom krysssubsidierting fra de største lufthavnene.



I 2010 var det samlede underskuddet fra det øvrige nettet på – 1,2 mrd kroner, mens Oslo lufthavn og divisjon store flyplasser gikk med overskudd på hhv 2 mrd kroner og 0,8 mrd kroner. Utbytte og finansiering av underskuddsflyplassene hentes fra disse overskuddene.

### **5.3 Samfunnsøkonomisk lønnsomhet og optimale avgifter innen luftfart**

Nivået på avgiftene (og prisene på de kommersielle tjenestene) ved lufthavnene er med på å bestemme om – og i hvilken grad – en lufthavn er samfunnsøkonomisk lønnsom.

Det samfunnsøkonomiske overskuddet er summen av:

- 1) De reisendes konsumentoverskudd (differanse mellom betalingsvilje og billettpris) ved å reise fra lufthavnen.
- 2) Lufthavnens overskudd, dvs inntekter fra avgifter og kommersielle inntekter fratrukket kostnader, både faste og variable.
- 3) Fratrekk for skattefinansieringskostnader av evt. offentlig kjøp av tjenester ved lufthavnen.
- 4) Flyselskapenes overskudd ved å operere fra lufthavnen.

I tillegg til punktene over kan det være positive (nettverkseksternaliteter), så vel som negative eksterne effekter knyttet til luftfart.

Negative miljø- og klimaeffekter (støy og utslipp) ved flyreiser holdes i denne sammenheng utenfor. Miljø- og klimaeffekter knyttet til flyplassutbygging og drift av flyplasser forutsettes internalisert gjennom andre avgifter. Flyplasser med tilhørende rutetraffikk kan også ha en eksistensverdi for befolkningen i et område. Videre kan tilgjengelige flyplasser med rutetraffikk ha positive regionale effekter for arbeidsmarkedet, sysselsetting og bosetting i en region. Deler av disse effektene skal inkluderes i beregning av samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Distriktpolitiske mål og fordelingshensyn kan også begrunne opprettholdelse av trafikksvake flyplasser, men disse hensynene bør i utgangspunktet ikke finansieres gjennom avgifter på lufthavntjenester.

Den samfunnsøkonomisk optimale løsningen finner vi når lufthavntjenestene prises slik at det samfunnsøkonomiske overskuddet er maksimert.

#### **5.3.1 Optimale luftavgifter<sup>1</sup>**

For å finne optimale lufthavnavgifter, må vi ta utgangspunkt i lufthavnens marginale kostnader ved å tilby lufthavntjenester. I tillegg til marginalkostnaden skal

---

<sup>1</sup> Vi forenkler resonnetet ved å forutsette at det kun er en avgift ved lufthavnene.

avgiften inneholde et tillegg som reflekterer hvordan økte avgifter påvirker summen av de fire elementene. En krone i økte avgifter fører til:

1. En reduksjon i de reisendes konsumentoverskudd, størrelsen på reduksjonen avhenger av
  - i hvilken grad flyselskapene velter avgiftsøkningen over på kundene i form av økte billettpriser eller endringer i rutetilbudet og av
  - konsumentens alternativer (annen reisemåte/ikke reise).
2. Økte inntekter for lufthavnen, størrelsen på økningen avhenger av
  - flyselskapenes og trafikantenes tilpasning til økte avgifter og av
  - reduksjon i kommersielle inntekter som følge av flyselskap og trafikanters tilpasning
3. For lufthavner som drives med underskudd bidrar økte avgifter til redusert behov for offentlig kjøp og dermed reduserte skattefinansieringskostnader.
4. Til sist fører økte avgifter til en reduksjon i flyselskapenes overskudd ved å drive virksomhet fra lufthavnen. Størrelsen på reduksjonen avhenger av selskapets muligheter til å tilpasse kostnadsnivået/tilbudet og/eller til å velte kostnadene over på trafikantene.

### **Forenkling**

Årsakssammenhengene beskrevet over kan forenkles vesentlig. Ut over marginalkostnaden er det tre faktorer som har betydning for optimalt avgiftsnivå:

- Skattefinansieringskostnaden: høy skattefinansieringskostnad tilsier høye avgifter.
- Trafikantenes tilpasning (priselastisitet): høy priselastisitet tilsier lave avgifter
- Flyselskapenes tilpasning (tilbudselastisitet): høy tilbudselastisitet tilsier lave avgifter

Hvis vi kjenner nivået på skattefinansieringskostnadene, kan vi dermed også beregne samfunnsøkonomisk tap ved en fordeling mellom brukerfinansiering og statlig finansiering som avviker fra det optimale.

Disse optimale avgiftene kan selvsagt være slik at flyselskaper ikke vil bruke flyplassen. Flyplassene er da ikke samfunnsøkonomisk lønnsomme, og bør legges ned, med mindre de er begrunnet i andre gevinster for regionen det er betalingsvillighet for, eller eksistens av eventuelle positive eksterne effekter som ikke er internalisert.

Med optimale flyplassavgifter, som jo er brukerbetaling (i tillegg kan det også være direkte offentlig støtte til de flyplasser som blir valgt av selskaper, men hvor brukerbetalingen er for lav til å dekke alle faste kostnader) vil avgiften i forhold til i dag bli lavere på de største flyplassene og høyere rundt om på distriktsflyplassene.

## 5.4 Samfunnsøkonomiske kostnader ved kryssubsidiering

I Figur 5.4 vises samfunnets kostnader ved (økt) kryssubsidiering under ulike forutsetninger om:

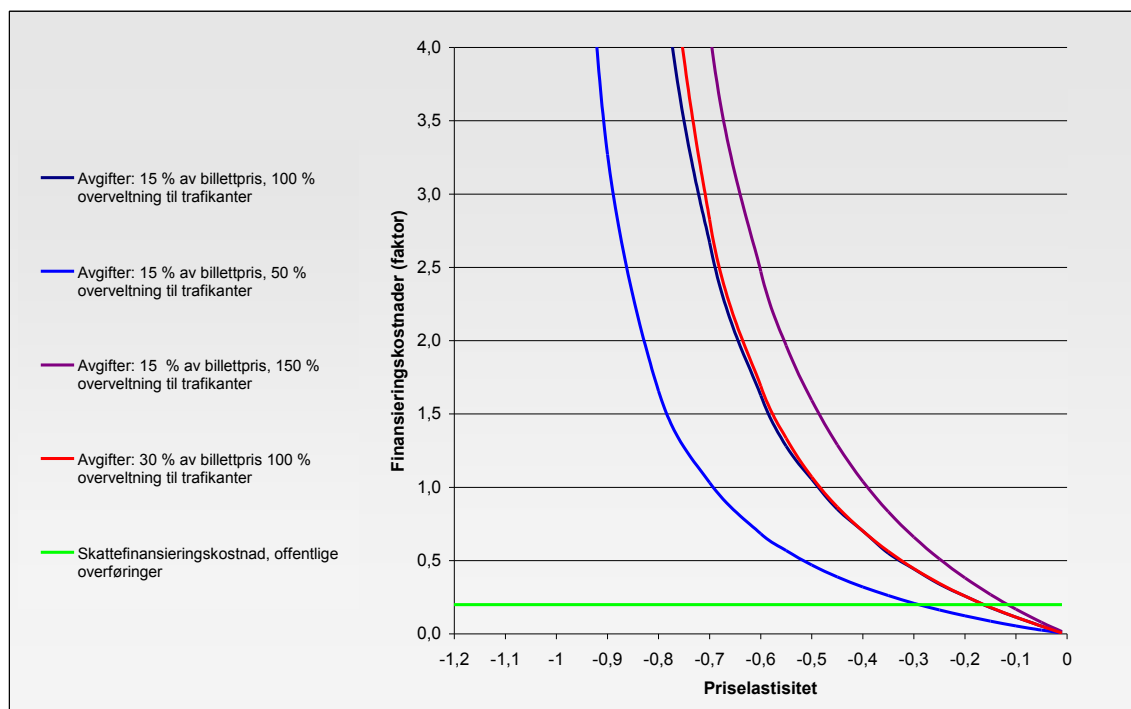
1. priselastisitet (trafikanternes tilpasning til endringene)
2. hvor stor del av avgiftsøkningene som overveltes trafikantene gjennom flyselskapenes tilpasning
3. avgiftenes andel av samlet billettpris.

Finansieringskostnaden har i figuren en faktor 0 når innkrevningen ikke medfører nyttetap (sum for selskap og trafikanter) ut over avgiftsøkningen.

Ved finansiering av investeringer gjennom offentlige overføringer, benyttes en skattefinansieringsfaktor på 0,2 (inntegnet i figuren), tilsvarende 20 pst. Dersom staten f.eks skal støtte lufthavnene med 100 mill. kroner, skal dette bare gjennomføres dersom samlet nytte (for lufthavnselskap, flyselskaper, trafikanter og eventuelle andre aktører) er minst 120 mill. kroner.

Legges samme kriterier til grunn ved brukerfinansiering / kryssubsidiering, skal denne finansieringsformen bare benyttes når ulempen for selskapene og trafikantene er lik eller mindre enn ulempen ved skattefinansiering. Ved en overføring på 100 mill. kroner fra flyselskaper og trafikanter til lufthavnselskap, skal ekstra ulempe - ut over denne overføringen - ikke utgjøre mer enn 20 mill. kroner pr. år (20 pst. av finansieringsbeløpet).

Av Figur 5.4 går det fram at finansieringskostnaden ved kryssubsidiering bare er på dette nivå (20 pst.) når priselastisiteten er nær 0.



**Figur 5.4 Samfunnets kostnader ved kryssubsidiering av underskudd ved lufthavner.**

Vi ser av figuren at kostnadene for selskaper og trafikanter øker dramatisk med økende (absoluttverdi) på priselasiteten. Transportøkonomisk Institutt<sup>1</sup> har – på grunnlag av en litteraturanalyse – lagt til grunn en priselasitet ved innenlandsreiser med fly på  $-0,6$ , mens priselasiteten ved utenlandsreiser varierer fra  $-0,7$  ved forretningsreiser til  $-1,4$  ved private reiser.

Samfunnskostnadene ved kryssubsidiering varierer også – avhengig av hvordan flyselskapene tilpasser seg en avgiftsøkning. Ulempen er mindre desto mindre andel av avgiftsøkningen som veltes over på trafikantene. I dagens konkurransesituasjon må selskapene i stor grad kompensere for avgiftsøkninger med økte billettpriser og/eller redusert rutetilbud.

Flyselskapenes tilpasning av rutetilbudet bidrar til å øke eller redusere graden av overvelting, avhengig av om trafikantenes nyttetap er større eller mindre enn selskapenes kostnadsbesparelse ved tilpasningen. Av Figur 5.4 går det fram at ulempen ved kryssubsidiering øker med graden av overvelting fra flyselskaper til trafikanter. Overveltingen kan skje gjennom økte billettpriser og/eller kutt i rutetilbudet (f.eks færre avganger).

### ***Kostnader ved dagens finansiering av underskuddsflyplassene 1 til 4 ganger større enn overføringen***

Med en prisfølsomhet på  $-0,7$  (TØIs anslag ved innenlandsreiser) vil nyttetapet trafikanter og flyselskaper påføres være 1 til 4 ganger større enn beløpet som hentes inn i avgifter for å finansiere underskuddslufthavner.

<sup>1</sup> TØI rapport 1018/2009

En kryssubsidiering på 1,2 mrd kroner pr. år, gir dermed en årlig samfunnsøkonomisk kostnad på 1,2 – 4.8 mrd kroner per år. Denne kostnaden kunne vært redusert til 240 mill. kroner pr. år ved skattefinansiering av underskuddslufthavnene.

Når luftfartsavgiftene er vesentlig høyere enn marginalkostnadene ved å yte luft-havntjenester (slik som vi har det i Norge), er dette tilpasset en situasjon

- hvor alternative finansieringsløsninger mangler, og
- hvor trafikanter og flyselskaper i liten grad påvirkes av endringer i avgiftsnivå.

Dette er ikke situasjonen i dag. Det er rikelig tilgang på kapital, og konkurranse mellom flyselskap gjør at endringer i avgifter raskt kompenseres gjennom endringer i rutetilbud og/eller endrede billettpriser. Konsekvensen av for høye avgifter blir dermed et dyrere og dårligere rutetilbud enn det som kunne vært realisert gjennom optimale avgifter.

For flyruter med mange avganger pr. døgn, som f.eks Oslo – Bergen/Trondheim/Stavanger, behøver ikke ulempen knyttet til litt færre avganger være veldig stor. For flyruter med færre avganger pr. døgn, som f.eks Oslo – Kristiansund/Kirkenes og Bergen – Kristiansand, er ulempene ved færre avganger langt større.

Det har ingen betydning for resonnetet over om kryssubsidieringen finansieres gjennom (for) høye avgifter eller (for) høye priser på kommersielle aktiviteter ved lufthavnene. Retten til tax-freesalg ved avgang og ankomst for utenlandsreiser er en form for subsidier eller overføringer til lufthavnens kommersielle virksomhet, samtidig som det indirekte reduseres reisekostnadene ved utenlandsreiser. Denne type overføringer har ingen begrunnelse i verken økonomisk teori eller de sektorpolitiske målene for luftfart og flyplassdrift. I tillegg til skattefinansieringskostnader vil overføringen/subsidien ha en rekke tilleggskostnader, og blant annet bidra til konkurransevridning i forhold til andre tilbydere av varene som selges ved flyplassenes tax-freesalg.

## **5.5 To typer kryssubsidiering – tre kategorier flyplasser**

Gitt dagens organisering av Avinor, kan vi skille mellom to ulike grader av kryssubsidiering mellom lufthavnene:

- a) Kryssubsidiering som kan motiveres av at det bidrar til å styrke Avinors samlede lønnsomhet.
- b) Overføringer til dekning av driftsunderskudd og til investeringer som ikke tilfredsstiller normale krav til avkastning ved bedriftsøkonomisk ulønnsomme lufthavner.

I likhet med brukerfinansiering av egen lufthavn, kan kryssubsidiering som bidrar til å styrke Avinors samlede lønnsomhet gi insentiver til effektiv drift (kategori a over).

Kryssubsidiering for å dekke underskudd og finansiere ulønnsomme investeringer (kategori b) har ingen slike positive elementer. Tvert imot, kryssubsidiering av denne type vil tillegg til å gi samfunnsøkonomiske effektivitetstap, også bidra til å undergrave Avinors evne til å nå fastsatte styringsmål og en effektiv innfrielse av de sektorpolitiske målene.

### ***Tre kategorier flyplasser i Norge – krever forskjellig styring og finansiering***

En beregning av optimale avgifter ved lufthavnene, vil dele dagens lufthavner inn i tre kategorier:

1. Lufthavner som ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomme
2. Lufthavner som er samfunnsøkonomisk lønnsomme (bl.a som følge av nettverkseffekter), men ikke bedriftsøkonomisk lønnsomme – og dermed avhengig av overføringer.
3. Lufthavner som er bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomme.

I dag styres lufthavner i de tre kategoriene etter tilnærmet samme prinsipper basert på resultatstyring; fastsettelse av avgiftene, utbyttepolitikken og sektorpolitiske mål som blant annet fastlegger flyplasstrukturen, samt krav om det som omtales som samfinansiering.

De samfunnsøkonomiske tapene ved dagens modell for eierstyring og finansiering av de statlige flyplassene er hovedsakelig knyttet til to forhold:

1. Styring etter resultatmål sikrer ikke kostnadseffektivitet i en bedrift som har monopolmakt i ett eller flere marked. Utnyttelse av monopolmakt er nødvendig for å kunne finansiere underskuddsflyplassene
2. Betydelig samfunnsøkonomisk tap (dyrere og dårligere rutetilbud) knyttet til kryssubsidiering (samfinansiering) av driftsunderskudd og ulønnsomme investeringer.

Samferdselsdepartementets styring av de statlige flyplassene, er foruten reguleringer, basert på prinsipper (avkastningsmål, krav til egenkapitalandel og utbytte) som er vel egnet for bedrifter hvor ledelse og styre delegeres rett til å ta beslutninger innenfor de begrensninger styringsprinsippene fastsetter – og hvor bedriften opererer i markeder med fungerende konkurranse mellom ulike aktører. Muligheten til utnyttelse av monopolmakt og det sterke innslaget av kryssubsidiering, reduserer eller opphever virkningen av disse styringsprinsippene for Avinor. Selv om konsernledelsen styrer etter fastsatte styringsmål, vil sammenhengen mellom egne beslutninger og bedriftens mål bli mindre nedover i organisasjonen.

Dagens organisering gir insentiver til effektive investeringsbeslutninger for den delen av investeringene som er av strategisk art. Nødvendige investeringer som følger av sikkerhetskrav og lovpålagte oppgraderinger ved de bedriftsøkonomiske ulønnsomme flyplassene, har Avinor mindre styring over. Derimot tilsier Avinors

rammebetingelser at investerings- og utbyggingsprosjekter kan sikres en effektiv gjennomføring etter investeringsbeslutningen er fattet. Det vil si at det ikke settes i gang utbyggingsprosjekter uten at finansieringen er klarlagt.

## 6 Offentlig-privat samarbeid: Noen prinsipielle betraktninger

### 6.1 Innledning

Kartleggingens kapittel 2.5 viser at *Offentlig-privat samarbeid* – forkortet OPS<sup>1</sup> i økende grad benyttes internasjonalt i forbindelse med bygging og drifting av offentlig infrastruktur. Kontraktformen brukes særlig i transportsektoren. Fra kartleggingen er det to sentrale elementer som går igjen i vurdering av OPS kontra mer tradisjonelle gjennomføringsmodeller; risikooverføring og livssyklus kostnader.

I vedlegg 2 gir vi en formelle analyse av noen sider ved risiko og livssyklus kostnader. Analysen er relevant for vurdering av kontraktstrategier, også der OPS med bruk av private investeringsmidler ikke er relevant.

I dette kapitlet gir vi en kort oppsummering av hovedresultatene fra den formelle analysen. Avslutningsvis relaterer vi resultatene fra den formelle analysene fra erfaringene fra de tre OPS-prøveprosjektene som er gjennomført i vegsektoren i Norge (jf. kap. 2.5.3 og evalueringsrapporten, Sandberg Eriksen m.fl, 2007)

#### 6.1.1 Risikooverføring sentralt

Som det framkommer fra kartleggingsdelen er risikooverføringen blant de mest sentrale suksesskriteriene der OPS har gitt effektiviseringsgevinster. Med risikooverføring menes at den private utbygger blir utsatt for den risiko som er knyttet til usikre forhold med hensyn til selve utbyggingen, såkalt usystematisk risiko. Denne risikoen kan utbygger gjøre noe med, f.eks. gjennom grunnundersøkelser før utbyggingen starter og med en plan for utbyggingen som innebærer at "hvis det og det hender, så gjør vi så og så".

Private aktører kan være mer eller mindre villige til å bære risiko. Jo mer en privat aktør misliker risiko, desto mer vil han legge inn som kompensasjon i anbudet sitt for å være villig til å påta seg en antatt risiko knyttet til utbygging og drift av prosjektet. Dette tilsier at en risikoavers aktør vil kreve kompensasjon for å påta seg risiko, og også vil bruke ressurser på å redusere prosjektets langsiktige risiko.

Dersom vi bruker erfaringene fra Hanekleivtunnelen<sup>2</sup> som illustrasjon, viser rapport fra undersøkelsesgruppen (2006) at de utførte geologiske forundersøkelsene ble vurdert å være tilfredsstillende, og at raset derfor ikke kan settes i sammenheng med mangelfulle forundersøkelser. Videre sier rapporten at rassonen ble registrert under drivingen, og dessuten vurdert på et senere tidspunkt da man oppdaget sprekker i sprøytebetongen. Det ble ved denne anledningen foretatt tilleggssikring.

---

<sup>1</sup> I den internasjonale faglitteraturen kalt Public-Private Partnership.

<sup>2</sup> Hanekleivtunnelen er en toløpstunnel på E-18 i Vestfold. Tunnelen stod ferdig 30.oktober 2001. I desember 2006 var det et stort ras i tunnelen som førte til at E18 var stengt i over et halvt år. Tunnelen ble åpnet for trafikk etter raset i i august 2007.



Sonen ble derfor ikke oversett, men behovet for permanent sikring ble undervurdert. I følge undersøkelsesrapporten var organiseringen av prosjektet uheldig. Rollefordeling mellom den utførende og byggherrefunksjonen var ikke klart definert, og det var ulike oppfatninger om ansvarsfordeling i prosjektperioden. Spesielt gjelder dette ansvaret for å iverksette ingeniørgeologisk kartlegging under tunneldriving og for å bestemme den permanente sikringen. Undersøkelsergruppene peker videre på at det ikke var med nødvendig ingeniørgeologisk kompetanse på tunnelprosjektet. Prosjektet hadde heller ikke tilstrekkelig bemanning for fortløpende registrering av de ingeniørgeologiske forholdene i tunnelen og for kvalifisert vurdering av nødvendig permanent sikring.

Det er rimelig å anta at en risikoavers privat aktør med ansvar for tunnelens funksjonalitet og tilgjengelighet i 25 år (OPS-kontrakt), ville vært mer tilbøyelig til å bruke ressurser på ingeniørgeologisk kompetanse for derigjennom å finne fram til en sikring som reduserte den langsiktige sannsynligheten for ras, og/eller senere sikringsarbeid som ville medført stengning av tunnelen. Dette har blant annet med måten betalingen i et OPS-prosjekt vanligvis er utformet – man betaler for funksjonalitet, tilgjengelighet og kvalitet. Dette betyr også at langtidsstengning slik som ble tilfelle etter raset i Hanekleivtunnelen, ville påført leverandøren store kostnader i form av trekk i betalingen – i tillegg til kostnadene ved å utbedre og sikre selve tunnelen. Rollefordelingen mellom den offentlige parten og den private leverandøren (ofte et konsortium) vil også være klarere. Dette følger av den formelle risikooverføringen som gjøres i kontraktene.

Foruten prosjektgjennomføring og tilhørende drift, knytter det seg derfor interesse til overføring av risiko mellom myndigheter og privat sektor. Slik risikooverføring fra myndigheter til private er en *kostnad* for samfunnet. Grunnen er at myndighetene har bedre muligheter for diversifisering av risiko og lettere kan tåle økt risiko. Gitt at det er gevinster i form av ressursinnsparinger av OPS, vil sterkere privat risikoeksponering måtte følge som en naturlig konsekvens av kontraktsformen. Overføring av projektrisiko som kan påvirkes, gir insentiver til redusert risiko, for eksempel bedre grunnundersøkelser før bygging med risikoreduserende sikringsarbeid for å redusere sannsynligheten for uønskede hendelser på kort og lang sikt. Dette er ofte kostnadsbesparende. Entreprenører som får betalt for merarbeid ved dårligere grunn/fjell enn forutsatt, og som heller ikke må bære risikoen for ras eller framtidig stengning som følge av feilvurderinger i byggefasen, har ingen insentiver til å tenke smart i forkant for å unngå uønskede hendelser etter garantiperioden er over.

Private entreprenører er også forskjellige med hensyn til hvor kostnadseffektive de er. Forskjell i holdning til risiko og kostnadseffektivitet blant private entreprenører, samt hvilken innsats de vil legge ned i utbyggingen, er noe den offentlig byggherren ideelt sett må ta hensyn til ved valg av utbygger. Risikoen skal prinsipielt sett overføres til den som mest kostnadseffektivt kan redusere den. Dette er ikke ensbetydende med at det nødvendigvis er kostnadseffektivt å fjerne all risiko i et prosjekt.

### *Konkurrisisiko*

Under spesielle omstendigheter kan et privat selskap med bygging - eller driftsansvar gå konkurs. Dette betyr bare at kreditorene (eventuelt Staten) overtar infrastruktur med ubetydelige konkurstkostnader, all den tid infrastrukturen er svært spesifikk og stedbunden. Så lenge realiseringen av prosjektet ikke er begrunnet i at det kan gjennomføres som et OPS-prosjekt med nedbetaling gjennom brukerbetaling, er konkurrisikoen mindre relevant. I den norske OPS-modellen som ble testet i prøveprosjektene, er så vidt vi kan se, beslutningen om gjennomføringen av prosjektene fattet uavhengig av valg av selve gjennomføringsmodellen. Ved at inntektsrisikoen knyttet til brukerbetaling (bompengesatser og -inntekter) er beholdt på offentlig sektors hånd, vil en konkurrisiko i all hovedsak være knyttet til kostnader ved å levere avtalt funksjonalitet, kvalitet og tilgjengelighet som kreves for å utløse forventet betaling.

En sentral forklaringsfaktor bak OPS-prosjekter som har gitt merkostnader, er betaling for en risikooverføring som ikke har vært reell, eller som den private parten ikke har hatt muligheter til å redusere. Dersom vi illustrer en slik situasjon med Hanekleivtunnelen – så ville en betaling for risikooverføringen for langsiktig tilgjengelighet og funksjonalitet, der entreprenøren valgte samme sikringsnivå som ble valgt i den tradisjonelle gjennomføringen, og som deretter gikk konkurs når rasen med påfølgende stengning var et faktum, illustrere en slik situasjon. Da ville den offentlige parten først ha betalt en kompensasjon for risikooverføringen for deretter å måtte dekke kostnadene ved utfallet på et senere tidspunkt. Denne type risikofaktorer vil i stor grad løses gjennom forsikringsordninger og krav til prosjektorganisasjon og oppfølging som følger med privat kapital og private långivere. I de norske prøveprosjektene ble det stilt krav om forsikringer, samtidig pekes det på at långiver spilte en aktiv rolle i prosjektets gjennomføring. Vår vurdering er derfor at den norske OPS-modellen der inntektsrisikoen beholdes på den offentliges hånd, og krav om leverandørforsikringer, gir en svært lav risiko for konkurstkostnader.

#### **6.1.2 Bygging og drift – muligheter for reduserte livsløpskostnader**

I det følgende skal vi drøfte bygging og senere drift av prosjekter. For ikke å bringe inn for mange forstyrrende momenter, skal vi tenke på et prosjekt som ferdigstilles i løpet av en gitt periode – det vi kaller første trinn eller første oppgave.<sup>1</sup> Deretter stilles prosjektet, på annet trinn, til disposisjon for befolkningen eventuelt mot en eller annen form for brukerbetaling.

Vi skal ha som utgangspunkt at det offentlige har en bestillerrolle – prosjektet tenkes gjennomført etter vedtak i et demokratisk organ med en velmenende myndighet.<sup>2</sup> Deretter delegeres byggingen enten til en aktør med eksplisitt kontrakt

---

<sup>1</sup> For å unngå for mange temaer, antar vi at prosjektet ferdigstilles i løpet av en gitt tidsperiode. Normalt vil denne fullføringstiden også kunne variere mellom ulike aktører, og den vil avhenge av en rekke økonomiske faktorer (eksplisitt gitt i kontraktsform) og andre faktorer som vanskelige lar seg skrive direkte inn i en kontrakt ex ante.

<sup>2</sup> I denne omgang unngår vi politisk-økonomiske betraktninger rundt forhold som er knyttet til at politikere eller byråkrater følger mål som avviker fra de overordnede, samfunnsmessige målene.

og finansiering over offentlige budsjetter, eller det overlates til en privat aktør som enten kan "selge" det videre til en privat driftsoperatør eller som selv – for eksempel innenfor et konsortium – drifter prosjektet på en inntektsbringende måte i annet trinn. Denne inntekten må da også dekke finansieringskostnader. Den første formen representerer en "klassisk" prosjektgjennomføring – det offentlige står både som bestiller, eier og betaler. På annet trinn vil driftsansvaret kunne overlates til private eller offentlige aktører.

Problemstillingen er et eksempel på "multi-tasking" og delegering; jfr. Holmstrom og Milgrom (1991) og Martimort og Poyet (2008). Bruker vi motorvei som et eksempel, vil prosjektet først vedtas av offentlige beslutningsorganer som også fastsetter arealregulering og bestemmer seg for kostnadsramme og kravspesifikasjon, samt hvem som skal stå for fullføring av første trinn og hvem som skal stå som ansvarlig for drift, og hva slags brukerbetaling som skal legges til grunn. Dette kan skje ved at ønsket operatør på hvert trinn plukkes ut via anbud, utformet slik at samarbeid mellom budgiverne unngås, og at den mest kostnadseffektive aktør dermed plukkes ut for hver oppgave. Alle kontrakter som inngås er komplette, men kontraktsforholdet kan være beheftet med manglende evne til å verifisere valg tatt av operatør og som kan påvirke prosjektutfallet på en uheldig måte (insentivvirkninger som følge av moral hazard), eller det hefter kostnader knyttet til verifikasjon ex post.

En annen del av litteraturen om OPS er knyttet til ufullstendige kontrakter. Slike kontrakter gir eier av infrastrukturen et spillerom til å treffe valg om bruk i tilstander som ikke er omfattet av den opprinnelige kontrakten. Eierens rett til å "gjøre hva han vil" med sitt aktivum i visse ikke-angitte tilstander, gjør ham til en restrettighetshaver eller en med "residual control right"; se Hart (2003). Selv om betydningen av ufullstendige kontrakter er viktig og kan gi en begrunnelse for at eierskap vil spille en selvstendig rolle, skal vi her begrense oss til situasjoner der en kan inngå fullstendige kontrakter, og der vi retter oppmerksomheten mot noen få enkeltfaktorer som kan begrunne gevinster ved bruk av OPS.

#### *Referansepunkt – klassisk gjennomføring med oppdelte kontrakter*

For å ha et referansepunkt, vil vi starte med det klassiske reguleringstilfellet, der myndighetene, i rollen som bestiller (prinsipal), tilbyr kontrakt for hver av de to oppgavene til to uavhengige agenter. Oppgavene ansees som separate eller uavhengige – på engelsk "unbundled". Det er imidlertid visse handlinger som i større eller mindre grad ikke lar seg verifisere i forbindelse med utføringen av oppgave 1 ("byggeoppgaven"); forhold som igjen kan påvirke kostnadene på trinn 2 ("driftsoppgaven"). Denne påvirkningen vil vi generelt oppfatte som en ekstern virkning. Det er kanskje naturlig å tenke på en krevende målbar kvalitetskomponent i byggefasen, og som vanskelig kan skrives eksplisitt inn i en kontrakt. Bedre veikvalitet kan oppnås med mer bruk av ressurser og med materialer av høyere kvalitet, men som ikke så lett lar seg verifisere ex post. Bedre langsiktig funksjonalitet og tilgjengelighet kan også oppnås gjennom andre løsningsvalg for å redusere framtidig risiko for stengning og dermed øke forventet inntekt. Om det i ettertid kreves mye ressurser til vedlikehold og reparasjoner, vil dette bare være en indikasjon på dårlig

arbeid. Tilsvarende vil hyppige stengninger ofte kunne være en konsekvens av et dårlig løsningsvalg.

*Optimal delegering til to separate uavhengige agenter kontra delegering til en aktør*

Vi skisserer optimal delegering av oppgaver til to separate eller uavhengige agenter, med det offentlige som bestiller av prosjektet.

Deretter skal vi identifisere gevinster og kostnader av at de to oppgavene betraktes under ett – delegering ved "bundling" – der én aktør (en fusjon av de to opprinnelige eller et nyetablert selskap eller konsortium) får ansvar for bygging, med etterfølgende driftsansvar. Vi skal se hvorvidt en slik organisasjonsramme vil motivere til bedre internalisering av eksterne virkninger enn ved andre kontrakts- eller delegeringsformer.

Vi minner om at under ellers perfekte forhold med hensyn til informasjon og verifikasjon, vil selve måten prosjektgjennomføringen organiseres på, være helt uten betydning for ressursanvendelsen. Prosjektorganisering blir relevant når det er agentkostnader (i vid forstand), dvs uobserverbar innsats, men observerbart utfall, eller betydelige eksterne virkninger mellom de ulike trinnene.

*To tilfeller med ulik grad av observerbar innsats og kvalitet*

I vedlegg 2 foretar vi en formell og en noe stilisert analyse av problemstillingen. I byggefasen av prosjektet har utbygger en innsats som gir en observerbar kvalitet av utbyggingen, men selve innsatsen til utbyggeren er ikke helt ut observerbar. I driftsfasen av prosjektet har driftsoperatøren en ressursbesparende innsats som gir en observerbar driftskostnad. Normalt er innsatsen til driftsoperatøren ikke helt ut observerbar. Vi viser først hva utfallene med hensyn til innsats både i utbyggings- og driftsfasen blir dersom det er mulig fullt ut å observere innsatsen i utbyggingsfasen og av den ressursbesparende innsatsen i driftsfasen. I dette tilfellet bærer prinsipalen, den offentlige bestilleren av prosjektet, den fulle risikoen ved prosjektet. Vi kaller utfallene i dette tilfellet for den ideelle løsningen.

I det neste og mer realistiske tilfellet er det to separate aktører; en utbygger og en driftsoperatør. Nå er den observerbare kvaliteten på infrastrukturen og på den observerbare driftskostnaden bare ufullstendige indikasjoner på den innsatsen utbygger og driftsoperatør har lagt ned. Vi får da at jo mer usikker forbindelsene er mellom innsats og utfall i både utbyggings- og driftsfasen, desto *mindre* innsats vil de to separate aktørene utføre i forhold til den ideelle løsningen. Videre vil innsatsen til de to aktørene bli *lavere jo mer aversjon de har for å ta på seg risiko*. Vi får med andre ord et uunngåelig negativt avvik fra den ideelle løsningen ved å la to separate private aktører påta seg oppgaven med å bygge og drifte infrastruktur. I tilfellet med en motorveg vil følgelig veikvalitet bli dårligere og driftskostnad (vedlikeholdskostnader) høyere enn i den ideelle løsningen.

*Forholdet til risiko har betydning (risikoaversjon kontra risikonøytral)*

I den formelle analysen i vedlegget skjelner vi mellom bedrifter som har aversjon mot risiko, men er kostnadseffektive, og bedrifter som er risikonøytrale, men mindre kostnadseffektive. Fordi en utbygger, eventuelt driftsoperatør, som har aversjon

mot risiko, kreve kompensasjon for å påta seg risiko. En offentlig bestiller av et prosjekt kan da stå overfor to anbud som kan være ganske like. I det ene tilfellet vil en utbygger, evtuel driftsoperatør, kreve kompensasjon for å påta seg risiko. Dette bidrar til økte kostnader. På den annen side vil utbygger være kostnadseffektiv. Dette bidrar til lavere kostnader. Motsatt for en utbygger som har mindre aversjon mot å påta seg risiko: Han vil kreve mindre kompensasjon for å påta seg risiko, noe som gir lavere kostnader for den offentlige byggherren. Men han er mindre kostnadseffektiv som gir høyere kostnader for byggherren.

#### *Betingelser for valg – når bør utbygging, drift og vedlikehold sees i sammenheng?*

I den formelle analysen viser vi betingelsen for at utbygger som er mest villig til å påta seg risiko, men som ikke kostnadseffektiv, bør foretrekkes av den offentlige byggherren. Dette vil være tilfelle dersom det en taper i form av kostnadsulempe ved å engasjere bedrifter som er mindre kostnadseffektive, men mer villig til å påta seg risiko, kan oppveies av den risikopremie som må betales til risikoaverse aktører for å bøte på den usikkerhet det er mellom uobserverbar innsats og observert resultat.

Den formelle analysen og denne konklusjonen har betydning for de vanskelige oppgaver en offentlig utbygger står overfor ved utlysning av prosjekter og valg av utbygger gjennom anbud. Hvis kvaliteten på infrastrukturen har virkninger på kostnadene ved å drifte infrastrukturen, er det til stede eksterne virkninger. Eksempler kan være bedre at bedre kvalitet på vei og offentlige bygg gir lavere vedlikeholdskostnader. I så fall viser vår analyse at det er en klar fordel for samfunnet at bygging og drift gis til en og samme private aktør.

## **6.2 Samsvar mellom resultatene fra den formelle analysen og erfaringer**

Evalueringsrapporten fra prøveprosjektene konkluderer med at det kan være samfunnsøkonomiske gevinster ved å optimalisere livssyklus-kostnaden. I våre analyser viser vi hva vilkåret for dette skal være riktig er. Dersom de indirekte virkningene fra en fase (der innsatsen er uobserverbar for byggherren) er sterke nok til å gi positive virkninger for den innsatsen en driftsoperatør (også uobserverbar for byggherren) må legge ned for å oppnå en fastsatt langsiktig kvalitet, funksjonalitet og tilgjengelighet i driftsfasen, da optimaliseres livssyklus-kostnadene enklest ved å la samme aktør stå for utbygging, drift og vedlikehold gjennom en langsiktig livssykluskontrakt.

I evalueringsrapporten antydes det at byggherren muligens overkompenserer (dvs betaler for mye) for risikooverføring. Evalueringen ble gjort på bakgrunn av ferdigstillings av to av tre prøveprosjekt. I de to første prosjektene oppgir leverandørene "god lønnsomhet", mens i det siste prosjektet som ble avsluttet etter evalueringen var ferdigstilt var det en kostnadsoverskridelse på over 1 mrd kroner som utførende entreprenør måtte dekke. For entreprenøren gav prosjektet et tap.

I den formelle analysen i vedlegget behandles dette temaet med utgangspunkt i økonomisk teori om asymmetrisk informasjon. Byggherren må betale en kompensasjon for overført risiko. Størrelsen på kompensasjonen avhenger av usikkerheten og den private leverandørens motvilje til å påta seg risiko.

I vedlegget viser vi at byggherren kan stå overfor to ulike anbydere:

- i. En kostnadseffektiv (lave kostnader for byggherren) men risikoavers (høy kompensasjon for å bære risikoen) anbyder
- ii. En mindre kostnadseffektiv (høyere kostnader for byggherren) men risikonytral (mindre kompensasjon for byggherren)

Vi konkluderer med at en profesjonell byggherre må ha gjort seg opp en oppfatning av den usystematiske risikoen i prosjektet, entreprenørens risikoaversjon og kostnadseffektivitet. Innenfor dagen praksis for politisk behandling av store transportinfrastrukturprosjekter der det kreves kvalitetssikring av beslutningsgrunnlaget for konseptvalget, og en senere kvalitetssikring av kostnads- og styringsgrunnlaget, bør det kunne forventes at den usystematiske risikoen er identifisert og så langt som mulig kvantifisert. I begge kvalitetssikringsfasene kreves det at det gjennomføres uavhengige usikkerhetsanalyser. Samtidig har etatene, og da særlig Statens vegvesen, en stor erfaringsdatabase med kostnadstall som gir et grunnlag for å vurdere kostnadseffektivitet så vel som kostnadene for kompensasjon ved risiko i ulike typer anbud.

Dersom byggherren gjør tilstrekkelig undersøkelser for å avdekke usystematisk risiko (inkludert grunnundersøkelser), og også har et tilstrekkelig erfaringsgrunnlag til å kunne vurdere anbydernes kostnadseffektivitet, og deres vilje og evne til å bære risiko, så vil kontraktsformen der den er egnet, gi:

- 1) Raskere gjennomføring fra prosjektstart til åpning
- 2) Internalisering av eksterne effekter mellom ulike prosjektfaser i den forstand at leverandøren motiveres til å legge ned innsats i tidligfasen og utbyggingfasen, for å kunne høste gevinster gjennom driftsfasen.

### **6.3 Valg av kontraktsstrategi bør begrunnes i effektivitet**

Spørsmålet som bør vurderes ved valg av gjennomføringsmodell er om en ved OPS kan få til noe som en ikke kan oppnå ved alternative kontrakter eller organisasjonsformer. Vi har i vedlegget vist at det er mekanismer som under gitte betingelser tilsier at OPS kan gi gevinster sammenliknet med en del andre kontraktsformer. Dette bekreftes også gjennom prøveprosjektene i vegsektoren.

Vår vurdering er derfor at OPS bør kunne brukes der kontraktsformen er egnet. Begrunnelsen for bruk av OPS i Norge bør utelukkende bygge effektivitet og eventuelt hensynet til tidligere nytterealisering av samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter. For å unngå budsjettbindinger til et fastsatt vedlikeholds/standardnivå som senere skulle ønskes nedprioritert, bør prosjektformen i første rekke brukes på prosjekter med lav risiko for senere nedprioritering.

## Del III Mulige løsninger

Med utgangspunkt i kartleggingen og analysene gir vi en kort diskusjon av de løsningene vi anser som mest relevante for Norge.

Hvilke investeringsprosjekter som skal gjennomføres, og hvor mye ressurser som skal avsettes og bevilges til transportinfrastruktur, vil være et politisk spørsmål. Foreliggende planer for oppgradering og nyinvesteringer i transportinfrastruktur, vil kreve et høyere investeringsnivå enn det som er tilfelle i dag. Økte investeringsrammer må nødvendigvis gå på bekostning av andre formål, på kort eller lang sikt. Diskusjonen om lånefinansiering, flerårig budsjettering og andre former for bindende vedtak, handler i praksis om innfasing av kostnader, og hvilke øvrige formål som fortrenses.

En omleggingen til en mer samfunnsøkonomisk riktig utforming av brukeravgiftene i veisektoren vil kunne gi økte inntekter sammenliknet med dagens nivå. Hvorvidt disse inntektene eventuelt skal benyttes til transportinfrastruktur eller til å redusere andre, mer vridende skatter er også et politisk spørsmål. Et eventuelt pay-as-you-go system der øremerkede avgifter går til løpende transportinfrastrukturinvesteringer, er ikke drøftet. Denne type konstruksjon vil imidlertid ha samme effekt for gjennomføringen av prosjektene som en forpliktende utgiftsramme, gitt at den kombineres med langsiktige forpliktende prioritering av en prosjektportefølje. For at flerårige budsjетtrammer skal gi effektivitetsgevinster, må også gjennomføringen av investeringsprosjekter etter vedtak, delegeres.

Den viktigste utfordringen innenfor dagens finansiering og organisering av transportinfrastrukturen er knyttet til følgende forhold:

- ✓ Uforutsigbarhet i dagens bevilgnings- og beslutningspraksis medfører til dels betydelig effektivitetstap i gjennomføringen av vedtatte infrastrukturprosjekter. Det er også grunnlag for å anta at systemet bidrar til en sub-optimal årlig investeringsportefølje.
- ✓ Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering er ikke optimal, verken innenfor luftfart eller veisektoren.

På bakgrunn av en samlet gjennomgang og diskusjon i kapittel 7 og 8 har vi følgende anbefalinger:

### **Langsiktig forpliktende utgiftsramme og prioriterte prosjekter i NTP**

Vi anbefaler en tydeligere prioritering av prosjekter som inngår i NTP, der det også avsettes en bindende langsiktig utgiftsramme som skal dekke prioriterte prosjekter. I den grad gjennomføringen av en vedtatt portefølje har behov for lånefinansiering, anbefaler vi at lånefinansiering vurderes uavhengig av forvaltningsnivå. Dette kan gjøres gjennom å tilby statlige lån til infrastrukturprosjekter innenfor en angitt årlig

ramme. Dette vil gi en bedre styring av det samlede aktivitetsnivået, og også bidra til at en mer effektiv prioriteringsrekkefølge enn dagens system. Lånefinansiering bør være begrunnet i samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved tidligere nytterealisering enn det som vil være tilfelle gjennom ordinær finansiering.

Innenfor veisektoren har den norske OPS-modellen vist seg godt egnet. OPS-modellen etter mønster fra de tre prøveprosjektene bør vurderes som en alternativ kontraktsform på linje med øvrige kontraktsformer. OPS bør begrunnes i effektivitet – og mulighetene for tidligere realisering innenfor begrensningene som følger av årlige budsjettrestriksjoner. Modellen kan utvikles, og det bør vurderes varianter der en større andel av byggekostnadene gjøres opp ved åpning av prosjektet.

### **Store jernbaneutbygginger egnet for utbyggingselskap**

Store jernbaneinvesteringer bærer preg av høye investeringskostnader, lang levetid og en nytterealisering som avhenger av at nesten hele prosjektet realiseres. Dersom det vedtas en omfattende jernbaneutbygging (eksempelvis hele eller deler av IC-prosjektet), anbefaler vi at det etableres et utbyggingselskap med muligheter til å lånefinansiere utbygging, innenfor angitte rammer. Lånene kan gis som statslån eller statsgaranterte langsiktige obligasjoner. Hensikten med lånefinansiering er å gi utbyggingselskapet rammebetingelser som sikrer en effektiv utbygging, uavhengig av årlige budsjett- og beslutningsprosesser (se egen diskusjon i kapittel 8).

### **Omlegging av dagens bompengavgifter**

Våre anslag viser at en omlegging til en mer samfunnsøkonomisk riktig brukerprising i veisektoren vil kunne øke inntektene fra brukerbetalningene betraktelig sammenliknet med dagens system. Vi anbefaler derfor at dagens regelverk og praksis for bompengefinansiering endres. En riktigere samfunnsøkonomisk prising vil medføre at en større andel av veinettet ilegges brukeravgifter, mens en stor andel av dagens bompengestrekninger vil få en lavere passeringsavgift. Samlet sett vil bompengeinntektene fra en samfunnsøkonomisk riktig prising øke sammenliknet med dagens bompengeinntekter (jf diskusjon i kapittel 4).

### **Dagens kryssubsidiering av markedssvake flyplasser bør avskaffes**

Etter våre beregninger gir dagens kryssubsidiering av markedssvake flyplasser et samfunnsøkonomisk tap sammenliknet med en skattefinansiering av de samme flyplassene. Vi anbefaler derfor at markedssvake flyplasser finansieres over statsbudsjettet. Dette vil foruten å utløse en direkte samfunnsøkonomisk gevinst, også synliggjøre kostnadene ved å opprettholde dagens flyplasstruktur.



## 7 utfordringer og løsninger

### 7.1 Utgangspunkt

I Norge benyttes det i dag flere ulike finansierings- og organiseringsformer innenfor transportsektoren. Finansiering av transportsektoren kommer fra to hovedkilder; brukerfinansiering og finansiering over offentlige budsjetter (skattefinansiering, inkludert bruk av oljeformuen). Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering varierer mellom transportformene. Tilgangen til brukerfinansiering og behovet for skattefinansiering legger rammebetingelser for hva som er en hensiktsmessig organisering av transportinfrastrukturen i sektoren. Hensynet til effektivitet og politisk styring legger ytterligere rammer for hvordan infrastrukturen i transportsektoren best kan organiseres og finansieres.

Med utgangspunkt i hensynet til samfunnsøkonomisk effektivitet og politisk styring har vi identifisert følgende utfordringer innenfor dagens praksis:

#### **Effektivitetstap ved dagens finansieringsløsninger:**

- Dagens samfinansiering (kryssubsidiering) av markedssvake, forretningsmessig ulønnsomme flyplasser gir et samfunnsøkonomisk effektivitetstap sammenliknet med skattefinansiering av disse flyplassen
- Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering i veisektoren er ikke samfunnsøkonomisk optimal. En riktigere utformet brukerbetaling i hele veinettet vil gi høyere bompengeinntekter totalt, lavere satser på de aller fleste av dagens bompengestrekninger og innføring av brukerbetaling på langt flere strekninger enn i dag.

Andelen brukerfinansiering er for høy innenfor luftfart, mens en betydelig større andel av veinettet har muligheter til å innføre en "riktig" brukeravgift. Innkrevingskostnader gjør at det fremdeles vil være deler av veinettet som ikke skal ha brukeravgifter. Brukerfinansiering innenfor jernbanesektoren er heller neppe optimal. Riktig prising av infrastruktur i jernbanesektoren må sees i sammenheng med prising av vei (blant annet kjøprising), og behovet for offentlige kjøp. Dette krever ytterligere utredninger.

#### **Beslutningsprosesser og organisering:**

- Dagens budsjett- og beslutningspraksis med årlige investeringsbeslutninger og prioriteringer av investeringsprosjekter i vei- og jernbanesektoren, bidrar til usikkerhet i gjennomføringen av vedtatte utbyggingsprosjekter. Avhengigheten av årlige bevilgningsvedtak hemmer framdriften, gir effektivitetstap i utbyggingen, og begrenser også hvilke gjennomførings- og kontraktstrategier som kan benyttes.
- Ulik tilgang til lånefinansiering mellom forvaltningsnivåene kan gi en suboptimal ressursallokering der andre hensyn enn samfunnsøkonomisk

effektivitet og overordnede samfunnsmessige hensyn styrer prioriteringsrekkefølgen for infrastrukturprosjekt i veisektoren.

### **Politisk styring**

- Investeringsrammene i Nasjonal transportplan for inneværende periode er på 8 mrd. kroner for vei og i underkant av 5 mrd. kroner per år for jernbane (gjennomsnitt for perioden). De faktiske årlige investeringsbevilgningene har vært på et lavere nivå de tre første årene av inneværende fireårsperioden. Bevilgningene til drift og vedlikehold er økt i forhold til planene i NTP, og ligger på et høyere nivå enn investeringsbevilgningene.
- Det er empirisk belegg for å hevde at vedtatte planer og prioriteringer i NTP ikke følges opp i de årlige budsjettbehandlingene. Dette kan tolkes som et uttrykk for at langsiktige politiske prioriteringer må vike for mer kortsiktige hensyn.

Årlige budsjett- og beslutningsprosesser sikrer budsjettkontroll over årlige utgifter over statsbudsjettet. Samtidig gir dagens praksis en oppstyking av større prosjekter i delprosjekter (parseller). Oppstykingen i flere små prosjekter bidrar etter våre vurderinger til årlige politiske forhandlinger som bidrar til å forrykke fremdriften av prosjekter i en slik grad at ferdigstillelsesprogresjon blir for svak for en stor del av prosjektporteføljen. Porteføljen av ferdigstilte prosjekter i transportsektoren per år blir dermed sub-optimal.

Kartleggingen har vist at det finnes flere mulige løsninger som på ulike måter kan bidra til å løse de identifiserte utfordringene. Hva som vil være den beste løsningen avhenger i stor grad av hvilke utfordringer som primært ønskes løst.

I dette kapitlet gir vi en kort vurdering av mulige løsninger som kan bidra til å øke effektiviteten og ressursbruken knyttet til transportinfrastruktur.

## **7.2 Mulige løsninger for å sikre forutsigbare finansieringsrammer**

Forutsigbare finansieringsrammer for vedtatte prosjekter kan løses gjennom:

- Flerårig budsjettering
- Infrastrukturfond
- Lånefinansiering
- OPS-kontrakter med bruk av private investeringsmidler

Vi viser til omtalen av den danske løsningen med forpliktende politiske avtaler og utgiftsrammer (også omtalt som fond). Overført til Norge ville dette innebære en politisk forpliktende avtale om gjennomføringen av hele eller deler av investeringsprogrammet i NTP. Utfordringen vil trolig være å sikre troverdighet om avtalen, og å etablere en felles langsiktige prioriteringsliste over hvilke prosjekter som skal kunne dekkes av de avsatte midlene. Ved å prioritere noen prosjekter, vil samtidig også kuttprosjektene identifiseres.

Den danske modellen vil gi:

- ✓ Forutsigbare rammebetingelser for gjennomføring av vedtatte prosjekter. Dette kan gi effektivitetsgevinster i gjennomføringen og kortere tid fra kostnader (inkludert ulemper for de som berøres av utbygging) begynner å løpe, til full nytterealisering.
- ✓ Forutsigbare langsiktige finansieringsrammer for en vedtatt prosjektportefølje åpner for bruk av et bredere spekter kontraktsformer. Dette kan gi effektivitetsgevinster over tid.
- ✓ Den politiske styringen mht hvor mye ressurser som skal prioriteres, og hvilke prosjekter som skal gjennomføres beholdes. Derimot delegeres ansvaret for gjennomføringen av vedtatte prosjekter. Ordningen vil dermed binde en andel av statsbudsjettet som dermed ikke inngår i den årlige aktivitetsstyringen.

Etter våre vurderinger ivaretar den danske modellen hensynet til aktivitetsstyring i økonomien på en tilfredsstillende måte. Ordningen strider riktignok til en viss grad mot ønsket om et enhetlig budsjett – enhetsprinsippet. Enhetsprinsippet innebærer at det skal være mulig å bruke alle typer inntekter til å dekke alle typer utgifter. Hensikten med enhetsprinsippet er at statsbudsjettet skal være et mest mulig effektivt og fleksibelt styringsverktøy i den økonomiske politikken og i sektorpolitikken. Vår vurdering er at aktivitetsstyring gjennom endringer i vedtatte og påbegynte investeringsprosjekter i transportinfrastruktur, er kostnadskrevende sammenliknet med innstramninger på andre poster. Innenfor transportsektoren ser vi at kostnadene til drift og vedlikehold innenfor jernbane og veisektoren ligger på et høyere nivå enn investeringsbevilgningene. Aktivitetsstyring gjennom forskyvninger i tyngre vedlikehold kan være vel så effektivt som å beholde dagens budsjettmessig styring over innfasing av igangsatte investeringsprosjekter.

Planlagte årlige investeringer over statsbudsjettet i vei- og jernbanesektoren er på til sammen 13 mrd kroner. Dersom en del av denne rammen vernes fra den årlige aktivitetsstyringen, vil dette neppe ha noen reell betydning for den makroøkonomiske styringen. I følge Statsbudsjettutvalget (NOU 2003:3) spiller dessuten den aktive finanspolitikken en begrenset rolle i den samlede økonomiske politikken. Pengepolitikken, inntektspolitikken, men også andre deler av finanspolitikken – de automatiske stabilisatorene – er samlet sett langt viktigere enn den aktive opp- og nedjusteringen av offentlige utgifter når det gjelder å påvirke aktivitetsnivået i økonomien for å forhindre makroøkonomisk ustabilitet. Muligheten til å drive aktiv økonomisk politikk bør dermed ikke være et tungtveiende argument mot å innføre flerårig budsjettering, eller for å gjøre politiske bindende prioriteringer (inkludert bevilgning) innenfor NTP. Dessuten vil en verving av enkelte prioriterte prosjekter innenfor en andel av NTP-rammen kun begrense finanspolitikken i situasjoner der det oppstår behov for omfattende kutt i samferdselsbevilgningene. Hvor stor andel av NTP-rammen som skal være fleksibel i forhold til antall bundne prosjekter, må da bli en politisk avveining mellom hensynet til behovet for finanspolitisk styring og en effektiv ressursutnyttelse.

Vi viser til at det i Danmark stilles krav til samfunnsøkonomisk lønnsomhet i prioriteringen prosjektene som vedtas for gjennomføring. Etter våre vurderinger bør det ikke vedtas flere prosjekter enn det faktisk er politisk vilje til å følge opp med tilstrekkelige bevilgninger til å sikre ferdigstilling gjennom en kostnadseffektiv utbygging. En langsiktig forpliktende prioritering av en prosjektportefølje, kombinert med avsetning av en kostnadsramme med usikkerhetsavsetning for å finansiere porteføljen, vil kunne stimulere til en større vektlegging av samfunnsøkonomisk effektivitet i investeringsbeslutningene.

Den danske ordningen omtales gjerne som et infrastrukturfond, men er i praksis bare en bindende avtale om et framtidig økonomisk handlingsrom. Fondene som har vært foreslått i Norge, er så vidt vi kan se, ulike konstruksjoner som har til hensikt å sikre et langsiktig budsjettmessig handlingsrom for å kunne realisere prioriterte transportinfrastrukturprosjekter.

Opprettelse av infrastrukturfond er av flere fremmet som en mulig løsning for å øke investeringsrammene i transportsektoren. Opprettelsen av et fond som sikrer en større investeringsramme enn dagens rammer, krever at det gjøres politiske prioriteringer. Midlene må uansett bevilges. Opprettelsen av et fond gir ikke tilgang til andre finansieringskilder enn de som er tilgjengelig i dagens system. Dersom det ønskes større bevilgninger til transportinfrastruktur, er kildene også ved bruk av et infrastrukturfond, begrenset til skattefinansiering og/eller brukerfinansiering. Dersom det gjøres politisk forpliktende avtaler om en langsiktig utgiftsramme, og en prioritert prosjektportefølje, ser vi ikke at en fondskonstruksjon tilfører noe utover dette.

### **7.2.1 OPS kan under gitte forutsetninger gi effektivitetsgevinster**

OPS-kontrakter slik det brukes i vegsektoren i Norge, sikrer en effektiv prosjektgjennomføring og et bindende vedlikehold. Dersom det er en sammenheng mellom løsningsvalg og senere drifts- og vedlikeholdskostnader, vil OPS-kontrakter eller andre former for funksjonsbaserte livssykluskontrakter kunne utløse effektivitetsgevinster. Det vises i denne sammenheng til Danmark der flere langsiktige kontraktsformer uten bruk av private investeringsmidler, er under utvikling. Dette krever imidlertid at det gis muligheter til å inngå langsiktige kontrakter, noe som igjen i stor grad krever forutsigbare budsjettammer, uten risiko for politiske omprioriteringer som medfører at inngåtte kontrakter må brytes.

OPS-kontraktene som er testet i Norge kan utvikles. Blant annet kan en større del av byggekostnaden gjøres opp ved åpning av prosjektet – eller innenfor en kortere periode enn den øvrige kontraktsperioden på 25 år. Dette vil redusere de langsiktige budsjettmessige bindingene. Funksjonskontrakter med en større risikooverføring til leverandøren, samt kontraktsformer der den private leverandøren trekkes inn tidligere, kan utvikles, også uten bruk av private investeringsmidler.

OPS gir langsiktige budsjettbindinger og et langsiktig fastsatt vedlikeholds nivå. Kontraktsformen bør derfor etter våre vurderinger reserveres til prosjekter med høy samfunnsøkonomisk lønnsomhet, som det også er bred politisk enighet om å priori-

tere. Dette fordi den langsiktige budsjettbindingen som også inkluderer drift og vedlikehold, vil fortrenge andre prosjekter i kontraktsperioden.

Dersom den danske modellen innføres, vil mange av de potensielle gevinstene ved OPS kunne realiseres gjennom kontraktsformer som ikke involverer private investeringsmidler. Innenfor dagens budsjett rutiner, mener vi OPS er en alternativ kontraktsform som bør vurderes på lik linje med øvrige kontraktsformer.

### **7.2.2 Dagens lånefinansiering i vegsektoren bør endres**

Lånefinansiering gir noe av de samme effektene som flerårig budsjettering og avsetning av en utgiftsramme som beskrevet foran.

Spørsmålet om lånefinansiering eller budsjettfinansiering, handler i praksis om innfasing av kostnadene, og hvilke øvrige formål som fortrenses på kort og lang sikt. Erfaringene tilsier at det er krevende politisk å gi tilstrekkelige bevilgninger til å sikre et vedtatt prosjekt realisering innenfor rammer som gir en effektiv ressursutnyttelse. Lånefinansiering vil bidra til at et vedtatt prosjekt gjennomføres mest mulig kostnadseffektivt, samtidig som tiden fra kostnadspådragene starter og fram til befolkningen kan hente nytte fra prosjektet reduseres sammenliknet med en tradisjonell budsjettfinansiering. Vi vurderer lånefinansiering som relevant for større satsninger, som eksempelvis store prosjekter innenfor jernbanesektoren. I kapittel 8 gir vi en mer utdypende beskrivelse av lånefinansiering i kombinasjon med organisering gjennom utbyggingselskap.

Dagens beslutningsrutiner og praksis for lånefinansiering og brukerbetaling i vegsektoren bør etter våre vurderinger endres. I den grad veier skal lånefinansieres, bør investeringsprosjekter på statlig nivå likestilles med fylkeskommunale prosjekter. En mulighet kan være å fastsette en årlig låneramme basert på statslån, der aktuelle prosjekter må konkurrere om tilgangen på lånefinansiering på lik linje. Dette vil gi en bedre kontroll over de samlede utgiftsrammene, og også bidra til en mer kostnadseffektiv prioritering av den årlige investeringsporteføljen.

### **7.3 Fordeling mellom brukerfinansiering og skattefinansiering**

Fordelingen mellom bruker- og skattefinansiering i vegsektoren er på langt nær samfunnsøkonomisk optimal. Ved å delegere beslutningene om brukerfinansiering og vegprising til det lokale nivået, sikres ikke hensynet til samfunnsøkonomisk effektivitet. Bompengefinansiering der prosjektenes betalingsevne blir vektlagt, kan resultere i en annen prioritering av prosjekter enn ved en prioritering etter samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Våre analyser viser at en effektiv utforming av brukeravgifter i veisektoren vil kunne gi større inntekter enn dagens bompenginntekter.

Gjennomgangen viser god samfunnsøkonomisk lønnsomhet og et betydelig inntektspotensial ved å innføre en generell brukerfinansiering på hovedveinettet. Lavere innkrevingskostnader (automatisering, abonnementsordninger) og høyere verdsetting av tid bidrar til at samfunnsøkonomisk lønnsomhet ved brukerfinansie-

ring i veisektoren blir stadig bedre. Forsiktige anslag tyder på et finansieringspotensial basert på samfunnsøkonomisk "riktige" bompengesatser på 15 – 30 milliarder kroner pr. år mot dagens nivå på 10 mrd kroner. Etablering av en landsomfattende ordning med brukerfinansiering av veier vil også legge forholdene bedre til rette for å utforme avgiftssystemet slik at det kompenseres for eksterne kostnader (valg av innkrevingspunkter, variasjon i satser avhengig av etterspørsel). Innkrevingskostnader gjør at det ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å innføre brukerfinansiering på alle veistrekninger. Innenfor dagens bompengeneinnkreving er satsene (med unntak av områder og tidspunkter med køproblematikk) gjennomgående for høye der bompengeneinnkreving er innført. De fleste av dagens bompengestrekninger vil dermed få en lavere passeringsavgift, samtidig som en større del av veinettet vil ilegges bompengefinansiering.

Rushtidsavgift er en effektivitetsfremmende Pigouskatt. Denne skatten er rettet mot negative eksterne effekter, og korrigerer dermed for en markedssvikt. En riktig rushtidsavgift vil internalisere kostnader en bilist påfører andre bilister på tidspunkter der det er trengsel på en vei. Inntektene fra en korrigerende avgift kan benyttes til å redusere andre avgifter, eller inngå som en ordinær budsjettmessig inntektspost. I utgangspunktet er derfor ikke en Pigouskatt begrunnet i finansiering. Vi anbefaler at rushtidsavgift innføres i områder med trengselsproblematikk. Dette vil bidra til en bedre utnyttelse av eksisterende infrastruktur, og kan også gi inntekter som kan brukes til transporttiltak i områder med trengsel. En tilbakeføring av inntektene til områdene som illegges rushtidsavgift, vil trolig øke aksepten for avgiften.

Brukerfinansiering av lufthavner er den vanligste finansieringsformen internasjonalt. Markedssvake flyplasser som opprettholdes av andre hensyn, bør sikres finansiering gjennom offentlige budsjetter i kombinasjon med brukerfinansiering. Dagens krysssubsidierting (kalt samfinansiering) for å finansiere markedssvake flyplasser gir store effektivitetstap og anbefales avvirket. Det vises for øvrig til at det innenfor vegsektoren ikke tillates krysssubsidierting fra brukerfinansierte veger i markedssterke områder, til veger i områder uten egen finansieringsevne. De samme retningslinjene bør også gjelde innenfor luftfart.

## **7.4 Organisering og styring flyplasser innenfor Avinor**

Samferdselsdepartementets styring av de statlige flyplassene, er foruten reguleringer, basert på prinsipper (avkastningsmål, krav til egenkapitalandel og utbytte) som er vel egnet for bedrifter hvor ledelse og styre delegeres rett til å ta beslutninger innenfor de begrensninger styringsprinsippene fastsetter – og hvor bedriften opererer i markeder med fungerende konkurranse mellom ulike aktører. Muligheten til utnyttelse av monopolmakt og det sterke innslaget av krysssubsidierting, reduserer eller opphever virkningen av disse styringsprinsippene for Avinor. Selv om konsernledelsen styrer etter fastsatte styringsmål, vil sammenhengen mellom egne beslutninger og bedriftens mål bli mindre nedover i organisasjonen.

Dagens organisering gir incentiver til effektive investeringsbeslutninger for den delen av investeringene som er av strategisk art. Nødvendige investeringer som følger av sikkerhetskrav og lovpålagte oppgraderinger ved de bedriftsøkonomiske ulønnsomme flyplassene, har Avinor mindre styring over. Derimot tilsier Avinors rammebetingelser at investerings- og utbyggingsprosjekter kan sikres en effektiv gjennomføring etter investeringsbeslutningen er fattet. Det vil si at det ikke settes i gang utbyggingsprosjekter uten at finansieringen er klarlagt.

#### **7.4.1 Organisering gjennom AS – mest vanlig for flyplasser**

I likhet med de fleste andre land i EU som det er naturlig å sammenlikne seg med, er organiseringen av de statlige flyplassene i Norge organisert i et eget selskap. Uavhengig av om flyplassdriften er organisert gjennom statlige eller private selskaper, er virksomhetene underlagt strenge reguleringer. Reguleringene omfatter både sikkerhetskrav og ulike reguleringer for å hindre misbruk av monopolmakt. Hvorvidt det i tillegg er lagt særskilte sektorpolitiske mål gjennom styringen og organiseringen av flyplassene varierer. Der det er lagt sektorpolitiske mål som medfører opprettholdelse av markedssvake flyplasser som ikke lar seg finansiere gjennom brukeravgifter og kommersielle inntekter, er den mest vanlige finansieringsformen internasjonalt ulike, former for statlige driftstilskudd.

EU avvirket tax-freesalg ved flyplasser i 1999. På tross av at EU ikke har tax-freesalg, utgjør de kommersielle inntektene i gjennomsnitt en større andel av de samlede inntektene enn gjennomsnittet for de statlige flyplassene i Norge. De kommersielle inntektene i Norge økte ved åpningen av Oslo flyplass Gardermoen, og fikk også en økning da det ble åpnet for tax-freesalg ved ankomst. I Avinors årsmelding for 2009 understrekes viktigheten av salg av tax-freevarer som et viktig bidrag for å holde flytrafikken i gang i hele landet. Et statlig driftstilskudd til underskuddsflyplassene (drøye 40 av i alt 46 flyplasser), er en mer kostnadseffektiv måte å finansiere flyplasser på enn gjennom avgiftsfritt salg ved flyplassene.

Dagens kryssubsidiering der om lag 4 overkuddsflyplasser finansierer de resterende 42 underskuddsflyplassene, gir store samfunnsøkonomiske kostnader sammenliknet med skattefinansiering av disse flyplassens behov for driftstilskudd. De samfunnsøkonomiske kostnadene ved dagens kryssubsidiering er mellom 1,2 mrd kroner og 4,8 mrd kroner. Skattefinansieringskostnadene ved å dekke dagens underskudd vil være på 240 millioner kroner. En finansiering av underskuddsflyplassenes behov for driftsstøtte over statsbudsjettet (skattefinansiering), gir dermed lavere samfunnsøkonomisk kostnader enn kryssubsidiering og overføring gjennom tax-freesalg. Både tax-freesalg og det høye nivået på kryssubsidiering er unikt for Norge. Sverige har tidligere hatt et betydelig innslag av kryssubsidiering, men dette er nå erstattet av et system der strategiske underskuddsflyplasser mottar statlig støtte (i tillegg til støtte fra andre interessenter).

## 7.5 Organisering av infrastruktur innenfor vei og bane

Bakgrunnen for utskillelsen av flyplassvirksomhet bygger som regel på en erkjennelse av at selskapsformen kan gi denne typen virksomhet bedre forretningsmuligheter, bl.a. gjennom å legge til rette for en raskere beslutningsprosess og samarbeid med andre parter. Internasjonalt drives de fleste flyplasser under markedsmessige vilkår og krav. Ansvarsområdene som inngår er å finansiere, eie, forvalte, drive og utvikle flyplasser med dertil hørende bygninger og anlegg; vedlikeholde og utvikle flyplassrelaterte tjenester og produkter som bilparkering, bakketjeneste, reklame mv.; og å bidra aktivt til utviklingen av transportsektoren og oppnåelse av de transportpolitiske målene. Hensynet til bedriftsøkonomisk lønnsomhet er stort sett styrende for flyplassvirksomhetene.

Innenfor både vei- og jernbanesektoren i Norge vil transportinfrastrukturen være avhengig av offentlig bevilgninger, kombinert med en større eller mindre andel brukerfinansiering. Brukerfinansiering bør etter våre vurderinger, fastsettes med utgangspunkt i prinsipper for samfunnsøkonomisk riktig prising – der de samme prinsippene gjelder for hele landet. Med dette utgangspunkt er det vanskelig å se hvilke gevinster en organisering gjennom AS-formen for å ivareta infrastrukturen innenfor vei og jernbane vil gi. Derimot viser erfaringene at en organisering av utbyggingsselskaper for større infrastruktursatsninger, kan være hensiktsmessig. Dette behandles i neste kapittel der vi gir en nærmere drøfting av utbyggingsselskap med muligheter for lånefinansiering for å realisere store jernbaneinvesteringer. Innenfor veisektoren, vurderer vi OPS-modellen som mer relevant for enkeltstrekninger enn egne utbyggingsselskaper.



## 8 Utbyggingsselskap med muligheter for låneopp- tak

### 8.1 Utgangspunkt

Utgangspunktet for vår diskusjon er følgende: Jernbaneprosjekter blir i dag finansiert over årlige offentlige budsjetter. Hvorvidt et jernbaneprosjekt da er samfunnsøkonomisk lønnsomt eller ikke bør i prinsippet kunne avgjøres uavhengig av hvordan prosjektet blir finansiert, så lenge prosjektet selv ikke utløser behov for ytterligere skatteøkninger; dvs. prosjektene finansieres innenfor en ramme med gitte, offentlige inntekter. Dersom prosjektets nettokonsumentsoverskudd beregnet over prosjektets forventede levetid og til en relevant samfunnsmessig kalkulasjonsrente, inkludert alle eksterne virkninger, pluss endringer i operatørers profitt (busser, tog osv) overstiger investeringsutgiften (tillagt en eventuell skattefinansieringskostnad), bør prosjektet gjennomføres. Da vil den ressursoppofring som prosjektet krever alt i alt gi en samlet verdiskaping som igjen leder til en velferdsgvinst, uten hensyn til fordelingsvirkningene. Dette er den realøkonomiske siden av kalkylen.

En finansiell eller likviditetsmessig side av prosjektet er på den annen side knyttet til på hvilke betingelser offentlige bevilgninger tildeles, hvordan eventuelle lån betjenes og på hvilke betingelser eventuelle lån blir gitt. Slike finansielle forhold vil være knyttet til årlig lønnsomhet og løpende likviditet i det foretak som forvalter prosjektet. Siden de fleste nye jernbaneprosjekter har en lang ferdigstillestid, vil prosjektet ha flere år med løpende kostnader, før eventuelle inntekter og gevinster kan høstes. Investeringsprosjekter med en lang periode med negativ inntjening før inntjeningen kan finne sted, vil vi hevde er særlig sårbar overfor de rutiner dagens budsjettpolitikk hviler på.

Dagens ordning med bevilgninger over offentlige budsjetter er i prinsippet en prosess som transformerer et langsiktig prosjekt – så vel i byggefasen som i bruksfasen – til en sekvens av kortsiktige, årlige (del)prosjekter som mottar bevilgning for hvert budsjettår. Denne ordningen er begrunnet med Finansdepartementets ønske om konjunkturstyring og med en overordnet kontroll over samlede investeringsutgifter per år for å få disse avstemt mot det generelle etterspørselsnivået i økonomien. Det kan være gode grunner for en slik rutine. Det bør likevel kunne vurderes om noen prosjekter bør kunne vernes mot kutt, der kostnadene ved fleksibiliteten ved årlige budsjettendringer på prosjektnivå, vurderes i forhold til gevinstene ved en større forutsigbarhet i gjennomføringen av vedtatte prosjekter.

Siden ett Storting ikke kan binde et fremtidig Storting, synes det rent politisk vanskelig å tilgodese det langsiktige hensynet fullt ut. Dermed blir langsiktige, offentlige prosjekter både budsjett- og ressursmessig, behandlet som kortsiktige prosjekter som vurderes fra et år til det neste. Rett nok vil det ligge klare politiske føringer om å fullføre prosjekter som er startet, men det er langt fra opplagt at en slik stykkevis

ordning leder til optimal gjennomføring av en vedtatt prosjektportefølje med delprosjekter der full nytterealisering avhenger av at hele hovedprosjektet fullføres.

Spesielt innenfor jernbanesektoren viser erfaringene at dagens budsjett- og beslutningssystem ikke i tilstrekkelig grad gir nødvendige rammebetingelser for en effektiv gjennomføring av vedtatte prosjekter, der hensynet til tidspunktet for nytterealisering i forhold til kostnadspådrag vektlegges. Vi ser at utbyggingen av Lysaker-Asker tok 10 år, fra byggestart til ferdigstilling. Beregninger fra Jernbaneverket viser at prosjektet kunne vært gjennomført på halve tiden dersom utbyggingen etter vedtatt oppstart hadde vært fristilt fra den årlige budsjettbehandlingen. I følge Jernbaneverket ville dette gitt en samfunnsøkonomisk gevinst på 1,5-1,7 mrd kroner. Dette tilsvarer 22 til 25 pst. av kostnadsrammen (jf Tekstramme 7-1). Dersom vi sammenlikner med utbyggingen av Gardermobanen, ser vi at det gikk 6 år fra vedtak i Stortinget til åpning av banen (med ytterligere ett år før hele banestrekningen var ferdig). Disse 6 årene inkluderer også prosjektets planfase.

Ser vi på den prioriterte Jernbanestrekningen Oslo-Ski, så ble første spadetak for strekningen tatt 7.mai 2010. Prosjektet omfatter ny Ski stasjon og 22 km nytt dobbeltspor. I følge justerte kostnadsberegninger er prosjektet beregnet til ca 18 mrd kroner. Statsbudsjettet for 2012 foreslår en bevilgning til prosjektet på 275 millioner kroner. Planarbeidet i dette prosjektet har tatt lengre tid enn planlagt. Prioriteringer av knappe signaltekniske ressurser i Jernbaneverket har også medført ett års utsettelse. Mulig ferdigstilling er per i dag satt til 2019-2020. (Prop. 1 S (2011-2012)). Prosjektet er på etterskudd i forhold til planene i NTP. Den videre utbyggingen og planleggingen må nødvendigvis forholde seg til den årlige budsjettbehandlingen på tross av at prosjektet er tilgodesett med en egen budsjettpost.

I evalueringen av Gardermobanen (NOU 1999:28) konkluderes det med at det var riktig å organisere tiltakshaverne som aksjeselskaper. Det var viktig i forhold til muligheten for lånefinansiering og det var viktig i forhold til fremdriftsmessig og kostnadmessig styring. Det vises til at utbygging av infrastruktur, som ellers er avhengig av årlige bevilgninger, ofte må gjennomføres som parsellvis utbygging, hvilket i følge evalueringsgruppen er både uheldig og gir dårlig økonomisk uttelling. AS-formen vurderes også som effektiv som utbyggingsorganisasjon, fordi den stimulerte til målrettethet og disiplin. Evalueringsrapporten viser videre til at veiutbyggingen i forbindelse med flyplassen på Gardermoen ble organisert på tradisjonell måte, med Statens vegvesen som ansvarlig utbygger og med midler tatt fra de årlige bevilgninger. Da flyplassen sto ferdig til åpning var kun de viktigste veistrekingene fra Oslo, E6 og Rv 174 ferdige. De øvrige veiprojektene som var forutsatt under Stortingets behandling av St.prp. nr. 90 i 1992, ble derimot ikke ferdigstilt på grunn av manglende bevilgninger.

Foruten en budsjettmessig frihet til å legge opp en effektiv utbyggingsprosess, vises det også til at frihet med hensyn til ansettelse, stillingshjemler og lønnsregulativ. Med forutsigbarheten som skapes gjennom selskapsformen i kombinasjon med lånefinansiering for å sikre framdrift, vil det samtidig gis forutsigbare rammebetingelser mht kapasitet- og kompetansebehov.

### **Tekstramme 8-1 Gjennomføring og beregnet gevinstpotensial for strekningen Lysaker-Asker**

#### **Dobbeltspor: Lysaker–Asker inkludert bygging av ny Lysaker stasjon.**

- ✓ Utbyggingen fra to til fire spor i Vestkorridoren, 17,4 km Byggeperiode på 10 år
- ✓ Kostnad på ca. 8 milliarder kroner.
- ✓ Tre etapper:
  - Sandvika-Asker (9,5 km) 2001-05
  - Lysaker stasjon (1,2 km) 2006-09
  - Lysaker-Sandvika (6,7 km) 2007-11

Grunnarbeidene var inndelt i fire store entrepriser, og byggingen av de jernbanetekniske anleggene i fem hovedentrepriser

Fremdriften i prosjektet har blitt tilpasset de årlige investeringsrammene bevilget over statsbudsjettet. For å tilpasse fremdriften til investeringsrammene, er utbyggingen delt opp i etapper (parseller). Fremdriften ble forsøkt optimalisert innenfor hver parsell, uten muligheter for en optimalisering for prosjektet totalt sett.

Jernbaneverket påpeker i et notat til Samferdselsdepartementet at de ved prosjektfinsiering, med tilhørende optimalisering av fremdriften for hele strekningen, ville kunne halvere byggetiden til 5 år.

#### **En halvering av byggetiden ville bidra til reduksjon av flere typer kostnader:**

- Tidsavhengige kostnader (administrasjon og drift av prosjektorganisasjon, kontorleie, leie av arealer i byggetiden, entreprenørrigg, maskiner mv.).
- Kostnader knyttet til nedbygging og oppbygging av organisasjon, ventelønn mv.
- Erstatninger knyttet til reforhandling eller avbryting av kontrakter med rådgivende ingeniører, entreprenører og andre.
- Kompensasjon for ulemper for naboer og andre interessenter. Samlet har Jernbaneverket anslått mulige besparelser knyttet til slike typer kostnader på mellom 350 og 560 millioner kroner, tilsvarende 5–8 prosent av utbyggingskostnadene ved tradisjonell finansiering.
- Tidligere realisering av nytte
- Utbygging av nytt dobbeltspor Lysaker–Asker gir gevinster for trafikantene i form av kortere reisetid, mindre forsinkelser og et forbedret rutetilbud. Ved en halvering av byggetiden vil disse gevinstene komme tilsvarende tidligere. Jernbaneverket har i samme notat beregnet denne nytten til i overkant av 1,1 milliarder kroner.
- Samlet gevinst på 1,5 milliarder kroner

Samlet gir reduksjonen i kostnadene og den tidligere realiseringen av nytten en samfunnsøkonomisk gevinst på 1,5–1,7 milliarder kroner. I følge Jernbaneverkets beregninger ville dette gitt samfunnsøkonomiske gevinster tilsvarende 22–25 prosent av utbyggingskostnadene.

## **8.2 Alternativ løsning for gjennomføring av store prosjekter**

Dersom det aksepteres at dagens budsjett- og beslutningspraksis ikke gir tilstrekkelige rammebetingelser for en kostnadseffektiv utbygging av vedtatte prosjekter, er spørsmålet hvilke alternativer som finnes.

Et utbyggingsselskap som får ansvaret for gjennomføring og utbygging av store prosjekter etter de er vedtatt, er ett mulig alternativ. Et utbyggingsselskap kan utforme anbuds-betingelsene, legge ut anbud om bygging og eventuelt drift av prosjekter, samt sikre løpende finansiering av prosjektene i byggefasen, eventuelt i klare samarbeidsformer med private aktører – gjennom OPS. Vedtatte store investeringsprosjekt der nytterealiseringen i stor grad avhenger av helheten i utbyggingen, vil være egnet for et uavhengig utbyggingsselskap. Dersom eksempelvis hele eller deler av utbyggingen av IC-triangelet vedtas (se tekstramme 7-2), kan utbyggingen av prosjektet overlates til et utbyggingsselskap. Et utbyggingsselskap vil også være egnet for enkeltstrekninger som Oslo-Ski.

Et utbyggingselskap kan etableres som et statsforetak (eventuelt som et statlig-eid aksjeselskap), med initial egenkapital bevilget av Stortinget. Selskapet bør i tilfelle gis fullmakter, etableres med eget styre, administrasjon og fagavdelinger, med ett mål for øye: Sikre langsiktig finansiering av samfunnsøkonomisk lønnsomme (eller vedtatte) prosjekter i byggefasen, og gjennomføre en effektiv utbygging i tråd med Stortingets vedtak om ferdigstilling for prosjektet.

For å få realisert et slikt mål, må selskapet motta årlige bevilgninger over statsbudsjett, uten at det stilles krav om at midlene brukes i løpet av bevilgningsåret. De årlige bevilgningene fra statsbudsjettet må ha en tilstrekkelig forutsigbarhet. Samtidig må selskapet kunne inngå *flerårige* kontrakter med entreprenører for etterfølgende drift. De årlige bevilgningene bør i utgangspunktet gis i henhold til en langsiktig plan, tilpasset kostnadsrammen for de prosjektene selskapet får ansvaret for å gjennomføre. For å sikre tilstrekkelig handlingsrom og fleksibilitet bør selskapet også kunne ta opp lån i kapitalmarkeder ved å utstede obligasjoner med lang løpetid, for å kunne sikre synkronisering mellom ønsket utbygging og løpende finansiering. Ideelt sett bør selskapet kunne betjene gjeld gjennom å ha en andel av etterfølgende driftsinntekter fra brukerne. For jernbane vil dette være kjøreavgifter fra togselskapene, eller en eventuell "skyggeavgift" som bevilges over statsbudsjettet. Selskapet bør kunne gå konkurs om gjelden ikke kan betjenes, men dette kan forhindres gjennom kontrollrutiner med hensyn til likviditet.

### **8.3 Nærmere om lånefinansiering - hvilken ressursanvendelse fortrenses?**

Den norske stat har i utgangspunktet ikke behov for å låne penger for å kunne gjennomføre prioriterte prosjekter. Begrunnelsen for å etablere et utbyggingselskap med rett til å lånefinansiering gjennomføringen av prioriterte prosjekter, må derfor ligge i et effektivitetshensyn. Det er derfor interessant å vurdere hvilke ressursmessige konsekvenser det kan ha å lånefinansiere vedtatte utbyggingsprosjekter.

Anta at det er etablert et statlig infrastrukturelskap som står ansvarlig for gjennomføring av jernbaneprosjekter som vi antar er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Skal disse prosjektene finansieres over de årlige budsjetter eller skal selskapet kunne ta opp lån som løper over flere år?

Vi antar full ressursutnyttelse (full sysselsetting) og at lån kan tas opp hjemme eller i utlandet. Hovedspørsmål: Hvilken ressursanvendelse vil bli fortrent i forbindelse med låneopptak hjemme eller ute?

Hvis selskapet låner i utlandet, er det det samme som om staten låner ute til generelle utbyggingsformål. Dette kan skje ved at selskapet selger statsgaranterte obligasjoner til utenlandske finansinstitusjoner. Lånet veksles selvsagt om til norske kroner og beholdningen av utenlandsk valuta vil øke. Et utenlandsk låneopptak vil da kunne finansiere økt import (norsk importør låner eller kjøper utenlandsk valuta i norske banker) eller redusert vareeksport idag. Poenget med lånet er å gjennomføre jernbaneinvesteringen uten å redusere øvrig løpende konsum, men

selvsagt vil fremtidig tilbakebetaling måtte skje ved økning i eksporten eller reduksjon i importen. Jernbaneinvesteringen kan øke, uten at privat og offentlig konsum behøver å gå ned, samtidig som importoverskuddet øker, slik at det gis realøkonomisk rom for de høyere jernbaneinvesteringene.

Ved innenlandsk låneopptak, under forutsetning av full sysselsetting og balanse i utenrikshandelen, vil renta måtte øke for å få private aktører til å yte lån. Et låneopptak kan skje ved at selskapet utsteder statsgaranterte obligasjoner som bare vil kjøpes av private om disse kaster mer av seg (eller har lavere risiko) enn alternativ formueplassering. Denne omplasseringen av privat formue vil derfor fortrenge gjennomføring av andre prosjekter. Statsgaranterte langsiktige obligasjoner vil kunne være attraktive for livselskaper og pensjonskasser, uten at renta nødvendigvis i vesentlig grad må økes. Alternativet til slik lånefinansiering som kan gi rammer for flere år, er å gi årlige bevilgninger finansiert via skatter. Hvis en har som krav at så vel nivå som balanse i offentlige budsjetter skal bevares, må andre offentlig-finansierte aktiviteter vike om en ønsker en kostnadseffektiv utbygging av store (vedtatte) jernbaneprosjekter.

Utbygging av jernbane i Norge, må (i likhet med andre land) forventes å være avhengig av skattefinansiering for å kunne realiseres. En prioritering av jernbaneutbygging må derfor forventes å belaste offentlige budsjetter uansett hvordan utbyggingen organiseres. Spørsmålet om lånefinansiering eller budsjettfinansiering, handler derfor i praksis om innfasing av kostnadene, og hvilke øvrige formål som fortrenses på kort og lang sikt. Erfaringene tilsier at det er krevende politisk å gi tilstrekkelige bevilgninger til å sikre et vedtatt prosjekt realisering innenfor rammer som gir en effektiv ressursutnyttelse. Lånefinansiering vil bidra til at et vedtatt prosjekt gjennomføres mest mulig kostnadseffektivt, samtidig som tiden fra kostnadspådragene starter og fram til befolkningen kan hente nytte fra prosjektet reduseres sammenliknet med en tradisjonell budsjettfinansiering.

#### **8.4 Betydning for politisk styring og effektivitet?**

Det kan ikke utelukkes at valg av organiserings- og finansieringsform kan ha betydning for hvilke investeringsprosjekter som vedtas og prioriteres. Eksempelvis peker evalueringsgruppen for Gardermoprojektet på at:

*”Prosjektet ble presentert i Stortinget som bedriftsøkonomisk lønnsomt og selvfinansierende slik at det ikke skulle belaste statsbudsjettet. Saken gikk derfor antakelig lettere igjennom i Stortinget. Man kom på den måten raskere i gang og kunne sørge for sammenhengende utbygging av banen”*

Hvorvidt Stortinget hadde prioritert å bygge Gardermobanen dersom kostnads- og inntektsanslagene hadde vært riktigere, har vi ikke grunnlag for å mene noe om. Derimot viser erfaringene viktigheten av at beslutningsgrunnlaget med tilhørende kostnads- og nyttevurderinger (inkludert inntektsberegninger) har best mulig kvalitet før det fattes en politisk beslutning. Det vises her til det innførte

kvalitetssikringsregimet som nettopp har til hensikt å bidra til at politiske beslutninger fattes på riktigst mulig grunnlag.

Ved å delegere utbyggingen og eventuelt også drift av et transportinfrastrukturprosjekt til et selvstendig selskap, reduseres den direkte styringsmuligheten over utformingen og gjennomføringen av prosjektet. Derimot vil man gjennom selskapsformen basert på en armlengdes avstand i gjennomføringen, enklere kunne sikre at en vedtatt ferdigstillingsdato for et prosjekt. Den politiske styringen over hvilke prosjekter som skal prioriteres, samt fastsettelse av nivå og funksjonalitet, påvirkes i liten grad av organiseringsform. Mulighetene for å påvirke et prosjekt mht innfasing eller detaljutforming etter delegering til selskapet, reduseres ved valg av selskapsformen.

En ordning med muligheter for lånefinansiering gir selvfølgelig også større spillerom for å utsette regningen for investeringer som i ettertid viser seg mindre fornuftige. Hvorvidt en investeringsbeslutning er fornuftig, og hvor stor risiko som skal legges på en langsiktig investeringsbeslutning, vil det uansett være et politisk ansvar å vurdere.

#### **Tekstramme 8-2 Jernbaneverkets anbefalte løsning for IC-utbyggingen**

##### **Østfoldbanen:**

- Antall reisende: 4,8 millioner per år, opp fra dagens 2,3 millioner
- Reisetider: Oslo – Halden 1:08 (1: 37 i dag), Oslo – Fredrikstad 0:47 (1:08 i dag)
- Kostnader: Dobbeltspor via alle byene med mulighet for 250 km/t sør for Sarpsborg: 20 milliarder
- Miljø: 17 000 tonn Co2 i redusert utslipp per år.
- 24 færre drepte og skadde i trafikken hvert år.

##### **Dovrebanen:**

- Antall reisende, anslått til 2,9 millioner per år mot ca 1, 5 millioner i dag
- Reisetider: Oslo – Hamar: 55 min (1:23 i dag), Oslo – Lillehammer 1:23 (2:14 i dag)
- Kostnader: Dobbeltspor med mulighet for å kjøre 250 km/t er beregnet å koste 34,6 milliarder kroner
- Miljø: 13 000 tonn CO2 i redusert utslipp per år. 36 færre drepte og skadde i trafikken per år.

##### **Vestfoldbanen:**

- Antall reisende: 9,5 millioner, antall reisende fra hver stasjon vil øke med fra 100 pst. til 500 pst.
- Reisetider: Oslo – Tønsberg: 1:00 (1:28 i dag), Oslo – Porsgrunn: 1:36 (2:45 i dag)
- Kostnader: Dobbeltspor med mulighet for å kjøre 250 km/t beregnet å koste 40 milliarder kroner.
- Miljø: 15 000 tonn CO2 i redusert utslipp per år.
- 27 færre drepte og skadde i trafikker per år.

## Referanser

- Amdal, Erik: Nye betalingsystemers muligheter. (PPT Statens vegvesen, 2011)
- Beato, P. and A. Vives (1996): Private-sector participation in infrastructure: Risk, fiscal, and efficiency issues in public-private arrangements for the provision of
- Bråthen, S., Hervik, A., Nettet, E., Bræin, L., & Sunde, Ø. 1995. Erfaringer med bompengeprosjekter. Møreforskning Molde, rapport nr. 9507
- Deloitte (2011) Effektiv styring af store infrastrukturinvesteringer. Januar 2011.
- Econ (1999): Offentlig-privat samarbeid ved veiutbygging. For Samferdselsdepartementet, rapport 64/99
- Econ (2003): Eksterne marginale kostnader ved transport. Econ Rapport 2003-054.
- Finansdepartementet. (2011). Prop. 1 S Gul bok (2011-2012).
- Fridstrøm, L. Og T. Markussen (2001): Evaluering av offentlig-privat samarbeid ved vegbygging. TØI-rapport 506/2001
- Gabrielsen, T. og S. Strøm (1999), "Tilbringertjenesten til Oslo Lufthavn, Gardermoen", Sosialøkonomen nr 7).
- Gerrard, M. B. (2001): Public-private policy partnerships: What are Public- Private Partnerships, and how do they differ from privatization? Finance & Development, Vol. 38, nr. 3, s.48-51
- Green Paper on public-private partnerships and Community law on public contracts and concessions [COM(2004) 327, April 2004
- Grimsey, D. and M. Lewis (2004): The governance of contractual relationships in public-private partnerships. The journal of Corporate Citizenship, vol. 15 (fall), s. 91-109
- Hart, O. (2003):" Incomplete contracts and public ownership: Remarks and an application to Publi-Private Partnerships", Economic Journal, 119, 69-76.
- Hodge, G.A. and C. Greve (2007): Public-private partnerships: an international performance review, Public Administration Review, 67(3), 545-558
- Holmstrøm, B. and P.Milgrom (1991):"Multi-task principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership and job design", Journal of Law, Economics and Organization, 7, Special Issue, 24-52.
- Innst. 420 S (2010–2011) (Innstilling fra Finanskomiteen om revidert nasjonalbudsjett 2011)
- Jernbaneverket (2006) : Prosjektfinansiering. Brev til Samferdselsdepartementet 20.02.2006.
- Koppenjan, J. (2005): The formation of public-private partnerships: Lessons from nine transport infrastructure projects in the Netherlands. Public Administration, vol. 83, nr. 1, s. 135-157

- KPMG (2003): Kartlegging og utredning av former for offentlig privat samarbeid (OPS). Utredning for Nærings- og Handelsdepartementet, mars 2003
- Kristiansen, K. (2009): PPP in Denmark – are strategic partnerships between the public and private part a way forward?
- L. Lyche og S. Bråthen (2006): Finansieringsstrategi knyttet til samferdsel i Møre og Romsdal Fylke, Møreforskning Rapport 0604.
- Lauridsen, H. (2011) The Impacts of Road Tolling. A Review of Norwegian Experience. *Transport Policy*, Volume 18, Issue 1, January 2011, pp. 85–91.
- Leviäkangas, P. (2007): Private finance of transport infrastructure projects. Value and risk analysis of a Finnish shadow toll road project. VTT Publications 624. Espoo 2007. VTT
- Martimort, D. and J. Pouyet (2008): "To build or not to build: Normative and positive theories of public-private partnerships", *International Journal of Industrial Organization*, Special Issues on PPPs, 26, 393-411.
- Ministry of Transport and Communication (1998): Private finance for main road 4 in Finland. B:16/97, Helsinki
- Nasjonal transportplan 2014-2023: Utredningsfasen: Hovedrapport. 1.februar 2011
- NHO (2010): Raskere og smartere samferdselsutbygging. Innspill til modeller for finansiering og gjennomføring av samferdselsprosjekter.
- NOU 1999:28 Gardermoprojektet. Evaluering av planlegging og gjennomføring - Samferdselsdepartementets oppfølging
- NOU 2003:6: Hva koster det? (Statsbudsjettutvalget).Finansdepartementet
- OECD (2006): Allen, Richard og Dimitar Radev: "Managing and Controlling Extra-budgetary funds", *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 6, No. 4
- Parker, D. and K. Hartley (2003): Transaction costs, relational contracting, and public-private partnerships: A case study of UK defence. *Journal of Purchasing and Supply Management*, vol. 9, nr. 3, s. 97-108
- Prop 1 S (2011-2012)
- Prop. 1 S (2009–2010) Samferdselsdepartementet
- Prop. 104 S (2010-2011). Finansiering og utbygging av rv 2 Kongsvinger (Kurusand) – Slomarka i Hedemark
- Prop. 1S (2010-2011) Samferdeselsdepartementet.
- Public Works Financing (2009), *Public Works Financing Newsletter*, Vol. 242, October, [www.PWFinance.net](http://www.PWFinance.net)
- Public Works Financing (2009), *Public Works Financing Newsletter*, Vol. 242, October, [www.PWFinance.net](http://www.PWFinance.net)
- Rapport fra undersøkelsesgruppen (2006): Raset i Haneklievtunnelen, 25. desember2006



- Ravlum, I.-A., & Sørensen, C. H. (2005). Styring, delegering og innflytelse? Om Stortingets behandling av Nasjonal transportplan 2006-2015. TØI-rapport 783/2005.
- Reijniers, J. (1994): Organization of public-private partnership projects. The timely prevention of pitfalls. *International Journal of Project Management*, vol. 12, nr. 3, s. 137-142
- Sailas, R. (2007): Report on financing of transport infrastructure investments. Secretary of the State's report on the request of Minister of Transport. December 14, 2007
- Samferdselsdepartementet. (2009). St.meld.nr.16 Nasjonal Transportplan 2010-2019.
- Sanberg Eriksen, Knut; Harald Minken, Glenn Steenberg, Thorleif Sunde, Karl-Erik Hagen: Evaluering av OPS I vegsektoren. TØI-rapport 890/2007
- SOU 2011:12 Medfinansiering av transportinfrastruktur
- St.meld. nr. 16 (2008-2009)
- St.meld. nr. 16 (2008-2009) Nasjonal transportplan 2010-2019.
- St.prp. nr. 1 (2003-2004) Gul bok
- St.prp. nr. 52 (1999-2000) Om NSB Gardermobanen AS og oppfølging av NOU 1999: 28 Gardermoprojektet. Evaluering av planlegging og gjennomføring
- St.prp. nr. 68 (2008-2009) Kommuneproposisjonen 2010
- Tirole, J. (1994): "The internal organization of government", *Oxford Economic Papers*, 44, 1-29.
- Vining, A, Boardman, E. and Poschmann, F. (2004): Public-private partnerships in the U.S. and Canada: Case studies and lessons. *International public procurement conference proceedings, volume 3 2004*
- Welde, M. (2011): Essays on Cost Estimations and their Uncertainties in Transportation Projects, Thesis for the degree of Philosophiae Doctor, NTNU



## Vedlegg 1: Statlig kjøp av jernbanetjenester.

(Utarbeidet av Vista Analyse AS ved Tor Homleid og Nicolai Heldal på oppdrag fra Jernbaneverket i 2003).

STATLIGE KJØP AV JERNBANETJENESTER - INNSPILL TIL SVAR TIL SD, 05.09.03

### 1. Innledning

Samferdselsdepartementet ber i sitt brev av 08.07.2003 om Jernbaneverkets vurderinger knyttet til statlige kjøp av tog tjenester. Konkret ønskes vurderinger knyttet til to problemstillinger:

- Konsekvenser av anbefalt strategi for statlige kjøp av tog tjenester
- Statlig kjøp som alternativ til investeringer på noen strekninger

Vurderingene ønskes for Dovrebanen (Oslo-Hamar), Vestfoldbanen og Østfoldbanen. De fleste av vurderingene i dette notatet gjelder alle de tre strekningene.

### 2. Konsekvenser av anbefalt strategi for statlige kjøp

#### Gjensidig sammenheng

Nivået på og utformingen av offentlige kjøp henger tett sammen med strategien for utvikling av jernbanens infrastruktur. Utformingen av offentlige kjøp påvirker operatørens tilpasning, etterspørselen etter togreiser og dermed kapasitetsbehovet i jernbanenettet. Motsatt påvirker utviklingen av infrastrukturen behovet for offentlig kjøp gjennom endringer i operatørens bedriftsøkonomiske lønnsomhet. Utviklingen i offentlig kjøp er dermed både et selvstendig virkemiddel og en konsekvens av bruken av andre virkemidler.

#### **Økt kapasitet og kortere reisetid påvirker operatørens inntekter og kostnader**

De aktuelle investeringene innenfor anbefalt strategi gir økt kapasitet på strekninger med høy kapasitetsutnyttelse, supplert med kurveutretting og kortere avstander på noen få strekninger. Dette gir grunnlag for kortere reisetid, bedre punktlighet og økt frekvens. Gjennom dette påvirkes operatørens inntekter og kostnader.

Inntektene påvirkes ved at tilbudsforbedringene gir økt trafikkvolum. Et bedre tilbud gir også økt betalingsvillighet og dermed muligheter for økte priser. Eventuelle prisøkninger vil overføre deler av den økte trafikantnyttens til operatøren og i neste omgang staten via reduserte offentlige kjøp.

Investeringer i infrastruktur påvirker kostnadssiden gjennom reduserte kjøretider og bedre utnyttelse av materiell. Dette gir grunnlag for lavere materiell- og personalkostnader. Bedre punktlighet reduserer kostnadene direkte gjennom reduserte

kostnader til erstatningstrafikk og indirekte via mindre slark i ruteopplegget. Samtidig gir økt kapasitet i infrastrukturen muligheter for å styrke tilbudet gjennom økt frekvens. Dette vil isolert sett bidra til å øke operatørens kostnader.

Virkningen på operatørens resultat og dermed behovet for offentlig kjøp er oppsummert i tabellen nedenfor.

+	-
Økt trafikk	Økte kostnader ved tilbudsutvidelser
Høyere priser (eventuelt)	
Bedre turnering av materiell og personell	
Lavere kostnader til erstatningstrafikk	

**Tabell V1: Investeringer i infrastruktur - virkninger for offentlig kjøp**

### **Nettovirkning avhengig av etterspørsels- og konkurranseforhold**

Nettovirkningen på behovet for offentlig kjøp avhenger i første rekke av:

- I hvilken grad forbedringen av infrastrukturen benyttes til tilbudsforbedringer
- Hvorvidt prisene øker
- Markedsstruktur
- Konkurransesituasjonen overfor andre transportmidler

Markedsstruktur og konkurransesituasjon avgjør i hvilken grad tilbudsforbedringene i kjølvannet av investeringene i infrastruktur gir seg utslag i økt trafikk og høyere inntekter. Tilbudsforbedringer gir størst effekt på delmarkeder med sterk konkurranse fra andre transportmidler. Dette gjelder blant annet arbeids- og forretningsreiser i det sentrale østlandsområdet. I de samme delmarkedene er priselastisiteten lav, slik at eventuelle økte priser gir økte inntekter og redusert behov for offentlig kjøp.

I nytte-/kostnadsberegningene for de ulike prosjektene som inngår i anbefalt strategi er det gjennomgående forutsatt uendrede priser på togreiser. Tilbudet (ruteopplegg og materiell) er fastsatt ut fra samfunnsøkonomiske vurderinger innenfor kapasitetsbegrensningene i infrastrukturen. Med de pris- og driftsforutsetningene som er lagt inn i beregningene, gir de prioriterte investeringene redusert behov for offentlig kjøp. Samlet reduseres behovet for offentlig kjøp innenfor IC-området med ca. 100 millioner kroner pr. år, tilsvarende en nåverdi på i underkant av 1,4 milliarder kroner. Fordelingen på banestrekninger er vist i tabellen nedenfor.

Banestrekning	Prosjekter	Endring offentlig kjøp	
		Pr. år	Nåverdi 2010
Dovrebanen	Kryssingsporbelter Eidsvoll-Hamar	33	456
Østfoldbanen	Kolbotn-Ski	35	465
Drammensbanen/Vestfoldbanen	Lysaker stasjon Lysaker-Sandvika Barkåker-Tønsberg	34	459
<b>Sum IC-området</b>		<b>101</b>	<b>1 380</b>

*Tabell v2: Reduksjon offentlig kjøp (mill.kr). Omfatter prosjekter som gir nytteeffekter i planperioden. For prosjekter der deler av investeringene og nytteeffektene kommer i planperioden, inngår Figur 0.1 en proporsjonal andel av endring av offentlig kjøp.*

### Prising av alternative transportformer avgjørende

Konkurransesituasjonen og dermed behovet for offentlig kjøp påvirkes av prisingen av alternative transportformer. Blant annet gjelder dette nivå og struktur på eventuell veiprissing.

Generelt vil veiprissing styrke jernbanens konkurranseposisjon, øke betalingsvilligheten for togreiser og dermed redusere behovet for offentlig kjøp. Konsekvensene for offentlig kjøp er imidlertid avhengig av innretningen på veiprissingen og hvordan prissetting og tilbudsomfang for toget tilpasses veiprissingen. Ved lik prising over døgnet er konsekvensene mer positive enn ved tidsdifferensiert veiprissing. Dette har sammenheng med at tidsdifferensiert veiprissing flytter trafikk fra rushtid til mindre trafikkbelastede perioder. Dette gir lavere tidskostnader for biltrafikanter, og dermed mindre økning i reisekostnadene enn veiprissingen isolert sett skulle tilsi. Samtidig gir lavere avgifter utenom rush mindre effekt i disse periodene enn ved en flat avgift.

Mulige effekter av tidsdifferensiert veiprissing (for trafikk i lokaltogene i Sørkorridoren i Oslo) ble analysert i 2001<sup>1</sup>. Med et nivå på veiprissing tilsvarende 150 pst. av dagens satser i bomringen i Oslo i rushtid og gratis passering utenom rushtid, beregnes en økning i antall reiser i lokaltogene på ca. 1 pst.. Omleggingen vil imidlertid gi en endring i fordeling av togtrafikken over døgnet. Antall arbeidsreiser øker, mens antall fritidsreiser går ned, dvs at belastningen øker i perioder hvor kapasiteten er høyt utnyttet, men går ned i perioder hvor kapasiteten er lavt utnyttet. Uten tilpasninger i togtilbudet vil derfor innføring av veiprissing kunne føre til økt behov for offentlig kjøp.

<sup>1</sup> Jernbaneverket Utbygging: "Trafikale vurderinger. Nytt dobbeltspor Oslo-Ski". 30.9.01 (Vista Analyse).

Dersom prisene på togreiser tilpasses en eventuell tidsdifferensiert veipricing, med høyere takster i rush og lavere utenom rush, kan denne effekten motvirkes. For trafikk i lokaltogene i Sørkorridoren er det beregnet at en 20 pst. takstøkning (alle avstander) for arbeidsreiser kombinert med 20 pst. takstreduksjon for fritids- og forretningsreiser vil gi en økning i trafikken på 2-3 pst. samtidig som det oppnås en gunstigere fordeling av trafikken over dagen.

Beregningene indikerer at erstatning av dagens bomring i Oslo med en form for veipricing vil bidra til å øke antall togreiser i Osloområdet, men at en tilpasning av billettpriser vil være nødvendig for å unngå økte behov for offentlig kjøp.

I beregningene er det forutsatt uendret framkommelighet i veinettet. Bedret framkommelighet på veinettet som følge av veipricing vil dempe beregnede effekter. Inntektene fra veipricing skal øremerkes til transportformål i det berørte området. Virkningene for jernbanens konkurranseevne vil derfor også avhenge av hva inntektene brukes til.

### **3. Statlig kjøp som alternativ til investeringer**

Både offentlig kjøp og investeringer i infrastrukturen har som mål å styrke togtilbudet. Begge typer tiltak er, med delvis unntak for OPS-prosjekter, avhengig av midler innenfor offentlige budsjettammer. Innenfor et realistisk samlet nivå på offentlige bevilgninger til jernbanen må det derfor gjennomføres avveininger mellom disse to typene virkemidler.

#### **Kapasiteten setter begrensninger i dag**

Økt offentlig kjøp kan benyttes til to typer virkemidler:

- Styrket tilbud
- Prisreduksjoner

Forutsetningen for å benytte økt offentlig kjøp til styrket tilbud er at kapasiteten i jernbanenettet er tilstrekkelig. I dag er denne forutsetningen ikke tilfredsstillt i høytrafikkperiodene i IC-området. Med dagens infrastruktur vil eventuelle økninger i offentlig kjøp her bare kunne benyttes til å styrke tilbudet i lavtrafikkperioder.

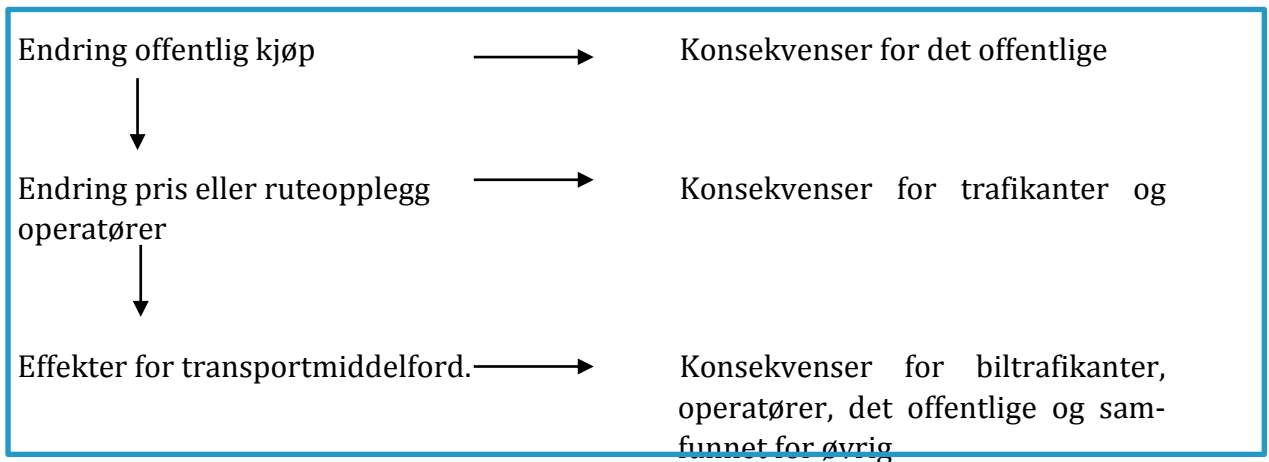
Offentlig kjøp kan benyttes til prisreduksjoner også i høytrafikkperiodene, forutsatt at dette ikke medfører behov for flere avganger og økt utnyttelse av infrastrukturen. Dette kan være situasjonen dersom investeringene i infrastrukturen reduseres og jernbanens konkurranseevne svekkes. Lavere priser finansiert gjennom økt offentlig kjøp kan da være et virkemiddel for å kompensere for svekkelsen i togets konkurranseevne. En slik strategi kan imidlertid primært benyttes til å dempe en eventuell *nedgang* i togtrafikken, og innebærer at andre transportmidler må absorbere det meste av veksten i persontrafikken.

## Endringer over tid

Dersom de foreslåtte investeringene i IC-området gjennomføres, vil forutsetningene bruk av offentlig kjøp endres. Kapasiteten som kreves for å kunne utvide tilbudet vil da være til stede på de fleste relasjoner også innenfor IC-området. Fysisk vil da forholdene ligge til rette for en forskyvning i virkemiddelbruk fra investeringer til økt offentlig kjøp. Sammensetningen av virkemidlene og nivået på offentlig kjøp kan dermed vurderes ut fra samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

## Konsekvenser av økt offentlig kjøp

Nivået på offentlig kjøp påvirker gir samfunnsøkonomiske konsekvenser via prissetting og transporttilbudets omfang og kvalitet. Konsekvenser ved endringer i nivået på offentlige kjøp er skjematisk fremstilt i figuren nedenfor.



Figur v3: Konsekvenser ved endringer i offentlig kjøp

## Køstkostnader og elastisiteter avgjørende

Den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av offentlig kjøp vil i første rekke avhenge av fire faktorer:

- Verdsetting av skattefinansieringskostnader ( i dag normalt 20pst.)
- Marginalkostnader ved tilbudsøkning
- Køstkostnad på tilgrensende veinett
- Tilbuds- og priselastisiteter

En skattefinansieringskostnad på 20pst. gjør at økt offentlig kjøp bare er samfunnsøkonomisk lønnsomt i situasjoner der det genererer en sterk økning i trafikanntnyttene eller der marginalkostnaden ved tilbudsøkninger er lav. En sterk økning i trafikanntnyttene kan oppnås via høye tilbuds- og/eller priselastisiteter for tog eller ved at overføring av trafikk gir betydelige reduksjoner i køstkostnadene på veinettet.

## Hele området utenom rush, storbyområdene i rush

Marginalkostnadene ved styrket tilbud er lavest i lavtrafikkperiodene. Sparte køstkostnader for biltrafikanter er størst i rushperiodene i storbyområdene. Med

utgangspunkt i enkle teoretiske resonnementer og grove beregninger kan vi trekke følgende foreløpige konklusjoner om lønnsomheten av økt offentlig kjøp offentlig kjøp:

- Utenom rush er økt offentlig kjøp samfunnsøkonomisk lønnsomt både i storby- og IC-området
- I rush er økt offentlig kjøp sannsynligvis samfunnsøkonomisk lønnsomt i storby-områdene
- For IC-trafikken i rush er den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av prisreduksjoner usikker

### **Investeringer først**

Med basis i disse resonnementene kan anbefalingen om prioritering mellom offentlig kjøp og investeringer oppsummeres i tre hovedpunkter:

1. I dagens kapasitetssituasjon må eventuelle økte offentlige kjøp primært benyttes til å styrke tilbudet i lavtrafikkperiodene eller til prisreduksjoner
2. Foreslåtte investeringer i infrastrukturen bør prioriteres foran økte offentlige kjøp fram til ferdigstillelsen av nye dobbeltspor
3. Etter dette er det sannsynlig med en forskyvning av midler fra investeringer til offentlig kjøp

Disse konklusjonene gjelder i utgangspunktet for hele IC-området. Etter at utbyggingen i Oslo-området er fullført, vil prioriteringen mellom offentlig kjøp og investeringer kunne variere mellom banestrekningene, avhengig av markedsutvikling, konkurransesituasjon og gjenværende flaskehals i ytterstrekningene.



## Vedlegg 2: En formell analyse

To oppgaver skal utføres; oppgave 1 som er bygging av infrastruktur, mens oppgave 2 er driftning av den gitte infrastrukturen.

Vi har for det første en sammenheng mellom kvalitet angitt ved variabelen  $X$ , (egentlig noe som angir standard på f.eks. en vei langs flere dimensjoner), og alle ressurser som inngår i byggingen, angitt ved  $e_1$  som er ikke-observerbar – også denne har normalt mange dimensjoner, men igjen for å holde det så enkelt som mulig, oppfatter vi den som én samle størrelse for all ressursbruk ved byggingen av infrastruktur.

Sammenhengen, som antas å være lineær, gjelder ikke eksakt, da det er et stokastisk element,  $\varepsilon$ , med forventning lik null og med gitt varians  $\sigma_\varepsilon^2$ . Dette betyr at kvaliteten av veien er en stokastisk variabel gitt ved:

$$(1) \quad X = e_1 + \varepsilon$$

der beslutningen om  $e_1 \geq 0$  tas ene og alene av utbygger, forut for når den stokastiske forstyrrelsen inntreffer. Det stokastiske elementet skyldes at for en gitt innsats  $e_1$  blir ikke kvaliteten på veien helt ut bestemt.

Med svært liten varians vil den observerte kvaliteten på infrastrukturen gi en god indikasjon på ressursinnsatsen i byggefasen. Og motsatt, jo større variansen er, jo mindre informasjon om ressursinnsats kan hentes fra observasjonen av  $X$ . Grunnen til at vi er opptatt av denne variansen er at det er ressursbruk det skal betales for, samtidig som ressursinnsats skal belønnes – ikke ren og skjær flaks.

Utbygger har en kostnadsfunksjon for ressursinnsats, gitt, som en forenkling, ved  $v(e_1) = \frac{ke_1^2}{2}$ , der vi har at faktoren  $k \geq 1$ . Parameteren  $k$  er lik én for en kostnadseffektiv aktør og større enn én for en mindre kostnadseffektiv aktør. Vi bringer inn dette som en mulig forskjell mellom bedrifter med og uten internt slakk.

Samfunnet verdsetter høy kvalitet. Denne preferansen kommer til uttrykk i den samfunnsmessige bruttonytten av veien med kvalitet  $X$  og er gitt ved  $S \cdot X$ .

Denne preferansestørrelsen kan for eksempel være lik antall som i gjennomsnitt bruker en veg multiplisert med forventet konsumentoverskudd per bruker og hvor dette konsumentoverskuddet avhenger av hva det koster brukeren å benytte vegen (bompenger) og kostnadene ved å bruke andre konkurrerende transportmåter (jernbane, fly, osv), reisetider, kvaliteten på transportalternativene, derunder kvaliteten  $X$  på vegen. Som forenkling i analysen her setter vi denne preferansestørrelsen lik  $S \cdot X$ .

Driftningen av veien kan vi tenke oss blir utført av et operatørselskap, med en stokastisk kostnad, gitt ved

$$(2) \quad C = Y - e_2 - ze_1$$

Her er  $Y$  stokastisk, med forventning  $EY = \eta$  og med gitt varians  $\sigma_Y^2$ , og med realisert verdi av  $C$ , angitt ved observasjonen  $c \geq 0$ . Dermed kan det lages kontraktvilkår relatert til kostnader og kostnadsdeling. Imidlertid er realisert driftkostnad bare delvis en indikasjon på den ikke-verifiserbare ressursinnsatsen (kostnadsreducerende innsats) i driftsfasen. Vi antar stokastisk uavhengighet ved at  $E(\varepsilon Y) = 0$ .

I kostnadsfunksjonen inngår ressursbruken fra byggingen av infrastrukturen som et separat ledd, der vi antar at  $z \geq 0$ , hvilket indikerer at vi har en positiv eksternalitet: *Jo høyere infrastrukturkvalitet en tar sikte på å produsere, desto lavere blir etterfølgende forventet drifts- og operatørkostnad.*

Høyere kvalitet kan bl.a. gi lavere vedlikeholdskostnader og mindre ressurskrevende måter å få innkrevd brukerbetalingen på. Det er dette samspillet som ivaretas av det siste leddet i uttrykket i (2).<sup>1</sup>

Driftsoperatøren har en kostnadsfunksjon for ressursbruken  $e_2$ , gitt ved  $v(e_2) = \frac{e_2^2}{2}$ . På hvert trinn skal vi anta at utbygger og driftsoperatør, har et "avkastningskrav" – en deltakerbetingelse svarende til forventet nettonytte/profitt lik null.

### Fullstendige kontrakter: Første-best referanseløsning

La oss som et utgangspunkt anta at  $(e_1, e_2)$  begge er verifiserbare og kan dermed bringes inn i eksplisitte kontrakter. Vi har da en første-best løsning, med full forsikring, implementert ved at hver aktør mottar et fast tilskudd som dekker alle forventede kostnader. Utbyggeren i første-best alternativet er kostnadseffektiv med  $k=1$ . Netto forventet velferd er dermed:

$$(3) \quad W = S \times E(X) - (1 + \lambda)(t_1 + t_2)$$

Utbygger av infrastruktur får en fast betaling ( $t_1$ ) fastsatt slik at dersom innsatsen velges slik som angitt i kontrakten, er forventet profitt lik null:

$$(4) \quad t_1 = v(e_1) \text{ med } e_1 = e_1^*$$

Det forutsettes at den mest effektive utbygger velges.

Driftsoperatøren mottar en fast betaling,  $t_2$ , gitt at  $e_2 = e_2^*$ , se nedenfor,

og slik at

---

<sup>1</sup> Vi konsentrerer oss om positive eksternaliteter. (Med negative eksternaliteter vil mange av de etterfølgende konklusjonene bli reversert; jfr. Martimort og Poyet (op.cit.)

$$(5) \quad t_2 = EC + v(e_2^*) = \eta - e_2^* - ze_1^* + v(e_2^*)$$

I (3) er  $\lambda$  en skattefinansieringskostnad og skyldes at dersom kostnader til drift og bygging av veg skal dekkes over statsbudsjettet, vil dette kunne bety økte skatter. Slike økte skatter kan gjøre at mindre blir produsert i landet eller at ressurser blir tatt ut av produktiv virksomhet. Dette er grunnen for at finansiering over statsbudsjettet har en samfunnsøkonomisk kostnad.

Da har vi at forventet nettovelferd i en første-best verden er gitt som løsningen av problemet:

$$(6) \quad \text{Max}_{(e_1, e_2)} \left\{ W(e_1, e_2) = S \times e_1 - (1 + \lambda) \left[ \frac{e_1^2}{2} + \eta - e_2 - ze_1 + \frac{e_2^2}{2} \right] \right\}$$

Dette gir oss de innsatsnivåene vi kan "tvinge" aktørene til å velge:

$$(7) \quad e_1^* = \frac{S}{1 + \lambda} + z$$

og

$$(8) \quad e_2^* = 1$$

Forventet samfunnsmessig marginalnytte av å øke "kvalitetsinnsats" på infrastrukturens side, hensyn tatt til besparelser i driftskostnader, samt skattefinansieringskostnader, skal være lik marginalkostnaden av "kvalitetsinnsats". Jo sterkere den positive eksternaliteten er, desto mer kvalitet ønskes induisert på trinn 1. Vi ser at jo høyere skattefinansieringskostnaden er, desto mindre innsats vil en ønske i veibyggingen. Og motsatt: Jo høyere betalingsvilligheten  $S$  er for bedre veier, desto mer innsats skal en legge inn i veiutbyggingen.

Kostnadsreducerende innsats på operatørsiden skal være slik at forventet kostnadsbesparelse av innsats akkurat er lik marginalkostnaden av kostnadsreducerende innsats på trinn 2. Så lenge alle forhold av betydning kan skrives eksplisitt inn i en kontrakt, er organiseringen helt irrelevant, så lenge vi kan velge den mest effektive operatør på hvert trinn. Om de to oppgavene behandles separat eller ikke, har ingen betydning så lenge vi ikke innfører tap av spesialiseringsevner ved "ubundling".

Forventet velferd under første-best forhold kan dermed skrives som

$$(9) \quad W^* = (1 + \lambda) \left\{ \frac{1}{2} \left[ \left( \frac{S}{1 + \lambda} + z \right)^2 + 1 \right] - \eta \right\}$$

### Positiv eksternaliteter, forsikring og incentiver – separate oppgaver

Vi forlater den høyst urealistiske situasjonen med så vel verifiserbar kvalitetsproduksjon som verifiserbar kostnadsreducerende innsats fra foregående avsnitt. La oss heller anta at observerbar kvalitet på infrastrukturen og observerbar driftskostnad bare er delvise indikasjoner på hvilke valg som er tatt på de to trinnene. Videre skal vi anta at oppgavene nå løses av *separate enheter*, som stilles overfor lineære belønningssystemer som avhenger kun av realisert utfall på hvert enkelt trinn. Ekspost er belønningen til utbygger  $t_1(x)$ , hvor  $x$  er realisert vegstandard, og belønningen til driftsoperatør er  $t_2(c)$ , hvor  $c$  er realisert kostnad. I tillegg til belønningen  $t_2(c)$  får også driftsoperatøren dekket kostnaden  $c$ .

Forventningene ex-ante av insentivbaserte avlønninger er gitt ved

$$(10) \quad t_1(e_1) = a + bEX = a + be_1$$

og

$$(11) \quad t_2(e_2; e_1) + E[C] = A - BE[C] + E[C] = A - B(\eta - e_2 - ze_1) + E[C]$$

Betalingen til utbyggeren skjer umiddelbart når infrastrukturen foreligger. Her er  $(a, A)$  vanlige faste overføringer som rigges slik til at delingen av risiko (eller forsikringsmotivet) sikres, mens  $(b, B)$  er insentivrelaterte stykkpriser.

Vi kunne ha innført en ordning med utsatt betaling der utbygger fikk oppgjør først når en hadde fått informasjon om etterfølgende driftskostnad som jo selv er påvirket av utbyggers handlinger. En slik betalingsutsettelse kan imidlertid bli ansett som ikke-troverdig siden myndighetene i dag ikke kan instruere eller binde fremtidige myndigheter til bestemte handlinger. En annen sak er at slik betalingsutsettelse kan gi insentiver til samfunnsmessig uheldig samarbeid mellom de to operatørene, eller rett og slett kreativ bokføring. Når vi utelukker betalingsutsettelse, vil betalingen til hver aktør kun avhenge av aktørens eget oppnådde resultat. Videre antar vi at informasjonen om grad og type av I fortsettelsen skal vi se på to typer av bedrifter, eller aktører:

- 1) En risikoavers aktør, men kostnadseffektiv
- 2) En risikonøytral aktør, men mindre kostnadseffektiv.

#### A) Risikoaverse og kostnadseffektive separate aktører

La oss nå bringe inn risiko på en mer direkte måte. Vi har at profitt til utbygger er

$$(12) \quad \pi_1 = t_1(X) - v(e_1)$$

Anta at den risikoaverse utbygger har nyttefunksjon

$$(13) \quad U = E(\pi_1) - \frac{R}{2} Var(\pi_1)$$

og tilsvarende for driftsoperatør, med

$$(14) \quad \pi_2 = t_2(C) - v(e_2)$$

og nyttefunksjon<sup>2</sup>

$$(15) \quad V = E(\pi_2) - \frac{R}{2} \text{Var}(\pi_2)$$

Begge disse utformingene er litt spesielle, men de hjelper oss mye på vei for å få frem eksplisitte løsninger som kan sammenliknes. Her er  $R$  et mål for absolutt risikoaversjon – den samme for de to private enhetene; også det en ren forenkling.

Ved å bruke (10) og (11) får vi:

$$(16) \quad E(\pi_1) = a + be_1 - \frac{e_1^2}{2}$$

$$(17) \quad \text{Var}(\pi_1) = b^2 \sigma_\varepsilon^2$$

$$(18) \quad E(\pi_2) = A - B(\eta - e_2 - ze_1) - v(e_2)$$

$$(19) \quad \text{Var}(\pi_2) = B^2 \sigma_Y^2$$

Dermed kan vi skrive nytten til de to aktørene som:

$$(20) \quad U = a + be_1 - \frac{e_1^2}{2} - \frac{R}{2} b^2 \sigma_\varepsilon^2$$

$$(21) \quad V = A - B(\eta - e_2 - ze_1) - \frac{e_2^2}{2} - \frac{R}{2} B^2 \sigma_Y^2$$

De siste leddene i (20) og (21) fanger opp ulysten ved risiko.)

Siden hver beslutningstaker vil velge innsatsnivå  $e_j$ , til gitt belønningsstruktur, slik at den for nytten maksimeres, vil vi kunne utlede "beste-svar-funksjoner" fra følgende beslutningsproblemer:

Utbygger velger kvalitetsskapende innsats slik at  $U$  i (20) maksimeres m.h.p.  $e_1$ , for gitt incentivmekanismen  $(a, b)$ . Det gir beste-svar,

$$(22) \quad \hat{e}_1 = b,$$

---

<sup>2</sup> Overføringen  $c + t_2$  til operatørselskapet er bruttooverføringen, samtidig som realisert kostnad må dekkes av operatøren.

som er uavhengig av  $z$ .

Videre skal fast-leddet  $a$  rigges slik til at nytten blir lik null (deltakerbetingelsen).

Det vil kreve at fastleddet, med  $\hat{e}_1 = b$ , må settes slik at:

$$(23) \quad U = a + \hat{e}_1^2 - \frac{\hat{e}_1^2}{2} - \frac{R}{2} \hat{e}_1^2 \sigma_e^2 = 0 \Leftrightarrow a = \frac{\hat{e}_1^2}{2} [R\sigma_e^2 - 1].^3$$

Tilsvarende finner vi at driftsoperatøren vil velge  $e_2$ , for gitt  $e_1$  og gitt incentivstruktur  $(A, B)$ , slik at  $V$  i (21) maksimeres. Dette gir direkte at  $\hat{e}_2 = B$ , mens fastleddet settes

$$\text{slik at (24) } V = A - B(\eta - \hat{e}_2 - z\hat{e}_1) - \frac{\hat{e}_2^2}{2} - \frac{R}{2} \hat{e}_2^2 \sigma_Y^2 = 0 \Leftrightarrow A = \hat{e}_2 \eta + \frac{\hat{e}_2^2}{2} [R\sigma_Y^2 - 1] - z\hat{e}_1 \hat{e}_2$$

Eksternaliteten inngår heller ikke direkte i driftselskapets beslutning om kostnadsreducerende innsats, men kun i den faste overføringen – av hensyn til deling av risiko – til driftsselskapet. Denne overføringen til driftselskapet varierer negativt med størrelsen på eksternaliteten, for gitte valg av innsatsnivåer. Jo sterkere eksternaliteten er, desto større gevinst høster driftselskapet av utbyggers kvalitetsskapende innsats. Denne gevinsten skal ikke tilfalle driftselskapet, derfor den negative samvariasjonen mellom  $z$  og  $A$ .

Myndighetene vil da ønske å indusere innsatsnivåer på hvert trinn, via valg av stykkpriser, og med fast kompensasjon slik at aktørene velger å delta, ved å maksimere forventet velferd i med de relevante overføringene satt inn. Det gir da følgende målfunksjon for myndighetene:

$$(25) \quad W = Se_1 - (1 + \lambda)(t_1(e_1) + t_2(e_2; e_1)) + E[C]$$

dvs

$$(26) \quad W = Se_1 - (1 + \lambda)(a(e_1) + be_1 + A(e_2; e_1)) - BE[C] + E[C]$$

dvs

$$(27) \quad W = Se_1 - (1 + \lambda)[a(e_1) + e_1^2 + A(e_2; e_1) - (e_2 - 1)(\eta - e_2 - ze_1)]$$

De innsatsnivåene som maksimerer denne forventete velferden  $W$  – for tilfellet der de to oppgavene løses separat – kalt  $(\hat{e}_1, \hat{e}_2)$ , vil da være gitt ved:

$$(28) \quad \hat{e}_1 = \frac{\frac{S}{1 + \lambda} + z}{1 + R\sigma_e^2} < e_1^* = \frac{S}{1 + \lambda} + z, \quad \hat{e}_2 = \frac{1}{1 + R\sigma_Y^2} < e_2^* = 1$$

---

<sup>3</sup> Vi kunne alternativt ha satt inn  $b$ , og løst det etterfølgende optimeringsproblemet på de to stykkprisene. Siden det er en enkel sammenheng mellom de to stykkprisene og innsatsnivåene, velger vi å "løse problemet" som om prinsipalen velger innsatsnivåene. Egentlig fastlegges stykkprisene, og innsatsnivåene følger fra "beste-svar-funksjonene".

Vi får det velkjente resultatet at med en risikonøytral offentlig prinsipal og to uavhengige og private risiko-averse leverandører – utbygger og driftsoperatør – skal innsatsnivåene justeres nedover sammenliknet med en første-best situasjon, som svar på en avveining mellom å gi gode incentiver og deling av risiko. I en første-best verden skal prinsipalen bære all risiko. Ved ikke-verifiserbare valg av ressursinnsats vil full forsikring gi dårlige incentiver til å yte innsats. For å motvirke dette incentivet, må agenten selv bære noe risiko ("skape en fallhøyde"). På den måten gis agenten et incentiv til å høste gevinster av å yte innsats. Men fordi høyere innsats vil kreve økt risikokompensasjon, vil prinsipalen ofre litt effektivitet mot en lavere overføring for å kompensere for risiko.

Forventet velferd blir nå:

$$(29) \quad \hat{W} = (1 + \lambda) \left\{ \frac{1}{2} \left[ \frac{\left(\frac{S}{1 + \lambda} + z\right)^2}{1 + R\sigma_\epsilon^2} + \frac{1}{1 + R\sigma_Y^2} \right] - \eta \right\} < W^* = (1 + \lambda) \left[ \frac{1}{2} \left[ \left(\frac{S}{1 + \lambda} + z\right)^2 + 1 \right] - \eta \right]$$

Vi kan da trekke noen konklusjoner:

- I denne løsningen internaliseres den eksterne virkningen kun *indirekte* gjennom de individuelle belønningsmekanismene.
- Jo større varians eller jo større avvik det er for sammenhengen mellom innsats og resultat, jo mindre innsats skal det motiveres til. Høyere varians slår direkte ut i høyere resultatuavhengig tilskudd. Høyere varians eller høyere risikoaversjon gir også lavere velferd.
- Om virksomhetene drives innenfor rammen av offentlig sektor selv, med rammer som dekker kostnadene ("low-powered incentives" i offentlig sektor), vil det kunne gi svake incentiver til innsats. I verste fall, med manglende incitament, vil vi – som et ekstremtilfelle – ha  $e_1 = e_2 = 0$ , med forventet velferd lik

$W = -\eta$ .<sup>4</sup> Hvis så er tilfelle, og det samtidig er mulig å lage bedre avlønningkontrakter rettet til private aktører, som normalt responderer mer på incentiver, bør de to aktivitetene gjennomføres i regi av private, med offentlig finansiering og risikodeling. Noen hevder at det kan være samfunnsøkonomiske gevinster ved at private selv står for finansieringen av de to aktivitetene. Vi tror dette *ikke* er riktig, siden myndighetene alltid vil ha mulighet til å finansiere et prosjekt billigere enn hva private kan – myndighetene kan gjøre utstrakt bruk av

---

<sup>4</sup> Ikke ta tallet null som at innsats ikke ytes i det hele tatt, men heller at det uttrykker et minimum av ytelser gitt at ingen eksplisitte incentivordninger er etablert. Vi burde ha tatt med andre mindre formelle incentivordninger i offentlig virksomhet; slik vi kan tenke oss at fremtidige karrieremuligheter i offentlig sektor virker ansporende til innsats i dag. Se bl.a. Tirole (1994) for en mer formell drøfting av dette spørsmålet.

den makt de har til å sikre billigere finansiering enn hva private kan regne med å oppnå i kapitalmarkedet, samtidig som myndighetene også er bedre i stand til å spre risiko. Vi skal i et seinere avsnitt se hvordan utfallet blir med "unbundling" og to offentlige eide bedrifter.

Spørsmålet da er: Under hvilke omstendigheter vil det være fornuftig at én aktør har ansvar for begge aktiviteter? Mens det foregående tilfellet, med "unbundling", er det neste tilfellet knyttet til "bundling" eller sammenslåing av de to aktivitetene. Men før vi gjennomgår dette tilfellet, skal vi se på en situasjon, der en risikonøytral, men mindre kostnadseffektiv, utbygger opererer med en utbyggingskostnad  $kv(e_1)$ ,  $k > 1$ , driftselskapet har samme kostnadsstruktur som den risikoaverse aktøren, De to risikonøytrale aktørene har  $R = 0$ .

*B) Risikonøytrale, men mindre kostnadseffektive, separate aktører*

La oss innføre liknende belønnings- eller betalingsordninger som i (10) og (11) med  $t_1(e_1) = a + be_1$

og

$$t_2(e_2; e_1) = A - B(\eta - e_2 - ze_1),$$

men vi antar at de to aktørene begge er risikonøytrale, med  $R = 0$ , samtidig som vi antar at utbygger har en kostnadsulempe vis-à-vis en utbygger i forrige avsnitt.

Med de samme symbolene som over, vil vi da ha:

For utbygger er

$$(30) \quad U = E(\pi_1) = E(a + b(e_1 + \varepsilon) - \frac{ke_1^2}{2}) = a + be_1 - \frac{ke_1^2}{2}.$$

For gitte kontraktvilkår  $(a, b)$ , velges utbyggingsinnsats slik at forventet profitt maksimeres; dvs. slik at

$$(31) \quad e_1^0 = \frac{b}{k}.$$

Dermed for å møte deltakerkravet, må  $a$  innrettes slik at forventet profitt akkurat er lik null; dvs.

$$(32) \quad a + be_1^0 - \frac{k(e_1^0)^2}{2} = 0 \Leftrightarrow a = -\frac{b^2}{2k} < 0.$$

Driftsoperatøren vil velge kostnadsreducerende innsats, for gitte kontraktvilkår  $(A, B)$ , slik at forventet profitt

$$(33) \quad V = A - B(\eta - e_2 - ze_1) - \frac{e_2^2}{2}$$

maksimeres.

Igjen er "beste svar" gitt som

$$(34) \quad e_2^0 = B,$$



med et fastledd satt slik at

$$(35) \quad A - B(\eta - e_2^o - ze_1^o) - \frac{(e_2^o)^2}{2} = 0.$$

Da kan vi, på samme vis som tidligere, formulere myndighetenes optimeringsproblem, med forventet velferd gitt som funksjoner av ønskede innsatsnivåer; jfr. fotnote 6:

$$(36) \quad W = Se_1 - (1 + \lambda)[t_1(e_1) + t_2(e_2; e_1) + E(C)] = Se_1 - (1 + \lambda)[a(e_1) + ke_1^2 + A(e_2; e_1) + (1 - e_2)(\eta - e_2 - ze_1)]$$

Maksimering med hensyn på de to innsatsvariablene gir følgende svar:

$$(37) \quad e_1^o = \frac{\frac{S}{1 + \lambda} + z}{k} < e_1^* = \frac{S}{1 + \lambda} + z,$$

$$(38) \quad e_2^o = 1 = e_2^*$$

Med risikonøytrale, men mindre kostnadseffektive, og separate aktører, vil, som følge av kostnadsulempen  $k$ , kvalitetsinnsats på utbyggingssiden være lavere enn under en første-best løsning. Samtidig vil, som følge av risikonøytralitet, kostnadsreducerende innsats på driftssiden være som under første best.

I hvilken grad kvalitetsinnsatsen med risikonøytrale, men mindre kostnadseffektive, aktører avviker fra hva en risikoavers aktør ville ha valgt, avhenger fullt og helt om  $k$  er større eller lik risikokomponenten  $1 + R\sigma_\epsilon^2$ :

En risiko avers utbygger vil velge en høyere kvalitet på veien enn en risikonøytral aktør hvis

$$(39) \quad k > 1 + R\sigma_\epsilon^2$$

På den annen side vil en risikonøytral aktør alltid velge større kostnadsreducerende innsats på driftssiden enn hva en risikoavers aktør vil velge.

Forventet velferd vil nå være:

$$(40) \quad W^o = (1 + \lambda) \left\{ \frac{1}{2} \left[ \frac{\left( \frac{S}{1 + \lambda} + z \right)^2}{k} + 1 \right] - \eta \right\} < W^*$$

Hvorvidt risikonøytrale og separate aktører gir høyere eller lavere velferd enn hva risikoaverse og separate aktører, når førstnevnte utbygger har en kostnadsulempe vis-à-vis den risikoaverse utbygger, avhenger på en intrikat, men interessant måte av fire parametre, nemlig kostnadsulempeparameteren  $k$ , grad av risikoaversjon, uttrykt ved  $R$  og måleusikkerhet i de to aktivitetene, gitt ved de to variansene  $\sigma_\epsilon^2$  og  $\sigma_Y^2$ .

To risikonøytrale aktører er bedre enn to kostnadseffektive og risikoaverse aktører dersom følgende er oppfylt:

$$(41) \quad \left(\frac{S}{1+\lambda} + z\right)^2 \left(\frac{1}{k} - \frac{1}{1+R\sigma_\epsilon^2}\right) + \left(1 - \frac{1}{1+R\sigma_Y^2}\right) > 0$$

Vi ser at dersom

$$(42) \quad (1+R\sigma_\epsilon^2) > k > 1,$$

så er dette tilstrekkelig for at to risikonøytrale aktører er bedre enn risikoaverse.

Hva en eventuelt måtte tape i form av kostnadsulempe ved å engasjere risikonøytrale aktører, kan oppveies av den risikopremie som må betales til risikoaverse aktører for å bøte på den usikkerhet det er mellom innsats og observert resultat.

### Positive eksternaliteter, forsikring og incentiver – fusjonert løsning

La oss se bort fra fusjons- eller rasjonaliseringsgevinster, i form av innsparing av faste kostnader, og la alle sammenhenger og ytelser være som beskrevet over. Det nye nå er at belønningsmekanismen kan knyttes simultant til begge resultatvariable. Dette er en spesiell form for vertikal integrasjon der eksternaliteten vil bli internalisert som følge av sammenslåingen.

La derfor belønningen nå være  $T(X, C) = \alpha + \beta X - \gamma C$ , dvs at den forventete belønningen ex-ante, kalt  $t(e_1, e_2)$ , er gitt ved

$$(43) \quad t(e_1, e_2) = E[T] = \alpha + \beta e_1 - \gamma(\eta - e_2 - z e_1)$$

der  $\alpha$  er en resultatuavhengig overføring, som skal sikre en nest-best optimal risikodeling, mens  $(\beta, \gamma)$  er stykkpriser. I dette tilfellet kan betalingen for bygging av infrastruktur betinges på realisert driftskostnad. Den faste overføringen kan også rigges slik til at den forhindrer at selskapet "sier takk for seg" etter at første trinn er fullført.

#### A). Risikoavers, men kostnadseffektiv, bedrift

La den fusjonerte bedriften ha en nyttefunksjon som "summen av de gamle"; dvs. med forventet nytte gitt som

$$(44) \quad \Omega = \alpha + \beta e_1 - \gamma[\eta - e_2 - z e_1] - \frac{e_1^2}{2} - \frac{e_2^2}{2} - \frac{R}{2} [\beta^2 \sigma_\epsilon^2 + \gamma^2 \sigma_Y^2]$$

For gitt incentivstruktur, vil  $\Omega$ -selskapet velge de to innsatsnivåene slik at  $\Omega$  maksimeres. Vi finner da:

$$(45) \quad \tilde{e}_1 = \beta + \gamma z$$

og

$$(46) \quad \tilde{e}_2 = \gamma.$$

Fra (45) og (46) får vi at

$$(47) \quad \beta = \tilde{e}_1 - \tilde{e}_2 z$$

Nå ser vi fra (47) at eksternaliteten inngår *direkte* ved valg av optimal kvalitetsinnsats i byggingen av infrastruktur. Samtidig ser vi at stykkprisen for kostnadsreducerende innsats på driftssiden,  $\gamma$ , virker direkte inn på kvaliteten på infrastrukturens side. Denne koplingen er viktig.

Sett nå  $\alpha$  slik at deltakerkravet holder:

$$(48) \quad \alpha(\tilde{e}_1, \tilde{e}_2) = -\beta(\tilde{e}_1, \tilde{e}_2)\tilde{e}_1 + \tilde{e}_2[\eta - \tilde{e}_2 - z\tilde{e}_1] + \frac{\tilde{e}_1^2}{2} + \frac{\tilde{e}_2^2}{2} + \frac{R}{2}[\beta(\tilde{e}_1, \tilde{e}_2)^2\sigma_\epsilon^2 + \tilde{e}_2^2\sigma_Y^2].$$

Da vil forventet velferd være:

$$(49) \quad W = S \cdot e_1 - (1 + \lambda)(E[T] + E[C]) \\ = S \cdot e_1 - (1 + \lambda)[\alpha(e_1, e_2) + \beta(e_1, e_2)e_1 - e_2(\eta - e_2 - ze_1) + (\eta - e_2 - ze_1)]$$

Myndighetene velger nå indirekte (egentlig gjennom bestemmelse av parametrene  $(\beta, \gamma)$ ) de to innsatsnivåene slik at forventet velferd maksimeres. I dette fusjonerte tilfellet kan vi finne førsteordensbetingelsene for et maksimum og bruke disse til å løse ut for de to innsatsnivåene. Dette gir etter noe regning:

$$(50) \quad \tilde{e}_1 = \frac{(\frac{S}{1+\lambda} + z)(1 + R\sigma_Y^2 + Rz^2\sigma_\epsilon^2) + zR\sigma_\epsilon^2}{(1 + R\sigma_\epsilon^2)(1 + R\sigma_Y^2) + z^2R\sigma_\epsilon^2}$$

$$(51) \quad \tilde{e}_2 = \frac{1 + R\sigma_\epsilon^2 + (\frac{S}{1+\lambda} + z)Rz\sigma_\epsilon^2}{(1 + R\sigma_\epsilon^2)(1 + R\sigma_Y^2) + z^2R\sigma_\epsilon^2}$$

For å se hvordan incentivene, gjennom de induuerte valgene av  $(e_1, e_2)$  påvirkes av at vi ser på den fusjonerte løsningen, kan vi se på differansene  $\tilde{e}_j - \hat{e}_j := \Lambda_j$  for  $j \in \{1, 2\}$ . For  $j = 1$ , finner vi:

$$\Lambda_1 = \frac{\left(\frac{S}{1+\lambda} + z\right)(1 + R\sigma_y^2 + Rz^2\sigma_\varepsilon^2) + zR\sigma_\varepsilon^2}{(1 + R\sigma_\varepsilon^2)(1 + R\sigma_y^2) + z^2R\sigma_\varepsilon^2} - \frac{\frac{S}{1+\lambda} + z}{1 + R\sigma_\varepsilon^2}$$

$$= \frac{\left(\frac{S}{1+\lambda} + z\right)Rz^2\sigma_\varepsilon^2R\sigma_\varepsilon^2 + zR\sigma_\varepsilon^2(1 + R\sigma_\varepsilon^2)}{[(1 + R\sigma_\varepsilon^2)(1 + R\sigma_y^2) + z^2R\sigma_\varepsilon^2](1 + R\sigma_\varepsilon^2)} = \frac{zR\sigma_\varepsilon^2}{[(1 + R\sigma_\varepsilon^2)(1 + R\sigma_y^2) + z^2R\sigma_\varepsilon^2](1 + R\sigma_\varepsilon^2)} \left[1 + R\sigma_\varepsilon^2(1 + z^2 + z\frac{S}{1+\lambda})\right]$$

Videre finner vi at

$$\Lambda_2 = \tilde{\varepsilon}_2 - \hat{\varepsilon}_2 = \frac{zR\sigma_\varepsilon^2}{[(1 + R\sigma_\varepsilon^2)(1 + R\sigma_y^2) + z^2R\sigma_\varepsilon^2](1 + R\sigma_\varepsilon^2)} \left[ \frac{S}{1+\lambda} + R\sigma_y^2\left(\frac{S}{1+\lambda}\right) + z \right] > 0$$

Vi har dermed et viktig resultat:

*Dersom det er en positiv eksternalitet ( $z > 0$ ) mellom de to aktivitetene, slik som forutsatt, vil det å la bygging av infrastruktur og etterfølgende drifting skje i regi av ett risikooverselskap, både gi høyere kvalitet i infrastrukturen og mer kostnadseffektivitet på driftssiden, sammenliknet med en situasjon der de to oppgavene løses av separate bedrifter.*

Vi får høyere forventet velferd fordi vi induserer økninger i begge typer av innsats – i retning av første-best nivåene. Grunnen til denne velferdsøkningen er at den fusjonerte bedriften selv internaliserer den positive effekten av kvalitet på driftskostnad, og som også ivaretas av den incentivstrukturen som tilbys. Vi så at stykkprisen på kostnadsreduksjon,  $\gamma$ , inngikk i beslutningsreglen for begge innsatsvalg:  $\tilde{\varepsilon}_1 = \beta + \gamma z$  og  $\tilde{\varepsilon}_2 = \gamma$ .<sup>5</sup>

Et annet viktig resultat er følgende: Betrakt det tilfellet at det er betydelig usikkerhet knyttet til byggingen av infrastrukturen; med  $\sigma_\varepsilon^2 = \infty$ . Med separate bedrifter vil vi da ha at  $\hat{\varepsilon}_1 = 0$ . Om vi fra en slik situasjon velger å la ett selskap stå ansvarlig for begge

aktivitetene, ser vi at  $\tilde{\varepsilon}_1(\sigma_\varepsilon^2 = \infty) = \frac{z(1 + z(\frac{S}{1+\lambda} + z))}{1 + R\sigma_y^2 + z^2} > 0$ . Konsekvensene av stor

usikkerhet i byggefasen i tilfellet med separate bedrifter, blir løst gjennom "interne incentiver" i den fusjonerte bedriften.

Hva om vi nå overlater begge oppgavene til en risikonøytral bedrift som har en kostnadsulempe i utbyggingen?

*B) Risikonøytral, men mindre kostnadseffektiv, bedrift*

---

<sup>5</sup> Dette resultatet er ikke direkte overraskende – det er kjent at dersom bedrifter påfører hverandre kostnader/gevinster uten at disse fanges opp i bedriftsregnskapene, vil en fusjonering av bedriftene automatisk lede til internalisering av kostnader/gevinster.

La oss se hva som vil bli utfallet om vi erstatter den kostnadseffektive og risikoaverse private bedriften med en mindre effektiv og risikonøytral bedrift, på samme måte som i avsnitt 4.

Den risikonøytrale bedriften er opptatt av forventet overskudd og vil velge å ta jobben om dette forventede overskuddet er ikke-negativt.

Da vil nytten til den risikonøytrale bedriften, gitt insentivstrukturen som for den risikoaverse bedriften  $T(X, C) = \alpha + \beta X - \gamma C$ , kunne skrives som:

$$(52) \quad \Omega^O = \alpha + \beta e_1 - \gamma [\eta - e_2 - z e_1] - \frac{k e_1^2}{2} - \frac{e_2^2}{2}$$

For gitt belønningsregel, vil denne bedriften ta følgende valg som maksimerer  $\Omega^O$ , nemlig

$$(53) \quad e_1^{BO} = \frac{\beta + \gamma z}{k}$$

og

$$(54) \quad e_2^{BO} = \gamma.$$

For samme form for belønning blir kvalitetsinnsatsen lavere for den ineffektive utøver sammenliknet med den effektive bedriften, mens den kostnadsreducerende innsats er den samme.

Med fastdelen slik at forventet overskudd blir lik null, for å møte deltakerkravet, må vi

$$\text{ha at } \alpha = -\beta e_1 + \gamma [\eta - e_2 - z e_1] + \frac{k e_1^2}{2} + \frac{e_2^2}{2}.$$

Settes denne inn i uttrykket for forventet velferd, finner vi:

$$(55) \quad W = S \cdot e_1 - (1 + \lambda)(ET + EC) = S \cdot e_1 - (1 + \lambda) \left[ \alpha + \beta e_1 - \gamma(\eta - e_2 - z e_1) + (\eta - e_2 - z e_1) \right] \\ = (1 + \lambda) \left[ \left( \frac{S}{1 + \lambda} + z \right) \cdot e_1 + e_2 - \eta - \frac{k e_1^2}{2} - \frac{e_2^2}{2} \right]$$

Denne når høyest verdi for:

$$(56) \quad e_1^{BO} = \frac{\frac{S}{1 + \lambda} + z}{k},$$

$$(57) \quad e_2^{BO} = 1$$

Innsatsnivåene er de samme som om vi skulle ha to uavhengige, risikonøytrale bedrifter.

Dermed har vi:

- Dersom kostnadsulempen for en risikonøytral bedrift er betydelig, vil en fusjonert risikoavers aktør kunne gjennomføre de to prosjektene på en velferdsfremmende måte.
- På den annen side, om  $k$  er bare ubetydelig større enn én, samtidig som risikoaversjon er betydelig, vil valg av en risikonøytral, men ikke kostnadseffektiv, bedrift være å foretrekke.



## **Vista Analyse AS**

Vista Analyse AS er et samfunnsfaglig analyseselskap med hovedvekt på økonomisk forskning, utredning, evaluering og rådgiving. Vi utfører oppdrag med høy faglig kvalitet, uavhengighet og integritet. Våre sentrale temaområder omfatter klima, energi, samferdsel, næringsutvikling, byutvikling og velferd.

Våre medarbeidere har meget høy akademisk kompetanse og bred erfaring innenfor konsulentvirksomhet. Ved behov benytter vi et velutviklet nettverk med selskaper og ressurspersoner nasjonalt og internasjonalt. Selskapet er i sin helhet eiet av medarbeiderne.

**Vista Analyse AS**  
Meltzersgate 4  
0257 Oslo

[post@vista-analyse.no](mailto:post@vista-analyse.no)  
[vista-analyse.no](http://vista-analyse.no)