

Workshop: Godstransport og miljø – Nye virkemidler i samspil mellem erhverv og myndigheder

Trafikdage 2002

Dato: 26.08.02

Mødeledere: Michael Henriques, TetraPlan og Niels Kornum, CBS

Del I: Oplæg til workshop

1. Baggrund

I 2001 blev EU's hvidbog om transport offentliggjort og kommissionen arbejder nu på at udmønte hvidbogen. Centrale temaer i bogen er a) at der skal ske en afkobling *decoupling* af den automatiske sammenhæng mellem økonomisk vækst og væksten i transport- og trafikarbejdet. b) at trængsels- og kapacitetsproblemerne i transportsystemerne skal løses og c) at der stadig er emissionsproblemer, der skal løses.

Formålet med workshoppen er på denne baggrund at have en fornyet diskussion af mulige initiativer og virkemidler for at reducere godstransportens miljøeffekter (især CO₂) i et samspil mellem erhvervene, myndigheder og eksperter, samt berørte erhverv indbyrdes.

2. Hvem har indflydelse på opbygningen af logistik - og transportsystemet?¹

De forskellige parter i erhvervene, er på forskellig måde involveret i at transport dannes. De har derfor også forskellige muligheder for at ændre opbygningen af logistik- og transportsystemerne i mere miljøvenlig retning. Transportkøber har en central rolle, fordi denne ofte har stor indflydelse på opbygningen af logistik- og transportsystemer f.eks. antallet af lagerenheder, antallet af produktionsenheder og deres lokalisering. Dette gælder også for transportkøbers kunder og leverandører. Derimod har transportøren ofte ringe indflydelse på rammebetingelserne for og strukturen af denne type transport. I afsnit 3 beskrives denne transport type nærmere, hvor *transportkøber* er den, der opbygger / *designer logistik - og transportsystemet*. Visse typer af transportsælger har imidlertid stor indflydelse på, hvorledes deres eget system opbygges, fordi de driver mere ruteprægede systemer, hvor det er transportkøberen, der må tilpasse sig det udbudte system og ikke omvendt. Som eksempel kan nævnes et landsdækkende pakkedistributionssystem. Afsnit 4 omfatter således den type transport, hvor *transportsælger er designer af logistik - og transportsystemet*.

3. Transportkøber som designer af logistik - og transportsystemet

3.1. Hvilke principper?

Transportkøber planlægger, styrer og designer logistik - og transportsystemet og transportsælger er tæt involveret i at besørge transporten i de enkelte led. Transportsælger påvirkes derfor af ændringer i distributionssystemers struktur og styringsprincipper. Det sker ud fra hensynet til eksempelvis en optimal produktionstilrettelæggelse og kundernes behov

tilrettelægger transportkøberen sit vare- og materialeflow, dels for indkøb af råvarer og komponenter, dels ved distribution af færdigvarer. Transportsælgerens ydelser indgår som én ud af mange komponenter, der skal sikre et optimalt og omkostningseffektivt flow. Skal der ske en reduktion af trafikarbejdet er transportkøberen som designer af logistik - og transportsystemet helt central. Denne kan i samarbejde med (under)leverandører, kunder og transportører at revurdere og foreslå ændringer i struktur og styringsprincipper for logistik - og transportsystemet.

3.2 Hvilken type transport er omfattet

Almindelig vognmandskørsel og kontraktkørsel kan udpræget siges at være omfattet af denne type, hvor transportsælgers kørsel skal flette sig ind i transportkøbers system. Men også ved dedikerede tredjepart logistik løsninger har transportkøber ofte stor indflydelse på struktur og styringsprincipper for logistik - og transportsystemet. Alle størrelser af vognmandsfirmaer kan være repræsenteret her.

3.3 Afgiftsstigninger på brændstof

I flere forskellige offentlige redegørelser om mulige reduktioner i transportsektorens CO₂ udslip, er der peget på muligheden for brændstofafgiftsstigninger som et effektivt virkemiddel. Imidlertid viser beregningseksempler² dækkende forskellige forsynings - og distributionssystemer, at selv store stigninger i brændstofprisen kun vil give begrænsede stigninger i de totale distributionsomkostninger. Dette understøttes også i tidligere rapporter fra Erhvervsfremmestyrelsen³

Et andet problem med afgifter på brændstof som virkemiddel er, at afgiftsstigninger ofte vil ramme tilfældigt (dvs. ikke der, hvor der nødvendigvis er størst miljøeffekt pr. investeret kr.), og dels vil de ramme skævt. Bl.a. vil transportører og transportudgiftstunge sektorer (lavværdigods) blive ramt særligt hårdt, fordi brændstof- og transportudgifter udgør større dele af deres totale omkostninger.

Som hurtigt virkende strukturelt styringsinstrument indenfor godstransport er afgifter på brændstof ikke et særligt velegnet instrument. En gradvis stigning over mange år kan naturligvis have en vis effekt ved at internalisere miljøomkostninger hos transportsælger, men vil næppe have nogen større effekt på transportkøbers investerings- og driftsbeslutninger i forbindelse med ændringer i deres logistik - og transportsystem.

Mulige virkemidler

I stedet for primært at fokusere på afgiftsstigninger, kan peges på muligheden for at fremme:

- *Frivillige rammeaftaler for udvalgte samlede forsynings - og distributionssystemer, f.eks. for distribution af legetøj, radio- tv produkter, dagligvarer, etc. For hver forsynings - og distributionssystem fastlægges ved forhandling og på basis af en kortlægning en samlet ramme for det enkelte forsynings - og distributionssystem. Hermed kan en rammeaftale fastlægge en gradvis reduktion over en bestemt årrække. En af fordelene ved at anvende dette virkemiddel er, at virksomhederne kan*

gennemføre de nødvendige forandringer i takt med at de i øvrigt gennemfører investeringer og driftsforbedringer. For at få denne type af aftalebaseret rammestyring til at virke er det afgørende, at der udvikles et aktivt samarbejde mellem de involverede parter især transportsælgere, transportkøbere, samt deres kunder og leverandører og offentlige myndigheder.

Åbne spørgsmål til fremtiden

- Hvilken holdning har transport erhvervet til at medvirke til realiseringen af dette forslag?
- Hvilken holdning har Trafikministeriet til at medvirke til realiseringen af dette forslag?

3.4 Miljøstyring i godstransport

Der er gennemført flere projekter, der omfatter rådgivning til transportvirksomheder om miljøstyring afrapporteret på de seneste års Trafikdage. Endvidere har der været igangsat en række demonstrationsprojekter, hvor transportkøber og transportsælger samarbejder om miljøstyringsopgaven⁴. Disse projekter er vigtige og har en betydning og effekt i sig selv. Imidlertid omfatter projekterne enten kun den enkelte transportør eller et samarbejde mellem en given transportkøber og transportsælger. Som nævnt tidligere har den enkelte transportsælger (indenfor denne type) kun meget begrænset indflydelse på de rammebetingelser, der sættes for kørslen og har derfor kun begrænsede muligheder for at reducere brændstofforbrug og emissioner i større omfang. Et samarbejde mellem transportkøber og transportsælger har langt større muligheder for at øge energieffektiviteten af en given del af et samlet forsynings - og distributionssystem. Problemet er imidlertid, at forsynings - og distributionssystemet ikke ses under ét. Herved er der en betragtelig risiko for, at miljøforbedringer i én del af det samlede forsynings - og distributionssystem, vil give den modsatte effekt i andre dele af systemet og herved neutralisere eller måske endda have en samlet negativ effekt.

Mulige virkemidler

Se afsnit 3.3

Åbne spørgsmål til fremtiden

Se afsnit 3.3

4. Transportsælger som designer af logistik - og transportsystemet

4.1 Hvilke principper?

Ofte er det transportsælger, der er kædedesigner. Det gælder eksempelvis i tilfælde, hvor transportsælger ejer eller styrer samlede nationale eller internationale dør-til-dør stykgods- og pakkedistributionssystemer. Andre tilfælde er, hvor transportsælger styrer intermodale systemer, hvor speditører samordner forskellige led i en transportkæde, eller hvor trediepartslogistik udbydere sælger kapacitet til flere transportkøbere. Det karakteristiske er, at transportsælger udbyder et samlet koncept baseret på transportkæder, hvor transportkøber køber kapacitet uden at have større indflydelse på det samlede kædedesign. Det bestemmer

transportsælger for herved at kunne opnå fordelene ved at samordne transporten og opnå stordriftsgevinster.

4.2 Hvilken type transport er omfattet

Nationale pakke og stykgods systemer og globale kurer virksomheder er omfattet, ligesom transporten i visse af transportkorridorerne til og fra Danmark har rutepræg, hvor det mere er transportkøberen, er køber kapacitet på en rute med faste afgange, end at transportkøberen selv bestemmer den timeslot, der skal køres i. Også intermodal transport har som nævnt typisk denne karakter.

4.3 Ændringer i strukturen af transportsælgers logistik - og transportsystem⁵

En strukturudvikling, hvor transportører får større indflydelse på transport- og logistikplanlægningen i de enkelte forsynings- og distributionskæder, vil øge transportørers mulighed for at omstille transportaktivitet i en miljøhensigtsmæssig retning. De 'moderne' strukturer, trediepartslogistik og lignende tendenser vil øge transportørernes muligheder for at designe kæderne, således at trafikarbejdet effektiviseres.

Mulige virkemidler

For transportsælgers systemer kan det også være relevant at indtænke muligheden for frivillige rammeaftaler, som det er foreslået i afsnit 3.3, idet der er tale om samlede systemer, der lader sig afgrænse.

Åbne spørgsmål til fremtiden

Se afsnit 3.3.

4.4 Kapacitetsudnyttelse

Kapacitetsudnyttelsen i transportmateriellet er også et område med miljømæssigt potentiale. Reducering af tomkørsel og forbedring af kapacitetsudnyttelse med gods vil alt andet lige reducere trafikarbejdet. Initiativer omkring regional samdistribution og city-logistik har fokus på sådanne potentialer, ligesom IT som værktøj rummer potentialer for at forbedre kapacitetsudnyttelsen.

Transportrådets projekt om "Kapacitetsbegrebet og kapacitetsudnyttelse i godstransport" har klart indikeret, at de største gevinster næppe vil være at finde på den teknologiske front, men derimod gennem et mere veludviklet samarbejde mellem kædens aktører. Der er derfor på den ene side tale om løsningsmodeller, der ikke kræver stor indsats af kapital, teknologi m.v., men i høj grad baserer sig på et bedre samarbejde mellem aktørerne. Og dette er nok samtidig den store hurdle i tilgangen, idet der hermed lægges op til en nedbrydning af grænser og rutiner, til fordel for en større grad af partnerskab.

Mulige virkemidler

Kapacitetsudnyttelse er et tema som af økonomiske årsager altid har været og stadig er aktuelt hos transportvirksomhederne. Men pointen er altså, at løsningerne ikke er begrænset af

teknik, men langt mere af organisatoriske og erkendelsesmæssige forhold set i relation til hele organiseringen af transport- og produktionskæden med henblik på at bevæge sig fra en række suboptimerede delprocesser til en samlet, optimeret proces. Set i dette lys vil et arbejde ud fra principperne i afsnit 3.3 være værd at se nærmere på.

Åbne spørgsmål til fremtiden

Se afsnit 3.3.

4.5 Intermodal transport

Intermodale transportkæder (baseret på bane, sø og indre vandveje) er i mange tilfælde et miljöhensigtsmæssigt alternativ til vejtransporten og en udvikling i denne retning er højt prioriteret hos Kommissionen (EC, 2001). Intermodale transportkæders konkurrencedygtighed søges påvirket gennem (EC, 2001): 1) *Regulering af priserne* modalerne imellem med henblik på en 'fair and efficient pricing'. Her er idealet at priserne skal afspejle de sande omkostninger inkluderende emissioner, uheld, trængsel mm. 2) *Planlægning, finansiering og prioritering af infrastruktur* med henblik på at fjerne nuværende og fremtidige flaskehalse og dedikere infrastruktur til bestemte formål, eksempelvis gods på bane (især baneinfrastruktur fylder en stor del af TEN). 3) *Støtte udvikling mod interoperabilitet*. Dette punkt sigter mod at mindske den, især tekniske, friktion ved at kombinere transportmåder samt at krydse landegrænser (på banen). 4) *Påvirkning af organiseringen af intermodal transport*. I kommissionens white paper omfatter dette udviklingen af 'freight integrators' som profession samt for banens vedkommende en liberalisering af sektoren.

Tanken om de såkaldte "freight integrators" indebærer at virksomheder/ personer/ organisationer påtager sig opgaven med at optimere transportkæden også for så vidt angår organisering, modalitet m.m.. I virkeligheden går de også et skridt længere i retningen mod at foreslå at binde transportør og producent tættere sammen, dvs. en integration på vertikalt plan. En anden mulighed er naturligvis som eksempelvis IKEA at etablere sit eget togselskab, men lad det ligge her.

Freight integrators kan måske vise sig at være en organisatorisk (ny)skabelse, der kan tage fat på og løse en række af de tidligere nævnte problemer- vel og mærke hvis det lykkes for Kommissionen m.fl. at få solgt dette koncept til erhvervets praktikere. Der er næppe tvivl om, at en række logistikvirksomheder vil kunne komme til at indtage en afgørende position i dette spil, om muligt bakket op af bl.a. en række tiltag på uddannelsesområdet, med henblik på at få uddannet/videreuddannet disse fragtintegratorer til at tænke i baner, der søger at forene virksomhedernes ønske om effektive og billige transporter med samfundets ønske om en reduceret belastning af miljø og infrastruktur- og stadig til en omkostning, der ikke kommer til at virke konkurrenceforvridende.

Centrale i intermodal transport er de aktører som opbygger stamtransporterne (mellem terminaler). Det er her, at de kommercielle risici i udviklingen af intermodal transport ligger. Denne rolle har hovedsageligt været varetaget af kombi operatører (eksempelvis UIRR selskaber og ICF). Disse aktiviteter omkring opbygningen af 'stamtransporterne'

repræsenterer større organisatoriske barrierer end aktiviteterne omkring at koordinere dør-til-dør kæder (Aastrup, 2002). Disse aktører er imidlertid stærkt afhængige af baneoperatører som trods en igangværende liberaliseringsproces, stadig sidder på tunge positioner nationalt (PROMOTIQ, IQ). Det overordnede formål med liberaliseringsbestrebelse er at kommercialisere baneoperatørerne og øge antallet af alternative udbydere. Det første synes at være opnået på bekostning af det andet. En lang række barrierer for denne liberalisering er påpeget, såsom store initiale investeringer og skala fordele, erfaring og ekspertise med banesystemerne, adgangen til trasser og koordinering af køreplaner (PROMOTIQ, 2000; IQ, 2000; Aastrup, 2002).

Mulige virkemidler

Set fra kombi operatørernes side må liberaliseringsprocessen styrkes/vedholdes således, at der opleves reel konkurrence og dermed reelle alternativer for kombi operatørerne, og yderligere må adgangen til trasser også reelt liberaliseres (og gøres tilgængelige for eksempelvis kombi operatører⁶): *“Concerning the role of railways as traction provider in intermodal transport, the small number of genuinely new rail operators proves that the experience, technology, pricing, regulation and charging for track access are stronger than the liberalisation efforts.....At present, the Europeanisation of supply is hindered through de-facto traction and slot monopolies”* (PROMOTIQ, 2000).

Åbne spørgsmål til fremtiden

- Hvorledes kan erhvervet og Trafikministeriet yderligere fremme en reel liberalisering af trasser og timeslots?
- En tommelfinger regel siger at en fordobling af kapaciteten på EU's jernbanenet kun svarer til 5% af lastbiltransporten. Med den store vægt som Hvidbogen lægger på Intermodal transport og set i lyset af, at der allerede i dag er næsten et maksimalt kapacitetstræk på de centrale korridorer, hvordan skal man så kunne forestille sig, at disse korridorer skal kunne bære en overflytning, der i noget betydeligt omfang kan aflaste lastbiltrafikken? Hvordan skal denne kolossale opgave kunne gennemføres? Hvilke initiativer er erhvervet og Trafikministeriet i gang på dette område? Findes der bedre løsninger? Hvad med lastbiltrafikken?

5. Øvrige temaer

5.1 Decoupling

Decouplingen er forsøget på helt grundlæggende at tage fat på diskussionen om hvorvidt den automatiske sammenhæng mellem økonomisk vækst og væksten i transport- og trafikarbejdet kan brydes. Den økonomiske vækst har sammen med den globaliseringen af verdensøkonomien resulteret, dels i et markant større handelssamkvem mellem verdens nationer, dels i nye og langt mere geografisk udbredte forsyningskæder. Selvom tendensen med opbygning af forpligtende partnerskaber mellem virksomheder som led i en konsolideringen af forsyningskæden vinder frem, så ændrer det ikke i sig selv ved det faktum, at sourcingen af produkterne sker over langt større afstande end tidligere, ligesom fokuseringen på at nedbringe bindingen af kapital i lagre og produkter lægger op til en langt mere ordrestyret produktionsfilosofi, og dermed ofte korte leveringstider, der i sig selv kan være en medvirkende faktor til at besværliggøre en optimal tilrettelæggelse af

transportforløbet. Og hertil skal naturligvis lægges væksten i geografisk afstand, der pr automatik er med til at øge transport- og trafikarbejdet.

Mulige virkemidler

En erkendelse af disse sammenhænge kan formentlig i sig selv være en medvirkende faktor ved en forbedret tilrettelæggelse og udnyttelse af transportmateriellet. Men samtidig må det erkendes, at en mere dybtgående regulering af selve den organisatoriske måde hvorpå produktionen er organiseret næppe er hensigtsmæssig. I stedet må peges på rammeaftaler, der fastholder de overordnede reduktionsmål, men overlader til erhvervet og netværk af virksomheder, at realisere målsætningen i praksis, hvorved erhvervet selv kan vælge fremgangsmåde og timing for en given investering.

Åbne spørgsmål til fremtiden

Se afsnit 3.3

Del II: Resumé af workshop

Indledningsvist blev workshopkens formål og hovedspørgsmål i oplægget præsenteret. Dernæst præsenterede workshopkens oplægsholdere, Ove Holm DTL og Torkil Eriksen, Trafikministeriet deres oplæg:

Ove Holm, Dansk Transport og Logistik (DTL)

Oplægget giver et godt billede af, hvem der har mulighederne for at handle og udføre ændringer på dette område.

Faktisk har DTL frivillige rammeaftaler som en del af vores principprogram for bæredygtig udvikling og heri peges der på vigtigheden af, at indsatsen baseres på en dialog mellem de berørte parter.

I forhold til EU's hvidbog på området er det tankevækkende, at denne slet ikke omtaler muligheden for frivillige rammeaftaler, mens der er (for) meget fokus på afgifter. Problemet med afgifter er, som der også peges på i oplægget, at de har en begrænset trafikal / miljømæssig effekt og vel mest er fiskalt begrundet.

Frivillige rammeaftaler eller aftalebaseret rammestyring kendes fra en række områder, eksempelvis vores overenskomsts system, den danske regerings aftale med plastindustrien om PVC og EU's aftaler med bilindustriens om reduktion af brændstofforbrug.

Et spørgsmål der må afklares er, hvem der skal være initiativtager på at igangsætte arbejdet med frivillige rammeaftaler. Er det de enkelte virksomheder eller snarere organisationerne f.eks. indenfor industri og handel eller begge dele? For de private virksomheder er det naturligvis afgørende, at der samtidig med miljømæssig effekt, også er en økonomisk gevinst. Et sted hvor det var muligt at lave nogle pilotprojekter kunne være i forbindelse med offentlige virksomheders transportkøb.

Det er ikke givet, at frivillige aftaler på sigt skal stå alene, idet der kunne være en mulighed for en kombination af (ramme-)lovgivning og frivillige aftaler. De frivillige aftaler var på denne måde garanten for, at der er rummelighed og metodefrihed for virksomhederne til at indpasse indsatsen ud fra deres aktuelle vilkår, mens rammelovgivningen sikrer det overordnede reduktionsmål.

Transportørerne har som transportsælger gennem snart mange år arbejdet med miljøstyring. F.eks. har DSV udmeldt en målsætning om en 25 % reduktion af deres samlede CO₂ emission inden 2005. Det kan synes vanskeligt at nå dette, men der arbejdes stadig på opgaven. Endvidere kan nævnes initiativerne på Citylogistikområdet, hvor de store byer i Danmark har projekter i gang. Nærmere oplysninger se Workshop herom.

En hel central forudsætning for forbedringer er, at det er muligt at måle og herved klargøre om målsætningerne er nået. Dette kan danne rammen for Benchmarking, ligesom Best Practice eksempler og dialog kan støtte processen.

Det er væsentligt for udviklingen af intermodal transport, at der sker en yderligere liberalisering af adgangen til det europæiske jernbanenet. Der er dog også, som der peges på i oplægget, behov for massive investeringer, hvis der skal ske en aflastning af vejene i Centraleuropa. Men hvor findes midlerne til at gennemføre disse investeringer?

Der er med andre ord brug for alle gode initiativer. Et forslag til ny model kunne være, at tillade større lastbiler eller såkaldte megavogntog, hvilket vil give lavere emissioner pr. transporteret enhed.

Torkil Eriksen , Trafikministeriet

TE nævnte indledningsvis at oplægget skulle betragtes som TE's personlige holdninger til emnet.

Når talen falder på frivillige rammeaftaler er det vigtigt ikke at glemme de traditionelle virkemidler fra statslig side, nemlig regulering af forskellig art. Fordelen ved regulering som virkemiddel er, at der fastlægges fælles regler for et område. Det er endvidere muligt at fastlægge relativt præcist hvad virksomhederne skal leve op til og der er normalt også mulighed for at kontrollere, at virksomhederne følger de rammer, der fastlægges. Et eksempel på en allerede anvendt regulering er grænseværdier for emissioner. Denne regulering i EU-regi er dog blevet suppleret med en frivillig aftale med bilproducenterne. Et andet virkemiddel er afgifter, hvor der vil være mulighed for at differentiere størrelsen på afgiften på forskellige transportformer.

Frivillige rammeaftaler kan være en platform for at opnå en win - win situation, der kan være basis for en reduktion af trafikarbejdet. Men konklusionen må være, at der skal være en form for "incentive" hos virksomhederne, for at frivillige aftaler kan indgås og opnå resultater. Virksomhederne skal kunne se en fordel ved at indgå aftaler, f. ex. i form af direkte økonomisk gevinst, imagemæssig gevinst, eller undgå andre indgreb, der føles negative. TE efterlyste i oplægget nærmere overvejelser over, hvem der egentlig er tænkt som aftaleparter, og hvad genstanden for rammeaftaler kunne være. Ligeledes er dette vigtigt for at det er muligt i praksis at følge op på, om aftalen har opnået de ønskede resultater, og for direkte at kunne identificere, hvem der er ansvarlige for hvad.

Udover de forskellige offentlige myndigheders rolle som indkøbere ser TE statens rolle primært på områder, der vedrører trafiksikkerhedsforhold og miljøforhold. Med hensyn til tilrettelæggelsen af konkrete transporter/transportkæder er det andre parter, der er mest interessante. På forespørgsel afviste TE dog ikke, at staten – såfremt de direkte involverede parter måtte ønske det, og der var et generelt aspekt i sagen - evt. kunne sidde med ved bordet, når frivillige rammeaftaler indgås. En opgave i denne forbindelse kunne være at medvirke til at sikre, at rammeaftalerne får en form, så det også kan efterprøves om de opnår de mål, de har sat sig. Bidraget kunne i denne forbindelse være, at medvirke til at udvikle forskellige logistiske fremgangsmåder og målemetoder, der kunne støtte dette arbejde. Et mål kunne være at sikre, at der arbejdes hen mod logistiske helhedsløsninger.

Vedrørende intermodal transport peges der i oplægget på at en yderligere liberalisering kunne give flere reelle alternativer for kombi operatørernes arbejde for at styrke feltet. TE fandt ikke denne synsvinkel eneafgørende. En række af de problemstillinger, der peges på vil få bedre fremdrift ved at styrke det samarbejde, der er mellem eksisterende europæiske operatører og sikre en bedre koordinering af den nødvendige organisatoriske integration og mere ensartede sikkerhedsmæssige rutiner hos infrastrukturudbydere.

Efterfølgende debat om frivillige rammeaftaler

Den efterfølgende debat drejede sig næsten udelukkende om frivillige rammeaftaler. Debatten centreredes om de følgende temaer:

- ✓ **Hvem skal være part i disse aftaler?** Diskussionen viste, at hvis rammeaftalerne skal kunne være effektive, er det vigtigt at kunne pege på, hvem der er aftale partnere. Der fremkom forskellige forslag hertil. Afhængig af sektor kunne det både være den enkelte virksomhed eller én eller flere brancheorganisationer i fællesskab. Der blev i Ove Holms indlæg nævnt DSV, der havde sat sig et CO₂ reduktionsmål. Andre store transportører kunne også gøre dette f.eks. Post Danmark og Danske Fragtmænd. Hvis der er tale om en rammeaftale for f.eks. legetøjsbranchen er det oplagt at inddrage både transportører, producenter og detaillister i en drøftelse af en rammeaftale. Hvis der er få virksomheder involveret, kan aftalen indgås direkte mellem de berørte parter, men hvis der er mange parter, kan aftaler alternativt ske på brancheorganisationsniveau.
- ✓ **Hvorledes måle effekterne af en aftale?** Ifølge diskussionen er det afgørende, at indgåede aftaler er udformet på en måde, så det er muligt efterfølgende at opgøre, om de fastlagte målsætninger er opfyldt. Der fremkom to forskellige forslag til at måle effekter (miljøforbedringer). Den ene målemetode er et *effektivitetsmål* f.eks. CO₂ emission pr ton / m³ distribueret produkt, mens den anden er et *absolut reduktionsmål* for rammeaftalens parter baseret på et referenceår som basis scenarie. Effektivitetsmål blev kritiseret for ikke at kunne sikre, at den totale CO₂ emission indenfor en rammeaftale reduceres, idet det jo samlet er muligt transportere mere, samtidig med at et effektivitetsmål opfyldes (øko-effektiviteten stiger), hvorved det samlede resultat kan vise sig at blive neutralt eller måske negativt. Det blev i øvrigt nævnt, at det er vigtigt ikke kun at se på transportens emissioner, men også at inddrage energiforbrug og emissioner fra lager og produktionslokaler m.v. i den samlede vurdering af et logistik- og distributionssystem.
- ✓ **Øvrige relaterede emner** Det blev nævnt at globalisering og internationalisering i stigende grad medfører distributions- og transportsystemer, der, - selvom de enkelte led måske er økonomiske rationelle og skaber værdi lokalt, - alligevel set samlet virker irrationelt og miljømæssigt uforvarsligt. Eksemplet var norsk laks. Det blev fra anden side påpeget, at prisparameteren og brændstofafgifter stadig må ses som den bedste fremgangsmåde, idet disse virkemidler rammer de relevante steder og er nemmere at styre.

Noter:

¹ Dette afsnit er baseret på rapporten: Godstransport i et kædeperspektiv 1999

² Se note 1, side 37-39

³ Transport/Kommunikation - en erhvervsøkonomisk analyse. Ressourceområdeanalyse nr. 7. København: Erhvervsfremme Styrelsen 1993

⁴ Se f.eks. Transeco2 projektet www.transeco2.dk

⁵ Se note 1, side 28, hvorfra opdelingen i afs. 4.3, 4.4 og 4.5 stammer.

⁶ Såkaldt 'client oriented allocation of slots' (PROMOTIQ, 2000).