

Rapport 2005-001

**Brukereie innen  
godstransport**

# **Brukereie innen godstransport**

Utarbeidet for  
Samferdselsdepartementet



# Innhold:

|  |    |
|--|----|
| SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER .....   | 1  |
| 1 BAKGRUNN .....   | 7  |
| 1.1 Mandat .....   | 7  |
| 1.2 Innledning .....   | 7  |
| 1.2.1 Intermodalitet - hva er det? .....                                 | 7  |
| 1.2.2 Intermodalitet - hvorfor det? .....                                | 8  |
| 1.2.3 Operatører .....   | 8  |
| 1.2.4 utfordringer .....   | 9  |
| 1.3 Fornyelsesbehov i markedet.....                                      | 9  |
| 1.3.1 Godset følger operatørene .....                                    | 9  |
| 1.3.2 Operatørene segmenterer markedet .....                             | 10 |
| 1.3.3 Å flytte gods forutsetter grunnleggende endringer i nettverkene .. | 11 |
| 1.3.4 Lav innovasjonsevne i transportbransjen hemmer intermodalitet .    | 12 |
| 1.3.5 Konklusjon.....  | 13 |
| 1.4 Koordineringsbehov - plan og marked .....                            | 13 |
| 1.4.1 Virkemidler i dagens samferdselsplanlegging .....                  | 13 |
| 1.4.2 NTP - en sentralisert og hierarkisk planprosess.....               | 14 |
| 1.4.3 EU-prosjekter.....   | 16 |
| 1.4.4 FoU om intermodalitet.....   | 17 |
| 1.5 Finansieringsbehov .....   | 19 |
| 1.6 Oppsummering og hypotese for videre analyse .....                    | 21 |
| 2 BRUKEREIE SOM FORUTSETNING FOR MER INTERMODALITET                      | 23 |
| 2.1 Brukereie – hva er det? .....  | 23 |
| 2.2 Forhold mellom brukereie og innovasjon.....                          | 25 |
| 2.2.1 Konseptfasen.....  | 26 |
| 2.2.2 Utviklingsfasen .....  | 26 |
| 2.2.3 Implementeringsfasen.....  | 27 |
| 2.3 Forholdet mellom brukereie og vertikal integrasjon.....              | 29 |
| 2.3.1 Utviklingen av integrerte transportnettverk .....                  | 30 |
| 2.3.2 Havn og bane som en disintegreert del av verdikjeden.....          | 30 |
| 2.4 Forholdet mellom brukereie og koordinering .....                     | 31 |
| 2.5 Forhold mellom brukereie og finansiering .....                       | 32 |
| 2.6 Brukereie som arena .....  | 33 |
| 2.6.1 AS-modell .....  | 33 |
| 2.6.2 Langsiktige kontrakter .....                                       | 34 |
| 2.6.3 Forskjeller mellom kontrakter og AS .....                          | 35 |
| 3 BRUKEREIERSKAP KONTRA ANDRE VIRKEMIDLER.....                           | 37 |
| 3.1 Tilskuddsordninger .....   | 37 |
| 3.2 FoU.....   | 38 |
| 3.2.1 ForNy .....  | 39 |
| 3.2.2 Utviklingskontrakter .....   | 39 |
| 3.3 Frivillige avtaler .....   | 40 |
| 3.4 Rasjonering/kvoter.....  | 41 |
| 3.5 Offentlig privat samarbeid (OPS) .....                               | 41 |
| 3.6 Arenabygging.....  | 42 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.7   | Virkemiddelpakker.....  | 43 |
| 3.7.1 | Tilskuddsordninger og frivillige kontrakter .....                 | 43 |
| 3.7.2 | FoU-støtte og utviklingskontrakter .....                          | 43 |
| 3.7.3 | Arenabygging, FoU, frivillige kontrakter og tilskuddsordninger .. | 43 |
| 3.8   | Oppsummering.....   | 44 |
| 4     | SCENARIER.....  | 45 |
| 4.1   | Havneutvikling.....   | 45 |
| 4.1.1 | Første trinn .....  | 45 |
| 4.1.2 | Andre trinn .....   | 48 |
| 4.2   | Case - flaskehalser på bane .....                                 | 53 |
| 5     | FRA VONDT TIL VERRE – MANGE FALLGRUVER.....                       | 55 |
| 5.1   | Myndighetene har ballen.....                                      | 55 |
| 5.1.1 | ”Ildsjelstadiet”.....   | 56 |
| 5.1.2 | Brukereie som konsept må forankres i NTP .....                    | 56 |
| 5.1.3 | Institusjonelle hindringer må bygges ned .....                    | 57 |
| 5.2   | Gjennomføringsmodeller .....                                      | 58 |
| 5.2.1 | Bedriftsøkonomisk lønnsomme løsninger .....                       | 58 |
| 5.2.2 | Samfunnsøkonomisk lønnsomme løsninger .....                       | 58 |
| 5.2.3 | Hvordan sikre en helhetlig innovasjonsprosess? .....              | 60 |
| 5.2.4 | Hvordan identifisere og rangere prosjekter i praksis? .....       | 60 |
| 5.3   | Uønskede spillsituasjoner må hindres.....                         | 62 |
| 5.4   | Konkurranssehensyn og tilgangsregulering .....                    | 64 |

# Sammendrag og konklusjoner

## Resymé

*I rapporten drøftes det om brukereie av infrastruktur for godstransport gir bedre forutsetninger for å identifisere og realisere gevinster knyttet til innovative intermodale løsninger.*

*Rapporten konkluderer med at brukereie kan medvirke til mer velfungerende innovasjonsprosesser. Velfungerende prosesser forutsetter god kunnskap om transportmarkedene, slik at offentlig eid infrastruktur innebærer en kunstig oppdeling av verdikjeden. Brukereie representerer også en mulig arena for å beslutte videre utvikling av infrastruktur og for å kanalisere investeringsmidler fra privat og offentlig sektor.*

*Brukereie kan gjennomføres på ulike måter. For godshavner vil det trolig være hensiktsmessig både å åpne for delprivatisering og for at eventuelle statlige infrastrukturmidler kanaliseres via et eget investeringsselskap. For bane er det sannsynligvis mer hensiktsmessig med ad-hoc løsninger, for eksempel gjennom at det inngås avtaler mellom Jernbaneverket og markedsaktører om identifikasjon av de viktigste flaskehalsene i banenettet og om finansiering av å fjerne disse.*

## Bakgrunn

I norsk samferdselspolitikk er en økt andel godstransport med bane og på sjø en viktig målsetning, jfr. Nasjonal transportplan 2006-2015 som ble lagt frem nylig. Transportløsninger som baserer seg på bane eller sjø innebærer omlasting. Derfor brukes ofte intermodal transport som en fellesbetegnelse for slike transportert. Målsetningen om økt andel intermodale transportert er knyttet til behov for å avlaste køer på veiene samt hensyn til å redusere miljøforurensinger i byene og langs veiene. I EUs transportpolitikk er det nedfelt tilsvarende mål om å avlaste veitranportnettet for lastebiltransport.

På tross av at mål om økte andeler for intermodale transport går igjen i alle politikkdokumenter siden 80-tallet, har politikken hatt begrenset betydning for tilpasningen i transportmarkedet i praksis. Det har ikke skjedd avgjørende skift i godstransportstrømmene bort fra veiene, snarere tvert om. I denne rapporten peker vi på at det er både markedsmessige og institusjonelle hindringer for å realisere de politiske målene i praksis.

De institusjonelle hindringene er knyttet til at samferdselsplanleggingen i dag i begrenset grad er basert på kunnskap og informasjon om markedsmessige forutsetninger for nye intermodale løsninger. Som følge av manglende samspill

mellom planlegging og markedsutvikling sementeres godsstrømmene som de er, stikk i strid med den uttalte politikken med hensyn til å flytte gods fra vei til bane og sjø.

De markedsmessige hindringene er knyttet til at godstransportmarkedet er segmentert, slik at direktekonkurransen mellom sjø/bane og veitransport er begrenset. De etablerte markedsaktørene har selv små incentiver til å utvikle løsninger som øker denne direktekonkurransen. Resultatet blir at det etablerte sjø- og banetilbudet ikke er kvalitativt godt nok til å kunne ta markedsandeler fra veitransport.

## **Problemstilling**

*I denne rapporten vurderes om brukereie av infrastruktur for intermodal transport både adresserer de markedsmessige og institusjonelle hindringene for å utvikle innovative intermodale transportløsninger. Brukereie vurderes både i for havner og for jernbane infrastruktur.*

*Brukereie innebærer at alle aktører som har interesser knyttet til intermodal transport også har reell innflytelse på utviklingen av infrastrukturen. Med aktører eller brukere menes transportoperatører, vareiere, grunneiere og offentlige planmyndigheter. Eierskap kan organiseres gjennom at knutepunkter delprivatiseres og organiseres som aksjeselskaper. Alternativt er det mulig å velge mer ad-hoc løsninger, for eksempel gjennom at det inngås kontrakter som knytter investeringer i nye løsninger til forpliktelser om og betingelser for å bruke infrastrukturen.*

## **Konklusjoner**

*Brukereie gir bedre innovasjonsprosesser*

Siden økt intermodalitet forutsetter nye og innovative tilbud i markedet, bør arbeidet med å utvikle infrastruktur organiseres slik at det legges best mulig til rette for gode innovasjonsprosesser. Med innovasjonsprosess menes alle aktiviteter fra identifikasjon av mulige konsepter for intermodale løsninger, utredning og konkretisering av disse og til sist implementering.

Det er flere grunner til at brukereie er egnet til å sikre bedre innovasjonsprosesser i transportmarkedet.

- For å identifisere mulige nye konsepter forutsettes en arena for å sette sammen nødvendig informasjon og kompetanse. Behovet for en arena reflekterer at innovasjoner som regel blir til i et samspill mellom kunder og leverandører. Et hierarkisk forhold mellom samferdselsplanleggere og markedsaktører bryter derfor grunnleggende med en av de viktigste forutsetningene for gode innovasjonsprosesser.
- Et brukereie vil samtidig være et egnet forum til å ta en beslutning med hensyn til å implementere en ny løsning. I tillegg sikres at arbeidet med å utvikle en innovasjon har fokus på å skape et relevant beslutningsunderlag for en implementering.
- I siste runde vil brukereie også være egnet til å kanalisere nødvendig kapital for å realisere en løsning og til å fordele de gevinstene som en slik løsning gir. Markedsaktørene vil være villig til å investere kapital tilsvarende de

bedriftsøkonomiske gevinstene av et nytt intermodalt transporttilbud. Samferdselsmyndighetene vil på sin side kunne gå inn med kapital i den grad det er en forskjell mellom bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Et brukereie er med andre ord en hensiktsmessig måte å organisere en helhetlig innovasjonsprosess fra identifikasjon av nye konsepter til realisering av nye tilbud i praksis.

### *Gjennomføringsmodeller*

Brukereie vil være et nytt virkemiddel i samferdselspolitikken, og må følgelig konkretiseres og forankres hos overordnede samferdselsmyndigheter. Med dette menes for det første at en må fjerne de institusjonelle hindringene for delprivatisering, for eksempel i den gjeldende Havne- og farvannsloven. Videre må det gjøres organisatoriske tilpasninger og bevilges midler som gjør at statlige myndigheter kan gå inn på eiersiden i prosjekter som har strategisk betydning for det nasjonale transportnettverket.

Det er sannsynligvis hensiktsmessig å utvikle forskjellige gjennomføringsmodeller for havner og jernbane.

### Havner

Flere havner har en spesiell rolle i landets godstransportinfrastruktur. Samtidig peker en rekke utredninger, blant annet i forbindelse med NTP, på behov for en restrukturering av havnene. Det er en utbredt oppfatning at det er for mange havner, og at konkurransen mellom disse hindrer at gods konsolideres slik at sjøtransport forblir lite konkurransedyktig sammenlignet med godstransport på vei.

Nasjonale hensyn tilsier at staten bør være representert på eiersiden i noen havner, for eksempel etter modell fra Avinor. Et "Havinor" bør imidlertid ikke eie havner 100 prosent, men sammen med aktører i transportmarkedet, grunneiere samt (eventuelt) kommunene. Formålet med et slikt brukereie må være å skape nye innovative løsninger for sjøtransport som er tilstrekkelig konkurransedyktig til å ta markedsandeler fra veitransport.

I første runde trenger et statlig havneselskap å utarbeide kriterier for hvilke prosjekter man skal engasjere seg i. Av hensyn til regler for offentlige anskaffelser og statsstøtte må oppstarten trolig skje gjennom anbudskonkurranser. Med en slik modell kan grupper av brukere konkurrere seg i mellom ved å utvikle nye konsepter for sjøtransport. I anbudene må det blant annet identifiseres et godsgrunnlag, presenteres mulige tekniske løsninger og konkretiseres et ruteopplegg.

Det overordnede kriteriet for å velge mellom ulike anbud er at de økonomiske gevinstene av et nytt tilbud i størst mulig grad internaliseres mellom brukerne. Dette er en sentral forutsetning for at prosjektet kan utvikles med tilstrekkelig informasjon og kunnskap om de underliggende markedene. Videre innebærer internalisering at brukergruppen består av de aktørene som til syvende og sist skal ta en beslutning med hensyn til å realisere et nytt tilbud i markedet. I praksis kan hensyn til internalisering ivaretas ved et krav om at de deltagende aktørene må



representere en vesentlig del av både tilbuds- og etterspørselssiden i markedet samt lokale myndigheter og eventuelt grunneiere.

Et statlig havneselskap bør trolig organiseres i to forskjellige avdelinger, en som driver etter tilsvarende modeller som venturekapitalselskaper og en avdeling som skal ivareta langsiktig eierskap. En slik todeling reflekterer to hovedkilder til markedssvikt i forhold til å utvikle nye sjøbaserte løsninger.

- I en *oppstartsfasen* kan det være betydelig risiko knyttet til det markeds-messige grunnlaget for et nytt intermodalt konsept. Statlig deleierskap vil derfor dels være begrunnet ut i fra behovet for at en nøytral aktør initierer etablering av en arena og dels ut i fra behov for risikovillig kapital i opp-startsfasen.
- I en *driftsfasen* kan staten avvikle sitt eierskap dersom tilbudet er bedrifts-økonomisk levedyktig. Dersom tilbudet ikke er bedriftsøkonomisk lønnsomt kan staten gå inn som en langsiktig eier, ut ifra at vanlige markedsaktører ikke vil ta hensyn til eksternaliteter ved sjøtransport.

På denne måten vil det statlige eierskapet endres over tid fra å ha vekt på å redusere risikoen i oppstarten av et prosjekt til å realisere eksternaliteter knyttet til intermodal transport med et langsiktig perspektiv.

Gjennom å etablere brukereide havner, vil man trolig ha et godt utgangspunkt for å søke EU midler fra programmene Marco Polo og Motorways of the Sea.

### Bane

I en høringsuttalelse til NTP fremhever Linjegods at ”Nesten 50% av de kvalitets-avvikene som Linjegods påfører sine kunder skyldes jernbane. ... en vesentlig del skyldes mangler i infrastrukturen.” Linjegods påpeker at problemet skyldes underfinansiering, både med hensyn til investeringer og vedlikehold.

Linjegods påpeker her et tosidig problem; dels er det nødvendig med mer ressurser og dels er det en utfordring å gjøre gode prioriteringer av hvilke tiltak som bør iverksettes for å øke kapasiteten i nettet. Brukereie adresserer etter vårt syn begge problemene.

Når Linjegods påpeker at bane er en betydelig årsak til kvalitetsavvik, sier man indirekte at dårlig kvalitet på infrastrukturen er en betydelig kostnadskomponent for transportoperatørene. En bedre infrastruktur vil med andre ord føre til bedrifts-økonomiske gevinster. Operatørene må dermed antas å ha en ikke ubetydelig betalingsvilje for at kapasiteten og kvaliteten i banenettet blir oppgradert. Brukereie vil være en måte å kanalisere en slik betalingsvilje inn i konkrete prosjekter slik at de offentlige investeringsbudsjettene avlastes. Denne mekanis-men kan sammenlignes med bompenger på veiene eller havneavgifter.

Ved å ta i bruk brukereie i forbindelse med investeringsprosjekter, vil Jernbane-verket (JBV) samtidig kunne få informasjon fra markedsaktørene om hvilke flaskehalser som har størst betydning for kvalitetsavvik. Dette gir bedre grunnlag for å prioritere knappe investeringsmidler enn i dag, fordi dagens planmetoder og -prosesser i liten grad kan antas å fange opp betydningen av kvalitet for nærings-livets transporter.

For å identifisere flaksehalsen i nettet, og for å delfinansiere nedbyggingen av slike, er det sannsynligvis mest hensiktsmessig at JBV og markedsaktører inngår avtaler om konkrete prosjekter. En fullstendig delprivatisering av jernbanen, slik det er gode grunner til å vurdere for havnene, vil være en svært omfattende prosess som neppe står i forhold til det man kan oppnå. Det kan imidlertid tenkes at partene bør inngå en intensjonsavtale som regulerer prosessene i forkant av vedtak om utbygging av infrastruktur. En slik intensjonsavtale kan for eksempel sikre at operatørene med hensyn til å bli tatt med på råd og samtidig forplikte operatørene til å bidra med informasjon og delfinansiering tilsvarende de bedriftsøkonomiske gevinstene av økt kvalitet.

Det foreligger for tiden større planer med hensyn til oppgradering av jernbaneterminalene. Tilsvarende diskusjonen over om havnene kan det være et aktuelt tiltak å delprivatisere disse. Slik delprivatisering kan særlig være et aktuelt virkemiddel i situasjoner hvor en restrukturering av havnene har implikasjoner for lokalisering og funksjonalitet i jernbaneterminalene.



# 1 Bakgrunn<sup>1</sup>

## 1.1 Mandat

Den foreliggende rapporten er utarbeidet på oppdrag av Samferdselsdepartementet med midler fra programmet for overordnet transportforskning. I ECONs prosjektsøknad ble følgende problemstilling formulert:

*Hvordan kan bruk av offentlig privat samarbeid (OPS) legge til rette for utvikling av robuste intermodale knutepunkt som grunnlag for økt bruk av intermodale transport?*

I forbindelse med skrivingen av rapporten har ECON gjennomført intervjuer med:

- NorCargo
- Linjegods
- Fiskeri- og kystdepartementet
- Kystverket
- Jernbanelverket
- NorSea i Risavika
- Wilh Wilhelmsen.

## 1.2 Innledning

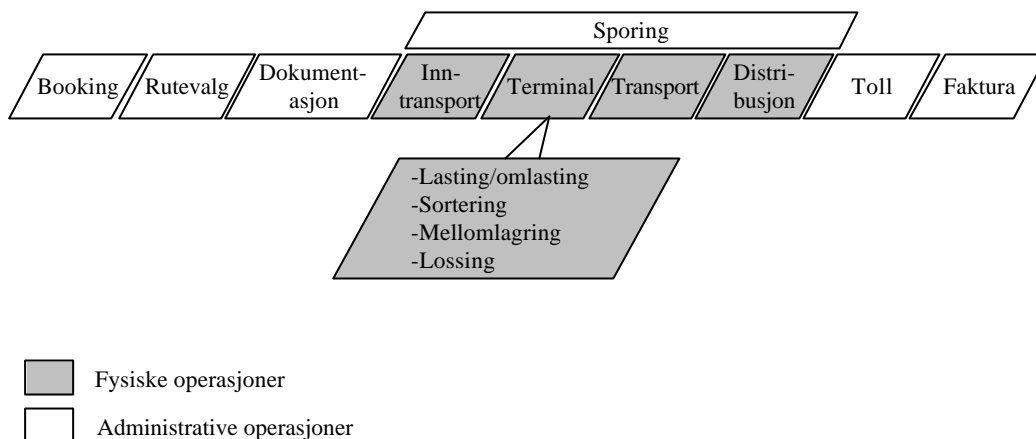
### 1.2.1 Intermodalitet - hva er det?

Med intermodal transport menes en godstransport fra A til B som gjennomføres med to eller flere transportmidler. Denne formen for transport kjennetegnes av at gods transporteres inn til et knutepunkt, konsolideres og fraktes videre i større korridorer med skip, jernbane eller store vogntog til et annet knutepunkt nær motageren.

---

<sup>1</sup> Kapitlet er i stor grad basert på ECON-rapport 014-2004.

Figur 1.1 Den intermodale transportkjeden



## 1.2.2 Intermodalitet - hvorfor det?

I NTP 2006-2015 heter det:

*”En stadig økende vegtrafikk både i Norge og på hovedvegnettet i Europa, gjør at vi særlig i de mest høytrafikkerte deler av transportnettet får kapasitetsproblemer. Det gir forsinkelser og høyere kostnader for transportørene, og dermed også for næringsliv og forbrukere. Økt vegtrafikk medfører også miljøutfordringer, særlig i byområdene, men også med hensyn til global og regional luftforurensning. Regjeringen ønsker å legge til rette for at mer av godstransporten kan gå på kjøll og skinner.”*

Selv om NTP inneholder klare målformuleringer med hensyn til økt andel intermodal transport, fremstår det som uklart hvor sterke virkemidler det er rasjonelt å ta i bruk for å endre godsstrømmene. Nesten all forskning indikerer at det skal mye til for å realisere vesentlige skift. Vi lar imidlertid denne delen av problemstillingen ligge, og vil konsentrere oss om å drøfte hvilke virkemidler som kan være hensiktsmessige å bruke, gitt målet om økt intermodalitet som er nedfelt i samferdselspolitikken.

## 1.2.3 Operatører

Intermodale løsninger tilbys i Norge i dag av flere grupper operatører. En gruppe aktører er de store samlasterne som Linjegods, Tollpost, DHL, etc. Deres virksomhet kjennetegnes av at selskapene har komplette nettverk (dør-til-dør) som inkluderer innhenting og distribusjon, godsterminaler for sortering og konsolidering, et fast ruteopplegg for frakt mellom disse terminalene samt tilknytning til større og globale transportnettverk. Disse aktørene har sitt fremste konkurransefortrinn knyttet til markedet for LCL<sup>2</sup> transporter (eller stykk gods), det vil si forsendelser som er relativt små og hvor det ikke er regningssvarende å sende hele vogntog eller containere direkte mellom sender og mottager (FCL eller partilast). For transport mellom terminalene (FCL<sup>3</sup>) benyttes ofte underleverandører.

---

<sup>2</sup> Less than Full Container Loads (LCL).

<sup>3</sup> Full Container Loads (FCL).

En annen gruppe aktører er speditører, agenter og tredjeparts logistikkoperatører som ikke har egen fysisk transportkapasitet (vogntog, godsterminaler, etc.) men som ”syr” sammen dør til dør transporter ved hjelp av underleveranser. Disse aktørene er i stor grad rettet mot FCL laster (partilaster). I den grad de har godsterminaler vil dette for eksempel kunne være i tilknytning til havnene hvor aktørene kan ha et apparat til å ”strippe” og ”stuffe” containere, samt for innhenting og distribusjon av mindre kolli. Disse terminalene vil typisk ha mindre kapasitet og automatisering sammenlignet med de store samlasterne.

En tredje type aktører er CargoNet og rederier som Unifeeder, Lys-Line, Nor-Cargo, etc. som forestår transport av fulle laster (FCL) mellom godsterminaler eller større vareeiere med egne transportmidler. Enkelte av disse har ikke direkte relasjon til vareeiere, og inngår i stedet som underleverandører til speditører og agenter. Noen rederier, som Lys-Line, tilbyr imidlertid dør-til-dør transporter, særlig til UK og til Middelhavslandene.

## 1.2.4 utfordringer

På bakgrunn av tidligere prosjekter ser vi tre hovedtyper utfordringer for å øke andelen intermodal transport.

- Et *fornyelsesbehov* i markedet for at intermodale løsninger skal matche konkurrerende tilbud fra veitransport med hensyn til kvalitet. utfordringen er dels knyttet til at det kan være lav innovasjonsevne og -trykk i transportbransjen.
- Et *koordineringsbehov* mellom marked og samferdselsmyndigheter. Tradisjonelle planleggings- og prognosemodeller kommer til kort.
- Et *finansieringsbehov*; knappe offentlige ressurser kan systematisk trekke i disfavør av intermodale løsninger.

De tre hovedutfordringene beskrives nærmere i de følgende avsnittene:

## 1.3 Fornyelsesbehov i markedet

Utgangspunktet for hypotesen om at økt intermodal transport krever fornyelse er at tidligere analyser peker på at dagens markedstilpasning reflekterer en kraftig segmentering mellom veibaserte og intermodale nettverk. I dag er det derfor begrenset direktekonkurranse mellom de ulike transportnettverkene. For å ta markedsandeler må det derfor utvikles nye intermodale løsninger som innebærer en kombinasjon av pris og kvalitet som tilsvarer det som tilbys i de veibaserte transportnettverkene.

Grunnen til at transporttilbudet er forskjellig i vei- og intermodale transportnettverk er at nettverkseffekter skaper incentiver til at operatørene spesialiserer seg med hensyn til grad av transportkvalitet. Dette gjør vi rede for i de påfølgende avsnittene.

### 1.3.1 Godset følger operatørene

ECON har de siste årene gjort en serie analyser om tilpasningen i markedet for intermodal transport. Den viktigste konklusjonen fra disse analysene er at

størrelse og kvalitet på transporttilbydernes nettverk er svært viktig for vareeierne valg av leverandør. Med nettverk menes dels rutetilbud med hensyn til destinasjoner og frekvensen i ruteopplegget og dels bredden i produktspekteret. Betydningen av nettverk er dokumentert både teoretisk og empirisk. Med kvalitet menes her frekvens, fremføringstid, total ledetid, pålitelighet, fleksibilitet etc.

Resultatet av analysene er i stor grad knyttet til at de fleste transportkjøperne foretrekker totalleveranser fra én leverandør, noe som innebærer at godset normalt vil følge én operatørs nettverk. En annen implikasjon er at operatørene vil ha sterke incentiver til å spesialisere seg og til å segmentere markedet.

### **1.3.2 Operatørene segmenterer markedet**

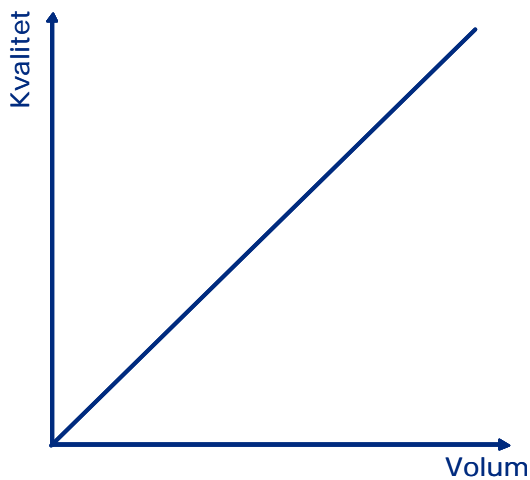
Markedssegmentering er resultatet av en selvforsterkende prosess som skyldes at vareeierne velger en operatør som har et godt utbygd tilbud med hensyn til produktspekter og rutetilbud. Vareeiere med et likt behov for transport vil derfor søke til samme operatør. Desto bedre tilbud én aktør kan etablere innenfor et segment, desto mer konkurransedyktig blir han, og enda flere kunder vil søke seg til operatørens nettverk.

Denne seleksjonen er også av interesse for operatørene, siden konkurransen reduseres. Operatørene har derfor incentiver til å forsterke segmenteringen gjennom å skreddersy sitt tilbud i forhold til transportbehovet til grupper av vareeiere.

I praksis kommer dette til uttrykk ved at sjø, bane og transport med vogntog betjener kvalitativt forskjellige markedssegmenter. Vareeiere som har preferanser for høy transportkvalitet (i form av rask fremføring og hyppige avganger) velger vogntog, mens vareeiere som har preferanser for lave kostnader velger sjøbaserte løsninger.

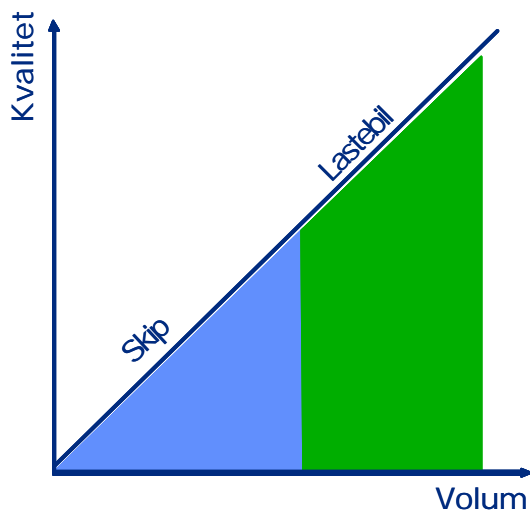
Denne segmenteringen kan også fremstilles grafisk. Langs førsteaksen måler vi den akkumulerte etterspørselen etter transport fra vareeierne. Ulike transportkjøpere har ulik betalingsvilje for kvalitet. Transportkjøpere med en lav verdsetting av kvalitet plassert til venstre i Figur 1.2 og kjøpere med en høy verdsetting av kvalitet til høyre. På denne måten får vi frem en fordeling av volum etter betydning av kvalitet. I figuren har vi for enkelthets skyld forutsatt at etterspørselen etter kvalitet er jevnt fordelt og at alle transportkjøpere er like store.

Figur 1.2 *Etterspørsel etter transportkvalitet*



Dersom vi antar at det kun er to ulike transportløsninger i markedet; skip med relativt lav transportkvalitet (det vil si lang ledetid, lav fleksibilitet og frekvens) og lastebil med relativt høy transportkvalitet, vil vi få en segmentering i markedet som vist i Figur 1.3.

Figur 1.3 *Fordeling av transportmiddel etter transportkvalitet*



Fordelingen mellom skip og lastebil i denne enkle modellen er avhengig av både transportkjøpernes etterspørsel etter kvalitet og transportørens tilbudte transportkvalitet. Ved å øke transportkvaliteten for det sjøbaserte alternativet vil for eksempel skip ta en større del av markedet. Hvor stort skiftet blir, vil avhenge av helningen på kurven. En bratt kurve i skjæringspunktet mellom skip og lastebil gir et lite skift.

### 1.3.3 Å flytte gods forutsetter grunnleggende endringer i nettverkene

En implikasjon av markedssegmenteringen er at de politiske målene om økt intermodal transport neppe kan nås gjennom å flytte gods som i dag fraktes med vogntog over til de eksisterende tilbudene på sjø eller bane. Større skift i retning av økt bruk av intermodale løsninger forutsetter derfor at det etableres helt nye



tilbud som kvalitativt matcher etablerte og veibaserte transportløsninger, men uten at transportkostnadene øker vesentlig.

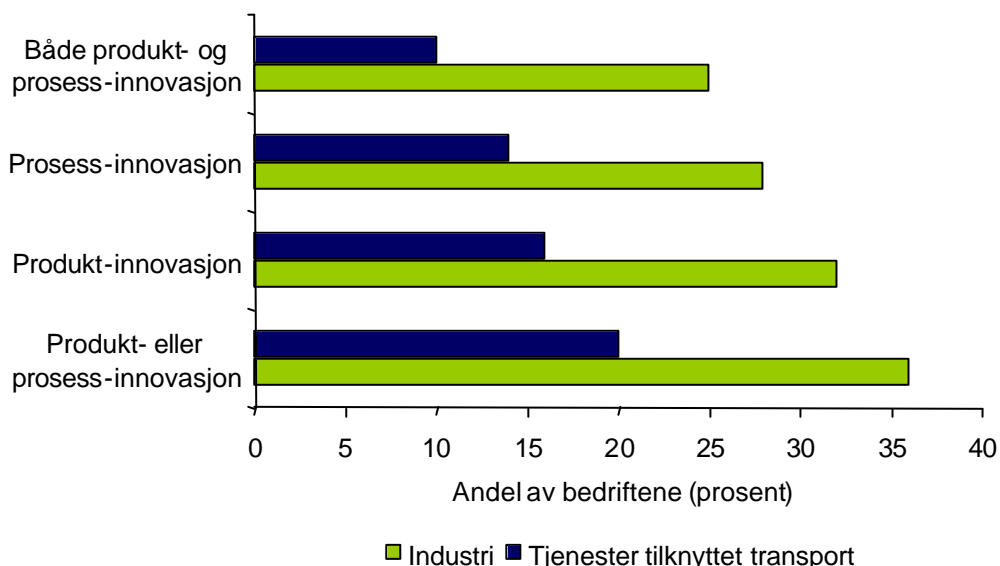
Sagt på en annen måte, skal banetransport bli et alternativ i fremtiden til vogntog må CargoNet eller andre baneoperatører bygge opp et nettverk internasjonalt som er like integrert og som matcher kvaliteten og kostnadene som tilbys av vogntogoperatørene. Skal sjøtransport bli et alternativ, forutsetter det et ruteopplegg som gir hyppigere avganger og raskere fremføring enn hva som tilbys av containerfeederoperatørene.

Utfordringen ved å øke andelen intermodale transporter er derfor todelt. For det første er det nødvendig med nye løsninger produktmessig som reduserer forskjellene i kvalitet mellom vogntog og intermodale løsninger. For det andre er det nødvendig å utvikle en knutepunksstruktur som sikrer at tilstrekkelig gods kan konsolideres til å gjøre nye løsninger konkurransedyktig. På denne måten henger det at markedet klarer å utvikle nye løsninger sammen med å utvikle knutepunktsløsninger i en helhetlig samferdselsplanlegging. Denne konklusjonen trekker i retning av at økt bruk av intermodale løsninger vanskelig kan realiseres gjennom en hierarkisk statlig planlegging alene, snarere tvert imot.

### 1.3.4 Lav innovasjonsevne i transportbransjen hemmer intermodalitet

Det kan tenkes at lave andeler for intermodal transport er knyttet til en lav innovasjonsevne i transportbransjen. Fra SSBs innovasjonsmålinger vet vi at samferdsel ”scorer” lavt.

Figur 1.4 Innovative foretak etter næring i 2001



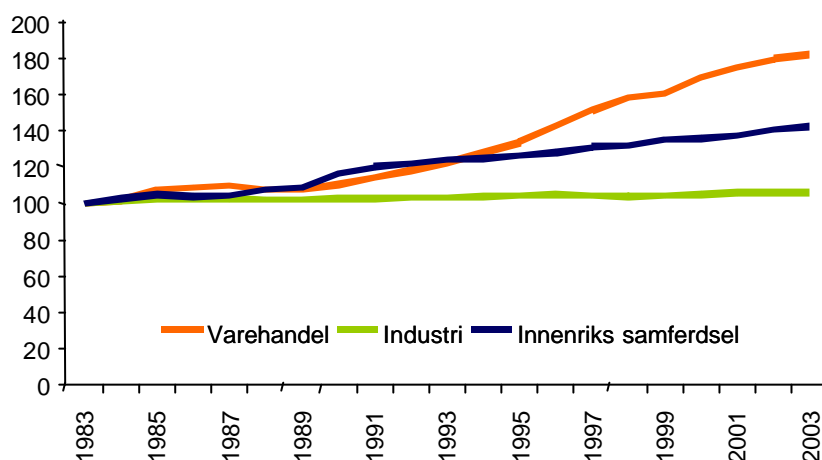
I figuren har vi sammenlignet *tjenester tilknyttet transport* med norsk industri. Dette kan være logistikkoperatører som ikke står for transporten selv, men kjøper inn fremføring fra underleverandører. Figuren viser altså en vesentlig lavere innovasjonstakt, selv i den delen av transportsektoren hvor det har skjedd størst endringer i de siste årene. Tilsvarende tall for selve transportoperatørene tyder på en enda lavere innovasjonstakt, under 5 prosent av bedriftene har oppgitt å ha

introdusert nye eller vesentlig endrede produkter eller prosesser i perioden 1999–2001.

Andre rapporter peker på at innovasjonene ofte er inkrementelle, det vil si at de ofte er mindre forbedringer av eksisterende produkter eller prosesser, og at de er ikke teknologisk betingende.

Tross lav score på innovasjonsmålinger har innenlands samferdsel, i likhet med varehandelen, hatt en kraftig produktivitetsvekst de siste 10-20 årene. Veksten har imidlertid vært vesentlig sterkere i industrien. Dette retter søkelyset på at det er mye som ikke er kjent om innovasjonsprosesser innen tjenesteyting.

Figur 1.5 Produktivitetsutvikling i Norge



### 1.3.5 Konklusjon

Kombinasjonen av et høyt behov for fornyelse kombinert med en lav innovasjonsevne skaper hindringer for intermodal transport. For å nå de samferdselspolitiske målene er det derfor behov for virkemidler som stimulerer innovasjon.

## 1.4 Koordineringsbehov - plan og marked

Behovet for fornyelse av intermodale tilbud henger sannsynligvis ikke bare sammen med markedets virkemåte. Det er i tillegg nødvendig å utvikle en korridor- og knutepunksstruktur som sikrer at tilstrekkelig mengde gods kan konsolideres til å gjøre nye løsninger konkurransedyktige. På denne måten henger det å utvikle nye tilbud i markedet sammen med behov for en helhetlig samferdselsplanlegging. Dette erkjennes i NTP 20006-2015, hvor særlig havnestrukturen er gjenstand for en kritisk gjennomgang. Spørsmålet er imidlertid om en mer rasjonell knutepunksstruktur kan realiseres gjennom offentlig (statlig) planlegging alene.

### 1.4.1 Virkemidler i dagens samferdselsplanlegging

Samferdselspolitikken inneholder i dag mange virkemidler som direkte eller indirekte har som mål å stimulere rasjonelle knutepunkter og korridorer, blant annet:

- Allokering av offentlige infrastrukturinvesteringer og arealbruk, blant annet gjennom NTP.
- Deltakelse i EU-prosjektene Marco Polo, TEN-T - Motorways of the sea og Interreg: Northern Maritime Corridor.
- FoU-støtte
- Markedsreguleringer
- Etablering av Shortsea Promotion Center.
- Fritak for kjørevegsavgift for kombinerte transporter i Norge.

I praksis er det grunn til å tro at det er allokering av statlige og kommunale infrastrukturinvesteringer og arealbruk som har størst konsekvens for utbredelsen av intermodale transporter. Infrastrukturtiltak vil både være knyttet til å bygge ned flaskehalsen i transportkorridorene og å utvikle effektive omlastingspunkter.

### **1.4.2 NTP - en sentralisert og hierarkisk planprosess**

Siden infrastrukturinvesteringer er et så sentralt virkemiddel for å stimulere til økt intermodal transport er det viktig at de prosessene som identifiserer og rangerer de alternative tiltakene leder til en samfunnsøkonomisk effektiv løsning. Det er grunn til å anta at graden av samspill mellom brukere og planmyndigheter har betydning for innovasjon, forpliktelse og bruk. Det er derfor interessant å se hvordan dagens planprosesser legger opp til samspill mellom de aktuelle aktørene.

Behovet for økt samhandling er knyttet til at det er svært mange aktører involvert i forbindelse med infrastrukturutvikling, både statlige og kommunale myndigheter, offentlige etater som havn og jernbanelinjer, markedsaktører samt grunneiere. Innenfor rammen av NTP er det liten grad av kontakt mellom markedsaktørene på den ene siden og planmyndighetene på den andre. Planprosessen har karakter av å være hierarkisk, det vil si at sentrale myndigheter vedtar infrastrukturelt tiltak, delvis som resultat av høringsrunder og politiske prosesser, og markedet tilpasser seg deretter.

I en slik hierarkisk prosess vil planleggerne (i teorien) kunne basere seg på innsikt fra økonomiske modeller og analyser. I transportsektoren er det nedlagt betydelige ressurser på å utvikle et slikt analyseapparat, men uten at modellene og analysemetodene er tilstrekkelig gode til at man kan basere planlegging på slike alene.

#### **Nettverksmodell**

Transportøkonomisk Institutt (TØI) har hatt ansvaret for å bygge opp en nasjonal nettverksmodell for godstransport for å simulere hvordan endringer i rammebetingelsene kan påvirke godsstrømmene. TØI-rapport 625/2003 evaluerer erfaringene med modellen og kommer blant annet med følgende vurderinger:

*”Modellen er i utgangspunktet kun kalibrert på nasjonalt nivå, men resultatene for jernbane indikerer klart behov for mer detaljert kalibrering av modellen.”*

*”NEMO vil slik modellen foreligger i dag ikke være egnet til helt lokale analyser. Til det er både OD-matriser og nettverk for upresise”.*

Usikkerhet og begrensninger knyttet til modelleringen av både godsmatriser, kostnadsfunksjoner og nettverk gjør at modellen ikke er egnet for lokale analyser. Selv om transportnettverket nasjonalt er et resultat av akkumulert lokal/regional infrastrukturutvikling er det grunn til å tro at modellverktøyet er til begrenset hjelp som beslutningsstøtte for fremtidig lokal infrastrukturutvikling. Slik modellen er bygget opp tar man ikke hensyn til flaskehals mht. kapasitet selv om man erkjenner at dette er en viktig forklaring for faktisk transportmiddelvalg.

## Nytte-kostnadsanalyser

Fra et overordnet perspektiv er det viktig at planleggingen i samferdselssektoren skjer uavhengig av de tradisjonelle grensene mellom veg-, jernbane-, fly- og sjøtransport. For å kunne vurdere alternative infrastrukturinvesteringer mot hverandre er det viktig at det brukes en konsistent metodikk for alle sektorer. TØI-rapport 412/1998 peker på at det i 1998 var betydelige forskjeller mellom sektorene, både med hensyn til hvordan man håndterte trafikkprognoser og i hvilken grad det fantes en dokumentert metodikk for beregning av samfunnsøkonomisk nytte og kostnad i sektoren. I NTP 2006-2015 heter det imidlertid:

*”Transportetatene har i samråd med departementet lagt til grunn et felles sett av forutsetninger basert på faglige utredninger av verdsetting av tid, ulykkes- og miljøkostnader, trafikkprognoser og diskonteringsrente. Særtrekk og egenskaper ved de ulike transportgrenene er forsøkt ivare tatt i analysene”.*

Dette tyder på at bruk av nytte-kostnadsanalyser i dag er et relativt godt egnet redskap for samferdselsplanleggerne til å prioritere ressursinnsatsen mellom ulike prosjekter, både innad og mellom ulike transportsektorer. Slike analyser har imidlertid en begrensning, siden modellene som skal simulere hvordan endringer i infrastrukturen påvirker godsstrømmene har klare begrensninger.

## Nærmere om havnestruktur

I forbindelse med NTP-prosessene er havnene identifisert som et område hvor det tilsynelatende er en felles erkjennelse av at strukturen ikke er hensiktsmessig. Havneplanleggingen er derfor et område av spesiell interesse for denne rapporten.

Fiskeri- og kystdepartementet har i flere omganger, senest i arbeidet med Nasjonal Transportplan 2006-2015 sett på ulike tiltak som kan styrke sjøtransportens rolle i transportsystemet. Spørsmålet om en revidert havnestruktur har vært sentral i dette arbeidet, sammen med blant annet koordinering av statlige infrastrukturinvesteringer. Departementet erkjenner at dersom sjøtransport skal vinne frem i konkurransen med landtransport kreves det at havnene har et volum av stykk gods og containere som gir grunnlag for hyppige og regulære skipsanløp.

I departementets havneprosjekt ble det konkludert med at havnestrukturen bør bestå av to nivåer:

1. **Nasjonale havner** som har en standard og et godsgrunnlag for å sikre regulære og hyppige anløp. De nasjonale havnene må i tillegg integreres i regionale transportstrukturer for å sikre rasjonelle og kostnadseffektive transportløsninger for næringslivet.
2. **Øvrige havner** som primært skal betjene lokalsamfunn og stedlig næringsliv.

Stortingsmelding nr. 24 2003-2004 (NTP 2006-2015) legger opp til at det skal være 10 nasjonalhavner i Norge. Det har vært en betydelig debatt både om hvor mange nasjonalhavner Norge bør ha og også om hvilke havner som i så fall er best egnet til å fylle en slik funksjon.

Det er grunn til å sette spørsmålstegn både ved om virkemidlene som er til rådighet i NTP og om NTP-prosessen i seg selv er særlig egnet til å skape en bedre havnestruktur. Det legges ned et betydelig arbeid i NTP-prosessen. For å realisere verdien av en sentralisert planleggingsprosess er det viktig at aktørene også har virkemidler for å følge opp dette arbeidet gjennom et egnet virkemiddelapparat. Et eksempel på sentralisert planlegging og svakt virkemiddelapparat er havneplanlegging.

Dette kan også illustreres i følgende figur.

Figur 1.6 Sammenheng mellom virkemiddelapparat og planprosesser

|                | Virkemidler | Ikke virkemidler               |
|----------------|-------------|--------------------------------|
| Sentralisert   | ←           | <b>Dagens NTP-<br/>prosess</b> |
| Desentralisert |             | ▼                              |

Parallelt med debatten rundt nasjonalhavnene har Fiskeri- og kystdepartementet konkludert med at gjeldende lovgivning innen havne- og farvannssektoren har behov for en revisjon. Havnenes finansiering, organisering, eier- og styringsform, herunder utvikling av samarbeid mellom offentlige og private aktører på havnesektoren vil være sentralt i denne lovrevisjonen. Det pekes blant annet på at for å sikre kravet til godsvolum må det både organisatorisk og avtalemessig etableres samarbeid med næringsliv, private havneaktører og andre offentlige havneanlegg.

### 1.4.3 EU-prosjekter

Som nevnt over har EU både satt i gang og lansert ytterligere prosjekter for å stimulere intermodal transport. Det er utenfor mandatet til denne rapporten å gjøre en grundig analyse av disse tiltakene. Med bakgrunn i vår analyse med hensyn til at konkurranseflaten mellom veitransport og intermodale løsninger er begrenset (jfr. avsnitt 1.3.3), så kan det argumenteres for at tiltakene er mest egnet til å underbygge de etablerte transportnettverkene. Tiltakene evner i liten grad å se behovet for innovasjon og infrastrukturutvikling under ett.

#### Marco Polo

Norge deltar i EUs Marco Polo-program. Programmet kan gi finansiell støtte til nye transportløsninger som bidrar til å fremme et mer miljøvennlig godstransport-system. Dette vil være tiltak som kan medvirke til at godstransporter overføres fra veg til andre transportformer. For å motta støtte stilles det krav om at tiltaket fører til en vesentlig, målbar og bærekraftig overføring av godstransport fra veg.

Tilskuddsandelen avhenger av type prosjekt, men varierer mellom 30 og 50 prosent. Programmet som går fra 2003 til 2010 har for perioden 2003-2006 en total ramme på 102 millioner EURO inkl. EFTA-bidraget. Norges bidrag vil i denne treårsperioden utgjøre ca. 17 millioner kroner.

## **Motorways of the Sea**

Motorways of the Sea er rettet inn mot utviklingen av nye sjøbaserte intermodale logistikkjeder i Europa. Blant annet på grunn av økende trengselsproblematikk i EU er intermodale transportløsninger sett på som mer bærekraftig enn rene vegbaserte transportløsninger. For å flytte gods fra veg til sjø pekes det imidlertid på at det er nødvendig å tilby løsninger som kan konkurrere med vegtransport både mht. frekvens og annen transportkvalitet. Gjennom at Motorways of the Sea er finansiert gjennom TEN-T er også sjøkorridorene innlemmet i TEN-T nettverket. Programmet åpner for at konsortier av havner, rederier, samlastere, logistikkoperatører, etc. kan søke midler til infrastrukturutvikling.

Mens Marco Polo programmet i hovedsak er rettet inn mot å finansiere utviklingen av nye tjenester og konsepter er Motorways of the Sea primært rettet inn mot finansiering av ny infrastruktur. Programmene er således komplementære og sett i sammenheng synes programmene i større grad å kunne skape forutsetninger for skift i transportstrømmene.

## **NMC**

I Interreg IIB prosjektet Northern Maritime Corridor ønsker man å utvikle sjøalternativet som en effektiv, sikker og bærekraftig transportløsning for gods-transport i Nordsjøregionen. Målsettingen er å overføre gods fra veg til sjø gjennom å promotere intermodale løsninger, forbedre retningsbalansen, konsentrere gods til de riktige navene i transportsystemet og ikke minst etablere et transporttilbud på sjø som er tilstrekkelig konkurransedyktig i forhold til veg slik at konkurranseflaten mot vegtransport økes. NMC arbeider dessuten for å promotere NMC som Motorways of the Sea.

Samarbeidet mellom Bergensrederiet Sea-Cargo og NMC er et eksempel på hvordan NMC-prosjektet kan bidra til å realisere disse visjonene. Samarbeidet gikk først ut på at NMC skulle delfinansiere en mulighetsstudie, der man ville undersøke hvilke havner, skipstyper og skipsstørrelser som er best egnet for formålet. I tillegg skulle NMC hjelpe rederiet med en søknad til Marco Polo-programmet.

Samarbeidet har så langt ført til at Sea-Cargo har satt i gang et flåtefornyelsesprogram. De nye skipene med RoRo og containerkapasitet skal erstatte dagens flåte og føre til at rederiet vil kunne tilby en frekvens på 3 ganger per uke mellom Bergen, Stavanger, Immingham og Amsterdam. I tillegg skal Møre og Trondheimsfjorden knyttes opp mot dette med feederløsninger.

### **1.4.4 FoU om intermodalitet**

Nasjonale myndigheter, så vel som EU, finansierer helt eller delvis teknologiske, strategiske og markedsorienterte forskningsprogrammer som omhandler intermodal transport.

- ARKTRANS – Informasjonsflyt mellom sektorer og brukere anses som viktig for å øke andelen av intermodale transport. I samarbeid mellom brukere, forskere og forvaltning skal det utvikles et felles rammeverk for datautveksling i transportsystemet (ARKTRANS).
- ENISYS – Enhetslaster i system var et NFR-prosjekt der målet var å utvikle en felles sjøtransportløsning for de største industribedriftene i Norge. Hovedaktiviteten ble rettet inn mot å utvikle et beslutningsunderlag for realiseringen av en kortsiktig, felles transportløsning. Det ble videre arbeidet med kartlegging av distribusjon på kontinentet og utarbeiding og implementering av nye logistikkonsept. Prosjektet hadde store ambisjoner, men ble imidlertid avsluttet i 2001 uten at prosjektet hadde ført til realisering av målene for prosjektet.
- EU har over en årrekke arbeidet med forskning og utredning, samt utarbeiding og implementering av konkrete tiltak for å øke intermodale transport. Dette skyldes ikke minst at flaskehalsproblematikken allerede er svært reell i flere av de viktige transportkorridorene, og at alle fremskrivninger av godstransportene peker på at kø, forsinkelser, ulykker etc. bare vil øke i årene som kommer med mindre myndighetene tar et aktivt grep for å gjøre noe med dette. EU har til nå blant annet gjennomført programmene Intermodality I (1997) og Intermodality II (2001) samt PACT-programmet (1997-2001).

For forskning innen intermodale transport går midlene dels gjennom såkalte strategiske instituttprogrammer som er langsiktige programmer for kompetanseoppbygging innen instituttsektoren. En stor del av forskningsprosjektene er imidlertid brukerstyrte prosjekter, noe som innebærer at bedrifter deltar aktivt i prosjektet slik at det skapes et samspill mellom FoU-institusjoner og bedriftene. Dette er prosjekter der forskningsmidlene følger brukerne, der de kjøper inn FoU-tjenester med støtte fra Norges Forskningsråd, mot at de selv bidrar med tid og ressurser i prosjektet.

Et eksempel på et spennende prosjekt for overføring av gods fra vei til bane er et samarbeidsprosjekt mellom norske industriselskaper og SINTEF der målsettingen er å utvikle og realisere sjøbaserte transportalternativer for eksport av fersk fisk til Kontinentet. Prosjektets foreløpige studier viser at et sjøbasert alternativ kan tilby både kortere fremføringstid og lavere transportkostnad. Å etablere et forpliktende samarbeid mellom eksportører, rederier, skipsverft, emballasjeleverandører og andre aktører blir imidlertid sett på som en kritisk forutsetning for å kunne realisere planene. Først må det investeres betydelige midler i forskning og utvikling, og i en fortsatt tidlig utredningsfase er det viktig å finne en optimal kombinasjon av rutevalg, lastegrunnlag, skipsstørrelse, hastighet og frekvens. Det er en lang vei frem til den nye løsningen vil være på plass. Ikke minst er det store investeringsbehov knyttet til kjøp av skip og investeringer i terminal.

Felles for mange brukerstyrte prosjekter innen intermodal transport er at de peker på behovet for samhandling, koordinering etc. Prosjektene som er gjennomført så langt har imidlertid i liten grad ført frem til konkrete endringer/resultater.

## 1.5 Finansieringsbehov

Knapphet på ressurser i samferdselssektoren vil begrense utviklingen av infrastruktur. Dette gjelder nok i praksis mer for jernbane enn for havnene, og kommer for eksempel til uttrykk ved at det ikke har blitt gjennomført nødvendige investeringer for å oppdatere jernbaneterminalene i Stavanger og Trondheim. Samtidig forekommer det etter hva vi forstår betydelige flaskehals i banenettet som påfører transportoperatørene direkte kostnader i form av forsinkelser og lav leveringskvalitet. En rekke studier peker på at lav transportkvalitet er en viktig årsak til at intermodale løsninger ikke velges, til tross for at slike løsninger i enkelte tilfeller er mer kostnadseffektive.

Et eksempel på konsekvensene av lav transportkvalitet kan man lese i høringsuttalelsen Linjegods ga til NTP 2006-2015. Der sier Linjegods at nær 50 prosent av de kvalitetsavvikene de påfører sine kunder skyldes jernbane. Etter Linjegods sin mening så skyldes noe av dette drift, men at det meste skyldes mangler i infrastrukturen. ECON har fått bekreftet denne problemstillingen gjennom intervjuer med de store samlasterne i Norge.

ECON (2003)<sup>4</sup> analyserer dagens finansiering av infrastruktur for godstransport på henholdsvis jernbane, sjø og vei, på bakgrunn av økonomiske prinsipper for optimal finansiering og optimale skatter. Analysen viser at verken nivået på eller strukturen i brukerfinansieringen er i samsvar med økonomiske prinsipper. Dagens brukerfinansiering leder derfor til et større effektivitetstap og mindre sjøtransport enn ved et system basert på økonomiske prinsipper.

Tabell 1.1 viser en oversikt over samlet budsjett innen transportetatenes ansvarsområder og andelen brukerbetaling og direkte bevilgning. Av den samlede aktiviteten på Statens vegvesens (SVV) område er det aller meste direkte bevilgning over statsbudsjettet. Brukerbetalingen knytter seg i all hovedsak til finansiering av riksveginvesteringer. I tillegg har SVV inntekter fra diverse gebyrer i forbindelse med tilsyn, sertifikat utstedelser, kjøretøyregistrering m.v. SVV mottar også inntekter fra bomselskaper. Det er viktig å understreke at bompengefinansiering er knyttet til spesifikke prosjekt og bruken er regulert i avtale mellom SVV og bomselskapet som byggherre. SVV har derfor ingen mulighet til på eget initiativ å justere satser eller overføre inntekter fra en innkreving til andre deler av virksomheten.

Om lag 44% av Kystverkets (KV) aktiviteter er finansiert med brukerbetaling. Tallet i parentes i tabellen over inkluderer tilskudd til fiskerihavner og tilskudd til redningsselskapet. Inntektene fra brukerbetalingen er knyttet til konkrete oppgaver, men KV disponerer inntektene. Det vesentligste av kontroll og tilsynsoppgavene for sjøfart er underlagt Sjøfartsdirektoratet. Om lag 71 prosent av Sjøfartsdirektoratets aktiviteter er brukerfinansiert. Så langt vi har avdekket er bevilgningene i hovedsak til dekning av kostnader knyttet til kontroll og tilsyn med NOR-flåten som ikke dekkes av brukerfinansieringen.

På jernbaneområdet er det alt vesentligste finansiert med bevilgning over statsbudsjettet. I Osloområdet er det en viss brukerfinansiering av investeringer i

---

<sup>4</sup> ECON-rapport 67-2003: Er finansieringen av offentlige transporttjenester optimal?



Vestkorridoren. Inntektene fra brukerbetaling knytter seg i hovedsak til kjørevegsavgift (40 mill. kr), flytogets betaling for Gardermobanen (90,7 mill kr) og salg av utstyr/tjenester og videresalg av elektrisitet (339,9 mill kr i alt). Med unntak av Gardermobanen utgjør brukerbetalingen for infrastruktur en svært liten del av samlet budsjett. Øvrige inntekter kan ikke betraktes som brukerbetaling slik vi har definert dette. Også på jernbaneområdet er kontroll og tilsyn skilt ut i en egen etat. Jernbanetilsynet er helt finansiert med bevilgning.

Tabell 1.1      Sektorbudsjett for 2003, mill kr

|                                     | Budsjett             | Brukerbetaling | Bevilgning    |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|---------------|
| <b>Veitransport</b>                 |                      |                |               |
| Statens vegvesen <sup>5</sup>       | 12 377,4             | 2 326,1        | 10 051,3      |
| Av dette investeringer              | 6 735,2              | 2 025,0        | 4 710,2       |
| <b>Sjøtransport</b>                 |                      |                |               |
| Kystverket                          | 1 147,4 <sup>6</sup> | 504,0          | 560,0/(643,4) |
| Av dette investeringer <sup>7</sup> | 241,8                |                |               |
| Sjøfartsdirektoratet                | 222,2                | 156,9          | 65,3          |
| <b>Jernbane</b>                     |                      |                |               |
| Jernbaneverket                      | 4 438,4              | 499,9          | 3938,5        |
| Av dette investeringer              | 1346,1               |                |               |
| Jernbanetilsynet                    | 21,2                 |                |               |

Kilde: ECON-rapport 67-2003

Som en oppsummering kan man si at sjøtransporten har et større innslag av brukerbetaling sammenlignet med godstransport på vei og jernbane. Av den høye brukerbetalingen følger også at de samlede innbetalingene fra sjøtransport om lag tilsvare kostnadene ved det offentlige tilbudet i sektoren. Jernbanetransport mottar langt større overføringer enn innbetalinger. Det samme kan sies om godstransport på vei, men forskjellen mellom overføringer i form av investeringer i og drift og vedlikehold av infrastruktur og det næringen betaler i skatter, avgifter og brukerbetaling er mindre enn for jernbane.

I NTP påpekes betydningen av avgifter og gebyrer.

*”Endringer i avgifts- og gebyrpolitikken kan påvirke transportmiddelfordelingen. Tiltak som svekker vegtransportens effektivitet utover det å betale for eksterne kostnader vil kunne være effektive for å påvirke transportmiddelfordelingen. Regjeringen ønsker imidlertid ikke en slik politikk fordi dette gir andre uheldige samfunnsøkonomiske virkninger, bl.a. vil næringslivets konkurransevne svekkes fordi transportkostnadene da vil øke.”*

---

<sup>5</sup> Statlig tilskudd til riksvegferjedrift (1 091,3 mill. kr) er trukket ut siden vi ikke har tall for billettinntekter og disse antas å utgjøre en betydelig andel av finansieringen av ferjedriften.

<sup>6</sup> Inkluderer 34,2 millioner til driftsutgifter for navigasjonssystemer og investeringer knyttet til Loran-C systemet, som er et sivilt radionavigasjonssystem for bruk i Nord-Europa.

<sup>7</sup> Et usikkert anslag fra Fiskeri- og kystdepartementets budsjettproposisjon.

Det kan imidlertid tenkes at man her i NTP utilsiktet gjør vondt verre for intermodale løsninger. Kombinasjonen av lav brukerbetaling og begrensede ressurser til investeringer i offentlig regi gjør at jernbane i dag kan være underfinansiert sammenlignet med vegsektoren. For eksempel hevder enkelte av de store samlasterne at de siste årene har kvaliteten på vegnettet i Norge økt kraftig, mens for jernbane har kvaliteten blitt redusert. Sett med samlasternes øyne har kvaliteten på vei blitt såpass mye bedret at kostnadene til bompenger har vært en fornuftig "investering" sett med bedriftsøkonomiske øyne. Dersom kvalitetsforskjeller mellom vei- og banetransport forsterkes, kan implikasjonen bli mindre intermodal transport i fremtiden. Brukerfinansiering for å bygge ned flaskehalser i også i banenettet kan derfor være et godt virkemiddel for å opprettholde konkurransevnen til intermodale løsninger.

## 1.6 Oppsummering og hypotese for videre analyse

### Utfordringer

Intermodal transport er karakterisert av nettverkseffekter, stordriftsfordeler samt kompliserte grensesnitt mellom aktørene vertikalt i verdiskjeden. Dette innebærer at verdiskapning er nært knyttet til i hvilken grad man klarer å utvikle innovative og helhetlige løsninger som motvirker at markedet og godsstrømmene fragmenteres. Vår oppfatning er at utfordringen med hensyn til å skape mer intermodal transport er tredelt;

- mer velfungerende innovasjonsprosesser i markedet
- bedre koordinering mellom markedsaktører og planmyndigheter
- finne nye måter å finansiere infrastruktur for intermodal transport.

### Svakheter ved dagens virkemiddelbruk

Vi mener at svakheten ved de virkemidlene som benyttes i dagens samferdselsplanlegging er at:

- Virkemidlene er fragmenterte i den forstand at de hver for seg adresserer ulike faser av en god innovasjonsprosess. Det er for eksempel ingen kobling mellom de ressursene som brukes til FoU og allokering av ressurser til infrastrukturtiltak.
- Planleggingen er hierarkisk i den forstand at myndighetene vedtar reguleringer av markedet, investerer i infrastruktur samt støtter FoU, mens markedsaktørene passivt tilpasser seg disse rammebetingelsene.

### Brukereie gir økt intermodalitet

Hypotesen videre i rapporten er at brukereid infrastruktur adresserer alle de nevnte utfordringene med hensyn til å utvikle nye intermodale løsninger. Grunnen er at brukereie gir bedre forutsetninger for å identifisere og realisere gevinster knyttet til innovative intermodale løsninger.

De viktigste momentene som trekker i retning av at hypotesen er riktig er:

- Brukereie innebærer bedre forutsetninger for gode innovasjonsprosesser for å utvikle nye intermodale løsninger. Dette er både knyttet til å sette sammen kompetanse og informasjon for å identifisere mulige konsepter og for å utvikle konsepter til ferdige produkter.
- Brukereie gir incentiver til at markedsaktørene skal søke sammen om løsninger som skaper verdier ut i fra et helhetlig perspektiv. Gjennom gevinstdeling internaliseres økonomiske virkninger slik at hver enkelt aktør vil vurdere nye løsninger ut i fra den samlede verdiskapningen av å konsolidere gods.

I neste kapittel konkretiseres og begrunnes hypotesen i større detalj.

## 2 Brukereie som forutsetning for mer intermodalitet

I dette kapitlet beskriver vi den overordnede idéen bak brukereie som et virkemiddel for å utvikle infrastruktur for intermodal transport. Formålet er å utdype de enkelte delene i hypotesen i større detalj.

Det må understrekes at det er mange forhold ved brukereie som kan tale for valg av andre virkemidler. De enkelte elementene i hypotesen drøftes derfor mer i detalj i senere kapitler.

### 2.1 Brukereie – hva er det?

Som første trinn i analysen er det behov for å presisere noen sentrale definisjoner og begreper.

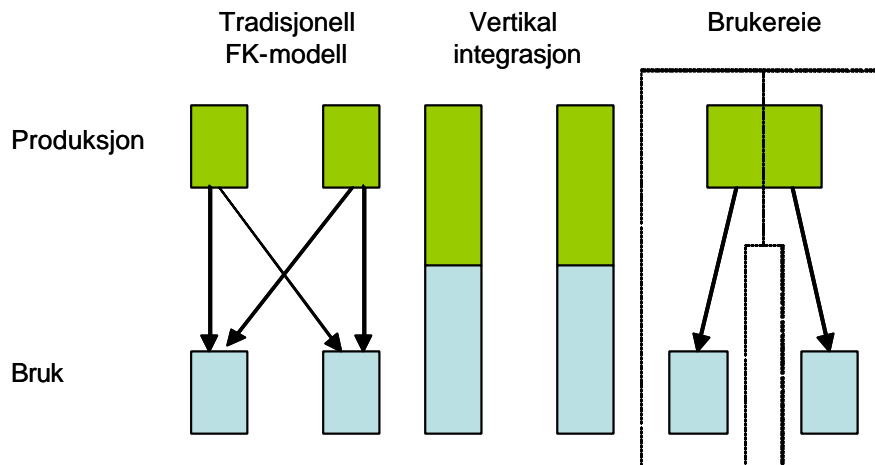
*Brukereie*; menes at aktører som har direkte interesser knyttet til infrastruktur for intermodal transport også har reell innflytelse over utviklingen av denne infrastrukturen. Brukereie innebærer rettigheter og forpliktelser, både av formell og økonomisk karakter.

*Eie*; vi legger til grunn en vid definisjon av "eie" som både omfatter direkte eierskap i tradisjonell forstand så vel som langsiktige kontrakter.

*Brukere*; menes både transport- og logistikkoperatører, vareeiere, grunneiere samt samferdselsmyndigheter som representant for allmenne interesser.

Det spesielle med brukereie sammenlignet med tradisjonelle måter å organisere et marked på er forsøkt illustrert i Figur 2.1.

Figur 2.1 Vertikale relasjoner



### *Uavhengig produksjon og bruk*

I markeder vil det ofte være forskjellige aktører som står for henholdsvis produksjon og bruk av en tjeneste, jfr. venstre del av figuren. Tilbydere og etterspørere av et produkt er med andre ord uavhengige aktører. I transportmarkedet ser vi dette ved at de fleste vareeierne kjøper transporttjenester fra uavhengige operatører. Videre vil samlasterne ofte kjøpe inn transporttjenester mellom terminalene fra underleverandører.

### *Vertikal integrasjon*

I mange tilfeller ser vi imidlertid at produkter og tjenester produseres og leveres innad i ett konsern, det vil si at ett og samme selskap har aktiviteter som dekker flere ledd vertikalt i en verdikjede. I transportmarkedet forekommer også en slik organisering for eksempel ved at noen vareeiere har egenproduksjon av transport. Innenfor pakke- og stykkgodstransport vil det ofte være vertikal integrasjon mellom innhenting/distribusjon og terminaltjenester.

### *Brukereie*

Det spesielle med brukereie er at flere brukere går sammen om å eie en virksomhet som man i sin tur kjøper varer eller tjenester fra. Dette innebærer en vertikal integrasjon, det vil si at produksjon i flere deler av en verdikjede skjer innenfor samme selskap. Videre skjer en form for horisontal integrasjon, det vil si at flere brukere samarbeider om denne produksjonen.

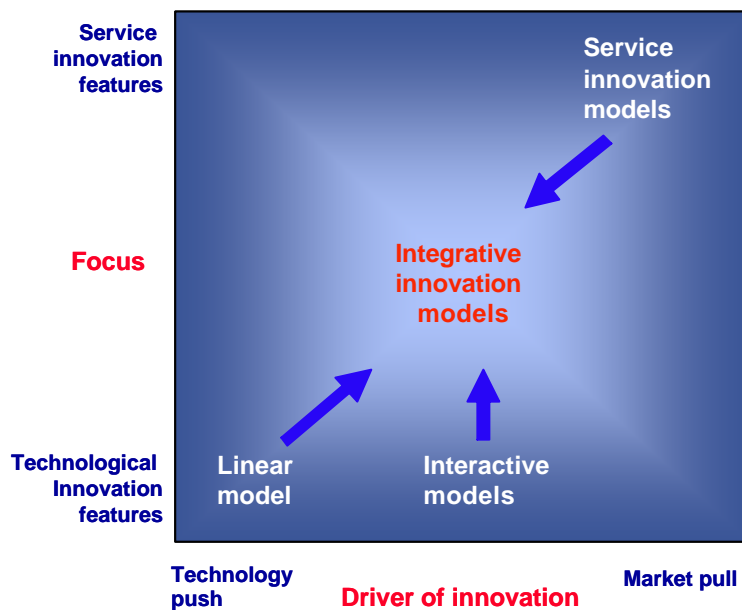
Det er mange fellestrekk mellom brukereie og vertikal integrasjon. I avsnitt 2.3 ser vi nærmere på dette. Før vi kommer så langt skal vi se nærmere på hvordan brukereie kan påvirke innovasjonsevne.

## 2.2 Forhold mellom brukereie og innovasjon

I innledningskapitlet har vi påpekt at økt intermodal transport forutsetter en produktutvikling med hensyn til å utvikle et tilbud som kvalitetsmessig matcher veitransport.

En viktig innsikt fra innovasjonsteori er at utvikling av nye løsninger ofte skjer i samspill mellom tilbydere og etterspørre.

Figur 2.2 *Drivkrefter og fokus i innovasjonsprosesser*



Kilde: Jari Kuusisto, KISA-workshop i Forskningsrådet 12. oktober 2004

Tradisjonelle lineære innovasjonsmodeller, hvor innovasjoner skjer sekvensielt, innebærer liten grad av samspill. Likeså tradisjonelle teorier om tjeneste-innovasjoner, som tar utgangspunkt i å utvikle nye konsepter basert på gitte teknologier. I litteraturen er det etter hvert blitt etablert konsensus om at all innovasjon vil ha elementer av å være både tilbuds- og etterspørselsdrevet og å både ha fokus på teknologiutvikling og anvendelse.

Vår hypotese er at brukereie vil kunne være en velegnet *arena* for å etablere et samspill for å skape nye innovasjoner i markedet for intermodal transport.

Behovet for samspill kan drøftes med utgangspunkt i en vanlig<sup>8</sup> tredeling av en innovasjonsprosess.

- Konseptfase
- Utviklingsfase
- Implementeringsfase.

<sup>8</sup> Rogers, E. (2003). Diffusion of Innovations, 4th Ed. Free Press.

## 2.2.1 Konseptfasen

En innovasjon vil være basert på et konsept eller en overordnet idé, for eksempel med utgangspunkt i et behov som ikke dekkes i markedet, at en prosess kan gjennomføres mer kostnadseffektivt, e.l. I dette avsnittet vil vi derfor se nærmere på hvordan brukereie kan benyttes til å identifisere nye konsepter som kan utnytte slike nettverkseffekter og stordriftsfordeler.

Med et konsept menes identifikasjon av en økonomisk gevinst som kan realiseres gjennom et nytt produkt eller ny prosess. I vår sammenheng vil gevinsten være knyttet til utvikling av infrastrukturen for intermodale løsninger, for eksempel å bygge ned flaskehalsen i transportnettverkene eller å utvikle en mer rasjonell struktur for knutepunktene. Rapportens hypotese er at man gjennom brukereierskap i større grad vil ha evnen til å identifisere slike gevinster enn slik markedet og samferdselsplanleggingen er organisert i dag.

For å utvikle et konsept forutsettes en *à priori* kunnskap om markeder, både sett fra tilbuds- og etterspørselssiden. Med dette menes en innsikt med hensyn til om det er en betalingsvilje for nye produkter og/eller at eksisterende produkter kan produseres mer kostnadseffektivt.

Det er en rimelig antagelse at ingen, verken markedsaktører eller samferdselsplanleggere, på egenhånd besitter en samlet innsikt i alle sider ved transportmarkedet. En av hovedideene med brukereie er derfor å føre sammen aktører som samlet har tilstrekkelig kunnskap og informasjon til å utvikle gode konsepter. Slik sett er mulighetene til å identifisere gevinster bedre med brukereie enn om alle parter opptrer uavhengig av hverandre.

## 2.2.2 Utviklingsfasen

I denne fasen menes å utarbeide et konkret beslutningsgrunnlag for å etablere en ny løsning. Mens man i en konseptfase vil arbeide bredt og vurdere mange muligheter, vil arbeidet i en utviklingsfase være mer spisset og konsentrert om å konkretisere én eller et fåtall mulige løsninger. Et slikt arbeid omfatter for eksempel:

- Kartlegging av godsgrunnlag og betalingsvillighet, herunder om det er hensiktsmessig å tilby et variert sett prisplaner for ulike kundegrupper. Det har særlig interesse å identifisere nøkkelpunder som har tilstrekkelig størrelse til å realisere kritisk masse.
- Utredning av teknologiske løsninger og kostnader for infrastruktur, transport mellom knutepunkter og systemer for innhenting og distribusjon.
- Utforming av organisatoriske modeller, for eksempel hva som kreves av bemanning både i drift og støttedfunksjoner og hva som er gode styringsmodeller både med hensyn daglig drift og videre innovasjonsprosesser.

En utviklingsfase forutsetter omfattende kunnskaper og informasjon både om tilbuds- og etterspørselssiden. Brukereie vil derfor innebære et fortrinn fremfor eiermodeller hvor det er armlengdes avstand mellom produsenter og brukere. Med dette menes at dersom nøkkelpunder deltar aktivt i et utviklingsprosjekt sammen med transportoperatører, vil både kunnskap og informasjon om tilbuds- og

etterspørselssiden være åpent tilgjengelig i utviklingsfasen. Dette innebærer minst to fordeler fremfor en situasjon hvor aktørene agerer hver for seg.

- *For det første*; dersom både brukere og produsenter av intermodale løsninger deltar sammen i utviklingen, vil man sannsynligvis raskere og enklere ”iterere” seg frem til konkrete løsninger som er oppnåelig sett ut i fra både tilbuds- og etterspørselssiden.
- *For det andre*; dersom én aktør skal utvikle et konsept på egenhånd, vil han mangle førstehåndskunnskap om motpartene. Dette skaper usikkerhet, i den forstand at man må anslå sentrale størrelser som for eksempel godsgrunnlag, kostnader, etc. Derfor vil usikkerheten ved et prosjekt, sett med investorenes øyne, reduseres som følge av brukereie.

### 2.2.3 Implementeringsfasen

For å implementere en ny løsning er det ikke tilstrekkelig til at gevinstpotensial er påvist. Det må også være slik at alle parter får en del av denne gevinsten, eller i hvert fall at man ikke kommer dårligere ut enn man ellers ville gjort. Det er rimelig å anta at brukereie legger forholdene bedre til rette for å implementere nye løsninger for intermodal transport sammenlignet med om alle aktører tilpasser seg uavhengig av hverandre.

- Brukereie sikrer at det er den samlede gevinsten som er det relevante beslutningsgrunnlaget.
- I den grad brukerne er med og finansierer ny infrastruktur har man også incentiver til å ta i bruk nye løsninger som implementeres. Det kan uansett også knyttes formelle klausuler til at deltagelse forutsetter at man ikke etablerer proprietære konkurrerende løsninger.
- Brukereie sikrer også samtidighet med hensyn til formelle beslutninger om å lansere nye løsninger. En unngår dermed *høne-egg* problemstillinger, det vil si at tilbud ikke realiseres på grunn av manglende etterspørsel samtidig som etterspørsel ikke realiseres som følge av manglene tilbud.

På et overordnet nivå er altså *internalisering* et viktig begrep for å vurdere virkningene av brukereierskap. Med internalisering menes at én aktørs økonomiske resultat vil reflektere det samlede overskuddet både vertikalt i verdikjeden og horisontalt på tvers av forskjellige brukere. Når det økonomiske resultatet internaliseres betyr det at incentivene bak tilpasningen i et marked skjer ut i fra en helhetsbetraktning, og ikke ut i fra mange aktørers enkeltinteresser. En avgjørende egenskap ved brukereie er en slik internalisering.

Et eksempel kan illustrere dette poenget. Sett at to transportører går sammen om å etablere en terminal og at overskuddet fra terminalen deles likt mellom eierne. Dette innebærer at dersom en av operatørene øker sitt godsgrunnlag, vil den andre operatøren nye godt av dette gjennom sitt eierskap til terminalen og overskudd fra denne. Implikasjonen er at operatørene har felles interesse av å utvikle terminalen slik at verdiskapningen øker.

I økonomisk teori er det velkjent resultat at velferd maksimeres når mange små aktører tilpasser seg i konkurranse med hverandre. Vanligvis er det derfor ikke ønskelig at tilbydere har felles interesser i et marked. Med felles interesser følger



markedsrett og konsekvensen kan bli et velferdstap for samfunnet sett under ett. Normalt ansees imidlertid ikke vertikal integrasjon å være noe problem samfunnsøkonomisk. Grunnen er at dersom uavhengige aktører vertikalt i en verdikjede har en dominerende stilling, så forsterkes markedsrettproblemet sammenlignet med en situasjon hvor en dominerende aktør er vertikalt integrert (jfr. såkalt dobbelt marginalisering).

Resultatet om at velferd maksimeres ved at mange små aktører konkurrerer mot hverandre er ikke allmenngyldig, men hviler på bestemte forutsetninger. Med andre ord, brukereie vil derfor kunne være samfunnsøkonomisk ønskelig dersom betingelsene for perfekt konkurranse ikke er tilfredsstillende. Dette kan gjelde dersom det finnes stordriftsfordeler og/eller nettverkseffekter. Videre er det en omfattende litteratur som peker på eksternaliteter i tilknytning til innovasjoner og teknologisk endring. Kombinasjonen av nettverkseffekter, stordriftsfordeler og innovasjon må derfor antas å være beheftet med så mange kilder til markedsrett at forutsetningene for frikonkurranse ikke er oppfylt.

I tidligere ECON-rapporter har vi gjort nøye rede for at det finnes nettverkseffekter i transportmarkedet. Dette kommer blant annet til uttrykk ved vareeierne verdsetter bredden i en operatørs rutetilbud og produktspekter. Desto større nettverk en aktør disponerer, desto mer konkurransedyktig vil han være. Implikasjonen er dermed at vareeierne har preferanse for at transportoperatørene etablerer felles åpne terminaler fremfor en fragmentert terminalstruktur.

Brukereie vil være en måte for transportoperatørene å realisere gevinster som er knyttet til nettverkseffekter. For igjen å bruke vårt enkle eksempel. Anta at operatørene disponerer hver sin terminal, men vurderer samlokalisering og felles eierskap til en ny terminal. Anta så at samlokaliseringen resulterer i nettverkseffekter. Nettverkseffektene vil komme til syne gjennom økt etterspørsel både rettet mot operatørene og etter terminaltjenester. Satt på spissen, selv om den økte etterspørselen etter transport retter seg mot den ene operatøren, vil konkurrenten også oppnå gevinster gjennom at selve terminalen blir mer lønnsom. På denne måten internaliseres gevinstene av at operatørene etablerer en felles brukereid terminal.

Vårt lille eksempel kan også illustrere hvorfor brukereie er mer egnet til å realisere nettverkseffekter sammenlignet med om en tredjepart etablerer en terminal og står som en uavhengig underleverandør til transportoperatørene. Operatørene vil med en slik løsning kunne gå glipp av gevinster knyttet til realisering av nettverkseffekter, for eksempel som følge av relativt høye priser på terminaltjenestene. Dermed forsvinner incentivene til samlokalisering, og operatørene vil kunne foretrekke å drive videre med separate nettverk.

Det må understrekes at realisering av nettverkseffekter er et tveegget sverd sett med operatørenes øyne. Grunnen er at når to nettverk slås sammen så øker samtidig konkurransen mellom tilbyderne. Slik sett må operatørene avveie om nettverkseffekter kan kompensere for redusert markedsrett. Denne problemstillingen er viet omfattende plass i økonomisk litteratur, og er gjengitt i ECON (2001)<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> ECON (1991); Working Paper 9/01. Network Externalities in Freight Transport Systems.

Det er fullt mulig å tenke seg ulike grader av integrasjon mellom transportnettverk. For eksempel kan samlokalisering av samlasterterminaler i tilknytning til et jernbaneknutepunkt gjøre at godsgrunnet på bane øker, slik at rutetilbudet bedres. På denne måten realiseres nettverkseffekter og alt annet likt blir det mer attraktivt for samlasterne å overføre gods fra vei til bane. En slik samlokalisering trenger imidlertid ikke å innebære en integrasjon mellom samlasterne nettverk, slik at konkurransesituasjonen overfor vareeierne ikke nødvendigvis blir endret.

## 2.3 Forholdet mellom brukereie og vertikal integrasjon

Som nevnt over; brukereie innebærer elementer av vertikal integrasjon i en verdikjede. Tradisjonell økonomisk teori – jfr. Williamson (1975)<sup>10</sup> - peker på at det er to viktige hensyn som må veies mot hverandre i forhold til om to deler av en verdikjede bør organiseres som uavhengige selskaper eller gjennom ett vertikalt integrert selskap.

- På den ene siden må man ta hensyn til mulighetene for opportunistisk adferd, det vil si at den ene aktøren kan ta seg til rette på bekostning av kunder og/eller leverandører. Dersom én aktør har sterke incentiver til å agere opportunistisk, vil motparten(e) ha incentiver til selv å ha aktiviteter i flere ledd i verdikjeden.
- På den annen side, ulik grad av integrasjon i verdiskjeden innebærer ulik grad av transaksjonskostnader. Høy grad av integrasjon innebærer at relasjonen i verdikjeden reguleres i stor detalj, hvilket gjør at transaksjonskostnadene også blir høye. Desto mindre aktørene har interesse av å agere opportunistisk, desto enklere kan en utforme avtalene som regulerer kjøp og salg av produkter og tjenester vertikalt i kjeden.

Samlet kan en derfor si at behovet for kontroll må sees i sammenheng med kostnadene ved å utøve slik kontroll.

Litteraturen om vertikal integrasjon beskriver hvordan ulike faktorer gir en aktør incentiver til å agere opportunistisk. Man har konkludert at det finnes to viktige kilder til opportunistisk adferd og derigjennom incentiver til vertikal integrasjon; a) høyt nivå på transaksjonsspesifikke investeringer og b) usikkerhet og kompleksitet knyttet til selve transaksjonene.

Med *transaksjonsspesifikke investeringer* menes her all infrastruktur som er nødvendig for å gjennomføre transaksjoner mellom to nivåer i verdikjeden. I transportmarkedet vil investeringer i terminaler, lastebærere og systemer for informasjonsutveksling og avregning være nødvendig for å gjennomføre transaksjoner mellom ulike operatører. Dersom slike investeringer har lav verdi i alternative anvendelser, kan det gi incentiver til opportunistisme. For eksempel, dersom én

---

<sup>10</sup> Williamson, O.E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York: Free Press.

Vår fremstilling er basert på Barney, J. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, Addison Wesley Publishing Company, Inc.

aktør forsøker å tvinge andre til å gjøre omfattende investeringer, vil de andre måtte vurdere å etablere egen virksomhet i tilgrensende deler av verdikjeden.

*Usikkerhet og kompleksitet* i transaksjonene innebærer at kontrakter mellom kunder og leverandører blir omfattende. Dels vil det være behov for å regulere relasjonen i tilfelle det oppstår avvik, og dels kan det være krevende å konkretisere hvilke transaksjoner som faktisk inngår i avtalen.

### **2.3.1 Utviklingen av integrerte transportnettverk**

Manglende standardisering for utveksling av informasjon og avregning mellom aktørene i transportmarkedet bidrar til relativt *høye transaksjonsspesifikke investeringer*. Videre bidrar utviklingen av avanserte logistikkonsepter til *høy kompleksitet og usikkerhet knyttet til transaksjonene*. Flere forhold trekker derfor i retning av vertikal integrasjon i deler av transportmarkedet.

Ett eksempel på vertikal integrasjon er at mange vareeiere velger å bruke én transportoperatør som totalleverandør. Selv om transport, og kanskje endog logistikk, er fullstendig outsourcet, er det likevel klare vertikale bindinger mellom operatør og vareeier i form av langsiktige kontrakter. I ECON (2003) har vi også dokumentert at kompleksitet og usikkerhet i grensesnittet bidrar til at kombinasjonen jernbane og Gøteborg havn ble lite konkurransedyktig for containerfeeding mellom Oslo og kontinentet.

Et annet eksempel på vertikal integrasjon de siste 15-20 årene er at vi har sett fremveksten av tett integrerte transportnettverk. Dør-til-dør leveranser har klart blitt det dominerende tilbudet i markedet sett med vareeierens øyne. Samtidig har transportoperatørene utviklet konsepter og systemer for mer og mer avansert logistikk. Slik sett kan en se produktutvikling og økt grad av vertikal integrasjon som to sider av samme sak. Med økte transaksjonsspesifikke investeringer og økt kompleksitet og usikkerhet har integrasjonen både vært en forutsetning og et resultat av produktutviklingen. Et påfallende utviklingstrekk i fremveksten av de integrerte transportnettverkene er at mens fremføringen mellom godsterminalene i stor grad outsources, for eksempel til uavhengige lastebileiere, drives selve terminalene samt apparatet for innhenting og distribusjon som en integrert del av operatørens egen virksomhet. Dette skillet reflekterer ulik grad av standardisering og kompleksitet i grensesnittene i ulike deler av verdikjeden. Bruk av containere, europaller, semitrailere, etc. samt utvikling av standardiserte elektroniske fraktbrev, har lagt forholdene godt til rette for outsourcing av langtransport. Til sammenligning representerer terminaldrift og distribusjon/innhenting langt større kompleksitet og er samtidig helt vitalt for om operatørene skal kunne produsere med en tilstrekkelig kvalitet. Disse delene av verdikjeden er derfor kjernevirksomhet for transportoperatørene, og vil nok i overskuelig fremtid beholdes "inhouse".

### **2.3.2 Havn og bane som en disintegrert del av verdikjeden**

Det er imidlertid ikke slik at vi kan observere vertikal integrasjon i alle deler av transportmarkedet. Ovenfor har vi påpekt at fremføring mellom de større godsterminalene ofte outsources. Et annet eksempel på vertikal disintegrasjon er at

produksjonen i deler av verdikjeden for intermodal transport (det vil si havner og jernbane) tas hånd om av offentlige myndigheter.

Tradisjonelt har nok det offentlige eierskapet til bane og havner blitt begrunnet i stordriftsfordeler og at man ikke har ønsket at private aktører skulle ha kontroll med strategisk viktige deler av transportnettverket. Før lastebiltransport ble et alternativ til sjø og bane, kan det ha vært begrenset konkurranse havnene i mellom og få alternativer til jernbane for transport over land.

Manglende konkurranse gir gode muligheter for aktører til å agere opportunistisk. De siste 20-30 årene har imidlertid veitransport utviklet seg som et alternativ både til bane og sjøtransport, slik at risikoen for opportunistisk adferd er blitt betydelig redusert. Dermed har også mye av begrunnelsen for offentlig eierskap til havner og sporvei falt bort.

Samtidig med endret konkurransesituasjon har det skjedd en standardisering av lastebærere og administrative grensesnitt for langtransport. Som nevnt over benyttes containere, europaller og semitrailere i stor utstrekning, samtidig som fraktbrev er standardisert og tilpasset utveksling elektronisk. Innenfor de markedssegmentene hvor sjø- og banetransport er konkurransedyktige i dag, skulle derfor forholdene ligge til rette for at vertikal disintegrasjon kan være hensiktsmessig.

På den annen side, i innledningen til rapporten har vi påpekt at dersom intermodal transport skal bli mer konkurransedyktig, vil det være behov for en produktutvikling i retning av å etablere nye tilbud med høyere kvalitet. Dette tilsier at både grensesnittene mellom havn/bane og transportoperatørene blir mer komplekse og at det er behov for administrative og tekniske systemer i havnene og på bane for å håndtere mer avansert logistikk. Slik sett er vår hypotese om brukereierskap konsistent med teori om vertikal integrasjon. Både hensyn til å kunne kjøre gode innovasjonsprosesser og til å håndtere mer avanserte transaksjoner mellom ulike ledd i verdikjeden tilsier en økt integrasjon vertikalt.

## 2.4 Forholdet mellom brukereie og koordinering

I gjennomgangen av forholdet mellom innovasjon og brukereie er det lagt mye vekt på behovet for samspill mellom markedsaktørene innbyrdes og mellom aktørene og samferdselsmyndighetene. I dette avsnittet ser vi mer på behovet for samspill mellom samferdselsmyndigheter og markedsaktører for å sikre gode innovasjonsprosesser. Utgangspunktet er at hierarkiske planprosesser, slik som NTP, ikke er en god arena for å stimulere samspill mellom "produsent" og brukere.

Det er etter vårt skjønn en rimelig hypotese at brukereie hvor offentlige samferdselsmyndigheter inngår som "bruker" vil være en egnet organisasjonsform for utvikling av nye og innovative intermodale løsninger. Grunnen er at løsninger med stor sannsynligvis vil måtte inneholde elementer både av ny infrastruktur og nye transporttilbud. Med andre ord; nye løsninger forutsetter en felles "arena" som omfatter både samferdselsplanleggere og markedsaktører. Uten en felles arena vil en lett ende opp med infrastrukturtiltak som ikke etterspørres i markedet

og/eller at utviklingen av nye markedstilbud hemmes av at relevant infrastruktur ikke finnes.

Det kan være grunn til å regne med at myndighetene vil spille en mer avgjørende rolle i innlednings- og slutfasen av en innovasjonsprosess enn i utviklingsfasen. Med dette menes at myndighetene sannsynligvis har en viktig rolle i å definere behovet for bedre intermodale løsninger. Grunnen er at intermodalitet delvis kan begrunnes med hensyn til eksternaliteter, både positive slik som nettverkseffekter og negative slik som køer og forurensing. Videre vil myndighetene til syvende og sist i mange tilfeller være avgjørende for å få på plass finansiering av nye infrastrukturtiltak. Grunnen er at det kan være betydelige forskjeller mellom bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomhet av infrastruktur. Markedsaktørene alene kan derfor ikke forventes å ha et tilstrekkelig helhetlig perspektiv i beslutningsprosessen.

## 2.5 Forhold mellom brukereie og finansiering

I utgangspunktet er det slik at samferdselsmyndighetene har betydelige ressurser til rådighet for infrastrukturinvesteringer. For myndighetene er det derfor en hovedutfordring å kunne prioritere godt mellom ulike tiltak. Brukereie, med myndighetene som en aktiv deltager, vil derfor kunne være et redskap til å skaffe mer og bedre kunnskap og informasjon for å gjøre slike prioriteringer.

Markedsaktørene har selvsagt også finansielle ressurser til rådighet. Ovenfor har vi argumentert for at brukereie vil være bedre egnet til å identifisere og realisere gevinster knyttet til økt intermodal transport enn slik markedet og samferdselsplanleggingen er organisert i dag. I den grad slike økonomiske gevinster finnes og kommer markedsaktørene til gode, vil aktørene ha interesse av å delfinansiere nye løsninger gjennom innskudd av kapital.

Et særtrekk ved brukereie hvor både private og offentlige aktører deltar er at både samfunns- og bedriftsøkonomiske gevinster vil være reflektert i beslutningsunderlaget. Dersom man i utredningsfasen kan konkludere med at ny infrastruktur fullt ut er bedriftsøkonomisk lønnsomt, vil det ikke være behov for offentlig finansiering i det hele tatt. Videre; dersom det er et visst, men ikke tilstrekkelig, bedriftsøkonomisk grunnlag, vil behovet for offentlig finansiering bli avgrenset og direkte knyttet til de samfunnsøkonomiske grunnene til å realisere et prosjekt. Sett med samferdselsplanleggenes øyne innebærer det å finansiere infrastrukturtiltak gjennom brukereie to fordeler:

- For det første unngår man offentlig finansiering av tiltak som uansett vil bli gjennomført av markedsaktørene. I økonomisk litteratur om offentlig støtte til investeringsprosjekter er dette et hovedtema.
- For det andre; i den grad det finnes et bedriftsøkonomisk rasjonale for et tiltak, vil det at markedsaktørene delfinansierer et prosjekt avlaste offentlige budsjetter. I situasjoner med knapphet på offentlige investeringsressurser vil delfinansiering kunne være helt avgjørende for å realisere nye løsninger. Videre; det at markedsaktører er villige til å yte delfinansiering er i seg selv være viktig informasjon med hensyn til om et prosjekt bør realiseres eller

ikke. Slik sett griper koordineringsbehov og finansieringsbehov inn i hverandre.

Det kan selvsagt godt tenkes at andelen privat vs. offentlig finansiering blir gjenstand for et spill mellom markedsaktører og samferdselsplanleggere og markedsaktørene. Spillet vil være knyttet til eksistensen av asymmetrisk informasjon, det vil si at markedsaktørene har mer informasjon med hensyn til om nye konsepter er konkurransedyktig eller ikke. Hvis det er slik at markedsaktørene innser at det å gi myndighetene informasjon samtidig innebærer at andelen privatfinansiering øker, vil ikke nødvendigvis brukereie løse utfordringene med hensyn til å realisere nye og innovative intermodale transportløsninger. Dette drøftes nærmere i 5.3.

## 2.6 Brukereie som arena

I gjennomgangen over har vi flere steder påpekt behov for en *arena* for å etablere en velfungerende innovasjonsprosess med samspill mellom markedsaktører og samferdselsplanleggere. I avsnitt 2.4 har vi implisitt definert brukereie som en slik arena, og i dette avsnittet konkretiserer vi mulige formelle rammer.

Vi finner det hensiktsmessig å skissere to modeller for å få frem at utgangspunktet må være hva man ønsker å oppnå med brukereie. Mindre tiltak med åpenbare gevinster og lite koordineringsbehov kan sannsynligvis like gjerne implementeres i form av kontrakter, og hvor det er en forhandlingsprosess i forkant som sikrer identifikasjon av gevinster ved nye løsninger. Mer omfattende tiltak, hvor det er klare interessekonflikter, stort behov for koordinering og hvor konseptet innebærer omfattende strukturendringer vil sannsynligvis best kunne håndteres gjennom å stifte aksjeselskaper.

### 2.6.1 AS-modell

Med en AS-modell mener vi at brukerne på et tidlig stadium i en innovasjonsprosess går sammen og stifter et selskap med formål å identifisere nye intermodale konsepter, utvikle konkrete løsninger og implementere disse.

Den formelle rammen for selskapet vil være gitt av en **aksjonæravtale**. I denne avtalen defineres formålet med virksomheten. I tillegg reguleres aksjonærens rettigheter og plikter. Avtalen kan for eksempel forplikte deltagerne til å bidra med kunnskap og informasjon, og samtidig avgrense mulighetene for å bruke denne til forretningsutvikling internt hos de respektive selskapene. Videre kan avtalen regulere hvordan nye løsninger skal finansieres, for eksempel gjennom bestemmelser om aksjefordeling og muligheter til å delta i senere emisjoner.

Deretter etableres AS-et, hvor innskutt kapital i første runde må være tilstrekkelig til å lønne medarbeidere, drive FoU, etc. i en etableringsfase inntil en ny løsning er implementert og genererer inntekter til selskapet. Samtidig oppnevnes et styre og styret ansetter en daglig leder.

Daglig leder vil, i samarbeid med styret, deretter **utvikle strategi- og forretningsplaner**. Strategiarbeidet vil tilsvare "konseptfasen", jfr. drøftingen over, mens forretningsplaner vil dekke "utviklingsfasen". Dette arbeidet vil skje i samarbeid med ressurspersoner som stilles til rådighet av eierne. Her kan en både tenke seg

at selskapet godtgjør eierne for denne ressursbruken, eller at aksjonæravtalen regulerer at kompetanse og informasjon skal stilles fritt til rådighet for selskapet.

Som en konklusjon av strategiarbeid og arbeid med forretningsplaner vil man kunne utarbeide et **beslutningsunderlag** for styre og generalforsamling med hensyn til å gjøre de nødvendige disposisjonene for å realisere nye løsninger. Med disposisjoner menes

- At det skytes inn ny kapital i selskapet for å finansiere investeringer, herunder hvor mye hver eier skal skyte inn. Hvordan aksjene initialt bør fordeles er det vanskelig å trekke generelle konklusjoner om. Fordelingen må for eksempel reflektere hva de ulike eierne har lagt inn av kunnskap og informasjon i arbeidet strategi- og forretningsplaner. Videre kan det være grunn til å ta hensyn til om det er forskjeller i størrelsen til eierne. Det kan også tenkes at mulighetene til å skyte inn kapital bør differensieres med hensyn til om brukeren er vareeier, transportoperatør eller grunneier. Til slutt er det heller ikke rett frem hva slags status offentlige myndigheter skal ha som aksjonær.
- At eiernes egen bruk av selskapets tjenester reguleres. En kan tenke seg to prismodeller; selvkost, hvor selskapets overskudd kommer eierne til gode gjennom lave priser eller markedspris hvor selskapets overskudd går tilbake til eierne i form av utbytte. Tentativt er det grunn til å tro at en modell hvor brukerne betaler markedspris og hvor gevinstdeling skjer i henhold til opprinnelig innskutt kapital skaper de beste samfunnsøkonomiske incentivene.
- I hvilken grad andre aktører enn eierne kan kjøpe tjenester fra selskapet og eventuelt til hvilke betingelser. Ut fra samfunnsøkonomiske hensyn vil det isolert sett være ønskelig at alle aktører fritt kan kjøpe tjenester fra selskapet.
- Eventuelle regler for den operative driften, for eksempel hvordan knapphet på kapasitet skal fordeles mellom brukerne. Slike hensyn trekker også i retning av at markedspris bør legges til grunn for eiernes kjøp av tjenester fra selskapet.

## 2.6.2 Langsiktige kontrakter

En langsiktig avtale mellom en gruppe av brukere vil som nevnt over kunne være hensiktsmessig i tilfeller hvor et nytt konsept relativt enkelt lar seg identifisere, men hvor hensynet til koordinering, kunnskaps- og informasjonsutveksling samt finansiering tilsier et behov for brukereierskap. Et eksempel kan være å bygge ned en flaskehals i banenettet. I dette tilfellet er konseptet nærmest innlysende, i den forstand at alle forstår at flaskehalser skaper problemer, men hvor det kan være en utfordring å identifisere på hvilke punkter i nettet en bør sette inn tiltak og å skaffe finansiering.

Prosessen med å etablere brukereie regulert gjennom en langsiktig kontrakt vil ha mange likhetstrekk med en AS-modell.

- Initialt kan det etableres en intensjonsavtale som definerer formålet med et samarbeid mellom en gruppe brukere. Inntensjonsavtalen kan også regulere

rettigheter og plikter med hensyn til å bidra med kunnskap og informasjon i en videre utviklingsfase.

- Selve utviklingsfasen vil kunne skje på mer uformell basis, for eksempel gjennom at det oppnevnes en felles arbeidsgruppe med et konkret mandat om å identifisere konsepter og å utvikle disse til konkrete løsninger.
- Implementeringsfasen vil være knyttet til formulering av en endelig avtale mellom en gruppe brukere og undertegnelse av denne. På samme måte som i AS-modellen må avtalen regulere finansiering, vilkår for partenes bruk av en tjeneste samt vilkår for salg av tjenester til utenforstående aktører.

### **2.6.3 Forskjeller mellom kontrakter og AS**

AS kan kanskje sies å ha karakter av å binde seg til masten tidlig i en prosess for å utvikle nye løsninger. Med langsiktige kontrakter har sannsynligvis partene større muligheter til å "hoppe av" i siste runde før implementering. En AS modell vil derfor forplikte partene i større grad og på et relativt tidlig stadium i prosessen.

Fordelen med en langsiktig kontrakt er at det er stor fleksibilitet med hensyn til å tilpasse etter hvilket formål som skal oppnås.





## 3 Brukereierskap kontra andre virkemidler

Brukereie, slik som skissert i kapittel 2, er et nytt virkemiddel i samferdselspolitikken. Et viktig kriterium for å velge en slik løsning er at brukereierskap er et mer effektivt virkemiddel enn mer tradisjonelle virkemidler.

I dette kapitlet drøfter vi i hvilken grad andre virkemidler er egnet til å adressere utfordringene som vi har definert knyttet til å øke andelen av intermodale transporter. Vi går særlig inn på spørsmålet om tradisjonelle næringspolitiske virkemidler kan være egnet som et supplement til eksisterende samferdselspolitiske virkemidler, omtalt i kapittel 1.

I denne drøftingen har vi blant annet sett på egenskaper ved ulike tilskuddsordninger, teknologi/utviklingskontrakter, frivillige avtaler og rasjonering/kvoter. Vi har deretter samlet en del erfaringer fra bruk av slike virkemidler i andre sektorer. Til slutt peker vi på hvor egnet vi tror disse virkemidlene er, alene eller i kombinasjon, til å stimulere til økt utbredelse av intermodale transporter.

### 3.1 Tilskuddsordninger

Eksempler på offentlige tilskuddsordninger finnes i mange land og i mange sektorer. Tilskuddsordningene kan innrettes mot å subsidiere drift, investering eller utvikling. Videre kan tilskuddsordningene ha en temporær eller permanent karakter.

Tilskudd kan være motivert ut fra ulike hensyn:

- For svakt markedsgrunnlag til lønnsom kommersiell drift, men at offentlige myndigheter av politiske årsaker ønsker at en tjeneste skal tilbys, eller at tjenesten skal tilbys til en lavere pris enn kostnadsbasert prising skulle tilsi.
- Tilskuddene brukes til å påvirke relative priser slik at kundene endrer sin tilpasning. For gjentatte kjøp gjøres dette normalt gjennom å pålegge en avgift på utstyr/tjenester med negative eksterne effekter. Tilskuddsordninger kan være et alternativ dersom dette er vanskelig å utforme. Eksempler på dette er tiltak for å skifte ut miljøfiendtlig utstyr.
- Tilskudd kan gis for å utvikle et marked. Temporære tilskudd vil i enkelte tilfeller kunne gi en katalysatoreffekt i markedet slik at tilskuddsordningene på sikt kan avvikles etter at markedet er modnet.

Slik tilskuddsordningene brukes innenfor transportmarkedet i dag er det primært for å kompensere for svakt markedsgrunnlag, for eksempel tilskudd til drift av riksvegfergene, kortbanenettet, statens kjøp av persontransport med tog, tilskudd til hurtigruten etc.

I andre sektorer er tilskuddsordninger brukt blant annet til å påvirke kjøpernes tilpasning. Et eksempel på dette er innen energi, der tilskuddsordninger er brukt i forbindelse med enøk-tiltak, blant annet i forbindelse med tilskudd til industri- og yrkesbygg. Denne tilskuddsordningen ble avvirket i Norge i hovedsak fordi tilskuddene ikke var i samsvar med samfunnsøkonomisk effektivitet (NOU 1998:11). Ved en evaluering av ordningene ble det konkludert med at enøk-tiltak til boligsektoren ikke har vært samfunnsøkonomisk lønnsomme, men at andre type tiltak slik som rådgivning til yrkesbygg og industri har vært lønnsomt. Dette kan også tolkes slik at for at tilskuddene skulle ha en vesentlig/ønsket effekt måtte tilskuddene dimensjoneres så kraftig at dette ikke var i tråd med effektiv ressursbruk i samfunnet.

Tilskuddsordninger som virkemiddel for økt utbredelse av intermodale transporter kan utformes på flere måter. Dette kan for eksempel gjøres ved:

- Tilskudd til teknologiinvesteringer, slik som utvikling av verktøy i forbindelse med standarder etc.
- Tilskudd til investering i fysisk infrastruktur, slik som for eksempel terminaler, kraner etc. Allokeringen av offentlige infrastrukturmidler skjer i stor grad gjennom arbeidet med nasjonal transportplan.

En utfordring knyttet til bruk av offentlige tilskuddsordninger er at det er et betydelig informasjonsbehov knyttet til å avdekke forskjellen mellom samfunnsøkonomiske og privatøkonomiske kostnader, som definerer et rasjonelt handlingsrom for myndighetene. Som resultat av asymmetrisk informasjon mellom markedsaktører og samferdselsplanleggere kan det oppstå spillsituasjoner, der aktører kan drive lobbying for tilskudd gjennom å oppgi for høye driftsøkonomiske kostnader etc. Siden offentlige tilskuddsordninger dessuten ofte har en øvre grense, det vil si at det oppstår behov for rasjonering av offentlige tilskuddsordninger, innebærer informasjonsproblemer ytterligere utfordringer knyttet til allokering av offentlige tilskuddsmidler. Sett fra myndighetenes side innebærer tilskuddsordninger relativt stor usikkerhet med hensyn til om tiltaket faktisk virker etter hensikten. Aktørene som mottar tilskuddene yter normalt ikke motytelser eller ulike former for forplikter gjennom å motta tilskuddet. I tillegg vil tilskuddsordningene generere et administrativt behov, noe avhengig av hvordan ordningen innrettes.

Tilskuddsordninger adresserer først og fremst implementeringsfasen. Tilskuddsordninger vil derfor ikke automatisk skape ønskede effekter dersom problemet i hovedsak ligger i å utvikle nye konsepter eller å utvikle disse.

## 3.2 FoU

Støtte til FoU-prosjekter er ikke noe nytt innen intermodal transport. Både gjennom Norges Forskningsråd, EU-prosjekter og støtte til forskningsprosjekter direkte fra departementene finnes det en rekke eksempler på slik støtte.

Sammenliknet med implementeringsfasen er ressursbruken normalt lavere i konseptfasen. Selv moderat offentlig FoU-støtte kan derfor utgjøre en relativt betydelig finansieringskilde i FoU-prosjekter. Det kan være berettiget å stille spørsmålet om FoU-prosjektene i særlig grad er rettet inn mot en innovasjonsprosess der konsept, utvikling og implementering sees i sammenheng. I mange tilfeller kan FoU-prosjektene utmerket dekke konseptfasen i en slik innovasjonsprosess.

Dette kapitlet gir en beskrivelse av enkelte FoU-programmer med relevans for innovasjon i transport og utbredelse av intermodale transportløsninger.

### **3.2.1 ForNy**

Gjennom ForNy-programmet (Forskning og Nyskaping), som er et samarbeid mellom Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge er tanken at man skal gi støtte for utvikling av ideer/konsepter, kommersialisering frem til man har et salgbart produkt. ForNy programmet skal bidra til kommersialisering av forskningsresultater og forskningsbaserte forretningsideer.

Programmet disponerer midler til idéstimulering i FoU-miljøene og til kommersialiseringsmiljøer for å evaluere og eventuelt realisere idéene kommersielt. Programmets virkemidler er idégenerering og infrastrukturutvikling, kommersialiseringsassistanse, verifiseringsmidler.

Programmet er ikke spesielt rettet mot transport, men transportprosjekter bør likevel være relevante i programmet. Dette gjelder spesielt i tidlig fase (konsept- og utviklingsfase). Programmet har som målsetting å bidra til økt samspill og læring mellom forskningsmiljøer, gründere, investorer, næringsliv og offentlige myndigheter. Programmet kan for eksempel bidra til å kommersialisere og lansere i markedet forskningsbaserte innovasjoner knyttet til transportmarkedet. På denne måten kan det bidra til å skape større samspill mellom FoU-miljøene og transportbransjen.

### **3.2.2 Utviklingskontrakter**

Myndighetene gir også støtte til såkalte industrielle forsknings- og utviklingsprosjekter (IFU) og offentlige forsknings- og utviklingsprosjekter (OFU).

- En IFU-kontrakt er en forpliktende avtale mellom to bedrifter om å utvikle et nytt produkt, prosess eller tjeneste som den ene eller begge bedriftene har behov for. IFU-ordningen er en målrettet tilskuddsordning for utvikling av små og mellomstore (inntil 250 ansatte) norske bedrifter lokalisert i Norge eller i utlandet. Ordningen skal stimulere til et nært utviklingssamarbeid mellom en krevende kundebedrift og en eller flere leverandørbedrifter.
- En OFU-kontrakt er en forpliktende avtale mellom en offentlig etat (kommune, fylke eller stat) og en norsk bedrift som påtar seg å utvikle og levere et nytt produkt eller løsning til etaten. Forutsetningen er at det eksisterer et offentlig anskaffelsesbehov som ikke dekkes tilfredstillende gjennom eksisterende tilbud. Produktet eller løsningen må utvikles i Norge. OFU er et målrettet virkemiddel for omstilling og markedsorientering i norsk næringsliv, samtidig som ordningen skal effektivisere offentlig forvaltning.

Utviklingskontrakter har mange fellestrekk med FoU-støtte. Til forskjell fra FoU-kontrakter er imidlertid utviklingskontraktene mer innrettet mot kommersialisering og tidlig spredning av en innovasjon, mens FoU-prosjektene ofte er veldig forskningstunge gjennom å legge hovedfokus på konseptutvikling.

I den grad nye transporttilbud gir økte intermodale transporter kan man også tenke seg en offentlig virkemiddelbruk som stimulerer utviklingsfasen i en innovasjonsprosess knyttet til transporttilbud. Det er flere eksempler på såkalte industrielle og offentlige forsknings- og utviklingsprosjekter som det gis støtte til. Det har imidlertid ikke vært en vanlig støtteform for kommersialisering av innovasjoner innen intermodal transport.

Overført til intermodale transporter og organisering/eierskap/lokalisering av terminaler kan det tenkes at myndighetene vil kunne premiere omlastingsmetoder eller prosesser som faktisk har redusert kostnader/pris for omlasting i terminalene eller som inviterer til konkurranse om utviklingskontrakter der det gis støtte til det beste forslaget.

Fra myndighetenes side kan det være vanskelig å bruke utviklingskontrakter fordi dette forutsetter at myndighetene må plukke vinnere av konkurrerende teknologier, lokaliseringer etc. Samtidig er offentlig støtte normalt en viktig finansieringskilde for brukerstyrt forskning, mens investeringsbehovene knyttet til kommersialisering og spredning ofte er langt høyere. Slik sett vil betydningen av utviklingskontrakter kunne være relativt marginal.

### 3.3 Frivillige avtaler

En annen tilnærming er frivillige kontrakter. Frivillige avtaler inngås mellom private aktører og myndighetene gjennom forhandlinger, noe som krever at myndighetene har innsikt i aktørenes muligheter og kostnader for å nå bestemte mål/endringer.

Private aktører kan være villig til å inngå frivillige kontrakter dersom aktørene ser seg tjent med dette økonomisk eller på annen måte, for eksempel at det gir en bedre miljøprofil. Aktørene kan dessuten frivillig pålegge seg bestemte plikter dersom dette fremstår som mer attraktivt enn alternative offentlige virkemidler som kan ramme dem hardere.

Frivillige kontrakter er brukt blant annet for å redusere energibruken i industrien.

Som virkemiddel for økt intermodal transport kan frivillige avtaler brukes til for eksempel:

- Økt bruk av jernbane eller sjø som andel av omsetning (for å gi et trendbrudd). Dersom transportørene frykter offentlige virkemidler slik som skatter/avgifter, kjøreforbud eller lignende kan de på frivillig basis inngå avtaler med det offentlige som angir minimumskrav til andel av totalvolum som fraktes med intermodale transportløsninger.
- Omlokalisering av terminal nærmere havn eller jernbane (for å redusere omlastingskostnader). Dette vil sannsynligvis kreve et visst tilskudd for å være attraktivt. Tilskuddet kan eventuelt skje gjennom teknologi/konseptkonkurranser.

- Frivillige avtaler med alle (store) aktører om å etablere felles standarder (eventuelt i henhold til internasjonale standarder) for å gjøre det enklere å bryte opp (unbundle) transport/logistikk i enkelttjenester slik at integratorer kan sy sammen dør-til-dør tjenester etc. på tvers av det som i dag er separate nettverk, transport modes etc.

Problemet med bruk av frivillige avtaler for å stimulere til økt intermodale transporter er at aktørene neppe vil pålegge seg selv forpliktelser gjennom frivillige kontrakter såfremt de ikke enten kompenseres for dette eller inngår kontrakten i frykt for verre alternativer.

### **3.4 Rasjonering/kvoter**

Andre muligheter er rasjonering/kvoter. Det er mulig å tenke seg at det innføres kjøreforbud eller rasjonering av hvem som i ulike tidsintervaller får lov til å kjøre. Det er åpenbart at rasjonering/kvoter ville vært et effektivt virkemiddel for å stimulere til økt intermodal transport, men virkemidlene har en rekke uheldige virkninger.

Rasjonering/kvoter innebærer at kapasitet ikke gis til den som har høyest betalingsvilje for denne kapasiteten. Med mindre det eksisterer et marked for handel med kvoter er slike virkemidler derfor ikke samfunnsøkonomisk effektive. Det vil dessuten være administrativt krevende.

I tillegg vil bruk av rasjonering/kvoter øke transportkostnadene og svekke transportkvalitet for norsk næringsliv. Det er heller ikke alle som har mulighet til å velge intermodale transportløsninger. Rasjonering/kvoter utgjør derfor en trussel for norsk konkurransevne mot viktige markeder.

### **3.5 Offentlig privat samarbeid (OPS)**

Offentlig privat samarbeid (OPS) er i prinsippet en generell modell der offentlig og privat sektor samarbeider for å løse et klart definert offentlig behov gjennom å inngå en kontrakt om fordeling av ressursbruk, risiko og fortjeneste mellom partene. OPS er slik den brukes i dag i praksis en modell for konkurranseutsetting av offentlig tjenesteproduksjon, eller en gjennomføringsmodell for veldefinerte infrastrukturutviklingsprosjekter.

Som virkemiddel for økt intermodal transport er en tradisjonell OPS-modell sannsynligvis lite egnet. Årsaken til dette er at tiltak for å stimulere til økt intermodalitet ikke kan defineres som en velspesifisert tjeneste. Det er store forskjeller mellom brukereie slik det er definert i kapittel 2 og tradisjonelle OPS-kontrakter.

Jo mer kompleks et avtaleforhold er, jo vanskeligere vil det være å regulere forholdet gjennom fullstendige kontrakter som dekker alle eventualiteter. Med omfattende kontrakter vil dessuten administrasjonskostnadene knyttet til å håndheve kontrakten og løse potensielle tvister bli svært høy.

Ifølge transaksjonskostnadsteori vil transaksjonskostnader avgjøre om det økonomisk sett er mest gunstig at to eller flere avtaleparter integreres i ett selskap eller om det er mest effektivt å regulere forholdet mellom dem gjennom kontrakter.

Brukereie slik det er definert foran er ikke en veldefinert tjeneste som skal konkurransenutsettes. Det man ønsker er å stimulere til økt samspill mellom private og offentlige aktører slik at de skal internalisere eksterne effekter og bidra til at intermodale løsninger blir mer konkurransedyktige. Å regulere et slikt avtaleforhold gjennom velspesifiserte kontrakter vil være en betydelig utfordring.

Erfaringene med OPS-prosjekter er dessuten blandet. Fra myndighetenes side er OPS et alternativ som frigjør budsjettmidler til andre anvendelser (ved for eksempel bompengefinansiert vegbygging i privat regi). I tillegg overføres i teorien risiko for kostnadsoverskridelser til den private aktøren. OPS kan derfor brukes til å styre risiko ved offentlige investeringer i infrastruktur. I praksis har imidlertid offentlige myndigheter stilt bankgarantier etc. slik at store deler av risikoen allikevel blir hos offentlige myndigheter.

## 3.6 Arenabygging

Arenabygging er et mulig virkemiddel for myndighetene til å etablere mekanismer for mer eller mindre selvregulerende utvikling av transportkorridorer som møter transportkjøpernes krav til transportkvalitet. Det har vært en rekke forsøk på slik arenabygging mellom private aktører og offentlige myndigheter. Det kan imidlertid være grunn til å drøfte både i hvilken grad disse forsøkene har realisert det potensialet som ligger i arenabygging som virkemiddel, og ikke minst drøfte hvilke faktorer som øker sannsynligheten for at et slikt samspill skal bli en suksess.

Tidligere i rapporten har vi skilt mellom tre ulike faser i innovasjonsprosessen; konseptfase, utredningsfase og implementeringsfasen. Gitt myndighetenes målsetting om at virkemiddelbruken skal gi faktiske resultater, målt i utført transportarbeid, er det viktig at samspillet mellom aktørene sikrer at alle fasene gjennomføres såfremt det ved avslutning av hver tidligere fase konkluderes med at arbeidet med ideen, eller konseptet bør videreføres.

Årsaken til at mange forsøk på arenabygging har mislykkes er at disse tre fasene kjøres uavhengig av hverandre. På denne måten blir konseptfasen en teoretisk lek uten praktisk relevans, og selv gode ideer/konsepter vil risikere å ikke bli realisert på grunn av manglende forpliktelse hos aktørene.

En mulig årsak til dette er at det i liten grad er forpliktende samarbeid utover en konseptfase i disse prosjektene og at det i liten grad er fasetenkning og involvering/forpliktelse. Samtidig er det slik at det er mer sannsynlig at offentlig tilskudd vil utgjøre en betydelig finansieringskilde for prosjekter i tidlig fase sammenlignet med senere og mer ressurskrevende faser. Sammen gjør dette at mange prosjekter som initieres ikke følges, opp fordi kravet til egenfinansiering blir for høyt. Det bør være slik at alle prosjekter videreføres til neste fase dersom man har konkludert med at dette er samfunnsøkonomisk lønnsomt ved avslutning av en fase. Dette krever imidlertid både at offentlige støttemidler gis med forpliktelse til støtte i senere faser og at man ved oppstart av en konseptfase også har lagt planer for hvordan eventuelle resultater skal følges opp i senere faser.

Offentlige myndigheter erkjenner behovet for samspill mellom næringsliv, aktører i havnene og offentlige myndigheter. På samme måte erkjennes det at det må etableres formelle, bindende avtaler og organisasjonsstrukturer som åpner for (delvis) markedsstyrt utvikling av de enkelte knutepunkt. I Nasjonal Transportplan 2006-2015 heter det blant annet:

*”... For å tilfredsstille kravet til godsvolum må det organisatorisk og avtalemessig etableres samarbeid med næringsliv, private havneaktører og andre offentlige havneanlegg. De nasjonale havnene må i tillegg ha en organisasjonsform som gir mulighet for nødvendig utvikling og samarbeid med andre aktører”.*

NTP sier imidlertid ikke noe om hvordan en ser for seg at dette skal skje.

## **3.7 Virkemiddelpakker**

Alene er virkemidlene som er beskrevet så langt i kapittel 3 enten lite attraktive sett fra aktørens side eller lite effektive sett fra myndighetenes side. Ved å kombinere flere av tiltakene, sammen med de etablerte virkemidlene vil myndighetene kunne oppnå større effekt.

### **3.7.1 Tilskuddsordninger og frivillige kontrakter**

Et eksempel på dette er bruk av tilskudd. Tilskuddsordningen kan for eksempel kombineres med frivillige avtaler. På denne måten kan man gjøre frivillige avtaler tilstrekkelig attraktive for de private aktørene samtidig som offentlige myndigheter oppnår effekter det vil være vanskelig å nå gjennom direkte regulering.

### **3.7.2 FoU-støtte og utviklingskontrakter**

Et annet eksempel er sammensmelting av FoU-kontrakter og utviklingskontrakter. Det er svært viktig å se helhetlig på konsept, kommersialisering og spredning, fremfor, som i dag, å gi forskningsstøtte til prosjekter uten konkrete anvendelser og uten konkrete forpliktelser som motytelse for offentlig støtte.

Vi tror derfor at denne kontraktsmodellen kan være velegnet for å sikre dedikasjon/forpliktelse slik at resultatene fra konseptfasen settes ut i praksis, og at relevansen i konseptutvikling sikres gjennom brukerdeltakelse.

### **3.7.3 Arenabygging, FoU, frivillige kontrakter og tilskuddsordninger**

På samme måte vil tilskudd til arenabygging, uten et klarere definert formål som går lenger enn informasjonsutveksling neppe realisere det potensialet som ligger i dette virkemiddelet. Ved utvikling av nye markeder vil det ofte være en slik at ingen vil begynne å bruke en løsning før den er konkurransedyktig på pris, og nye løsninger blir ikke konkurransedyktig før et tilstrekkelig antall brukere tar løsningen i bruk. Gjennom arenabygging, FoU og bruk av frivillige kontrakter og tilskuddsordninger kan man for eksempel løse denne typen problemstillinger av typen ”høna og egget”.



Det kan for eksempel skje ved at potensielle brukere forplikter seg, gjennom å inngå frivillige avtaler, til å bruke en ny løsning. Med en slik forpliktelse vil da andre aktører kunne finne det attraktivt å foreta investeringer i nye løsninger som de ikke ville gjort uten en slik forpliktelse fra kundene.

## 3.8 Oppsummering

Drøftingen av mulige alternative virkemidler til brukereierskap så langt i kapittel 3 viser at enkelttiltak ikke vil gi ønsket effekt. Dersom man klarer å adressere hele spektret av utfordringer gjennom tiltakspakker så kan dette være en effektiv løsning på utfordringen knyttet til å øke omfanget av intermodal transport.

Tiltakspakkene er imidlertid ikke så ulike brukereierskap slik det ble definert i kapittel 2. Det sentrale er uansett at virkemidlene som brukes må rettes inn mot en full innovasjonsprosess, og at private og offentlige aktører gjennom samhandling deler informasjon, initierer og gjennomfører investeringer etc. Dermed mener vi at brukereie konseptuelt innebærer en mer helhetlig strategi i samferdselsplanleggingen enn mer ad-hoc baserte virkemiddelpakker. Dette drøftes mer i avsnitt 5.2.3.

## 4 Scenarier

For å klargjøre hvilke gevinster som *kan* være knyttet til brukereie har vi laget noen scenarier eller illustrasjoner.

### 4.1 Havneutvikling

I fremstillingen har vi laget noen scenarier for hvordan tilbud og etterspørsel av intermodal transport utviklet seg sett i ettertid fra 2020.

Scenarieteknikken er velegnet for vårt formål, siden det er stor usikkerhet med hensyn til hvordan intermodal transport vil utvikle seg som et resultat av brukereie. Imidlertid har vi begrenset analysen betydelig i den forstand at vi er mer ute etter å beskrive hvordan brukereie ideelt sett kan virke fremfor å illustrere et utfallsrom. Slikt sett er det nok overskriften ”scenarier” for dette kapitlet noe pretensiøs.

#### 4.1.1 Første trinn

##### Stortingsbehandling og lovreguleringer

Sett fra samferdselsmyndighetenes ståsted var havnepolitikken ved årtusenskiftet et område med høye ambisjoner kombinert med fravær av virkemidler.

Ambisjonene skrev seg fra et politisk ønske om økt sjø- og banetransport på bekostning av veitransport. Transport på vei var assosiert med køer og lokale miljøproblemer som støy og svevestøv. Siden slutten av 90-tallet var det en allmenn erkjennelse om behov for restrukturering av havner for økt konsolidering av gods. I NTP 2006-2016 fra våren 2004 het det:

*”Skal sjøtransporten vinne fram i konkurransen med landtransport, både i forhold til pris og kvalitet, kreves det at havnene har et volum av stykkgoods og containere som gir grunnlag for hyppige og regulære skipsanløp. En forutsetning for å lykkes med dette er at håndteringen av stykkgoods og containere i hovedsak konsentreres til et begrenset antall havner.”*

Fraværet av virkemidler knyttet seg dels til at kommunene hadde ansvar for offentlige trafikkhavner. Det kommunale eierskapet var nedfelt i Havne- og farvannsloven fra 1985. Videre var havnevirksomheten finansiert gjennom brukeravgifter og ikke av tilskudd via Statsbudsjettet. Statlige planmyndigheter hadde derfor ingen direkte styring med hensyn til å begrense antall havner. Resultatet ble derfor på mange måter det omvendte av hva som var ønsket. Over

alt langs kysten ble det investert i kaier og kraner for stykkgodstrafikk og konkurransen mellom havnene om gods var stor. Når godset ble spredt på mange havner og på mange ruter gjennom konkurranse mellom rederiene, ble volumgrunnet og dermed frekvensen i den enkelte havn lavere enn om godset hadde blitt konsolidert på færre havner og på færre ruter.

Tidligere politiske forsøk på å gradere havner, først i "Nasjonalhavner" og deretter i "Intermodale knutepunktshavner", bidro ikke til den ønskede restruktureringen. Som nevnt over hadde staten ingen direkte virkemidler verken med hensyn til å avvikle enkelte havner eller å pålegge at vareeierne/rederiene skulle bruke bestemte havner. Nasjonalhavnene og de Intermodale knutepunktshavnene ble heller ikke tilgodesett med ekstra bevilgninger for å bedre tilførselsveiene til havnene. De statlige initiativene fikk derfor ingen innflytelse for havnestrukturen.

Parallelt med den politiske behandlingen på statlig hold, ønsket mange kommuner å avvikle eller redusere havnevirksomheten. Oslo kommune gikk foran gjennom sitt fjordbyvedtak. Opprinnelig var hensikten å avvikle containervirksomheten fullstendig for å utnytte havnearealene til byutvikling. I 2004 ble det vedtatt å midlertidig utvikle denne virksomheten i avgrensede deler av havnen (Sydhavna), samtidig som det ikke ble gjort større endringer med hensyn til lokalisering av ferge-terminalene. Fjordbyvedtaket fikk derfor i første runde en begrenset betydning utover å avvikle virksomheten i Bjørvika, Tjuvholmen og deler av Filipstad.

I 2005 fikk Stortinget den nye havne- og farvannsloven til behandling. I loven ble det foreslått å åpne for AS-organisering av havner og at også private aktører kunne gå inn på eiersiden i offentlige trafikkhavner. Forslaget skrev seg opprinnelig fra det såkalte Havnelovutvalget fra 2002. I første runde skapte forslaget stor usikkerhet, dels fordi mange satte spørsmålsteget ved om privatisering var et egnet virkemiddel til å stimulere intermodale transport og dels fordi lovforslaget ikke var forankret i den overordnede samferdselspolitikken. Stortinget sendte derfor tilbake proposisjonen, og bad om at Regjeringen kom tilbake med en Stortingsmelding om en overordnet godstransportpolitikk. Regjeringen valgte å organisere arbeidet innenfor rammene av NTP, og da meldingen var ferdig høsten 2006 fikk den status som "tilleggsmelding" til Nasjonal transportplan.

I denne meldingen ble de overordnede prinsippene for brukereie utarbeidet. Det ble (nok en gang) slått fast at det var et overordnet mål å restrukturere havnevirksomheten og å skape nye tilbud sjøveis som matchet kvaliteten i landtransport med hensyn til både pris og kvalitet. Det ble imidlertid uttalt at å peke ut satsningshavner gjennom Stortingsvedtak ikke lenger var en aktuell politikk, men at restruktureringen skulle skje innenfor hva som var samfunnsøkonomisk lønnsomt og godt forankret ut ifra mulighetene i transportmarkedet. I meldingen ble det pekt på to mulige drivkrefter for fornyelse i markedet for sjøtransport:

- *Frigjøring av havnearealer til byutvikling.* I mange av de store trafikkhavnene ble sentrumsnære arealer båndlagt til havneformål. Nærhet både til sjøen og til bysentra gjorde disse arealene attraktive til boliger, noe som på 90-tallet ble illustrert gjennom utbyggingen av Aker Brygge i Oslo. I takt med stigende boligpriser og vesentlig velstandsutvikling ble det stadig oftere stilt spørsmål om arealbruk knyttet til havneformål. Mange lokalpolitikere ønsket derfor å omdisponere arealene i forbindelse med utarbeiding av reguleringsplaner.

- *Mer effektive leveringskjeder:* Større vareeiere uttrykte i forbindelse med arbeidet med Godstransportmeldingen en usikkerhet med hensyn til den etter hvert store avhengigheten av veitransport for frakt til og fra kontinentet. Man ble i stadig økende grad påført kostnader i form av køer både på norske fjelloverganger, europeiske motorveier og gjennom at passasjerfergene ofte prioriterte personbiler fremfor gods. Mange etterlyste derfor rene hurtiggående ”godsferger”, særlig for transporter til og fra Sør-Vestlandet.

I godstransportmeldingen ble det imidlertid også slått fast at havnepolitikken ikke kunne overlates til markedet alene av mange grunner. Havnene er viktige knutepunkter i det nasjonale transportnettverket. Det ville ikke være holdbart om den eksisterende havnedriften ble avvirket på en slik måte at det gikk på vesentlig bekostning av behovet for rimelige og gode transporttilbud for næringslivet. Mange var derfor opptatt av at kommunene ikke måtte få anledning til å ”tømme” havnekassene og å bygge nye boliger for ”de rike”, uten at det ble etablert fullgode alternativer. Stortingsflertallet forutsatte derfor at staten gjennom Kystverket kunne gå inn på eiersiden i de ”nye” havnene og etablerte fonds som kunne benyttes til å delfinansiere ny infrastruktur. Man forutså med andre ord at lokale og regionale myndigheter ikke tok tilstrekkelig nasjonale hensyn. Etter mye debatt ble det vedtatt at havner med nasjonal betydning skulle drives på samme måte som lufthavner, det vil si gjennom helt eller delvis statlig eierskap<sup>11</sup>. For de mindre havnene ble det forutsatt at kommunene fikk handlefrihet til å treffe vedtak på egenhånd for å utvikle virksomheten videre.

Etter at Stortinget hadde sagt sitt ble Kystverket kraftig opprustet gjennom etableringen av eierskapsavdelingen. På denne måten sikret man et skille mellom forvaltnings- og forretningsvirksomhet, samtidig som verket fikk anledning til å rekruttere den nødvendige kompetansen. Etter kort tid ble eierskapsavdelingen skilt ut fra Kystverket som et selvstendig aksjeselskap (Havinor), og organisert tilsvarende Avinor.

I løpet av det første året utarbeidet Havinor omfattende strategiplaner. I disse planene ble selskapets rolle nærmere definert. Den overordnede visjonen var å bidra til innovasjon i transportnettverkene. Det ble derfor nedfelt i Havinors vedtekter at selskapet ikke hadde anledning til å overta driften i etablerte havner uten at det samtidig forelå planer for omstilling av virksomheten. Det ble videre slått fast at selskapets hovedaktiviteter skulle ligge i henholdsvis konsept- og implementeringsfasen. Dette innebar en arbeidsmodell hvor Havinor bygget opp et nettverk av bedrifter, kommuner og ressurspersoner som hadde interesser knyttet til havnevirksomhet, enten som vareeiere, transportører, eiendomsutviklere eller som representanter for de kommunale havnene. Gjennom dette nettverket forsøkte man å identifisere nye konsepter for havneutvikling.

Havinor opplevde de første årene sterk kritikk, særlig fra de større havnene, om at man var tilbakeholden med å gi klarsignal til å gå videre med prosjekter fra en konsept- til en utredningsfase. Man hadde på forhånd satt følgende kriterier for at en mer detaljert utredning av prosjekter skulle være aktuelt:

---

<sup>11</sup> Stortinget forbeholdt seg dog retten til å treffe lokaliseringsvedtak dersom det skulle vise seg at havnestrukturen ble radikalt endret.

- Minst ett rederi gikk inn som "brukereier" i et prosjekt som en representant for tilbudssiden.
- "Brukereierne" (enten transportør eller vareeier) skulle minst kontrollerte ? av det antatt nødvendige godsgrunnlaget for å gjøre en ny løsning lønnsom.
- Havinor kunne maksimalt dekke ¼ av kostnadene i utredningsfasen.

Havinors problem var at man ikke lyktes i å etablere en koalisjon som inkluderte tilstrekkelig mange aktører til at et prosjekt tilfredstilte alle forutsetningene. Det manglet ikke på "kreative" forslag, særlig fra mindre rederier eller de etablerte havnene. Grunnen til at man stilte såpass strenge krav var dels hensynet til at alle økonomiske sider ved et prosjekt skulle være internalisert og dels at brukerne påtok seg forpliktelser gjennom å dekke en relativt stor andel av kostnadene for å klargjøre et beslutningsgrunnlag.

## 4.1.2 Andre trinn

### Oslo havn

*Konseptfasen:* Oslo Kommune var ut først ute med å benytte seg av mulighetene i nye havneloven og etablerte Nye Viken Havneselskap AS. Formålet med selskapet var i første runde å identifisere gevinster knyttet til restrukturering av havnene i Oslofjorden. Det ble tidlig klart at man ikke kom noe lenger enn i 2003. Ingen av alternativene som tidligere hadde blitt utredet ble funnet lønnsomme å gå videre med. Det ble heller ikke identifisert nye lokaliseringalternativer. Oslo kommune valgte derfor å gå mer aktivt til verks på eiersiden, og initierte sammen med Havinor en bred prosess for å knytte flere interessenter med i selskapet.

Til slutt havnet man ned på et *konsept* hvor en konstellasjon av eiendomsutviklere i Oslo, Jernbaneverket, CargoNet, Lys-Line og Gøteborg havn overtok arealene for containervirksomhet og overførte trafikken til Gøteborg<sup>12</sup>.

*Utredningsfasen* ble støttet av Havinor, siden Lys-Line både representerte tilbudssiden og hadde tilstrekkelige volumer i eget system til å sikre at kalkylene med hensyn til godsgrunnlag var realistiske. Lys-Line var en ideell samarbeidspartner, siden rederiets konsept var dør-til-dør transporter og hadde god kunnskap og oversikt over vareeierne preferanser. Siden konseptet i stor grad forutsatte realisering av arealverdier var det derfor også en forutsetning av én stor eiendomsutvikler (OBOS) gikk inn i prosjektet. Videre var Cargo-Nets deltagelse avgjørende siden konseptet forutsatte at rutetilbudet på bane mellom Oslo og Gøteborg ble kraftig opprustet. Partene stiftet etter kort tid Oslo-Gøteborg Havn AS som tok seg av de praktiske sidene i utredningsarbeidet. Prosjektet hadde fra første stund tilstrekkelige ressurser til å bringe til veie et godt beslutningsunderlag. Dels bidro eierne med kompetanse og dels ble det investert tilstrekkelige med finansielle ressurser i selskapet til å hente inn ekstern kompetanse.

---

<sup>12</sup> Illustrasjonen er ikke tilfeldig valgt. I ECON 013-2004 er det gjort enkle kalkyler som viser at forskjellen i transportkostnader for sjø- og banetransport mellom Oslo og Gøteborg vil være ca 20 prosent. I denne beregningen er ikke realisering av havnearealer i Oslo eller kostnader for opprusting av kapasiteten på bane medregnet.

Tidlig i utredningen ble kapasiteten i jernbanenettet sett på som den viktigste flaskehalsen for å realisere prosjektet. For det første var ikke kapasiteten på Alnabru tilstrekkelig til å overta all containertransporten fra Oslo havn, selv om det ble planlagt å bruke avansert teknologi for å øke arealeffektiviteten. For det andre var ikke kapasiteten gjennom Østfold og ned til Gøteborg tilstrekkelig til å håndtere alle de nye godstogene uten å komme i konflikt med persontransporten.

Som et svar på dette etablerte Jernbaneverket et eget selskap (Baninor) etter modell av Havinor. I det endelige prosjektforslaget, som måtte forelegges Stortinget, ble det overført midler mellom disse to selskapene for å finansiere de nødvendige investeringene. Stortinget foretok samtidig nødvendige lovendringer, slik at Baninor delvis ble finansiert gjennom en brukerbetaling, det vil si gjennom en avgift på containerne som ble fraktet mellom Oslo og Gøteborg. Etter mye debatt, og etter påtrykk fra beboerne i Groruddalen, ble det også bestemt å etablere en ny jernbaneterminal ved Lutvann. I første omgang var den nye terminalen tenkt å være uavhengig av godsterminalene på Alnabru. Grunnen var at 9 av 10 containere over Oslo Havn ble fraktet rett til vareeier.

*Implementeringsfasen:* Det var flere grunner til at brukereie var kritisk for å realisere den nye løsningen.

Det første kritiske punktet for realisering av den nye løsningen var beslutningen om å legge ned ressurser i å konkretisere det foreslåtte konseptet gjennom detaljerte utredninger. At brukerne stilte opp med kompetanse og finansielle ressurser gjorde det mulig for Havinor i støtte initiativet i utredningsfasen. Gjennom at Havinor deltok i det brukereide selskapet fikk man også førstehånds kunnskap om hvordan markedsaktørene vurderte lønnsomheten av tiltaket.

Brukereierskapet (og ikke minst at Oslo Havn i utgangspunktet var organisert som AS) var en forutsetning for å få finansieringen til å "gå opp" gjennom å se ulike deler av transportsystemet under ett. Regnestykket så grovt sett ut som følger.

### **Inntekter**

- Utvikling av arealene i Sydhavna til boligformål og næringsformål. I forbindelse med at den nye løsningen ble implementert ble de gamle havnearealene skilt ut fra Oslo-Gøteborg Havn AS. OBOS overtok disse og trakk seg samtidig ut som eier av selskapet.
- Bedre utnyttelse av kapasiteten i Gøteborg havn. Gøteborg hadde fra tidligere relativt høye havneavgifter. Noe av "overskuddet" fra den økte trafikken ble grunnlag for finansiering av Oslo-Gøteborg Havn AS.
- I tillegg hadde Oslo Havnevesen en betydelig egenkapital. Selv om Oslo kommune nok helst hadde ønsket å ta ut disse midlene i utbytte, var det slått fast i den nye Havneloven at gamle havnekasser etter særskilt vedtak i Regjeringen skulle benyttes til videreutvikling av havnevirksomhet.

### **Kostnader**

- Ny jernbane godsterminal på Lutvann. Kostnadene inkluderte både sporvei inn til terminalen, kraner, oppstillingsplasser for containere og tilførselsveier for lastebiler.

- Dobbeltspor på bane gjennom Østfold. Dobbeltsporet var først og fremst nødvendig for å sikre nok kapasitet både til gods- og persontransport. I forbindelse med NTP 2006-2015 ble det uansett avsatt midler til dobbeltspor for deler av strekningen. Kun deler av denne kostnaden ble derfor allokert til godstrafikken.

Etter hvert ble den nye godsterminalen på Lutvann utvidet til en felles godsterminal for samlasterne. På Lutvann var det ledige arealer, og etter hvert som at kostnadene på Alnabru/Karihaugen økte på grunn av arealknapphet og tiltagende ineffektiv drift fant både Linjegods, Tollpost og Nor-Cargo det lønnsomt å relokalisere virksomheten. Et avgjørende element i regnestykket var at som følge av den nye togforbindelsen Oslo-Gøteborg ble det etablert et opplegg med skyttelferger mellom Gøteborg og havnene på Kontinentet. Ledetidene for sjøtransport var blitt kraftig redusert, samtidig som fleksibiliteten og leveringspåliteligheten ble økt. Slik sett bidro konseptet med en felles havn i Oslo og Gøteborg til vesentlig økt bruk av intermodale løsninger

## Risavika

Endringene i Oslo ga støtet til omfattende endringer også andre steder langs kysten. I Risavika hadde man lange erfaringer med felles havnedrift mellom kommunal og privat havn, men det var knyttet store forventninger til hva den nye Havneloven ville medføre av endringer.

Risavika Havn AS ønsket i likhet med flertallet av de offentlige trafikkhavnene å kanalisere mer gods gjennom sin havn. Til forskjell fra de fleste store knutepunktshavnene hadde imidlertid Risavika både god tilgang på ledig areal og en gunstig lokalisering i forhold til viktige godsstrømmer. Resultatet ble derfor at det i 2008 ble etablert et høykvalitets sjøbasert rutetilbud med pendeltransport fra Risavika havn til Bremerhaven.

Grunnlaget for det nye tilbudet var den strukturendringen som tidligere hadde skjedd i norsk oppdrettsnæring. Oppdrettsnæringen i Norge hadde gått gjennom betydelige omstillinger gjennom 1990-tallet, med en betydelig oppbygging av både kapasitet og gjeld. Etter hvert førte problemene med overkapasiteten i markedet, sammen med EUs innføring av minstepris for fersk laks fra Norge, til en periode med lave priser og svak lønnsomhet. Frem til 2010 skjedde det derfor en kraftig omlegging av strukturen i næringen, med en sterk konsolidering i produksjonsleddet og en samtidig sentralisering av produksjonsanleggene i få, men store enheter. Som en følge av større skala i slakteleddet ble behovet for terminalbehandling redusert og en større del av transportene kunne gå direkte fra eksportør til mottaker.

Transport av fersk fisk er avhengig av rask fremføring for å unngå at kvaliteten på fisken svekkes. Eksport av fersk fisk ble før 2008 nesten utelukkende transporter med lastebil, hvorav en ikke uvesentlig andel på bilfergene. Fra vestlandet var slike fergeforbindelser den gang begrenset til rutene Kristiansand – Hirtshals og Bergen – Hanstholm. Det sjøbaserte tilbudet som fantes i Norge rundt 2005 var ellers ikke rettet inn mot høyfrekvent og rask fremføring med egnede lastebærere.

### *Konseptfase*

Med bakgrunn i det som skjedde i Oslo ble man mer bevisst mulighet for å tenke nytt i Risavika også. Havnesjefen i Risavika Havn AS tok, etter å ha lest en artikkel i Stavanger Aftenblad om såkalte endringsagenter, initiativet til et forpliktende samarbeid mellom to større oppdrettsselskaper i relativ nærhet til Stavangerregionen, et fergereideri, Havinor og havneselskapet.

Konseptet som havneselskapet utviklet var et genuint nytt sjøtransportkonsept som kunne konkurrere med vegtransport med hensyn til frekvens, fremføringstid og pålitelighet. En stor del av transportarbeidet ble derfor flyttet bort fra veiene. Samtidig innebar den nye løsningen reduserte transportkostnader for eksportørerne, og redusert omfang av kø, ulykker og forurensning knyttet til veitransport. Den nye løsningen ble basert på et konsept med semihengere som lastebærer.

Det var allerede i 2004 allment kjent at rederiet Sea Cargo planla å bygge opp en moderne flåte som var velegnet for en høyfrekvent løsning fra Risavika. Sea Cargo gjorde dette i samarbeid med Northern Maritime Corridor prosjektet, der man hadde gjort inngående studier av godsgrunnlag, egnede anløpshavner og optimale skipstyper. Sea Cargo var fra første stund positive til initiativet fra havneselskapet, men stilte krav til forpliktelse fra eksportørerne og Havinor før de ville erklære opsjonene de hadde på leveranse av nye skip.

Det hadde lenge vært en felles forståelse for at transport av fersk fisk med skip var kritisk avhengig av at det måtte opprettes faste, frekvente og raske sjøtransportruter som i tillegg var mer kostnadseffektive enn vegtransport. Årsaken til at tidligere initiativer aldri kom lenger enn til en tidlig konseptfase eller mulighetsstudie var at den økonomiske risikoen for en enkelt aktør i alle tilfeller ble vurdert å være altfor stor ved å starte et slikt ruteopplegg. Dette var igjen forårsaket av den tradisjonelle "høna og egget" problematikken; ingen ville etablere et rute tilbud uten å være sikret godsvolum, og ingen ville forplikte seg med volum før det ble etablert et tilbud.

### *Utredningsfasen*

Myndighetene hadde forut for etableringen av Havinor fått virkemidler for å gi samfunnsøkonomisk gode prosjekter den starthjelp som av og til er nødvendig for å få realisert prosjektene. Med mulighetene til å gå inn på eiersiden med offentlig risikokapital kunne nå staten avlaste noe av den risikoen som tidligere lå fullt og helt på private aktører. I tillegg til å avlaste risiko kunne Havinor nå også gå inn og korrigere for forskjeller mellom bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Havinors rolle som katalysator for utvikling av nye tilbud var inspirert fra forretningsstrategien for venturekapitalbedrifter. Strategien er å utvikle et nytt tilbud, ved å gå inn med kapital og kompetanse, men uten ønske om å være en langsiktig eier. Havinors strategi ble derfor å trekke seg ut som eier når de nye tilbudene hadde fått et kommersielt grunnlag for lønnsom drift.

Eksportørerne i konsortiet som ble opprettet i Risavika sto for såpass store egne volumer at de sammen kunne legge grunnlaget for en forsvarlig etablering av et slikt rutetilbud med tilstrekkelig høy utnyttelsesgrad. Selv om de var avhengige av å få inn ytterligere eksportører for å sikre lønnsomhet var risikoen håndterbar mht. utnyttelsesgrad på lenken Risavika - Bremerhaven. Tidlig i arbeidet med konseptfasen og mulighetsstudien ble det imidlertid klart at problemene med svært skjev



retningsbalanse ville kunne stoppe realiseringen av planene. Lastebilene med fisk for eksport kjørte frukt og grønt, vanlig stykkgoods eller tomt tilbake. Mesteparten av dette volumet gikk via Osloregionen. Det ble derfor tidlig fokusert på behovet for å få inn komplementære vareeiere i prosjektet, med transportbehov Bremerhaven - Risavika.

### *Implementeringsfasen*

Siden det allerede var utbygd en offshorebase i Risavika, ble fokuset raskt rettet mot oljeindustrien. I første rekke var det hensyn til å etablere mer effektive leveringskjeder for oljeindustrien som ble avgjørende for at oljeselskapene og utenlandsk leverandørindustri fattet interesse for prosjektet. Etter en periode med rekordhøye oljepriser rundt årtusenskiftet, ga kombinasjonen av relativt lave priser og avtagende oljeproduksjon et økt behov for mer effektiv logistikk. Det hadde tidligere vært fokusert mye på å lage gode leveringskjeder fra norsk leverandørindustri til installasjonene i Nordsjøen. Det nye tilbudet i Risavika åpnet for at også leverandørindustrien på kontinentet fikk tilgang til rask, effektiv og pålitelig transport fra kontinentet til Risavika. Selv om volumene svingte en del, viste det seg raskt at det nye transporttilbudet førte til en rask vekst i transportvolumene til oljeindustrien fra kontinentet.

Havnene rundt Risavika fortsatte i utgangspunktet som før og betjente tradisjonelle rundturer med containerskip. Etter hvert ble det imidlertid opprettet feeder til Risavika. I Risavika ble det nye tilbudet etablert parallelt med det eksisterende. Havneselskapet innså at en vesentlig del av godsgrunnlaget i havna var knyttet til vareeiere som verdsatte transportkvalitet relativt lavt. Dette segmentet kunne best betjenes med det eksisterende tilbudet basert på rundturer og effektiv utnyttelse av lastekapasitet. Det nye tilbudet stilte andre krav til godsgjennomstrømning og infrastruktur, blant annet fordi bruk av semihengere som lastebærere ikke stiller krav til containerkran etc. Det ble derfor bestemt at det nye tilbudet skulle betjenes fra en egen del av havnen.

Konsortiet som ble opprettet finansierte i helhet utbyggingen av infrastrukturen i denne delen av havnen. Dette ble gjort med basis i en langsiktig (20 år) leiekontrakt med Risavika Havn AS. Aksjonæravtalen mellom bedriftene i konsortiet fastslo fordelingen av kostnader og inntekter ved bruk av det nye tilbudet i havnen og fremkom gjennom forhandlinger mellom bedriftene. Allerede ved slutten av konseptfasen hadde bedriftene blitt enige om rammene for denne avtalen.

### **Inntekter:**

- Eksportørene fikk tilgang til et transporttilbud som kunne tilby like god transportkvalitet som vegtransport til en lavere kostnad. Eksportørene fikk dessuten inntekter fra andre eksportørers bruk av dette transporttilbudet gjennom sin eierbrøk i konsortiet.
- Havneselskapet fikk økt godsgrunnlaget gjennom havna med 30 % i løpet av 5 år og fikk økt inntekter samtidig som de fikk avlastet risikoen på de andre deltakerne i konsortiet.
- Havinor fikk realisert de overordnede politiske målsettingene om økt utbredelse av intermodal transport. Havinor fikk tilskudd over statsbudsjettet for å korrigere for differansen mellom bedriftsøkonomisk og samfunns-

økonomisk lønnsomhet. Gjennom sin eierandel i konsortiet fikk Havinor dessuten årlig utbytte før Havinor besluttet å selge seg ut i 2012.

- Oljeoperatørene på norsk sokkel fikk redusert innkjøpskostnadene på viktig utstyr med ca. 15 prosent. Økt konkurranse mellom norsk og europeisk leverandørindustri førte til lavere priser på viktig utstyr.
- Europeisk leverandørindustri klarte å øke sin markedsandel mot operatører på norsk sokkel med 10 prosent.

#### **Kostnader:**

- Det ble behov for å subsidiere svak lønnsomhet på den nye løsningen utover de to årene man trodde forut for etableringen av tilbudet. Til tross for tidligere uttalt ønske om å bruke sjø mer var godstilstrømningen betydelig svakere enn ventet. Havinors garanti for å dekke inn regnskapsmessige underskudd de første 5 årene ga derfor høyere offentlige utgifter enn først forutsatt. Først mot slutten av perioden hadde tilstrekkelig mange vareeiere knyttet seg til tilbudet til at ruten gikk i regnskapsmessig balanse.
- Bruken av semihengere som lastebærer for termotransport medførte oppgraderingskostnader også i Bremerhaven fordi det ble nødvendig med strømforsyning til hver henger.
- Bruken av semihenger medførte også at det ble brukt to forskjellige transportører til henholdsvis innhenting og distribusjon til/fra havn. Dette økte kompleksiteten i fremføringen og medførte kostnader både til feil, forsinkelser og informasjonsutveksling. Etter hvert ble det imidlertid utviklet gode systemløsninger for automatisert og standardisert informasjonsutveksling.

## **4.2 Case - flaskehalser på bane**

I en høringsuttalelse til NTP i 2004 fremhevet Linjegods at *'Nesten 50% av de kvalitetsavvikene som Linjegods påfører sine kunder skyldes jernbane. ... en vesentlig del skyldes mangler i infrastrukturen.'* Linjegods påpekte at problemet skyldes underfinansiering, både med hensyn til investeringer og vedlikehold.

Da Jernbaneverket (JBV) arbeidet videre med oppfølgingen av NTP slo man fast at Linjegods hadde påpekt et tosidig problem; dels var det nødvendig med mer ressurser og dels var det en utfordring å gjøre gode prioriteringer av hvilke tiltak som bør iverksettes for å øke kapasiteten i nettet.

De lave bevilgningene til JBV de påfølgende årene innebar imidlertid en kraftig forverring av vilkårene for banetransport. Det ble etter hvert klart at en medvirkende årsak til at veiprosjekter ble prioritert høyt, var at brukerfinansiering gjorde at man fikk mye vei per krone offentlige investeringsmidler. Jernbanen ble på sin side ytterligere forsømt.

Blant de største transportoperatørene var det en utbredt forståelse av at noe burde gjøres. Det skulle vise seg at privatiseringen av CargoNet ble en anledning til å gjøre betydelige og tilsvarende endringer i jernbanenettet. Transportoperatørene gikk i forhandlinger med Samferdselsdepartementet om overtagelse av aksjene i CargoNet, men stilte som krav at man samtidig hadde behov for å få større

innflytelse over investeringene i infrastruktur, både terminalsiden og for selve banenettet. Operatørene tilbød derfor SD å inngå en avtale om en vesentlig økt brukerfinansiering av kapasiteten på bane som en motytelse til større innflytelse.

Bakgrunnen for utspillet var at dårlig kvalitet på infrastrukturen var en betydelig kostnadskomponent for transportoperatørene. En bedre infrastruktur gav med andre ord bedriftsøkonomiske gevinster. Operatørene hadde dermed en ikke ubetydelig betalingsvilje for at kapasiteten og kvaliteten i banenettet ble oppgradert.

Resultatet ble i første runde en intensjonsavtale mellom operatørene og JBV som ble signert samme dagen som operatørene overtok aksjemajoriteten i CargoNet. Gjennom denne avtalen fikk JBV vesentlig bedre informasjon fra markedsaktørene om hvilke flaskehalsar som hadde størst betydning for kvalitetsavvik. Dette gav et bedre grunnlag for å prioritere knappe investeringsmidler, fordi tidligere planmetoder og -prosesser i liten grad klarte å fange opp betydningen av kvalitet for næringslivets transporter.

Etter at JBV og transportoperatørene hadde laget en felles prioriteringsliste for å oppgradere flaksehalsar i nettet, ble det inngått separate avtaler for hvert enkelt prosjekt som nedfelte både den private delfinansieringen og tidspunktet for ferdigstillelse.

En fullstendig delprivatisering av jernbanen, slik man hadde gjort i havnesektoren, ble i første runde ansett å være en for omfattende prosess som ikke stod i forhold til det man kunne oppnå. Etter hvert gav de gode erfaringene for det avtalebaserte samarbeidet mellom JBV og transportoperatørene støtte til at eierskapet av jernbaneterminalene ble organisert i aksjeselskaper deleid av operatørene. Slik delprivatisering ble en naturlig løsning i situasjoner hvor restrukturering av havnene hadde implikasjoner for lokalisering og funksjonalitet i jernbaneterminalene, jfr. flyttingen av godsterminalene på Alnabru til Lutvann i avsnitt 4.1.2.

## 5 Fra vondt til verre – mange fallgruver

I dette kapitlet går vi nærmere inn på utfordringene ved brukereie. Brukereie er ingen enkel løsning på alle problemer, kanskje sannsynligvis tvert imot. For å illustrere kompleksiteten og utfordringene knyttet til brukereie kan en godt tenke på dette som en samferdselspolitisk innovasjon. Det innebærer at å ta i bruk brukereie som et virkemiddel forutsetter en prosess i tre deler; a) identifikasjon av konsept, b) utredning og konkretisering og c) implementering.

Den foreliggende rapporten er et forsøk på å identifisere brukereie som et konsept for å øke andelen intermodal transport. Den teoretiske delen av konseptet er utlagt i kapittel 2, mens konseptet er illustrert gjennom enkle scenarier i kapittel 4. Hva som skiller brukereie fra andre virkemidler er drøftet i kapittel 3.

Før brukereie kan tas i bruk i praksis er det imidlertid behov for utredninger langt utover mandatet i ECONs prosjekt. I dette kapitlet vil vi imidlertid peke på noen forhold som må avklares før brukereie kan implementeres som et samferdselspolitisk virkemiddel.

For at brukereie skal virke etter hensikten vil følgende ”komponenter” være avgjørende;

- Offentlige myndigheter må definere rammene for brukereie som virkemiddel. Med dette menes at brukereie som virkemiddel må etableres på den politiske dagsordenen og forankres i en overordnet godstransportpolitikk. Dette ser vi på i avsnitt 5.1.
- Private aktører må ha incentiver til bidra til å realisere nye løsninger. Med dette menes at det må etableres gjennomføringsmodeller hvor brukereie konkretiseres og anvendes i ulike prosjekter. Dette drøftes i avsnitt 5.2.

### 5.1 Myndighetene har ballen

Økt intermodal transport er et politisk mål, blant annet som følge av eksternaliteter ved veitransport. Det er derfor helt åpenbart at det er samferdselsmyndighetene som må initiere en prosess for å konkretisere hvordan brukereie skal fungere som et samferdselspolitisk virkemiddel i praksis.

### 5.1.1 ”Ildsjelstadiet”

I første runde må brukereie settes på den samferdselspolitiske dagsorden. Med dette menes at sentrale myndigheter må gjøre en overordnet vurdering av om det er ønskelig å utvikle ideen om brukereie til et virkemiddel i samferdselspolitikken.

I innovasjonsforskningen er det dokumentert at enkeltaktører ofte spiller en pådriverrolle for å sette nye konsepter på dagsorden. I engelskspråklig litteratur omtales dette fenomenet som ”change agent”. I norsk dagligtale kan kanskje ildsjel være en dekkende oversettelse.

Når vi bruker ildsjel er det fordi pådriverne ikke nødvendigvis har en viktig rolle via en formell posisjon. Det er mange morsomme anekdoter om at nye produkter har sett dagens lys på tvers av formelle beslutningsstrukturer. Grunnen til dette kan være at i en konseptfase er en idé sårbar, rett og slett i kraft at den ikke er konkret, at virkemåten kan være vanskelig å kommunisere eller at nytteverdien ikke nødvendigvis er åpenbar<sup>13</sup>.

Implikasjonen i vårt tilfelle er at for at brukereie skal være et egnet virkemiddel for å øke andelen intermodal transport er det behov for en ildsjel. Ildsjelen må ha tro på konseptet og ha muligheter til å konkretisere ideen såpass at den kommer på dagsorden slik at en mer formell innovasjonsprosess kan komme i gang.

Potensielle ildsjeler kan finnes både blant politikere og offentlige ansatte. Uten slike ildsjeler vil sannsynligvis idéen ”koke bort”.

### 5.1.2 Brukereie som konsept må forankres i NTP

Etter at brukereie er kommet på dagsorden vil neste trinn være å definere en mer formell saksbehandling. Det er sannsynligvis av flere grunner behov for å forankre brukereie i de pågående NTP prosessene.

- For det første involverer NTP-arbeidet mange forskjellige aktører i utgangspunktet, og gir en arena for å utvikle og forankre brukereie som et konsept. Via en slik arena vil det være mulig å kartlegge interessen i kommuner og blant markedsaktørene for å delta mer aktivt i infrastruktur utviklingen.
- For det andre ender NTP-prosessen opp med en Stortingsmelding, slik at brukereie også kan forankres politisk. På denne måten vil det være mulig å skape politisk ryggdekning for at sentrale samferdselsmyndigheter kan gå inn på eiersiden sammen med kommuner og markedsaktører for å utvikle ny infrastruktur for intermodale løsninger. I en slik Stortingsmelding vil man også ha mulighet til å se godstransportpolitikken i sammenheng med lover og regler, for eksempel Havne- og farvannsloven.
- For det tredje er det en viktig forskjell mellom myndigheter og markedsaktører. Myndighetene representerer allmenne interesser og deltar både gjennom utforming av regelverk og gjennom finansiering av infrastruktur. Markedsaktørene representerer egne kommersielle interesser, men har fagkunnskap og informasjon som myndighetene ikke har og som ikke er lett til-

---

<sup>13</sup> Bærbare PC-er er et eksempel på store innovasjoner, hvor starten på innovasjonsprosessen faktisk ble gjennomført i det skjulte for ledelsen av Toshiba.

gjengelig. Sett med en privat aktørs øyne er det derfor avgjørende at samferdselsmyndighetene tar en lederrolle.

### 5.1.3 Institusjonelle hindringer må bygges ned

Etter at en formell prosess med hensyn til å forankre brukereie som et samferdselspolitisk virkemiddel er ferdigstilt, vil det sannsynligvis være behov for å justere andre virkemidler.

For det første setter Havne- og farvannsloven klare begrensinger på brukereie i og med at havneforvaltningen i prinsippet er underlagt kommunalt ansvar. Brukereie er derfor per i dag lovstridig. Havnelovutvalget konkluderte i 2002 med at det var hensiktsmessig å åpne for at havner kan organiseres som AS-er i samarbeid med private:

*”Utvalget foreslår ... at kommunene ... kan organisere havnene som aksjeselskap. Et slikt selskap kan eies av kommunen alene eller i samarbeid med private. Aksjeselskapsformen ... kan bidra til at brukerinteresser i større grad tar risiko for at investeringer i havnen kaster av seg. En større grad av privat kapital kan bidra til en restrukturering innen havnesektoren og dermed et bedre tilbud. Utvalget antar at privatisering kan bidra til å øke sjøtransportens konkurransevne.”*

Arbeidet med en revisjon av havneloven har tatt noe tid, men forventes forelagt Stortinget i løpet av våren 2005.

Det er uvisst om det er tilsvarende behov for å revidere Jernbaneloven. Dersom brukereie kommer opp på den politiske dagsorden vil det uansett være nødvendig å foreta en fullstendig vurdering av hvilke lover og reguleringer som berører og eventuelt hindrer en senere implementering av brukereierskap.

Et siste eksempel på behov for å endre de institusjonelle rammene er at det kan være vel så stort behov for samordning mellom transportetatene i implementeringen av NTP som i planleggingen av denne. I løpet av planfasen gjennomføres det mange utredninger med en så høy grad av detaljering at temaene ”siles” bort i Stortingsmeldingen. Grunnen er åpenbar, meldingen skal omhandle overordnede forhold og ikke ta stilling til alle mulige detaljer. Med en slik arbeidsmetode vil det imidlertid være en risiko for at gode initiativer i ”mikro” ikke følges opp, fordi utredningene i planfasen ikke har en formell status. Videre kan det være slik at etter Stortingsbehandlingen så får arbeidet i etatene så mye fokus på tiltak i enkeltsektorene, slik at det å finne gode løsninger på tvers av etatene ikke gis prioritet.

Behovene for å ivareta nasjonale hensyn til effektive transportnettverk for Norge sett under ett innebærer at det må være en sentral koordinering av statlig deltakelse i brukereide knutepunkt. For jernbane er det en slik sentral koordinering gjennom jernbaneverket, mens det for sjøtransport er desentralisert myndighet til kommunene gjennom deres eierskap av de offentlige trafikkhavnene. Havneutviklingen må derfor i større grad koordineres, noe som bør skje på statlig nivå. Myndighetene bør også søke å unngå at nabokommuner gjennom å konkurrere om å tiltrekke seg aktører gjennom å investeringer i egen infrastruktur fører til over-

investeringer og fragmentering. Dette innebærer at slike virkemidler må koordineres av sentrale myndigheter.

## 5.2 Gjennomføringsmodeller

Med gjennomføringsmodeller menes at brukereie må gis et konkret innhold som sikrer at private aktører har incentiver til å delta, jfr. andre kulepunkt i innledningen til dette kapitlet. Det helt fundamentale utgangspunktet er at brukereide knutepunkter må være assosiert med økonomiske gevinster for at markedsaktører skal være interessert i å involvere seg.

Hva slags og hvor store gevinster brukereie kan innebære er selvsagt helt avhengig av hva slags løsning som skal forsøkes implementert. En kan i utgangspunktet se for seg at nye intermodale løsninger vil *kunne* gi:

- Reduserte transportkostnader.
- Økt transportkvalitet.
- Mer effektiv ressursutnyttelse, for eksempel i forbindelse med areal-disponering.

Gitt at det foreligger gevinster knyttet til nye løsninger vil private aktører ha en betalingsvilje knyttet til realisering av slike. Den maksimale betalingsviljen vil være den diskonterte nåverdien av fremtidige gevinster.

### 5.2.1 Bedriftsøkonomisk lønnsomme løsninger

Dersom kostnadene ved å implementere en ny løsning er lavere enn gevinstene som tilfaller tiltakshaverne vil tiltaket være bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Det eksisterer som nevnt i kapittel 5.1.3 institusjonelle hindringer i form av gjeldende lovverk og organisatoriske forhold knyttet til implementering av NTP. På grunn av slike hindringer kan det tenkes at det finnes infrastrukturtiltak for intermodal transport som er bedriftsøkonomisk lønnsomme å gjennomføre, men som allikevel ikke realiseres. I slike tilfeller vil et offentlig initiativ for å etablere nye brukereide løsninger først og fremst være å bygge ned de institusjonelle hindringene.

Den videre drøftingen avgrenses til løsninger for økt andel intermodal transport som er samfunnsøkonomisk lønnsomme, men som ikke vil bli realisert uten støtte eller deltakelse fra det offentlige.

### 5.2.2 Samfunnsøkonomisk lønnsomme løsninger

I tilfeller hvor tiltak er samfunnsøkonomisk, men ikke bedriftsøkonomisk lønnsomme, vil brukereie med sentrale myndigheter som en aktiv part på eiersiden være et relevant virkemiddel.

I en innovasjonsprosess er det flere kilder til forskjell mellom bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. For det første vil høy grad av usikkerhet kunne hindre innovasjonsprosesser i å starte opp. For det andre vil det kunne være positive eksterne effekter knyttet til løsninger som fører til økt intermodal transport.

## Reguleringsrisiko

Høy grad av usikkerhet vil for så vidt gjelde i alle innovasjonsprosesser. I prosjekter som kan forventes å være samfunnsøkonomisk, men ikke bedriftsøkonomisk lønnsomme, vil manglende forutsigbarhet med hensyn til offentlige virkemidler skape økt usikkerhet sett med markedsaktørens øyne. Det kan godt tenkes situasjoner hvor markedsaktører identifiserer konsepter for nye intermodale løsninger som med høy sannsynlighet vil være samfunnsøkonomisk lønnsomme. I fravær av en arena hvor planmyndighetene kan involvere seg i en tidlig fase, er det imidlertid en klar risiko for at konseptet ikke når så langt som til en utredningsfase. Brukereie kan med andre ord være et egnet virkemiddel til direkte å øke forutsigbarhet med hensyn til samferdselspolitiske virkemidler, og på denne måten redusere terskelen for at markedsaktørene søker å utvikle nye konsepter.

Dersom brukereie skal virke etter hensikten, må planmyndighetene involvere seg på et tidlig stadium i prosjekter. Det kan være hensiktsmessig at planmyndighetene utvikler gjennomføringsmodeller tilsvarende det som anvendes i venturekapitalsektoren. Med dette menes for eksempel at myndighetene bør gå inn i et større antall prosjekter i en tidlig fase, men trekker seg ut av prosjektene dersom nærmere undersøkelser viser at de ikke er bærekraftige. Videre bør myndighetene bidra både med startkapital samt kompetanse og nettverk.

## Kortsiktige vs. langsiktige hensyn

Det kan være lurt å skille mellom offentlig eierskap motivert ut fra en katalysatorrolle kontra offentlige eierskap ut fra et mer langsiktig eierperspektiv. For løsninger som er bedriftsøkonomisk lønnsomme, men hvor det er nødvendig å redusere risikoen i en oppstartsfasen, vil det en stund etter etablering være mulig for myndighetene å trekke seg ut og overlate driften til private aktører. For tiltak som er samfunnsøkonomisk, men ikke bedriftsøkonomisk lønnsomme vil dette imidlertid være umulig, uten å samtidig kompensere for dette gjennom tilskuddsordninger. Det offentlige eierskapet kan derfor med fordel deles i to seksjoner; en venturekapitalseksjon som spesialisere seg på utviklingsprosesser og en seksjon for langsiktig eierskap.

Når noen tiltak etter en tid viser seg ikke å være bedriftsøkonomisk bærekraftige, kan det være lurt å ha en klar exit-strategi der man selger seg helt ut dersom en videreføring heller ikke er lønnsomt sett med samfunnsøkonomiske øyne. Intermodal transport vil imidlertid i noen grad være assosiert med eksterne effekter, for eksempel reduserte køer på veiene og reduserte lokale miljøulempere. Dersom slike eksterne effekter tilsier videreføring, kan det statlige eierskapet overlates til seksjonen for langsiktig offentlig eierskap. I et brukereie kan eksterne effekter hensyntas ved at det stilles relativt lave krav til avkastning på den statlige eierandelen. Avkastningen på de statlige investeringene vil på denne måten realiseres indirekte gjennom positive eksterne effekter ved intermodale løsninger i stedet for gjennom et finansielt utbytte.

Det er selvsagt en utfordring å verdsette eksterne effekter ved intermodal transport. En kan kanskje se for seg at denne verdsettingen lett kan bli gjenstand for store interessekonflikter mellom private og offentlige deltagere i et brukereid prosjekt. De private aktørene vil selvsagt ha sterk interesse av at prosjektet ikke avvikes, og har incentiver til å overdrive de samfunnsøkonomiske nyttevirkningene av en videreføring.



### 5.2.3 Hvordan sikre en helhetlig innovasjonsprosess?

Uten et helhetlig perspektiv på innovasjonsprosesser vil brukereie lett støte på de samme problemene som tradisjonelle virkemidler. Det er derfor viktig å sikre at man bare går videre til en utredningsfase dersom man lykkes i å identifisere et lovende konsept. Det er tilsvarende viktig at utredningsfasen innrettes med sikte på å utforme et beslutningsunderlag for implementering.

Det er kanskje akkurat på dette punktet at brukereie har et fortrinn til tradisjonell virkemiddelbruk. Et eksempel på dette er at man i et tradisjonelt FoU-prosjekt støttet av Forskningsrådet ligger det ingen mekanismer som sikrer at forskningen videreføres i retning av kommersialisering, selv om forskningen er vellykket.

I en helhetlig innovasjonsprosess må det være slik at både det å starte en prosess og å gå videre fra en fase til den neste må reflektere at alle parter vurderer det som oppnåelig å komme i mål. Å gå videre må også gjenspeile en forpliktelse til at dersom man faktisk kommer i mål med å utvikle en ny løsning som gir en samlet økonomisk gevinst, så vil alle være med på å implementere denne.

Utfordringen er altså å lage mekanismer og incentiver som sikrer et helhetlig perspektiv i innovasjonsprosessen. Graden av slik forpliktelse vil dels avhenge av i hvilken grad partene selv bruker ressurser underveis. Aktører som ser på brukereie som en opsjon og som opptrer som gratisspassasjerer vil ikke bidra til en god innovasjonsprosess.

### 5.2.4 Hvordan identifisere og rangere prosjekter i praksis?

Viktigheten av prosessene som skjer forut for den formelle innovasjonsprosessen ble omtalt i kapittel 5.1.1 om ildsjelfasen. For å kunne identifisere og rangere mulige tiltak er det viktig at det fastsettes klare premisser for dette. Ut fra samfunnsøkonomiske kriterier bør offentlige tilskuddsmidler gå til tiltak med størst samfunnsøkonomisk nytteverdi, men bare til tiltak som ellers ikke ville blitt gjennomført.

Brukereie kan initieres på ulike måter:

- En mulighet er at sentrale myndigheter kan ta initiativ og invitere offentlige og private markedsaktører med sammen med offentlige planmyndigheter til å delta og bidra i et forum.
- Alternativt kan offentlige myndigheter velge å utlyse åpne, offentlige anbudskonkurranser der markedsaktører inviteres til å sende inn konkrete prosjektforslag for vurdering av om prosjektet er støtteverdig eller ikke. Det må påpekes at tankegangen bak Motorways of the Sea inneholder klare elementer av brukereie. Det er for eksempel fullt mulig at markedsaktører og havner kan danne konsortier og søke midler til infrastrukturtiltak. Programmet går imidlertid ikke hele linjen ut, i den forstand at det fortsatt er armlengdes avstand mellom sentrale myndigheter og andre brukere.
- En tredje mulighet er at markedsaktører selv kontakter offentlige myndigheter, som løpende vurderer den samfunnsøkonomiske betydningen av

konkrete initiativer og tildeler midler fra en øremerket pott for denne typen prosjekter.

Oppspillet til brukereierskap kan godt følge alle disse tre mulighetene. Alternativt kan myndighetene velge ut én foretrukket modell. Det vil da være vanskelig å tenke seg at den siste modellen alene vil være egnet. Den siste modellen vil kunne oppleves som urettferdig gjennom at noen prosjekter får støtte, mens andre ikke får. Den kan dessuten være i strid med regelverk for offentlige anskaffelser og statsstøtte.

Ut fra hensynet til samfunnsøkonomisk effektivitet er det ønskelig at det er de prosjektene med høyest samfunnsøkonomisk nytte som faktisk realiseres. Det er derfor ønskelig å kunne måle alternative tiltak mot hverandre fremfor å gi tilskudd eller andre støtteformer basert på en løpende vurdering. En prosess der myndighetene foretar løpende vurderinger vil dessuten være lite transparent, og ikke minst i den grad den offentlige støtten vil skape vridninger i konkurranseforhold mellom bedrifter er det viktig at kriteriene for å gi støtte er klare.

For at virkemidlene skal kunne innrettes mest mulig effektivt er det dessuten viktig å utforme en arena der myndighetene kan fastsette reglene for forhandlingsspill slik at man unngår uønskede spillsituasjoner. En kan godt tenke seg gjennomføringen som et kooperativt spill: Departementet fastsetter rammene for spillet. Gjennom å fastsette rammer for offentlig ressursbruk og krav til mottakere kan myndighetene gjennom prosess og kontrakt velge

- Hvilke aktører som er kandidater
- Hvilke støttemidler og støtteordninger aktørene kan søke om
- Hvilken type informasjon kandidatene må oppgi/avsløre
- Hvordan suksessoppnåelse/avvik fra betingelser i kontraktene skal måles, belønnes og straffes.

Ved å la private aktører konkurrere med hverandre vil man kunne sikre at aktørene avslører informasjon om egne kostnader og at offentlige støttemidler går til tiltak med høyest samfunnsøkonomisk nytteverdi.

Eiernes betalingsvilje vil være avhengig av hvor mye av de samfunnsøkonomiske gevinstene som internaliseres av eierne. Sagt på en annen måte er det størst sannsynlighet for at samfunnsøkonomisk lønnsomme tiltak gjennomføres dersom brukerne som går inn som eiere alene kontrollerer så store volumer at tiltaket også er bedriftsøkonomisk lønnsomt.

### **”Stein på stein” – skaff erfaringer.**

Det er grunn til å anta at det er enklere å implementere små (inkrementelle) endringer som bygger på eksisterende løsninger, sammenlignet med store skift fra en løsning til en annen. Med store endringer mener vi for eksempel omlokalisering av terminaler, etableringer av nye felles standarder for informasjonsutveksling eller utvikling av nye lastebærere. Mindre endringer kan være innovasjoner som bygger på eksisterende løsninger, men der innovasjonen enten øker kvaliteten eller effektiviteten i løsningen.

Siden man i liten grad har erfaring med brukereierskap som virkemiddel for økt intermodal transport kan det derfor være lurt å samle litt erfaring fra små eller lite komplekse tiltak før man starter med større og mer komplekse tiltak.

### **Stopp prosessen dersom ikke de ”riktige” deltagerne melder seg på**

Det er usikkert hvor attraktivt det vil være for private aktører å gå inn i brukereide knutepunkt. Dette avhenger blant annet av hvordan man regulerer tilgang/tilgangsvilkår til knutepunktet for eventuelle gratispassasjerer, noe som drøftes nærmere i kapittel 5.3.

Dersom det ikke etableres konstellasjoner av brukere som med sannsynlighet vil utvikle konsepter for intermodale løsninger, men i stedet går inn med vikarierende motiver om å få tilgang til havnekasser eller lignende, er det viktig at myndighetene legger opp prosessen slik at de på et hvilket som helst tidspunkt frem til selve delprivatiseringen har en klar rett til å stoppe prosessen.

En mulighet er at konstellasjonene som etableres ønsker å realisere alternativverdier i et knutepunkt slik at arealet kan brukes til andre formål, slik som for eksempel boligområde eller næringsvirksomhet. Dette ble eksemplifisert i scenariet om Oslo havn i kapittel 4. Det vil da være en forutsetning at den berørte kommunen er med i konstellasjonen slik at forslaget også internaliserer alle forhold rundt arealbruk og byplanlegging.

En annen mulighet er at ingen ønsker å utvikle knutepunktet videre. Mange kommunale havneselskap sitter med store havnekasser der midlene er bundet til andre anvendelser. Det kan være behov for å vurdere om det, etter nærmere spesifiserte kriterier, skal være grunnlag for å inndra deler av disse havnekassene og bruke midlene til infrastrukturtiltak utenfor kommunen. Et slikt kriterium kan være at det ikke foreligger utviklingsmuligheter/planer med dokumentert samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Det er ikke et poeng å finne en kostnadsminimerende løsning, verken i betydning av lavest investeringskostnad eller lavest transportpris. Intermodale løsninger har i dag ofte en kostnadsfordel sammenlignet med vegtransport, men blir allikevel ikke valgt fordi transportkvaliteten i tilbudet er for lav. Ved vurdering av ulike tiltak er det viktig å se på kostnadseffektivitet, men for øvrig kan store og dyre tiltak ha større samfunnsøkonomisk lønnsomhet enn mindre og rimeligere tiltak. Å vurdere ulike konstellasjoner med ulike konsept og ambisjonsnivå vil derfor være en krevende øvelse.

## **5.3 Uønskede spillsituasjoner må hindres**

Myndighetene ønsker å oppnå økt intermodalitet og forutsettes her å være villige til å yte tilskudd eller subsidier til realiseringen av gode, bærekraftige prosjekter. Med gode prosjekter menes prosjekter som ikke er rettet inn mot å skaffe offentlige midler, men som skal gjøre ellers ulønnsomme prosjekter bedriftsøkonomisk lønnsomme dersom de er samfunnsøkonomisk lønnsomme.

## ”Rent seeking” kan bli et problem

Anta at man kan dele bedriftene i tre typer, og at det i utgangspunktet kun er bedriften som vet hvilken type den er.

- **Bedrift type 1** søker offentlige midler til prosjekter de uansett ville gjennomført og vil sikre seg offentlige midler ved å utnytte den informasjonsasymmetri som finnes knyttet til egne kostnader.
- **Bedrift type 2** søker offentlige midler til samfunnsøkonomisk ulønnsomme prosjekter ved å overdrive samfunnsøkonomisk nytteverdi av prosjektet og/eller overdrive egne kostnader. Prosjektene vil ikke gjennomføres med mindre de mottar offentlige støttemidler.
- **Bedrift type 3** søker tilskudd til samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter som ellers ikke ville blitt gjennomført, der tilskuddet endrer prosjektet fra privatøkonomisk ulønnsomt til lønnsomt.

Myndighetene kan utforme støtte som garantier, dvs. som betingede tilskudd som først gis dersom bedriftene beviselig ikke oppnår bedriftsøkonomisk lønnsomhet på prosjektet. Dette kan redusere problemet med bedrift type 1. Dersom kontraktene utformes slik at støtten faller bort dersom prosjektet viser seg å være for lønnsomt vil imidlertid bedriftene kunne bedømme den reelle risikoen på en samfunnsøkonomisk ulønnsom måte. Samtidig vil det offentlige garantien gi svake incentiver til effektiv drift i de tilfeller der tiltaket er i nærheten til å bli bedriftsøkonomisk lønnsomt.

Myndighetene kan utforme kontraktene slik at støtten først utbetales når det kan dokumenteres at de oppgitte kostnadene og de samfunnsøkonomiske nytteeffektene (eksterne effektene) er i henhold til kontrakten. Dette kan redusere problemet med bedrift type 2. På samme måte kan bedrifter av type 2 skremmes til ikke å søke støtte til ulønnsomme prosjekter dersom myndighetene utformer kontraktene slik at de påståtte samfunnsøkonomiske nyttegevinstene gjenspeiles i forpliktelser bedriften må påta seg gjennom frivillige kontrakter.

Hvis det er flere bedrifter som konkurrerer om offentlige støttemidler risikerer bedriftene å bli utkonkurrert av andres forslag som enten ber om mindre støtte eller som gir større forpliktelse/lovnader om måloppnåelse.

Myndighetenes mål er at de klarer å utforme kontraktene og dimensjonere virkemiddelbruken slik at bedrifter av type 1 og 2 enten ikke er interessert i å søke støtte eller vil bli avslørt, slik at offentlige støttemidler går til prosjekter hos bedrifter i gruppe 3 med høyest samfunnsøkonomisk nytteverdi. Prosjektene skal imidlertid kun få offentlig støtte dersom dette er samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Ett mulig utfall er at myndighetene ikke klarer å skille bedrifter som primært søker støttemidler til prosjekter de uansett vil gjennomføre og bedrifter som søker støtte til prosjekter de ellers ikke vil kunne gjennomføre på en bedriftsøkonomisk lønnsom måte. Offentlig tilskudd som virkemiddel for økt intermodal transport vil i dette tilfellet være et lite effektivt virkemiddel.

Et annet mulig utfall er at myndighetene på en eller annen måte klarer å identifisere hvilken type bedrift de står ovenfor. Da står myndighetene overfor utfordringen å gi tilstrekkelig sterk stimulans innenfor et begrenset handlingsrom

definert av en samfunnsøkonomisk nytte kostnadsanalyse. Dersom handlingsrommet gir en dimensjonering av virkemidlene som er relativt svak kan man lett ende opp med at tilskuddene ikke har noen avgjørende betydning. Tvert i mot generer man kun administrative kostnader knyttet til å forvalte ordningen.

Et tredje mulig utfall er at myndighetene samtidig klarer å skille bedrifter av type en og type to og dessuten stimulere til investeringer og økt intermodalitet innenfor det handlingsrommet som sikrer økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Det er dette som er det ønskede utfallet. Det er imidlertid langt fra sikkert at dette blir utfallet.

Hvilket av de tre utfallene som faktisk vil realiseres vil avhenge av hvordan kontraktene utformes, hvordan tilskuddene dimensjoneres, de underliggende bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske kostnadene og hvordan prosjektene vil påvirke transportkvalitet, og dermed aktørenes nytte av tiltaket.

Virkemidler med høye administrative kostnader knyttet til kontrakter, kompetanse og oppfølging er lite ønskelig fra myndighetenes side. Dette innebærer at tiltakene bør være så lite komplekse som mulig, og i minst mulig grad avhengig av tett ressurskrevende oppfølging.

### **Kompetansespill i konsept- og utredningsfasen**

Både i konsept og utviklingsfasen er deling av informasjon og kunnskap avgjørende betydning for å omgjøre ideer til ferdig utviklede produkter. Begge deler har strategisk verdi, som i normale tilfeller har stor betydning for fordeling av gevinstene i et marked. En konsument som tilkjenner gir overfor tilbydere at et produkt har stor verdi, vil risikere å ende opp med å betale høye priser. En produsent som tilkjenner gir overfor kundene at produksjon kan skje til lave kostnader, vil tilsvarende risikere at prisene presses ned. I forbindelse med utvikling av et nytt produkt vil informasjonsdeling derfor kunne ha egenskaper som i en Fangens dilemma spillsituasjon: alle har incentiver til å holde tilbake informasjon. Dersom informasjon i det hele tatt skal deles, må dette baseres på gjensidighet. Resultatet blir derfor lett at alle parter er tilbakeholdne med å bidra med informasjon, slik at alle kommer dårlig ut. Dette er en type spillsituasjon som kan hindre at brukereide initiativer ikke lykkes med å komme til implementering.

Med gode modeller for gevinstdeling, vil markedsaktørene ha sterkere incentiver til å dele informasjon gjennom et brukereid initiativ enn om én aktør forsøker å gjennomføre et tiltak på egenhånd. Denne egenskapen er direkte knyttet til at de økonomiske gevinstene internaliseres. Dersom prosjektet lykkes, vil alle aktørene kunne komme bedre ut. Spørsmålet er om offentlige tiltak kan påvirke "payoff" med hensyn til informasjonsdeling mellom markedsaktørene.

## **5.4 Konkurransensyn og tilgangsregulering**

En viktig problemstilling som vil oppstå i forbindelse med brukereie er hvorvidt det som i dag er offentlig tilgjengelige tilbud også i fremtiden skal være tilgjengelig for alle, og i så fall til hvilke vilkår. Offentlige myndigheter skal ivareta samfunnets interesser og det er lett å tenke seg at de vil kunne stille krav til at alle havner, jernbaneterminaler etc. skal være tilgjengelig for alle.

Med allmenn tilgjengelighet oppstår det imidlertid sterke incentivproblemer. Hvorfor skal enkelte brukere bære risiko og kostnader dersom også alle andre skal kunne få tilgang til like vilkår? Per i dag drives ikke havnene etter kommersielle interesser, og et brudd med dette i form av at ikke-eiere betaler en høyere pris enn eiere vil kunne tolkes som at allmenn tilgjengelighet ikke er oppfylt.

En måte å komme rundt dette på er at tilstrekkelig mange bedrifter forstår at dersom de ikke går inn som eiere så vil ikke tiltaket kunne realiseres. Hvis de bedriftene som da velger å gå inn som eiere alene kontrollerer tilstrekkelig volumer til at egne kostnadsbesparelser er tilstrekkelig for å realisere samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter vil tiltaket realiseres.

En annen måte er å la eierne få en kommersiell avkastning slik at eiere enten får lavere pris for bruk av infrastruktur, eller utbytte gjennom lønnsom drift. Det kan være grunn til å tro at det i så fall er fornuftig å la både eiere og andre brukere betale lik pris for tjenestene, men la de samlede inntektene være tilstrekkelige til at eierne mottar et rimelig utbytte eller gevinst ved salg.

En beslektet og viktig problemstilling er at det nok kan være målkonflikter mellom å utvikle effektive knutepunkter for intermodale løsninger og konkurransehensyn. Grunnen er at effektive knutepunkter forutsetter at gods konsolideres rundt et fåtall løsninger. Det er derfor kanskje litt paradoksalt om den offentlige samferdselspolitikken aktivt kan resultere redusert mangfold og at aktører i markedet får en dominerende stilling. Slik sett blir bestemmelser om at det skal være åpen tilgang til markedsorienterte priser avgjørende for at brukereie skal fungere etter hensikten og være innenfor rammene av konkurranselovgivningen.