

Folketingets Trafikudvalg

Rapport fra studierejsen til London, Paris og Firenze i dagene 1-5. september 2003.

- 0 -

Trafikudvalget foretog i dagene 1-5. september 2003 en studierejse til London, Paris og Firenze. 17 medlemmer deltog sammen med trafikministeren, 2 medarbejdere fra udvalgets sekretariat samt 4 medarbejdere fra Trafikministeriet.

I denne rapport findes et resumé af studierejsen. Endvidere er der som bilag vedlagt program og deltagerliste foruden baggrundsmateriale, der uddyber resuméet.

Rapportens indhold er:

1. Indledning: *Rejsens formål*
2. Besøg i London: *Kørselsafgifter, privat (med)finansiering og jernbaner*
3. Besøg i Paris: *Trafiksikkerhed og europæisk transportpolitik*
4. Besøg i Firenze: *Ansaldobreda og nyt lokalt trafiksystem*
5. Afslutning og bilagsoversigt

1. Indledning: Rejsens formål.

Formålet med studieturen indeholdt flere elementer. Trafikudvalget ønskede bl.a. at se nærmere på:

- ◆ Kørselsafgifter.
- ◆ Liberalisering og privatisering af jernbanesektoren.
- ◆ Privat (med)finansiering ved transportinvesteringer.
- ◆ Europæisk transportpolitik.
- ◆ Trafikledelse og -overvågning (herunder også trafiksikkerhedsinitiativer).
- ◆ Produktionen af IC4-tog.

Den del af turen, der foregik i London omhandlede først og fremmest de 3 førstnævnte punkter. Det 4. og 5. punkt blev særlig belyst i forbindelse med programpunkterne i Paris. Besøget i Firenze omhandlede særlig IC4 produktionen, idet udvalget her besøgte leverandøren Ansaldobredas fabrik lidt uden for Firenze.

Derudover blev der på turen også mulighed for at orientere sig i nogle af de overordnede internationale udviklingstendenser i transportsektoren gennem et besøg hos ECMT, som er de europæiske transportministres organisation under OECD og den Internationale Jernbaneunion (UIC), ligesom turen også indeholdt besøg hos Firences miljøborgmester, hvor udvalget fik en orientering om planlagte investeringer i det kollektive trafiksystem i byen - bl.a. anlæg af et sporvognsnet.

2. Besøg i London: Kørselsafgifter, privat (med)finansiering og jernbaner.

I London fik udvalget dels en orientering af Policy Manager Nick Fairholme fra *Transport for London* om kørselsafgiften i det centrale London – den såkaldte *Congestion Charging*, som blev indført 17. februar 2003. Derudover mødtes udvalget med Colin Goodwillie, Alan Deighton og Ian Corfield fra det britiske Transportministerium, som fortalte om inddragelse af privat finansiering i transportinvesteringer og om regulering af jernbanedrift i Storbritannien.

2.1 Congestion Charging.

Nick Fairholme præsenterede afgiftssystemet, som går ud på, at køretøjer, som kører i afgiftszonen i det centrale London, betaler £ 5,- pr. døgn, de kører i zonen indenfor tidsrummet 7.00 til 18.30 (mandag til fredag) uanset, hvor længe de er i zonen og hvor ofte de kører ud og ind af den¹. Blandt bilagene findes et kort over det centrale London, hvor man kan se afgiftszonens udstrækning, som dækker i alt 22 km². Der arbejder 1 mio. mennesker i det centrale London og trafikken er tæt - så tæt, at bilernes gennemsnitshastighed et år før afgiftens indførelse var nede på 13 km/t. Borgmester Ken Livingston havde derfor løsning af trængselsproblemerne som 1. prioritet ved borgmestervalget i 2000.

Forud for afgiftens indførelse er foregået en høring af offentligheden gennem 1½ år og Fairholme mente, at det havde været afgørende for offentlighedens accept, at man stillede bedre kollektive transportmuligheder i udsigt samtidig med afgiftens indførelse. Særligt det kollektive bussystem lovede man, ville blive forbedret.

Teknisk er systemet indrettet således, at man kan betale for en dag eller en uge og det kan ske via internet, pr. post, over telefonen, med en sms, på udvalgte tankstationer eller ved de opstillede selvbetjeningsautomater. Man skal have betalt senest kl 24.00 på den dag, man kører i zonen. Når man betaler, registreres bilens nummerplade. I zonen er opstillet ca. 200 nummerplade-læsere, som er i stand til at registrere 90 pct. af bilerne i zonen. De aflæste nummerplader kontrolleres automatisk med de nummerplader, der er betalt for. Har man ikke betalt ved midnat, sendes en strafafgift på £ 80,- til ejeren af bilen med den givne nummerplade. Har man fortsat ikke betalt efter 28 dage, sendes yderligere en strafafgift på £ 120,-. Har man gentagne gange undladt at betale, kan ens bil blive fjernet af myndighederne. På spørgsmål fra udvalget oplyste Fairholme, at det via det europæiske samarbejde også er muligt at opkræve betaling fra ejere af biler fra udlandet.

M.h.t. de formodede effekter af ordningen, forventes det, at trafikken i det centrale London reduceres med 10-15 pct. Forsinkelserne i trafikken regner man med, vil blive reduceret med 20-30 pct. i afgiftszonen og trafikens hastighed ventes øget med 10-15 pct. Dette skulle også få effekt på området udenfor afgiftszonen, hvor rejsetiderne, fremkommeligheden o.s.v. ligeledes skulle blive forbedrede. Fairholme sagde, at det primære formål med ordningen ikke er et øget provenu for det offentlige, men først og fremmest at afhjælpe trængselsproblemerne. Man kalkulerer dog med et årligt provenu på op mod £ 130 mio. Systemet har kostet £ 200 mio. at indføre, så tilbagebetalingstiden forventes at være ca. 1½ år. Provenuet anvendes på kort sigt til at forbedre det kollektive bussystem,

¹ Der er visse undtagelser. Således opkræves ikke betaling fra bl.a. personer, der bor indenfor zonen (disse får 90 pct. reduktion på afgiften), handicappede, personer i biler der kører på alternative brændstoffer (og som lever op til Euro 4 standarden), førere af køretøjer der indgår i vejvedligeholdelsesopgaver, taxa'er, redningskøretøjer, politiets og forsvarrets køretøjer m.fl.

inkl. natbusser, man vil forbedre sikkerheden for gående og cyklister og desuden fremskyndes forskellige vejvedligeholdelsesarbejder. Konkret har man forøget buskapaciteten med 300 ekstra busser, nye busruter og bedre frekvens, ligesom taksterne er fastfrosset.

På længere sigt skal provenuet anvendes på at øge undergrundsbanens kapacitet og der skal etableres flere overgange over Themsen.

De foreløbige erfaringer gennem systemets første 3 måneder (d.v.s. opgjort i juni 2003) tyder imidlertid på, at provenuet kun vil blive £ 70-100 mio., fordi der faktisk har vist sig, at langt færre biler kører i afgiftszonen end forventet. Trafikken er faldet 16 pct. og kørselstiderne i det centrale London er faldet med 13-14 pct. I konkrete trafiktal er der tale om, at der er ca. 150.000 færre bilture ind i-, ud af- og gennem zonen. 50-70 pct. af denne reduktion er flyttet til den kollektive transport, 10-20 pct. holder sig lige udenfor zonen, mens 20-30 pct. benytter andre afgiftsfri køretøjer (f.eks. motorcykler og cykler). Dette har også betydning for bustransporten, hvor der er kommet 14 pct. flere buspassagerer sammenlignet med situationen ét år tidligere.

2.2 Privat (med)finansiering (Private Finance Initiative, PFI).²

Private Finance Initiative (PFI) er en form for udliciteringsordning, som indebærer, at det offentlige indgår langsigtede kontrakter med private virksomheder med henblik på vedligeholdelse og udvikling af f.eks. infrastruktur. PFI-investeringer er vokset en del siden Labour-regeringen trådte til i 1997 og pr. marts 2003 udgjorde PFI-kontrakter 11 pct. af de samlede offentlige investeringer. Tanken bag PFI er, at private virksomheder får til opgave ikke blot at opføre et givet anlæg, men også at der indgås en kontrakt om drift og vedligeholdelse over en periode på typisk 30 år. Der aftales en årlig betaling, som det offentlige skal yde for at bruge det pågældende anlæg. Formålet med dette er, at det offentlige hermed undgår at skulle opspare midler til investeringer i det pågældende stykke infrastruktur og at skulle afse ressourcer til forvaltningen af det.

PFI er særlig blevet anvendt indenfor uddannelses-, transport-, forsvars- og sundhedsområderne. I transportsektoren er det særligt på motorvejsområdet, der er gjort brug af privat finansiering.

Colin Goodwillie fra det britiske Transportministerium indledte sit møde med udvalget med at pege på, at der i vurderingen af, om et givet projekt skal sættes i gang under PFI-ordningen, er en række nøglespørgsmål, man må afklare:

1. Ønsker lovgiverne i det hele taget privat finansiering involveret i det pågældende projekt?
2. Er der nogen, som vil påtage sig risikoen ved projektet? Er det i givet fald private investorer eller det offentlige?
3. Hvad er tidsrammen for projektet? Goodwillie fortalte, at for få år siden var private investorer ikke interesserede, hvis tidsrammen var over 15 år. I dag er mange private investorer også interesserede i projekter, som har en 20-25 årig tidsramme.
4. Man sonderer markedet på det givne område. Hvilke krav stiller den givne branche? Herunder kan man advicere, at man søger tilbud på den givne opgave.
5. Hvad er projektets budget? Det bør være over £ 15 mio. for at have interesse blandt private investorer.

² Foruden de oplysninger, Colin Goodwillie gav under mødet med udvalget, er indberetning fra Danmarks ambassade i London af 6. marts 2003 *Britisk debat om velfærdsstatens fremtid: minimalstat eller lige muligheder?* (Amb. j.nr. 28.Stb.1) blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit.

6. Hvor stor en del af den samlede projektportefølje skal have privat finansiering involveret? Goodwillie mente f.eks., at højst 15 pct. af porteføljen skal være privat finansieret.

Goodwillie pegede på, at det offentlige skal sørge for at tilegne sig et indgående kendskab til, hvordan den private sektor på det givne område fungerer, således man kan matche de private investorer i en forhandlingssituation. Det britiske skatteministerium har f.eks. etableret en "in-house-unit" benævnt *Partnership UK*, som yder rådgivning om- og etablerer partnerskaber mellem offentlige og private virksomheder. Goodwillie anbefalede desuden, at hvis man vil anvende privat finansiering, skal man kun gøre det på nye projekter. Man skal ikke undervejs i et projekt, som allerede er sat i gang, inddrage privat finansiering.

Selvom der er blevet fremført kritik af ordningen fra bl.a. fagbevægelsen og menige Labour-medlemmer, som mener, at PFI fører til øget ulighed og for store fortjenester for de private virksomheder, mente Goodwillie, at erfaringerne i Storbritannien med privat finansiering alt i alt er gode og han pegede særligt på 2 fordele:

- ♦ *Præcision*: Projekter uden privat finansiering har haft en tendens til at overskride tidsrammerne. Under PFI afleveres 92 pct. af projekterne til tiden eller senest 2 måneder efter.
- ♦ *Budgetoverholdelse*: Tidligere har det offentlige anlægsprojekter ifølge Goodwillie haft vanskeligt ved at overholde budgetterne i højere grad end tilfældet er under PFI.

Blandt bilagene findes et dokument, som Colin Goodwillie har fremsendt efterfølgende, hvor der er henvisninger til myndigheder og hjemmesider, hvor man kan læse mere og desuden er der en tabel over udviklingen i de totale årlige investeringer i den offentlig sektor i Storbritannien, siden starten på PFI i 1990, og PFI's andel heraf.

2.3 Privatisering af jernbanen.³

Storbritannien er det europæiske land, der er gået længst og mest konsekvent i retning af en liberalisering af jernbanesektoren. Liberaliseringen, i form af udlicitering, skete på én gang, således både vedligeholdelse- og operatørdelen var udliciteret i 1997. Selve jernbanenettet var ejet af det private Railtrack. Det viste sig hurtigt, at der ikke var indbygget tilstrækkelige incitamenters i systemet til bl.a. vedligeholdelse og nyinvesteringer i jernbanenettet, hvilket var stærkt medvirkende til, at togoperatørerne i høj grad blev plaget af forsinkelser, aflysninger og i det hele taget faldende kvalitet. For at rette op på dette, etablerede regeringen i 1999 Strategic Rail Authority, som fik et tværgående ansvar for nye retningslinier og incitamenters til investering i udviklingen af togdriften.

I dag er der 3 offentlige hovedaktører på jernbaneområdet i Storbritannien, som hører under transportministerens ressort:

- ♦ *Strategic Rail Authority (SRA)* er en form for styrelse, som er ansvarlig for den strategiske ledelse af jernbanesystemet; herunder bl.a. igangsættelse og finansiering af større infrastrukturprojekter. Ian Corfield fortalte under sit møde med udvalget, at SRA ledes af en bestyrelse med en formand, der udpeges af transportministeren. SRA søger at fremme private investeringer i jernbaneindustrien. Frem mod 2010 kanaliserer SRA £ 33 mia. til sektoren som led i en 10 års-

³ Foruden de oplysninger Ian Corfield og Alan Deighton gav under deres møder med udvalget, er et notat fra Danmarks ambassade i London af 18. juni 2003 om britisk trafikpolitik til brug for udvalgets besøg (Amb. j.nr. 94.Stb.1.a) og et notat fra Trafikministeriet af 25. august 2003 til Trafikudvalget om den engelske jernbanesektor blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit.

plan, der blev vedtaget i 2000. SRA er desuden ansvarlig for administrationen af en række driftsaftaler med private operatører, som varetager passagertransport over hele landet.

- ♦ *Rail Regulator* (RR) er en, af regeringen uafhængig organisation, hvis hovedopgave det er at tilse, at monopolbærende virksomheder i jernbanedriften overholder deres forpligtelser m.h.t. bl.a. priserne på deres ydelser.
- ♦ *Health & Safety Executive* (HSE), som er den myndighed, der fører tilsyn med jernbanesikkerheden.

Herudover kan nævnes, at den førnævnte private infrastrukturejer Railtrack gik i betalingsstandsning i 2001, men blev gendannet som en statslig infrastrukturejer med navnet *Network Rail* (NR), som nu vedligeholder Storbritanniens jernbanenet. Dog er drift og vedligeholdelse af de fleste stationer i det daglige overdraget til en jernbaneoperatør (de førnævnte TOC).

Alan Deighton fortalte udvalget, at der er 25 jernbaneoperatører i Storbritannien. Nogle af dem driver strækninger mod betaling fra staten, men målsætningen er, at alle strækninger skal drives uden offentlige tilskud.

Deighton sagde, at erfaringerne med udliciteringen peger på, at hvis man skulle gøre det om i dag, ville man formentlig kun udlicitere operatørdelen - og i så fald ikke til så mange som til 25 operatører. Banevedligeholdelse og -fornyelse samt jernbanesikkerhed burde være et offentligt anliggende.

Selvom Storbritanniens erfaringer med udliciteringen således ikke har været de bedste, mente Deighton, at jernbanesektoren med de seneste års initiativer (f.eks. etableringen af SRA i 1999 og renationaliseringen af infrastrukturen i 2001) trods alt nu er i bedring: Passagertallene stiger og regulariteten forbedres, men sektoren lider stadig under at være meget opsplittet.

3. Besøg i Paris: Trafiksikkerhed og europæisk transportpolitik.

Emnerne for besøget i Paris var trafikledelse og trafiksikkerhed, hvor udvalget havde et møde i den franske transportministers kabinet samt gennemførte et besøg i det nationale trafikovervågningscenter, som holder øje med- og vejleder biltrafikken omkring Paris. Derudover besøgte udvalget den internationale Jernbaneunion UIC og de europæiske transportministres organisation - ECMT - som er tilknyttet OECD.

3.1 Trafiksikkerhed.

Trafiksikkerhed står højt på den franske regerings dagsorden og var således et af de 3 områder, som den franske præsident Chirac tilkendegav at ville prioritere højest ved starten af sin 2. præsidentperiode i 2002. Trods et fald på lidt over 25 pct. i antallet af trafikdræbte gennem de seneste 10 år, er Frankrig et af de europæiske lande, hvor flest skades i trafikken. Under mødet i trafikministerens kabinet fortalte teknisk rådgiver Dominique Lebrun og direktøren for den tværministerielle trafikovervågningsorganisation (CIR), Remy Heitz således, at der indtil 2002 dræbtes ca. 8.000 personer i trafikken årligt i Frankrig og endvidere, at der i 2002 kvæstedes 105.000 personer i trafikken. Lebrun fortalte, at ulykkesstatistikken viser, at i 60 pct. af ulykkerne er de tilskadedkomne uden eget ansvar for ulykken. I 32 pct. af ulykkerne er der alkohol involveret, i 15 pct. er der narkotika involveret og desuden kører 60-65 pct. af bilerne og motorcyklerne for hurtigt. Lebrun oplyste, at de trafikdræbte og kvæstede årligt koster samfundet omkring € 27-28 mia.

På denne baggrund besluttede regeringen som nævnt at prioritere trafiksikkerheden højere. Der skulle tages mere hensyn til ofrene. Remy Heitz pegede på, at der er blevet taget initiativ til skærpet

lovgivning – bl.a. var brugen af sikkerhedssele blevet gjort obligatorisk og der er indført forbud mod at tale i mobiltelefon med mindre, man betjener telefonen med et håndfrit sæt. Desuden var straffene for overtrædelser blevet skærpet; f.eks. kan man få op til 10 års fængsel, hvis man som følge af alkohol- eller narkotikapåvirkning eller p.g.a. for høj fart, dømmes for uagtsomt manddrab i forbindelse med en dødsulykke. Hertil kommer, at kontrolindsatsen er forøget væsentligt og der er i samarbejde med lokale vejmyndigheder igangsat et arbejde, som skal gøre vejenes indretning mere sikre (f.eks. fjernelse af træer, skilte o.lign. på steder, hvor der ofte sker ulykker).

Herudover mente Lebrun, at der også blandt trafikanterne har udviklet sig en indstilling om at forbedre forholdene - ændret lovgivning eller ej. Faktum var i hvert fald, at der gennem det seneste år kunne konstateres et fald i antallet af trafikdræbte til ca. 6.200 og et fald i antallet af trafikulykker med ca. 25.000. Større fald i antallet af ulykker og trafikdræbte var ikke set siden 1973/74.

3.2 Trafikovervågning og -ledelse.⁴

Frankrig har en tværministeriel organisation, *Les Centres d'Information Routière* (CIR), som indsamler og formidler information om vejtrafikken i Frankrig. Det nationale trafikovervågningscenter *Centre National d'Information Routière* (CNIR), som udvalget besøgte under opholdet i Paris, samarbejder med, og modtager informationer fra 7 regionale centre, *Centres Régionaux d'Information et de Coordination Routières* (CRICR). Informationerne om vejtrafikken gives videre til offentligheden via sms, på radioen, på internettet m.v.

Under besøget i det nationale trafikovervågningscenter blev udvalget orienteret om overvågningen og ledelsen af biltrafikken omkring Paris. En væsentlig del af trafikken omkring Paris foregår på 3 ringveje og 6 tilstødende motorveje. Der er i alt ca. 600 km. motorvej omkring Paris - og ifølge Michel Chartier fra trafikovervågningscentret 200 km. trafikpropper hver dag. Den vigtigste af disse ringveje er Boulevard Périphérique, som er 35 km. lang og som dagligt benyttes af 1,2 mio. køretøjer.

Med det formål at begrænse trafikken i Paris' centrum og at sikre en så glidende afvikling af trafikken på ringvejene som muligt, indsamles data fra ca. 700 sensorer i vejnettet, hvortil kommer informationer fra ca. 100 kameraer på Périphérique og fra en række politienheder. Systemet beregner de aktuelle køretider til f.eks. de nærmeste større vejkryds, som derefter vises på 230 variable vejtavler langs vejene. Fra overvågningscentret kan man desuden supplere med oplysninger om uheld og deres omfang. Er det nødvendigt at afspærre en af motorvejene eller en tilkørsel til en motorvej, angives alternative ruter. Informationerne vises ikke kun på de variable vejtavler. De vises også på en internetside (www.sytadin.tm.fr), og de kan som nævnt modtages på f.eks. sms eller via radioen.

Hertil kommer, at bilisterne ved hjælp af det kommercielle rutevejledningssystem *Visionaute* kan få leveret oplysninger om trafikale hændelser på vejnettet og om den på det givne tidspunkt mest hensigtsmæssige rejserute mellem forskellige destinationer i Paris-området på en on-board-unit i bilen. Denne service udbydes af selskabet *Mediamobile*, som køber trafikdataene af de offentlige myndigheder.

⁴ Foruden de oplysninger udvalget fik under besøget i det nationale trafikovervågningscenter, er informationer fra hjemmesiden www.bison-fute.equipement.gouv.fr og Vejdirektoratets rapport nr. 191 (1999) *Trafikledelsessystemer - udvalgte europæiske eksempler* blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit.

3.3 Europæisk transportpolitik – besøg hos den Internationale Jernbaneunion (UIC)⁵

UIC er en NGO, som blev grundlagt i 1922 med det formål at skabe ensartede betingelser for oprettelse af jernbaner. Oprindeligt havde UIC 51 medlemmer (jernbaneselskaber) - i dag er der 165 medlemmer fra alle kontinenter.

Tidligere var UIC især optaget af jernbanetekniske spørgsmål, men i dag er organisationen også politisk aktiv og UIC driver f.eks. lobby-arbejde i EU, ligesom UIC søger tætte kontakter til vigtige aktører som f.eks. den Europæiske Investeringsbank, andre NGO'er o.lign.

UIC vedtog i 1997 en strategiplan - *The UIC Rail Plan* - der havde til formål at gøre jernbanen til et af de mest effektive transportmidler. Under dette overordnede formål omfatter UIC's opgaver bl.a.:

- At repræsentere jernbanetransport udadtil på verdensomspændende plan.
- At udføre projekter – især indenfor international passager- og godstransport.
- Forbedre standarder, reguleringer og anbefalinger, som fremmer international jernbanetrafik.

Konkret planlægger UIC et projekt, der skal fremme jernbane-godstransporten i en vest-øst korridor til Asien. Desuden arbejder UIC en del med udvikling af et togkontrolsystem, ligesom sikkerhedsspørgsmålet i togtrafikken generelt optager UIC. I alle tilfælde søger UIC at samle ekspertisen på de forskellige områder til gavn for hele branchen.

Under besøget hos UIC mødte udvalget, udover generaldirektør Philippe Roumeguère, den danske miljørådgiver Mads Bergendorff. Han fortalte, at på miljøområdet er jernbanens 3 største udfordringer:

- Støjdæmpning⁶
- Effektivisering af energiforbruget
- Begrænsning af emissionerne

UIC deltager i et projekt *Energy Efficient Technologies for Railways*, som skal tilvejebringe og formidle viden om de aktuelt mest energieffektive teknologier på jernbaneområdet og identificere, hvilke teknologier, der i et fremtidsperspektiv tegner mest lovende.⁷

3.4 Europæisk transportpolitik – besøg hos ECMT⁸

European Conference of Ministers of Transport (ECMT) er en organisation for de europæiske landes transportministre, som blev dannet i 1953. Den er tilknyttet OECD og udgør et forum, hvor transportministrene kan samarbejde og diskutere transportpolitiske problemstillinger. ECMT har 43 medlemslande og dertil kommer 7 associerede medlemslande og et land med observatørstatus.

⁵ Foruden de oplysninger udvalget fik under besøget hos UIC, er informationer fra et notat udarbejdet fra Trafikministeriet til Trafikudvalget "*UIC (International Union of Railways)*", dateret 26. august 2003 samt fra UIC's hjemmeside www.uic.asso.fr blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit.

⁶ Der kan læses mere om emnet i det vedlagte bilag *Executive Summary of the Position Paper on the European Strategies and Priorities for Railway Noise Abatement*, som er udarbejdet af en arbejdsgruppe, der er nedsat af EU-kommissionen.

⁷ Læs mere på projektets hjemmeside www.railway-energy.org. Blandt bilagene er vedlagt et notat fra denne hjemmeside om energi-effektive teknologier: *Energy Efficiency Strategies for Rolling Stock and Train Operation*.

⁸ Foruden de oplysninger udvalget fik under besøget hos ECMT, er informationer fra ECMT's hjemmeside www1.oecd.org/cem blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit

ECMT's opgave er at bidrage til, at der skabes et integreret transportsystem i Europa, som er teknisk og økonomisk effektivt og som samtidig lever op til de højest mulige sikkerheds- og miljøstandarder og som tager den sociale dimension i betragtning.

ECMT skal desuden bidrage til, at der på det transportpolitiske niveau bygges bro mellem EU og resten af det europæiske kontinent og ECMT skal være et sted, hvor fremtidens transportpolitiske problemstillinger analyseres og diskuteres.

Under besøget hos ECMT mødtes udvalget med generalsekretær Jack Short, som udover at præsentere ECMT, gav udvalget en præsentation af nogle af de overordnede tendenser i den europæiske transportsektor, hvor udviklingen i Danmark blev sammenlignet med udviklingen i Vesteuropa generelt.

Jack Shorts dias findes vedlagt som bilag, men det kan her nævnes, at Short konstaterede, at transportmængden generelt stiger – f.eks. vurderede han, at lufttrafikken vil stige 6 pct. de kommende år. Infrastrukturens kapacitet i Europa er mange steder presset og den stigende transportmængde vil presse den yderligere. Der er derfor behov for en markant udvidelse af infrastruktur-kapaciteten i de kommende år. I den forbindelse tales der meget om at private investorer skal inddrages, men han var skeptisk m.h.t. i hvilket omfang private investorer vil involvere sig, idet offentlige myndigheder ofte ønsker at gardere sig så detaljeret ind, at potentielle private investorer mister interessen. Desuden mente Jack Short, at embedsapparaterne i mange tilfælde ikke er gearret til forhandlinger med private investorer som f.eks. bankerne.

Til gengæld troede Jack Short, at fremtiden vil byde på en højere grad af brugerbetaling i transportsektoren. Short kom i den forbindelse ind på den tyske vejafgift for lastbiler (MAUT'en), som han, trods problemerne m.h.t. at få teknikken til at fungere, troede på, vil lykkes. Han mente dog ikke MAUT'en vil få stor indflydelse på priserne for godstransport og derfor vurderede han heller ikke, at væsentlige mængder godstransport vil blive flyttet fra vejene til jernbanerne. Når MAUT'en er i gang vurderede han, at andre lande vil følge efter og indføre lignende vejafgifter – ikke blot på lastbil-området, men også på personbil-området. I den forbindelse nævnedes han, at Schweiz allerede har indført en vejafgift for lastbiler, som ikke har skabt konflikt i forhold til vognmændene.

4. Besøg i Firenze: Ansaldo-breda og nyt lokalt trafiksystem.

I Firenze besøgte udvalget Ansaldo-bredas fabrik i Pistoia, hvor IC 4 togene produceres. Udvalget mødte bl.a. den adm. direktør, Fausto Cutuli, chefen for Ingeniørafdelingen, Carlo Pellegrini, og lederen af IC4 projektet, Aldo Saulle. De gav sammen med deres kolleger fra virksomhedsledelsen udvalget en orientering om virksomheden og om produktionen af IC 4 togene. Desuden mødtes udvalget med Firences miljøborgmester, Vincenzo Bugliani, som fortalte udvalget om en planlagt ændring og udvidelse af det lokale kollektive trafiksystem.

4.1 Besøg hos Ansaldo-breda.⁹

Ansaldo-breda er Finmeccanica koncernens transportsektorvirksomhed med ansvar for konstruktion af tog-, sporvogn- og metromateriel. Det italienske Finansministerium ejer 32,4 pct. af Finmeccanica og koncernen er Italiens næststørste produktionsgruppe og en af de største eksportvirksomheder i Italien. I 2001 havde Finmeccanica ca. 41.000 ansatte, en produktionsværdi på ca. 51 mia. kr. og et

⁹ Udover de informationer udvalget fik under mødet med Ansaldo-breda, er DSB's notat *Information om virksomheden Ansaldo-breda og IC4 toget* fra august 2003 blevet anvendt til udarbejdelsen af dette afsnit.

overskud på ca. 1,6 mia. kr. Flyindustri udgør med 23 pct. den største andel af Finmeccanicas aktiviteter. Transportområdet (hvor AnsaldoBreda indgår) udgør 15 pct. af koncernens aktiviteter.

AnsaldoBreda blev til ved en fusion mellem virksomhederne Ansaldo Trasporti, som producerer elektriske systemer og Breda Costruzioni Ferroviarie, der er en af verdens førende mekaniske konstruktører. AnsaldoBreda har 4 produktionsenheder – bl.a. hovedlokationen i Pistoia ved Firenze – og filialer i USA, Frankrig, Norge og Danmark. Virksomheden har sin egen testbane, laboratorier og klimarum, hvor togene f.eks. kan udsættes for ekstreme temperaturer. AnsaldoBreda havde i 2002 knap 2.400 ansatte og indtægter for knap 4 mia. kr.

I perioden 1998-2002 stod det italienske marked for 33 pct. af AnsaldoBredas ordrer, det europæiske marked stod for 47 pct., mens de resterende 20 pct. af ordrerne kom fra USA. Under mødet med AnsaldoBreda blev det uddybet, at de vigtigste markeder er Danmark, USA, Spanien og Italien.

Udvalget besøgte produktionen af IC4 togene. Togsættene består af 4 vogne – en af vognene har lavt gulv i perronniveau, så gangbesværede, kørestolsbrugere m.fl. lettere kan komme ind og ud af toget. Der bliver også plads til cykler og barnevogne i togene. Der bliver plads mellem sæderne lignende det, der kendes fra IC3 togene og ved hver plads vil der være adgang til 220 V stik og stik til PC og hovedtelefoner.

IC4 toget er designet af det italienske designfirma Pininfarina, som bl.a. er kendt fra design af eksklusive bilmærker som Ferrari. Med IC4 vil DSB bryde med det flade design, som kendes fra f.eks. IC3 og Øresundstogene – IC4 har et mere strømlinet udseende. Lederen af Ingeniørafdeling, Carlo Pellegrino, fortalte, at IC4 togenes motoreffekt er øget med 18 pct. samtidig med, at emissionerne er bragt ned. AnsaldoBreda fortalte, at deres nye dieselmotorer lever op til Euro 3 standarden. En defekt motor vil i øvrigt kunne blive udskiftet meget hurtigere end hidtil: I løbet af 2 timer.

4.2 Besøg hos Firenzes miljøborgmester.

Udvalget besøgte Firenzes Miljøborgmester Vincenzo Bugliani og lederen af kommunens transportforvaltning Professor Mario Bredi. De fortalte indledningsvis, at en stor del af Firenzes indkomster kommer fra turismen; det stiller krav til et velfungerende transportsystem i byen.

Kommunen stod over for igangsættelsen af 3 transportprojekter, som tilsammen koster omkring € 800 mio. og som ventes at få stor betydning for trafikken i Firenze. De er alle 3 godkendte af et regionalt organ, som har deltagelse af Firenze kommune, omegnskommunerne, erhvervslivet samt forskellige sociale og kulturelle institutioner.

A. Højhastighedsforbindelse (jernbane) mellem Milano og Rom.

Som et led i dette projekt skal bores en jernbanetunnel under Firenze, hvor der under byens centrum skal etableres en underjordisk banegård, som vil være den eneste station i Toscana på Italiens nord-syd gående højhastighedsforbindelse. Dette projekt finansieres af den italienske stat.

B. Etablering af motorvejsforbindelse mellem Firenze og den store nord-syd gående motorvej.

Dette projekt finansieres dels af det private selskab, der bygger motorvejen og af statstilskud.

C. Sporvognsnet i Firenzes centrum.

Der skal etableres et nyt sporvognsnet på i alt 22 km. i Firenzes centrum. Der er tale om et projekt med et budget på i alt € 350 mio., hvoraf 60-70 pct. finansieres af den italienske stat; de resterende

30-40 pct. finansieres af de kommunale og regionale myndigheder samt ved inddragelse af privat finansiering. Ansaldobreda skal stå for anlægsopgaven og sporvognsnettet forventes at være klar i 2008-2010.

Sporvognsnettet skal tænkes sammen med det ovennævnte projekt om højhastigheds jernbanen, idet det er tanken, at nogle af de nuværende lokale jernbanespor skal anvendes til etablering af pendler-tog fra højhastighedsbanen til sporvognsnettet i Firenzes centrum. I det hele taget indgik det i projektet, at der skal etableres knudepunkter udenfor centrum, hvor sporvogne, pendlertog og biler (i form af "parker-og-rejs" anlæg) mødes.

Miljøborgmesteren fortalte, at erhvervslivet og byens borgere er positivt indstillede overfor de 3 projekter. Projekterne skal desuden ses i lyset af, at de lokale myndigheder har den overordnede holdning, at det øgede antal pendlere så vidt muligt skal benytte de kollektive transportmuligheder frem for biltrafik. Målsætningen med etableringen af sporvognsnettet er, at byens centrum skal være stort set bilfri i 2010 og den samlede biltrafik i byen forventes at falde med 20-30 pct. Kommunens ønske om at mindske biltrafikken i centrum hænger især sammen med et ønske om at beskytte de mange gamle historiske bygninger i byens centrum.

På nuværende tidspunkt er den lokale busdrift i centrum af samme grund udelukkende eldrevne. Der er tale om, at de eldrevne busser er gratis at benytte for byens borgere (man legitimerer sig med et identifikationskort lignende sygesikringsbeviset), mens der opkræves billetpris fra personer, der ikke bor i Firenze. I forlængelse af det fortalte miljøborgmesteren desuden, at kommunen tilbyder at medfinansiere borgernes køb af eldrevne biler – der er således i alt 1.800 eldrevne biler i Firenze.

5. Afslutning og bilagsoversigt.

Studieturen bød på en bred vifte af emner: Bl.a. kørselsafgifter, Privat finansiering i infrastrukturprojekter, privatisering af jernbanerne, trafikikkerhed og IC 4 produktion.

I rapporten er nogle af de vigtigste budskaber, som blev fremført overfor udvalget undervejs, præsenteret. Til uddybning vedlægges desuden nogle bilag:

- Program for studieturen.
- Deltagerliste.
- Kort over congestion charging zone i London.
- Notat af 18. juni 2003 fra Danmarks ambassade i London om myldretidsbetaling i London, partnerskaber mellem offentlige og private virksomheder og kompetencefordelingen mellem jernbanemyndighederne i UK.
- Brev af 2. september 2003 fra Colin Goodwillie fra det britiske Transportministerium om PFI.
- Notat af 25. august 2003 fra Trafikministeriet om den engelske jernbanesektor.
- Notat fra august 2003 fra Danmarks ambassade i Paris om aktuelle emner i den franske debat om transportpolitik.
- Notat fra august 2003 fra Danmarks ambassade i Paris om fransk administration og arbejdsdeling i transportspørgsmål – en kort indtuktion.
- Uddrag fra Vejdirektoratets rapport nr. 191 (1999) om Trafikledelsessystemer – udvalgte europæiske eksempler.

- Notat af 25. august 2003 fra Trafikministeriet om trafikledelsessystemers potentiale i forbindelse med løsning af trafikale problemer.
- Notat af 26. august 2003 fra Trafikministeriet om UIC (International Union of Railways).
- Papir udleveret under besøg hos UIC: *Executive Summary of the Position Paper on the European Strategies and Priorities for Railway Noise Abatement*, som er udarbejdet af en arbejdsgruppe, der er nedsat af EU-kommissionen.
- Kopi af dias, som blev fremvist af generalsekretær Jack Short under besøget hos ECMT.
- Notat fra august 2003 fra DSB med information om virksomheden Ansaldobreda og IC4 toget.

Program for studieturen.

Mandag den 1. september 2003:

- 07.25 Afgang med fly (SK 501) fra København til London Heathrow med ankomst 08.25, hvor udvalget mødes af Erik Lorenzen fra den danske ambassade.
- 19.45 Afgang i bus fra London Heathrow
- 10.30 Orientering hos London City trafikmyndigheder (*Greater London Authority, reguleringsmyndigheden Transport for London*) om myldretidsproblemer det nyligt indførte betalingssystem (*Congestion Charging*), v. Policy Manager Nick Fairholme
25 Eccleston Place
London SW1W 9NF
- 12.30 Frokost på restaurant "Drones"
1 Pont Street
London SW1X 9EJ
- 14.00 Orientering om privat (med)finansiering og om regulering af jernbanedrift i Storbritannien, i Transportministeriet (*Department of Transport*), v. Mr. Colin Goodwillie (Public Private Partnership Private Finance Initiative), Mr. Alan Deighton (Health & Safety - rail sector) and Mr. Ian Corfield (Strategic Rail Authority)
- Room H4
Great Minster House
76 Marsham Street
London SW1P 4DR
- 16.30 Afgang i bus fra Transportministeriet og check in på
Cadogan Hotel
75 Sloane Street, London, SW1X 9SG
- 19.30 Buffet i den danske ambassadørs residens, hvor også dagens oplægsholdere vil deltage
Hans Street, London SW 1

Tirsdag den 2. september 2003:

- 06.30 Afrejse fra Cadogan Hotel
- Check in på Waterloo Station
- 07.23 Afgang fra London Waterloo med Eurostar nr. ES 9006 med ankomst Paris Gare du Nord 11.23 (der finder en let servering sted ombord i toget)
- Afhentning ved banegården af repræsentanter fra den danske ambassade og buskørsel til- og indkvartering på

Hotel Mercure Paris Montmartre
1, rue Caulaincourt, 75018 PARIS

- 13.15 Afgang fra hotel med bus til trafikovervågningscenter (undervejs serveres en sandwich el. lign. som frokost i bussen)
- 14.00 Rundvisning og orientering på det Nationale Trafikovervågningscenter.
Centre National d'Information Routière
111, rue Camélinat
93110 Rosny-sous-Bois
- 19.45 Afgang med bus fra Trafikovervågningscentret
- 19.45 Orientering hos Det Europæiske Jernbaneselskab
UIC International Union of Railways
16, rue Jean Rey
75015 Paris
- 19.45 Afgang med bus til hotellet.
- 19.45 Afgang med bus fra hotellet
- 19.45 Den danske ambassadør Niels Egelund er vært ved en middag på
Restaurant Le Grand Colbert
4, rue Vivienne
75002 Paris
- 22.15 Afgang med bus til hotellet.

Onsdag den 3. september 2003.

Inden dagens program checkes ud fra hotellet – bagage opbevares i bussen.

- 09.00 Afgang med bus fra hotel Mercure.
- 09.30 Besøg i den franske trafikministers kabinet (orientering ved kabinetsrådgiver Dominique Lebrun og/eller direktør Rémy Heitz om den franske regerings initiativer m.h.t. at forbedre trafiksikkerheden på vejene.
246, boulevard Saint-Germain
75007 Paris
- 11.00 Afgang med bus fra kabinettet.
- 11.30 Besøg i Danmarkshuset (orientering om generelle politiske og økonomiske forhold i Frankrig)
- 19.45 Afgang med bus fra Danmarkshuset

- 13.00 Frokost på restaurant La Butte Chaillot
112, avenue Kléber
75116 Paris
- 19.45 Afgang med bus fra restauranten
- 15.00 Orientering hos OECD om deres arbejde med transportspørgsmål
2, rue André Pascal
75116 Paris
(sal D)
- 19.45 Afgang med bus fra OECD
- 19.45 Reception hos OECD-ambassadør Peter Brückner
109, avenue Henri Martin
75116 Paris
- 17.45 Afgang med bus til banegården (Gare Paris Bercy).
- 19.09 Afrejse med nattog "Artesia" EN 227 fra Paris Bercy til Firenze Santa Maria Novella med ankomst i Firenze torsdag kl. 07.45. Middag spises i toget.

Torsdag den 4. september 2003:

Afhentning på banegården i Firenze af repræsentanter fra den danske ambassade i Rom samt repræsentanter fra DSB og bustransport til hotel.

Indkvartering på Hotel Croce di Malta
Via della Scala, 7, 50123 Florence

Resten af dagen vil foregå med deltagelse af repræsentanter fra DSB.

- 10.00 Afgang fra Hotel Croce di Malta til togfabrikken AnsaldoBreda i Pistoia.
- 10.45 Velkomst hos AnsaldoBreda
- 11.00 Møde med AnsaldoBreda. Præsentation af IC4 og IC2 togsæt.
- 12.30 Kaffepause
- 12.45 Besigtigelse af fabrikken og togene
- 14.00 Frokost
- 15.30 Afhentning i bus til Hotel Croce di Malta, hvor guiden Anne Mette Rosendahl Ariani forestår en guided rundvisning i Firenze (forventes afsluttet ca. 18.30).
- 19.45 Alle mødes på Hotel Croce di Malta

20.00 Middag på restaurant Gianina in San Lorenzo, Via Borgo San Lorenzo, Firenze

Retur til Hotel Croce di Malta

Fredag den 5. september 2003:

8.30-12.00: Orientering hos Firenzes borgmesterkontor for Miljø og transport om "Clean Urban Transport" på Palazzo Vecchio (sala di Lorenzo) på Piazza Signoria.

Efter mødet er der bustransport til lufthavnen.

14.35: Afrejse med fly fra Firenze (LH 5653) via Frankfurt til København med ankomst i København (SK 676) 19.10.

Deltagerliste:

Kaj Ikast (KF), formand
Svend Heiselberg (V) (deltager fra 2. september)
Peter Christensen (V)
Flemming Damgaard Larsen (V)
Karsten Nonbo (V)
Gudrun Laub (V)
Gitte Lillelund Bech (V)
Poul Fischer (DF)
Helge Adam Møller (KF)
Helge Mortensen (S)
Jytte Wittrock (S)
Klaus Hækkerup (S)
Peder Sass (S)
Poul Andersen (S)
Jørn Pedersen (S)
Margrete Auken (SF) (deltager fra 2. september)
Martin Lidegaard (RV)

Desuden deltager fra udvalgets sekretariat:

Charlotte Andersen
Jesper Thinghuus

Fra Trafikministeriet deltager:

Trafikminister Flemming Hansen (deltager fra 2. september, eftermiddag)
Departementschef Thomas Egebo
Ministersekretær Line Thornbjerg Larsen (deltager fra 2. september, eftermiddag)
Afdelingschef Claus F. Baunkjær
Specialkonsulent Niels Selsmark

Boundary of the central zone



NOTAT

Til: Sekretariatet for Folketingets trafikudvalg¹ J.nr.: 94.Stb.1.a
CC: UM, N.USA og N.EUK Trafikministeriet Bilag:
Fra: Ambassaden London Dato: 18. juni 2003
Emne: Britisk trafikpolitik:
myldretidsproblemer, privat medfinansiering og jernbanemyndigheder

1. Myldretidsbetaling i London

London har i mange år været plaget af meget tæt myldretidstrafik. Reguleringsmyndigheden *Transport for London*, der er underlagt *Greater London Authority* og har fået overdraget dele af ansvaret for Londons transportsystem, anslår, at bilister i Central London bruger 50 pct. af deres køretid i bilkøer. Beregninger fra *Transport for London* viser desuden, at ca. GBP 2-4 mio. om ugen går tabt som følge af det tidsspild, der er forbundet med myldretidstrafikken.

Den 17. februar 2003 startede en omdiskuteret betalingsordning ved navn *Congestion Charging*. Ordningen fungerer således, at bilister i det centrale London betaler GBP 5 om dagen (svarende til ca. 53 kr.) for at køre bil i "C-zonen" (visse typer af bilister er dog undtaget). Betaling kan ske telefonisk, via internet, SMS-besked eller i kiosker.

Londons borgmester Ken Livingstone forventer, at ordningen vil reducere myldretidstrafikken med op til 15 pct. og give en årlig indtjening på mindst GBP 130 mio.

På den officielle hjemmeside for *Congestion Charging* kan findes nærmere oplysninger om baggrunden for ordningen, teknisk tilrettelæggelse samt forhold vedr. betaling:

www.cclondon.com

¹ Dette notat er udarbejdet af praktikant Andreas Strandbygaard og ambassadesekretær Verner Kristiansen til brug som baggrund for Folketingets Trafikudvalg, der besøger London i september 2003. Indholdet er dikteret af programmet for besøget og fokuserer på emnene myldretidsbetaling, privat medfinansiering og jernbaneregulering.

Det er generelt opfattelsen, at ordningen foreløbig har været en succes. Overgangen til *Congestion Charging* er forløbet relativt smertefrit i forhold til, hvad man havde forventet. Betalingsordningen blev dog modtaget med blandede følelser af Londons befolkning.

Modstandernes synspunkter, der primært går på, at betalingsordningen går for hårdt ud over de mindre næringsdrivende i London, kan bl.a. læses på følgende hjemmesider:

www.londoncongestioncharges.com

www.sod-u-ken.co.uk

Tilhængerne lægger navnlig vægt på trafik- og miljømæssige forbedringer som følge af ordningen, herunder muligheden for at bruge en del af provenuet på at forbedre den kollektive trafik. Nærmere oplysninger kan findes på:

www.wiseupandpay.co.uk

2. Partnerskaber mellem offentlige og private virksomheder:

Labour-regeringen har som led i de politiske vigtige bestræbelser på at forbedre kvaliteten af den offentlige service fremmet partnerskaber mellem offentlige myndigheder og private virksomheder, de såkaldte *Public Private Partnerships* (PPP). PPP er fællesbetegnelsen for en række forskellige samarbejdsformer, herunder partnerskaber, joint ventures, koncessioner, outsourcing, udstedelse af aktier i statsejede virksomheder samt det såkaldte *Private Finance Initiative* (PFI).

PFI er en form for udvidet udliciteringsordning, der indebærer, at den offentlige sektor indgår langsigtede kontrakter med private virksomheder med henblik på vedligeholdelse og udvikling af bl.a. infrastruktur.

Omfanget af PFI-investeringer er vokset betydeligt i de seneste fire-fem år. Arbejdet med at fremme denne investeringsform sker bl.a. gennem virksomheden *Partnership UK*, som specialiserer sig i at rådgive om og etablere partnerskaber mellem offentlige og private virksomheder.

Ifølge regeringen er PFI en forvaltningsmæssig succes, som UK kan være stolt af at have inspireret lande som Italien, Holland og Japan til at følge i deres offentlige moderniseringsprogrammer. Britisk fagbevægelse og menige Labour-medlemmer er derimod kritiske over for ordningen, der ses at føre til øget ulighed og for store fortjenester for de involverede virksomheder.

Den politiske debat om PPP/PFI i forhold til spørgsmålet om velfærdsstatens fremtid er beskrevet nærmere i ambassadens indberetning 167 af 6. marts 2003 (vedhæftes elektronisk).

For så vidt angår offentligt/privat samspil i trafiksektoren, har interessen navnlig samlet sig om, hvorvidt privatisering kan siges at have forværret sikkerheden. Debatten er navnlig blusset op i kølvandet på de seneste års omfattende togulykker med talrige dødsfald. Disse ulykker har fået kritikerne til at pege på, at privatiseringen undertiden synes at have foregået på en sådan måde, at sikkerhedsstandarderne er dalet og vedligeholdelsen af infrastrukturen forsømt.

Følgende hjemmeside fra det britiske finansministerium giver en overordnet introduktion til regeringens tilgang til PPP og PFI:

www.hm-treasury.gov.uk/media//C23A9/PPP2000.pdf

National Audits Office (NAO), der svarer til den danske Rigsrevision, udgiver løbende rapporter vedrørende gennemførte PPP/PFI-projekter. Linket herunder giver en samlet liste over de internetbaserede rapporter, som er udgivet af NAO.

www.nao.gov.uk/publications/nao_reports/index.htm

For så vidt angår privat medfinansiering i transportsektoren, henviser det britiske trafikministerium særligt til følgende rapporter med tilknytning til PFI: HC 371, HC 1288, HC 375, HC 739, HC 476.

En liste over alle de NAO-rapporter, som omhandler transportprojekter (inklusive de projekter, som ikke er PFI-financierede) kan ses på følgende hjemmeside:

www.nao.gov.uk/publications/vfmsublist/vfm_trt.htm

For information om vedligeholdelsen af det britiske nationale vejnet, der ifølge den britiske regering udgør en succeshistorie når det gælder PPP/PFI, henvises til hjemmesiden:

www.highways.gov.uk/roads/dbfo/dbfo_home.htm

Virksomheden *4ps* yder rådgivning til lokale myndigheder vedrørende partnerskaber mellem offentlige myndigheder og private virksomheder.

Nedenstående link beskriver en række konkrete transportprojekter med deltagelse af offentlige og private virksomheder. Desuden præsenteres en række af de udfordringer, lokale myndigheder står overfor i kvalitetssikringen af lokal transport samt opfyldelsen af målene i regeringens transportplan *Transport 2010*. Planen, der løber over en periode på ti år, indeholder bl.a. målsætningen om, at de lokale myndigheder i større omfang end skal løse vedligeholdelses- efterslæbet af veje, broer og gadebelysning i udstrakt grad via offentlige/private partnerskaber.

www.4ps.co.uk/services_transport_overview.htm

3. Kompetencefordelingen mellem jernbanemyndighederne i UK

Der er tre offentlige hovedaktører på jernbaneområdet, der har udstrakt autonomi, men forvaltningsmæssigt hører til under det britiske trafikministerium (*Department for Transport*):

- *Strategic Rail Authority* (SRA) er ansvarlig for den strategiske ledelse af UK's jernbanesystem, herunder bl.a. igangsættelse og sponsorering af større infrastrukturprojekter, administration af fragtbewillinger og delvis varetagelse af togpassagerers interesser og rettigheder. SRA promoverer desuden private investeringer i jernbaneindustrien. Detaljer kan findes på:

www.sra.gov.uk

- *Rail Regulator* (RR) er uafhængig af regeringen og har som hovedopgave at tilse, at de monopolbærende elementer i jernbanedriften overholder deres forpligtelser, når det gælder prisfastsætning af ydelser mv. Detaljer kan findes på:

www.rail-reg.gov.uk

- *Health & Safety Executive* (HSE) er den regulerende myndighed med ansvar for sikkerhedsmæssige aspekter i jernbanesystemet.

Efter *British Rail* blev privatiseret, blev selskabets aktiviteter opdelt i to enheder til varetagelse af henholdsvis:

- 1) jernbanesystemet (stationer, baner, signalsystemer, broer, tunneler mv.) – *Rail Regulator*
- 2) togdriften (herunder opsyn driftsselskaber) - *Strategic Rail Authority*

SRA indgår og er ansvarlig for administrationen af en række driftsaftaler med private selskaber, de såkaldte *Train Operating Companies*, der varetager passagertransport over hele landet.

Fornyelse af aftalerne, som typisk løber over 5-8 år, er betinget af, at selskaberne opfylder en række nærmere specificerede krav til sikring af et tilfredsstillende service- og vedligeholdelsesniveau.

Driftsselskaberne har sluttet sig sammen i organisationen *Association of Train Operating Companies*, der har til opgave at repræsentere og servicere selskaberne. Dette sker blandt andet gennem markedsføring via *National Rail*. Nærmere oplysninger kan findes på:

www.nationalrail.co.uk

Den private virksomhed *Network Rail* (NR) ejer og vedligeholder UK's jernbanesystem. Drift og vedligeholdelse af de fleste stationer er i det daglige overdraget til *Train Operating Companies*, der i så henseende er kunder hos NR.

NR er ikke et aktieselskab, men en form for medlemsorganisation. Ledelsen er således i første række ansvarlig overfor medlemmerne, der blandt andet omfatter *Train Operating Companies*, SRA samt en række private medlemmer.

Medlemmerne får ikke afkast eller anden økonomisk gevinst ud af medlemskabet. Eventuel profit, som virksomheden måtte generere, bliver geninvesteret i jernbanesystemet. Der findes nærmere oplysninger NR på hjemmesiden:

www.railtrack.co.uk

SRA markedsfører endvidere godstransport via tog, hvilket fremhæves som en hurtig og miljørigtig form for varetransport. Det er de såkaldte *Freight Operating Companies* som står for godstransport i UK. Yderligere information om SRA's godstransportstrategi kan findes på:

<http://www.sra.gov.uk/sra/freight/links.tt2>

Med henblik på varetagelsen af passagerernes interesser har det britiske parlament endelig nedsat organisationen *Rail Passengers Council and Committee* (RPCs). Denne instans har til opgave at varetage togpassagerernes interesser. Organisationen har navnlig været i mediernes søgelys i forbindelse med prisstigninger og ulykker, herunder spørgsmålet om erstatning og forstærkede sikkerhedsforanstaltninger. Nærmere oplysninger kan findes på:

www.railpassengers.org.uk

Department for **Transport**

Jesper Thinghuus
Udvalgssekretær
Committee Secretary
Folketinget
Christiansborg
DK - 1240 København K

Colin Goodwillie
Private Finance Unit
Department for Transport
A531
Romney House
43 Marsham Street
London SW1P 3HW

Direct line: +44 20 7944 5016
Fax: +44 20 7944 6904

E-mail:
colin.goodwillie@dft.gsi.gov.uk
Web site: www.dft.gov.uk

Our Ref: PFU 1/2/44

2 September 2003

Dear Mr Thinghuus

Danish Parliamentary delegation to the UK: 1 September 2003

I hope the delegation found our discussion on the use of private finance on transport projects in the UK useful. I promised to follow up our meeting with some background material on questions raised by the committee members.

We had a relatively short time to discuss a complicated topic. I have summarised a number of key sources of information at Annex A that may assist the committee address any issues we were not able to discuss at the meeting.

I would particularly refer you to the Highways Agency section. The committee wanted to know our payment mechanism for motorway contracts. This demonstrates how our ideas have developed from using 1) Shadow Tolls, to 2) Availability Payment and most recently 3) Active Management Payments on motorway contracts.

The committee was also interested in our overall capital investment programme, and the private finance contribution in the overall investment. This is attached at B. The present government came into office in 1997; you will notice the time lag between then and an increase in public investment. The table also demonstrates that what we have seen is a general rise in public investment, and that PFI is only one part of this general increase.

Finally the committee was interested in how we allocated risk on PFI projects. I have put a hard copy of a Street Lighting PFI Risk Matrix in the post to you. The column headed Public Sector Comparator is how we would have allocated risk if the project was conventionally funded. The Council (public sector authority) / PSP (private sector partner) is how we would typically divide the risks in the case of a PFI project.

Please contact me if any of this is unclear or if there were any other points the Committee would like me to clarify.

Yours sincerely,

Colin Goodwillie

UK Sources of PFI information

a) Office of Government Commerce (www.ogc.gov.uk)

The Office of Government Commerce is part of the UK Treasury. Its role is to advise other Government Departments on procurement best practice.

Select PFI under *Contract Innovation* for PFI procurement advice. Select Publications from the toolbar on the left for guidance on UK practice. The document *PFI: Meeting the investment challenge* was issued a month ago and is the most recent central review of UK PFI practice.

There are additional tiers of technical guidance on PFI under the initial item *Treasury Taskforce Guidance*.

b) National Audit Office (www.nao.gov.uk/Recommendation/)

This site summarises all the work undertaken by the UK Parliamentary Public Accounts Committee and our National Audit Office on PFI. The site summarises the reports produced by these organisations, their recommendations and offers a key word search.

c) Highways Agency (www.highways.gov.uk/roads/dbfo/dbfo_about.htm)

The Highways Agency site is very useful because it sets out in practical terms how we approach key phases of PFI (DBFO) contracts. As I mentioned in the covering letter this site summarises how our thinking has developed on highway payment mechanisms, and it provides similar advice on how we have approached related topics.

d) Partnerships UK (www.partnershipsuk.org.uk)

This is the organisation I mentioned to the Committee that the UK Treasury set up to provide business and commercial advice to the public sector. The site gives an idea of the functions Partnerships UK offers. The Department for Transport tends to use Partnerships UK for business and commercial advice on policy and project issues. The questions we typically raise with them are:

- ◆ what are the potential commercial issues that may arise from a new policy, programme or project
- ◆ Do we need professional advisers to assist us with developing a policy, programme or project – and if so what kind of advisers and when do we need to appoint them
- ◆ Reviewing professional advisers work – is the work professionally competent and do the recommendations make commercial sense.

Partnerships UK also provides a link between UK experience on private finance and its application in international markets. Partnerships UK has produced a booklet (*Public Private Partnerships: UK experience for international markets 2003*) summarising UK experience in an international context. The international contacts at Partnerships UK are:

Helen Dell
Tel: +44 20 7273 8350
E-mail: helen.dell@partnershipsuk.org.uk

James Papps
Tel: +44 20 7273 8023
E-mail: james.papps@partnershipsuk.org.uk

e) 4Ps (www.4ps.co.uk)

The 4Ps is a government sponsored organisation that provides procurement advice to local authorities on private finance projects. The web site sets out guidance, sector advice and case studies, procurement packs and a means of exchanging advice between the authorities.

Total investment in public services since PFI began UK wide

Year	Public Sector Investment (£ billion)	PFI (£ billion)	Total Investment (£ billion)
1990-91	25.9	0.3	26.3
1991-92	26.2	0.0	26.2
1992-93	27.2	0.5	27.7
1993-94	26.4	0.0	26.4
1994-95	26.3	0.0	26.3
1995-96	26.5	0.9	27.4
1996-97	22.2	5.7	27.9
1997-98	21.4	1.5	22.9
1998-99	22.6	3.5	26.1
1999-00	22.1	2.7	24.8
2000-01	23.0	3.2	26.2
2001-02	27.5	3.5	31.0
2002-03	32.2	3.7	35.9
2003-04	38.1	3.3	41.4
2004-05	41.1	2.5	43.6
2005-06	44.1	2.5	46.6



Trafikministeriet

Notat

Trafikudvalget

Dato : 25. august 2003
J.nr. :
Sagsbeh. : LWi, lokaltelefon 23441
Org. enhed : 6. Kontor

25/8-03 onf

Den engelske jernbanesektor

Indledning

England adskiller sig fra de øvrige europæiske lande ved at være gået længere og mere konsekvent i retning af en liberalisering af jernbanesektoren end noget andet land i Europa. Liberaliseringen i form af udlicitering skete på én gang, således hele jernbanenettet var udliciteret i 1997. Desuden valgte man at privatisere selve jernbanenettet, hvilket viste sig at have en række u hensigtsmæssige konsekvenser.

Kronologi

Fra midten af 1980'erne var dele af British Rail's (BR) jernbanedrift (bl.a. InterCity) blevet rentabelt samtidig med at andre dele af driften krævede stadig færre subsidier.

Efter det konservative genvalg i 1992 dannede partiprogrammet grundlag for et "White Paper", hvori grundideen var, at passagertrafikken skulle overføres til private selskaber gennem udlicitering. Samme efterår blev den såkaldte "Railway Act" - hvori rammerne for den kommende udlicitering blev beskrevet - vedtaget i Parlamentet.

Herefter defineredes 25 "Train Operating Companies" (TOCs), der skulle danne den strukturelle baggrund for de kommende licitationsenheder. Forholdet mellem TOC og kunderne blev reguleret dels således at billetpriserne i myldretiden var underlagt et prisstigningsloft, og dels således TOCs'ene blev forpligtet til at gennemføre målinger af rettidighed, passagertilfredshed, antallet af afgangene uden siddepladser til alle, aflyste tog osv. med henblik på at sikre, at der ikke skete serviceforringelser. Hver enkelt TOC skulle bemane tog og stationer på "deres" strækninger samt foretage det daglige vedligehold af materiellet. Alle andre aktiviteter vedrørende

driften ville blive varetaget af materieludlejningsselskaberne – de såkaldte ROSCOs – eller af ejeren af infrastrukturen; Railtrack.

For at gennemføre den engelske udliciteringsmodel måtte en række funktioner varetages af nydannede institutioner. Rollen som udbydende myndighed blev fra starten varetaget af et nyt kontor: Office og Passenger Rail Franchising (OPRAF)

I efteråret 1995 indledtes den første licitationsrunde, hvor tre TOC'er blev udbudt med betydelig interesse blandt forskellige potentielle operatører. Denne interesse fortsatte, og allerede i marts 1997 var samtlige strækningers passagertransport udliciteret.

Allerede efter kort tid viste det sig i 1997-1998, at der i systemet ikke var indbygget de rette incitamenter til at agere i hensigtsmæssige retninger. Det gjaldt især for det private børsnoterede Railtrack, som ikke havde incitament til at investere mere i bane-nettet end højst nødvendigt. Da investeringshorisonten for nye anlæg er lang, og omkostningerne herved er store, prioriteres vedligeholdelse af det nuværende anlæg frem for fornyelse - med en stadig dårligere kvalitet til følge.

Den ringe indsats på vedligeholdelses- og nyinvesteringsområdet har været stærkt medvirkende til at operatørernes tog i høj grad har været plaget af forsinkelser og aflysninger. Da der samtidig har været en opfattelse af faldende kvalitet i togene, har hele udliciteringsprocessen været stærkt kritiseret.

For at forsøge at rette op på den uholdbare situation etablerede regeringen i sommeren 1999 en ny instans, Strategic Railway Authority (SRA), der fik et tværgående ansvar for at opstille nye retningslinier og incitamenter, der ville virke i den rigtige retning og tilskynde især Railtrack, men også togoperatørerne, til at investere mere i udvikling af togdriften.

I sommeren 2001 gik den private infrastrukturejer Railtrack i betalingsstandsning, men blev efterfølgende gendannet som en statslig infrastrukturejer under navnet Network Rail.

Erfaringerne

De generelle erfaringer med den engelske model har været blandede.

For hurtigt at gøre privatiseringen mulig, dvs. at fremskaffe tilstrækkelig købsinteresse til de tidligere statslige aktiver, blev der fra starten formuleret et sæt af meget dyre langtidskontrakter mel-

lem de enkelte selskaber, som i sidste ende bliver finansieret via tilskud til indkøb af servicetrafik. Herved er det blevet muligt at opnå tilstrækkelige fortjenester på trods af den - også i England - dårlige økonomi for jernbanesektoren som helhed.

I forbindelse med omdannelsen blev der realiseret endog meget store hurtige fortjenester af private mellemænd, som så muligheder i realiseringen af det statslige selskabs lokomotiver og vogne. Engangsfortjenesterne ved selve privatiseringsprocessen skønnes at have kostet samfundet mere end 10 mia. kr. og antog i sin tid karakter af en skandale.

Efter den betydelige omstrukturering af jernbanesektoren i England - bl.a. i ved renationaliseringen af infrastrukturen - er det på nuværende tidspunkt dog vurderingen i den engelske jernbanesektor, at denne er i bedring. Der er således i de seneste år sket betydelige stigninger i passagertallene, til dels på grund af overfyldte veje, ligesom togenes regularitet generelt er i bedring. Samtidig erkendes det dog også, at sektoren i nogen grad fortsat lider under at være blevet for meget opdelt således det samlede overblik - på trods af etableringen af SRA - mistes.

LWi

Aktuelle emner i den franske debat om transportpolitik

Folketingets Trafikudvalgs besøg i Paris den 2.-3. september 2003
Ambassaden Paris

Strejker i transportsektoren

Den franske regering, og særligt transportminister Gilles de Robien, har ikke haft et nemt første halvår i 2003. Frankrig har været plaget af en lang række sociale konflikter, som i høj grad har udspillet sig indenfor transportsektoren. Modstanden har særligt været rettet mod regeringens pensionsreformer. Strejkerne kulminerede den 13. maj 2003, hvor 1 mio. mennesker var på gaderne rundt omkring i Frankrig (2 mio. iflg. fagforeningerne). I dagene efter den 13. maj 2003 blev store dele af Frankrig – og ikke mindst Paris – paralyseret pga. særligt strejker indenfor den offentlige transport. Ud over transportsektoren har også luftfartssektoren, undervisningssektoren, France Télécom, de statslige elektricitets- og gasselskaber, m.fl. været hårdt ramt. Det er således i stor udstrækning de offentlige ansatte, som driver strejkerne i protest mod regeringens pensionsreformer m.m. Det skal i denne forbindelse bemærkes, at de franske statsbaner (SNCF og RATP) ikke er omfattet af regeringens reformer, da man her nyder godt af særlige favorable pensionsregimer. Man har dog valgt at protestere allerede nu, idet det er forventningen, at disse særordninger står næst på regeringens liste over nødvendige reformer.

Indenfor transportsektoren har også de liberaliseringer, som følger med den europæiske jernbanepakke I og II stået for skud. Det så man bl.a. den 17.-18. marts 2003, hvor de ansatte hos SNCF (de statslige jernbaner) gik i strejke.

Demonstrationerne var omfattende – ca. 40% af alle SNCF-ansatte deltog, hvilket havde store konsekvenser for jernbanedriften i Frankrig. Der var tale om den største strejke blandt SNCF's ansatte siden 1995, hvor Juppé-regeringen bl.a. på denne baggrund valgte at udskrive valg, hvilket den som bekendt tabte til venstrefløjen. Transportminister Robien så strejkerne som et udtryk for usikkerhed, og understregede, at fagforeningerne ikke havde noget at frygte i den ”kommende meget skridtvise åbning” af jernbanedriften. Robien understregede endvidere de store fordele, som SNCF vil kunne opnå, når det europæiske marked åbnes.

Den franske regering har vundet styrkeprøven med de franske fagforeninger i spørgsmålet om reform af pensionssystemet. Antallet af ansatte, som har fulgt opfordringerne til strejke, har været markant faldende. Den 18. juni var der således kun få som bemærkede, at der rent faktisk var tale om strejker, hvilket står i skærende kontrast til situationen den 13. maj. Det må dog forventes, at særligt de statslige jernbaner igen vil gå på gaden, når regeringen rent faktisk begynder at formulere reformer fsva. disses særligt favorable pensionsvilkår.

Hvad angår liberaliseringerne på jernbaneområdet, er det endnu uklart, hvor kraftigt fagforeningerne vil reagere. Bemærkelsesværdigt er det, at der ikke har været nogen nævneværdig protest, efter at transportministrene på rådsmødet den 27.-28. marts 2003 nedstemte Frankrig og vedtog den anden jernbanepakke. Protesterne vil dog formentlig dukke op, når regeringen skal afslutte arbejdet med iværksættelsen af pakke I og går i gang med at kigge på pakke II.

Trafiksikkerhed

Trafiksikkerhed er et emne, der står højt på regeringens dagsorden. Det var én ud af de tre prioriteter, som præsident Chirac i hans 14-juli tale i 2002 gjorde til omdrejningspunktet for hans anden periode som præsident. Denne prioritet skal ses på baggrund af, at Frankrig – på trods af et fald på 26,4% i antallet af dræbte i trafikken de sidste 10 år – er et af de lande i Europa, hvor der dræbes flest i trafikken (overgås kun af Portugal, Grækenland og Belgien målt i antal dræbte pr. mio. indbygger). Præsident Chirac og den franske regering har følgelig iværksat et omfattende program, som skal højne sikkerheden på vejene (udvidet fartkontrol, strengere straffe, udbyggede veje m.m.). Indtil nu kan regeringen og præsidenten notere sig en vis succes. Således tyder meget på, at antallet af dræbte er aftagende.

Situationen på de franske veje, regeringens initiativer samt resultater vil være emnet for udvalgets møde med diverse specialister i transportministerens kabinet den 3. september.

Debat om fremtidens infrastruktur i Frankrig

Det franske parlament har taget hul på en større debat om udviklingen af den franske infrastruktur i perioden 2003-2020. Debatten udspiller sig i skyggen af de franske problemer med at overholde vækst- og stabilitetspagtens krav til særligt det offentlige underskud (regeringen forventer et underskud på 3,4% i 2003 og 2,9% i 2004 - Kommissionen forudser hhv. 3,7% og 3,5%). Transportminister Robien har meldt ud, at på trods af budgetproblemerne vil regeringen ikke annullere nogle af de store forudsete infrastrukturprojekter (særligt 23 større projekter til udvikling af jernbanenettet, herunder udbygning af TGV-nettet, 83 nye motorveje, udvikling af flodpassager omkring Seinen, m.m.).

Robien har samtidigt understreget, at finansieringen ikke er på plads – der mangler ml. 11 og 15 mia. €. Regeringen overvejer dog nye finansieringskilder, herunder kørselsbeskatning af lastbiler (inkl. udenlandske lastbiler i transit - systemet forventes indført i løbet af 2006), støtte fra relevante fællesskabsprogrammer, yderligere privatiseringer af infrastrukturen (ad modum de franske motorveje, som for en stor dels vedkommende er privat bygget/administreret og dermed er betalingsveje), yderligere beskatning af diesel m.m. Regeringen har endnu ikke meldt ud fsva. kalenderen for påbegyndelse af de planlagte projekter.

Som udgangspunkt for denne debat blev den franske statslige organisation for "tilrettelæggelsen af territoriet og regional handling" – DATAR (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale) – sat til at udarbejde en statusrapport. DATAR giver i stikordsform følgende beskrivelse af fransk infrastruktur og de fremtidige udfordringer:

- Frankrig har en veludbygget infrastruktur: Man har indhentet de forsinkelser, som kendetegnede landet for 20 år siden (F.eks. var det franske motorvejsnet i 1970 fire gange mindre udviklet end det tyske – det er ikke tilfældet i dag.

Frankrig står endvidere for over 50% af alle højhastighedsforbindelser). Endvidere viser det sig, at den franske infrastruktur lider af færre overbelastninger end de store naboer. Til trods herfor anbefales det, at der fortsat investeres i udbygning af infrastrukturen henset til, at trafikken må forventes at tage til, jf. nedenfor.

- Der er behov for en ekstra indsats fsva. vedligeholdelsen af infrastrukturen. DATAR konstaterer en generel degradering af infrastrukturen, hvorfor der er behov for ekstra midler til vedligeholdelse.
- Trafikken vil fortsat tage til i Frankrig, om end i mindre grad end tidligere. Selvom den franske persontrafik forventes at aftage, vil særligt den kommercielle transport, som forventes at tage voldsomt til ifm. udvidelsen, samt den stadig voksende turisme, betyde en fortsat tiltagende trafik.
- Der er behov for en mere bevidst strategi for bæredygtig udvikling indenfor transportområdet mhp. at kombinere økonomisk udvikling med miljømæssige hensyn.
- Det er nødvendigt at rekonstruere det finansielle råderum. Det foreslås herunder at undersøge nye mulige finansieringskilder, herunder samarbejde mellem det offentlige og private omkring bygning og vedligeholdelse af infrastruktur, beskatning af lastbiler, som kører i særligt følsomme eller overbelastede områder, overdragelse af kompetencer til de lokale myndigheder fsva. indførelse af brugerbetalingssystemer, tilnærmelse af beskatningen for diesel og benzin m.m. Jf. ovenfor har regeringen allerede taget enkelte af disse forslag til sig.

Det skal bemærkes, at det italienske EU-formandskabs forslag om vækstfremme gennem nye offentlige investeringer i infrastruktur og transport spiller en rolle i denne debat. Således har man fra fransk side udtrykt støtte til idéen om mere aktivt at involvere sig i vækstfremme, men samtidigt indtaget en mere afventende holdning fsva. investeringer i infrastruktur og transport. Dette skyldes ikke mindst de franske budgetproblemer, som begrænser regeringens handlerum i dette spørgsmål.

Privatisering af Air France

Bestræbelserne på at privatisere Air France fortsætter, om end regeringen har sat tempoet ned. Den 18. marts 2003 vedtog Parlamentet regeringens lovforslag til privatisering, hvilket den 25. juni blev omsat i et dekret, som fastsætter den juridiske ramme for selskabets overgang til den private sektor. Med dette dekret og den kommende ændring af Air Frances statut, er selskabet klar til privatisering. Regeringen har dog som svar på et stærkt pres fra de berørte fagforeninger lovet, at privatiseringen først sættes i gang ”når markedsbetingelserne er de rigtige”. Det er uvist, hvornår dette er tilfældet. Meget taler dog for, at det ikke bliver lige med det samme givet flysektorens generelle økonomiske problemer.

Det er forventningen, at privatiseringen vil indebære, at statens aktiebeholdning reduceres fra de nuværende 54,4% til lidt under 20%.

Ambassaden Paris, den 14. august 2003

Fransk administration og arbejdsdeling i transportspørgsmål – en kort introduktion

Folketingets Trafikudvalgs besøg i Paris den 2.-3. september 2003
Ambassaden Paris

Indledning

Arbejdsdelingen i fransk transportpolitik er kompliceret. Det skyldes, at opgaverne er fordelt på samtlige administrative niveauer – dvs. på statsligt, regionalt, departementalt og kommunalt niveau. Det gælder i alle spørgsmål, som vedrører landtransport, maritim transport og lufttransport. Nedenfor præsenteres en oversigt over hovedlinjerne i den eksisterende arbejdsdeling mellem disse forskellige niveauer.

Transportpolitik på statsligt niveau

Som udgangspunkt varetager staten den overordnede strategiske planlægning, herunder fsva. planlægning og koordination med/mellem de forskellige administrative niveauer. Dette sker gennem løbende konsultationer med regionerne og departementerne, som kommenterer på fastlæggelsen af den ”nationale plan for håndtering af territoriet”. Endvidere tager staten sig af alle spørgsmål, som vedrører internationale relationer.

Herudover har man valgt at tildele staten hovedrollen i en række konkrete sammenhænge, hvor man mener, der er en national interesse forbundet hermed. Det gælder bl.a.:

Landtransport:

- Bygning og vedligeholdelse af de nationale veje og motorvejsnettet (ofte i samarbejde med det private)
- Organisering af skoletransport i Ile de France
- Offentlig transport: Fastlæggelse af sociale- og sikkerhedsregler, samt teknisk kontrol

Maritim transport:

- Bygning, organisering og udnyttelse af uafhængige havne og havne af særlig national interesse
- Politi, som har til opgave at beskytte det offentlige flodområde, navigationspoliti, samt fastlæggelse af sikkerhedsreglerne for alle havne, navigationsveje og kanaler
- Håndtering af de store navigationsveje

Lufttransport:

- Staten har som udgangspunkt de fulde beføjelser fsva. bygning af lufthavne. Andre enheder, herunder private, kan efter aftale med den ansvarlige minister, få tilladelse til bygning af en lufthavn.

Ud over disse konkrete opgaver, tildeles staten et helt overordnet ansvar i transportspørgsmål. Det hænger sammen med den franske tradition for, at staten har et særligt ansvar for levering af en række tjenesteydelser, som bl.a. skal bidrage til at sikre den territorielle sammenhængskraft. Det gælder ikke mindst transport og sikringen af, at der er en velfungerende infrastruktur eller offentlige transportformer til rådighed for alle franskmænd – også i de yderste kanter af landet. Privatisering og rene markedsvilkår for disse ydelser er der ringe opbakning til, hvilket gælder på

tværs af traditionelle højre-venstre opdelinger. Frankrig har følgelig været i defensiven i forhold til EU's beslutninger om liberalisering af disse områder, jf. også beskrivelsen i baggrundspapiret om aktuelle transportspørgsmål.

Uanset om en sag således henhører under staten, regionen, departementet eller kommunen vil der i tilfælde af alvorlige problemer blive set på staten som den ansvarlige problemknuser. Det sås sidst i forbindelse med de omfattende strejker imod regeringens pensionsreformer. Disse strejker ramte også den offentlige transport og lammede de franske veje, idet alle tyede til private transportmidler. Man taler således nu om, at staten skal sikre, at der også fsva. disse transportformer - som staten ellers ikke er ansvarlig for - vil kunne opretholdes et minimum af service, selv i tilfælde af strejker.

Transportpolitik på regionalt niveau

Frankrig er opdelt i 22 regioner, hvis politiske ledelse forestås af et regionalt råd, "Conseil Régional", hvis medlemmer vælges hvert 6. år (5. år fra 2004) på regionalt niveau. Rådet vælger en præsident og en række vicepræsidenter, der står for den daglige ledelse.

Regionerne er statens forlængede arm i den mere strategiske tilrettelæggelse og gennemførelse af transportpolitikken. Konkret sker det gennem udarbejdelse af en regional transportplan for organisering og udvikling inden for territoriet. Planen udarbejdes i samarbejde med de statslige aktører og tager udgangspunkt i den nationale plan for håndtering af territoriet, men tjener til at give regionerne mulighed for at omsætte de transportpolitiske målsætninger i overensstemmelse med de specifikke forhold, som kendetegner den enkelte enhed.

Andre konkrete opgaver:

Landtransport:

- Overenskomst med SNCF (statslige jernbaner) om regional jernbanetransport. SNCF og regionen underskriver en kontrakt, hvor ydelser, tariffer, deling af udgifter, udbygning og vedligeholdelse af jernbanenettet m.m. fastsættes
- Organisering af ikke-bymæssig vejtransport af regional interesse

Maritim transport:

- Bygning af kanaler og flodhavne
- Organisering og udnyttelse af navigationsveje og flodhavne
- Støtte til at forny og modernisere kysternes fiskeriflåde samt støtte til virksomheder som beskæftiger sig med marinekultur
- Organisering og vedligeholdelse af havne med national interesse, samt handels- og fiskerihavne, hvor kompetencerne er blevet overført fra staten

Transportpolitik på departementalt niveau

Frankrig er opdelt i 96 departementer (hertil kommer fire oversøiske departementer: Martinique, Guadeloupe, Reunion, fransk Guinea). Det departementale råd "Conseil général" udgør departementets ledelse. Præsidenten vælges af rådet, der også vælger en række vicepræsidenter, der tilsammen får uddelegeret beføjelser fra rådet, og derved udgør den daglige ledelse.

På det strategiske plan spiller departementerne kun en beskedent rolle, som knytter sig til kommentering på den regionale transportplan. Omvendt spiller departementerne en aktiv rolle i iværksættelsen af den regionale plan på departementalt niveau, hvilket sker i udarbejdelsen af en departementsplan, som således er af operationel karakter.

Andre konkrete opgaver:

Landtransport:

- Det er departementerne, der organiserer de regelmæssige ydelser (eksempelvis skoletransport uden for kommunerne) og ydelser bestemt af efterspørgsel (som hvor bussen stopper og hvor tit den går i timen). De regelmæssige og efterspørgselsbestemte ydelser er departementets ansvar, men kan dog overlades til offentlige eller private virksomheder, der har underskrevet en overenskomst med departementet. Disse ydelser er indskrevet i departementsplanen, som er udarbejdet og ajourført af departementsrådet efter konsultation med de berørte kommuner.
- Bygning og vedligeholdelse af departementsveje.

Maritim transport:

- Bygning, organisering, udnyttelse og vedligeholdelse af søhavne, handelshavne og fiskerihavne
- Sørge for forbindelser til øer, medmindre de tilhører en fastlandskommune
- Bygning, vedligeholdelse og udnyttelse af vandløb, kanaler, søer og øvrige vandflader
- Støtte til marinekultur

Transportpolitik på kommunalt niveau

Frankrig er endeligt opdelt i 35.565 kommuner. Byrådet - "Conseil Municipal" - vælges med 6 års mellemrum, og rådet vælger blandt sine medlemmer en borgmester, der sammen med en række assistenter, der også udpeges af byrådet, står for den daglige ledelse. Kommunernes gennemsnitlige størrelse er på 1600 indbyggere. 80% har således færre end 1000 indbyggere. 36 har over 100.000 indbyggere og over 1000 kommuner mindre end 50 indbyggere.

Kommunernes opgaver knytter sig hovedsagligt til landtransport og omfatter:

- Organisering af offentlig transport i byerne
- Organisering af skoletransport i byerne
- Bygning og vedligeholdelse af de kommunale veje

Herudover er kommunerne tildelt beskedne opgaver på det maritime område, herunder:

- Bygning og vedligeholdelse af lystbådshavne
- Forbindelser til øer, der tilhører kommunen
- Havnepoliti

Ambassaden Paris, august 2003



Trafikledelsessystemer

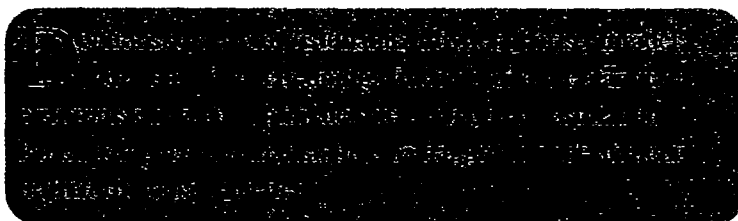
- udvalgte europæiske eksempler

Rapport nr. 191
1999



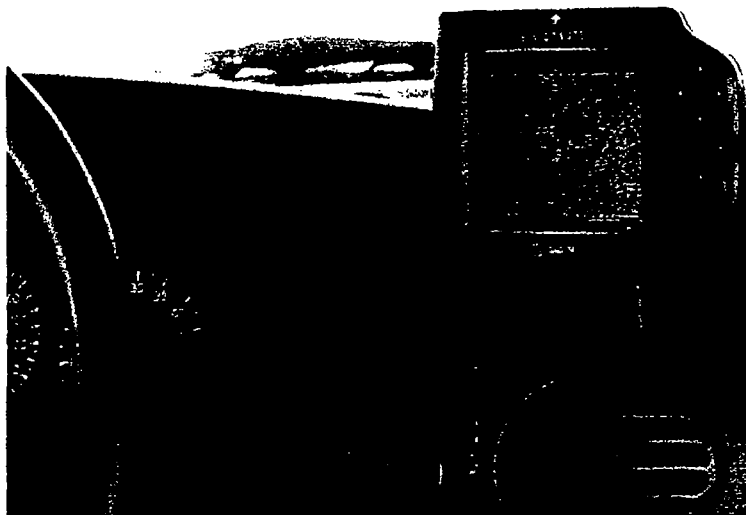
Vejdirektoratet

Rutevejledning i bilen



Baggrund

Visionaute er et kommercielt rutevejledningssystem i Paris-området. Systemet anvender aktuelle trafikforhold ved analyse af den optimale rute fra et punkt til et andet. Føreren har mulighed for at vælge, om der ønskes den hurtigste, korteste eller en delvis selvvalgt rute til bestemmelsesstedet. Den selvvalgte rute kan f.eks. omfatte bindinger for afhentning af børn ved skole eller indkøb. Udover rutevejledning får føreren under kørslen information om trafikale hændelser på vejnettet og kan efterspørge lokaliteter for bestemte services (f.eks. p-pladser).



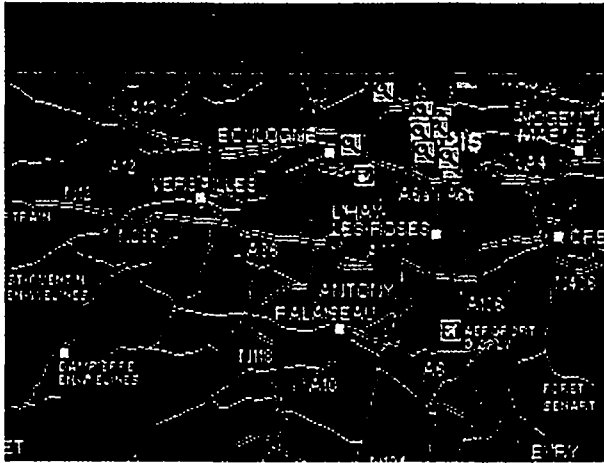
Sådan er Visionaute modtageren placeret i bilen

Systemets opbygning

Servicesen udbydes af selskabet Mediamobile. Mediamobile køber trafikdata fra offentlige myndigheder i Paris-området. I Mediamobiles servicecenter behandles data, og de aktuelle rejsetider beregnes. Informationerne om rejsetiderne mellem 200 forskellige punkter formidles til bilerne via kodede FM-signaler. Rejsetiderne opdateres hvert 5. minut døgnet rundt. Sideløbende med de aktuelle rejsetider udsendes traditionelle RDS-TMC meldinger, som f.eks. uheld og kødannelser. Disse meldinger vises som symboler på det grafiske kort - ved tryk på en tast præsenteres en tekstversion af meldingen.

RDS-TMC (Radio Data System - Traffic Message Channel) er en forholdsvis ny trafikinformationsservice, der giver skræddersyede trafikinformationer til trafikanter på vejen. Informationerne sendes digitalt som koder parallelt med et traditionelt FM-radioprogram. Systemet er fælleseuropæisk, og trafikanter vil kunne køre gennem Europa og modtage trafikinformationer på deres eget sprog. For at høre RDS-TMC meddelelser kræves en radiomodtager, der kan håndtere disse meldinger. Med udgangen af 1999 har flere lande i Europa etableret systemet. I Danmark er servicesen startet juni 1999 under navnet DK-TMC.

Der findes to typer af udstyr. En håndbåren modtager med monokrom skærm, der kan monteres i bilen, men som også kan bringes med på kontoret eller i hjemmet. Desuden findes en mere avanceret og brugervenlig



Skærbillede på Visionaute

version med farveskærm installeret som ekstraudstyr i Renault Mégane Scénic.

Mediamobile har kontrakt med myndigheder og motorvejsejere om at købe deres trafikdata. Prisen for data er en procentdel af Mediamobile's overskud. Som bruger skal man betale for selve udstyret (1.500 kr. for den enkle model og 7.500 kr. for den mere avancerede), og derudover er der en månedsafgift på 110 kr.

Firmaet bag Visionaute arbejder på at udvide servicen, så den dækker hele Frankrigs motorvejsnet og andre byområder i løbet af 1999. Samtidig er der planer om at udbrede systemet til andre lande i Europa.

Effekter

Der er endnu ikke nogen offentliggjorte effektanalyser. Systemet har fået en relativt svag start (mht. antal solgte modtagere), så effekterne på trafikafviklingen er foreløbig ubetydelige. Mediamobiles egne analyser viser stor tilfredshed med systemet hos deres kunder. Den relativt dårlige start kan bl.a. skyldes, at det er et helt nyt produkt, som trafikanterne først skal forstå, samt at området, der dækkes, p.t. er relativt lille.

Rutevejledningssystemer finder på baggrund af førerens oplysninger om bestemmelsessted den optimale rute fra udgangspunktet. Systemets computer udnytter satellitsystemet GPS til løbende at bestemme bilens position på vejnettet. Nogle rutevejledningssystemer kommunikerer med føreren via elektroniske kort på skærm, mens andre benytter en skærm med tekst og retningspile. Begge systemer er som hovedregel kombineret med syntetisk tale.

Udvikling

Rutevejledningssystemer bliver uden tvivl en vigtig del af bilernes udstyr i de nærmeste år. Udbredelsen vil ske i takt med, at velegnede elektroniske kort udarbejdes for de enkelte lande. Et optimalt system har - som Visionaute - integreret informationer om de helt aktuelle trafikforhold på de relevante vejnet.

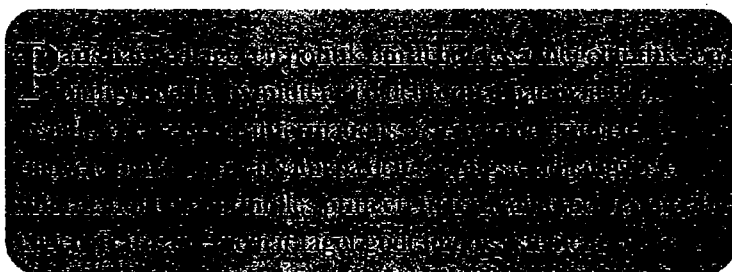
Links

www.visionaute.com



Visionaute modtageren placeret i en Renault

Rejsetidsinformation på ringvejene omkring Paris



Baggrund

Paris-området har 10 mio. indbyggere. Disse foretager hver dag ca. 20 mio. ture - af disse foregår 35% med bil. En stor del af trafikken afvikles på tre ringveje og seks tilstødende motorveje. Den vigtigste ringvej er motorvejen Boulevard Périphérique (35 km), der hver dag benyttes af 1,2 mio. køretøjer.

Périphérique benyttes af såvel lokal trafik som national og international transittrafik. Lige inden for Périphérique ligger ringvejen Boulevard des Maréchaux, der består af bygader med signalanlæg.

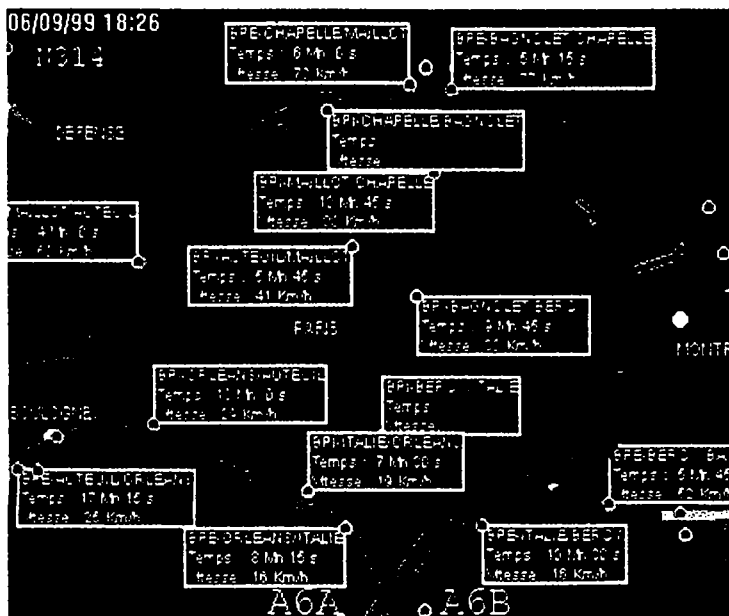


Infotavle ved Périphérique

For at beskytte de lokale veje i selve Paris er vedtaget en strategi, der skal sikre en rimelig trafikafvikling på de store veje - med deraf følgende aflastning af de mindre veje. Et af midlerne til dette er systemet IPER, der primært informerer om trafikken på ringmotorvejen Périphérique. Trafikanterne informeres under deres rejse af et antal variable tavler opstillet på selve Périphérique, den parallelle lokale ringvej og på tilstødende motorveje. Tavlerne anvendes primært til at vise rejsetider på ringmotorvejen. Derudover er det muligt at benytte de variable tavler til andre former for beskeder.

Systemets opbygning

Kernen i IPER er en computer, der indsamler data fra ca. 700 sensorer i vejnettet. Informationer om tilstanden på vejnettet kommer desuden - via operatører - fra ca. 100 kameraer på Périphérique, og endelig patruljerer der 12 politienheder. Systemet beregner den mest velegnede informationsstrategi til den aktuelle situation, og informationer sendes til 230 variable tavler placeret på det omfattede vejnet. Operatører i det centrale trafikkontrolcenter har desuden mulighed for at supplere eller erstatte systemets forslag med egne valg.



Trafiksituation omkring Paris



Variabel tekstbaseret tavle over Périphérique-motorvejen

På selve Périphérique-motorvejen er standardinformationen rejsetiden i antal minutter til de to nærmeste motorvejskryds. For at undgå at trafikanter "kører om kap" med systemet, vises altid beskeden "Fluid" (glidende), når hastigheden er over 60 km/t.

Desuden giver tavlerne information om køproblemer og uheld. For disse forhold informeres om afstand til samt omfanget af hændelsen. Ved spærring af Périphérique kan IPER lede trafikanterne uden om problemet og tilbage på motorvejen, primært via den lokale parallelle ringvej (Boulevard des Maréchaux). Den alternative rute markeres for trafikantene.

På de tilstødende veje informeres om rejsetiden til det nærmeste motorvejskryds i begge retninger ("med og mod uret") på ringmotorvejen. De variable tavler kan også bruges til andre former for informationer, bl.a. anvisning af alternativ rute, hvis en tilkørsel til motorvejen er lukket. Informationerne formidles videre til andre systemer og til en internetside. Denne internetside giver mulighed for at zoome ind på mindre dele af vejnettet.

Effekter

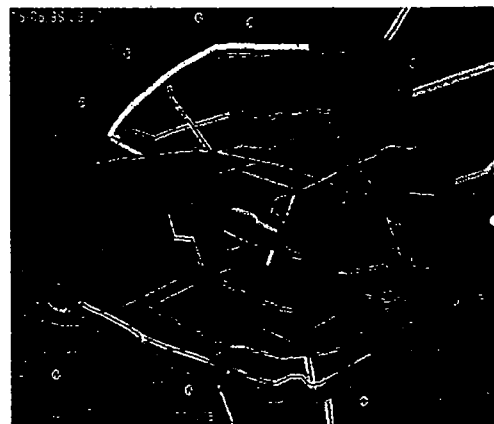
Der er foretaget en større interviewundersøgelse blandt trafikanterne på ringvejene. Praktisk taget alle forstod den centrale informationsstrategi med at præsentere rejsetider (alternativt kunne man have valgt forsinkelser eller serviceniveau). Størstedelen mente, at komforten var blevet forbedret, mens 40% mente, at der var en positiv indflydelse på trafiksikkerheden. Desuden indikerede 45%, at de fulgte skiltens anvisninger i tilfælde af f.eks. spærringer af Périphérique.

Udvikling

Præsentation af den aktuelle rejsetid til faste punkter i vejnettet giver de fleste lokalkendte trafikanter gode muligheder for at vurdere deres rejses varighed. Det er planen, at trafikregistreringen skal danne basis for en fremtidig prognoseudmelding, der sammen med information om kollektiv trafik eller Parkér&Kør muligheder kan være med til at flytte trafikanter til bus eller tog.

Links

www.sytdin.tm.fr



Trafiksituation i Paris



Trafikministeriet

Notat

Planlægningskontoret

Dato : 25 AUG. 2003
J.nr. : 100-577
Sagsbeh. : TJO, lokaltelefon 23469
Org. enhed : 1. Kontor

Notat vedr. trafikledelsessystemers potentiale i forbindelse med løsning af trafikale problemer

Trafikledelse er en samlebetegnelse for en række forskelligartede tiltag til styring af trafikstrømmene, herunder trafikinformation, trafikregulering og efterspørgselsstyring. Disse tiltags formål kan variere bredt, fra forbedret sikkerhed, over begrænsning af trafikens miljømæssige omkostninger til forbedringer af fremkommeligheden gennem skabelse af en mere jævn og effektiv trafikafvikling. I praksis vil flere af disse mål ofte kunne tilgodeses samtidig.

Trafikledelse bygger på anvendelsen af realtidsdata. På baggrund af indsamling af aktuelle data om trafikafviklingen (antal køretøjer, hastigheder, hændelser mv.) formidles aktuelle og opdaterede informationer om trafiksituationen til trafikanterne, såvel før som under rejsen.

Trafikledelse foregår oftest gennem *vejledning/information* eller *styring* ved hjælp af påbud og anvisninger. Gennem udvikling og samordning af trafikinformationer - såvel inden for som på tværs af transportformerne - kan der herved skabes mulighed for en bedre udnyttelse af transportsystemet i både tid og rum. Disse data giver således et overblik over trafiksituationen, der sætter trafikanterne i stand til at vælge den mest hensigtsmæssige rejse hvad angår rejsetidspunkt, transportmiddel, rute osv. I kraft af eksempelvis variabel skiltning om hastighedsbegrænsninger og hændelser på vejnettet kan trafikstyringssystemerne endvidere bidrage til at forbedre trafiksikkerheden. Udenlandske erfaringer viser væsentlige effekter på trafiksikkerheden, i form af færre bagendekollisioner og følgeuheld.

Hidtidige indsatser og erfaringer

Der findes allerede i dag Internetsider, der tilbyder information til trafikanterne omkring vejret, mulige rejseruter og den aktuelle trafiksituation, før rejsen påbegyndes. Dette med henblik på at forbedre trafikanternes muligheder for at tilrettelægge deres rejser mest hensigtsmæssigt og derved sikre en effektiv trafikafvikling. Heriblandt kan bl.a. nævnes vejret.dk, trafikken.dk og trafikinfo.dk

samt TRIM-systemet i Hovedstadsområdet. TRIM-systemet må i den forbindelse betegnes som det mest komplekse og detaljerede og er udviklet først i hovedstadsområdet, idet det er her, man hidtil har registreret de fleste tendenser til fremkommelighedsproblemer.

Der er endvidere i de senere år etableret TRIM-lignende systemer i flere andre dele af landet. For det første Aalborg Trafikkort omkring Limfjordsforbindelserne (en del af det større Quo Vadis trafikledelsessystem i Aalborg-området), og for det andet TRIM-Trekant systemet, der netop er etableret i Trekantsområdet. I begge tilfælde er der, ligesom i hovedstadsområdet, tale om lokaliteter, hvor trafikken i perioder nærmer sig kapacitetsgrænsen.

Også *under* rejsen kan systemerne være effektive redskaber med henblik på forbedring af såvel fremkommelighed som sikkerhed.

En særlig indsats er i den forbindelse relevant i forbindelse med vejarbejder. Ved udvidelserne af Helsingørmotorvejen i 1996-97 og den nordlige del af Køge Bugt Motorvejen i 2002-03 blev der således udviklet systemer, der på variable tavler kunne informere trafikanterne om forsinkelserne på forskellige strækninger. Endvidere blev der anvendt varslingsystemer, der advarede om kødannelser, ligesom hastighedsgrænsen løbende blev justeret efter forholdene vha. variable tavler. Endelig blev det via videoovervågning sikret, at der hurtigt kunne gribes ind i forbindelse med uheld eller andre hændelser.

Ved meget store vejarbejder, som f.eks. den forestående udvidelse af Motorring 3, kan kapaciteten ved hjælp af trafikregulering øges på alternative ruter, og trafikinformationen kan suppleres med information om mulighederne for at benytte kollektiv transport på hele rejsen eller dele af denne.

Trafikledelse kan endvidere anvendes i forbindelse med varsling af ulykker. Trafikuheld på det overordnede vejnet, hvor trafikken udvikles ved høj hastighed, er ofte relativt alvorlige og kræver derfor ofte oprydning, lukning af vejspor o. lign. Dette indebærer dels en risiko for følgeulykker, idet hastighederne forhøjer reaktionstiden, dels trafikafviklingsproblemer. Bedre og hurtigere varsling af trafikanterne og information om ventetider og alternative ruter kan bidrage til at reducere begge disse risici til gavn for sikkerheden og trafikafviklingen. Effektive kommunikations- og registreringsystemer bidrager samtidig til at gøre myndighedernes muligheder for at gribe ind bedre, herunder f.eks. i forbindelse med redningsindsatsen ved ulykker.

En yderligere eksempel på trafikledelse under rejsen, der har vundet indpas i den senere år er parkeringshenvisningssystemer, hvor trafikanterne via variable tavler ledes hen til ledige P-pladser. Systemerne bidrager til at reducere den trafikale belastning i de centrale byområder, hvorved også energiforbrug og forurening mindskes. Endelig udnyttes P-anlæggene bedre.

Dynamisk information under rejsen kan endelig anvendes til at informere bilisterne om alternativer til bilrejsen. Der eksperimenteres i dag med etablering af bl.a. Parkér og Rejs og Kys og Kør-anlæg i hovedstadsområdet. En del af idéen med disse forsøg er at afklare, i hvilken udstrækning løbende information om rejsetiderne med offentlig transport kan få bilisterne til at skifte transportmiddel undervejs på rejsen, således at vejnettet kan aflastes. Erfaringerne fra disse forsøg, vil udgøre udgangspunktet for at vurdere, om der er baggrund for en forstærket indsats på dette område.

Vejafgiftssystemer er i de senere år blevet indført i flere af vore nabolande, herunder Norge og Storbritannien, mens anvendelsen er yderst begrænset herhjemme. Systemerne kendes dog fra Storebælts- og Øresundsforbindelserne, ligesom et forsøg er under gennemførelse i hovedstadsområdet (AKTA-projektet).

Perspektiver:

Satsningen i Danmark på trafikledelsesområdet har set i et internationalt perspektiv hidtil været relativt begrænset. Bl.a. set i det lys bør de yderligere udviklingsmuligheder på området overvejes nøje. Både det nævnte fremkommelighedsspørgsmål og sikkerhedsperspektivet har i den sammenhæng et væsentligt samfundsøkonomisk element, idet såvel fremkommelighedsproblemer som trafikulykker er forbundet med store omkostninger på samfundsniveau.

Det er væsentligt at hæfte sig ved, at selve den teknologiske udvikling, der muliggør de beskrevne initiativer i vid udstrækning i udgangspunktet er markedsdrevet. Det er således myndighedernes opgave at skabe forudsætninger for udvikling, mens f.eks. beslutninger om anskaffelse af en række af de elektroniske hjælpemidler, trafikanterne skal være i besiddelse af for at betjene sig af systemerne – herunder Internetforbindelser, mobiltelefoner, udstyr i køretøjerne m.m. – ligger hos den enkelte.

Der er dog næppe grund til at antage, at eksempelvis mobiltelefoner eller Internet vil blive mindre udbredt i årene fremover. Således vil også de services, der knytter sig hertil formentlig fortsat kunne udbygges, ligesom der vil kunne udvikles nye. Endvidere vil en række af de systemer, der har været anvendt i forbindelse med trafikuheld eller vejarbejder kunne overvejes udbredt og således gøres til en fast bestanddel af vejnettets udstyr.



Trafikministeriet

Notat

Dato : 26. august 2003
J.nr. : 100-577
Sagsbeh. : ML, lokaltelefon 24356
Org. enhed : 7. Kontor

UIC (International Union of Railways)

UIC blev grundlagt i 1922 med et mål om at skabe ensartet betingelser for grundlæggelse og oprettelse af jernbaner.

I dag er UIC en verdensorganisation for samarbejde mellem jernbane virksomheder. UIC er med i alle felter for udviklingen af jernbane transport.

For de nye udfordringer på transport markedet og i samfundet, forberedte UIC en strategi plan - The UIC Rail Plan - som blev taget op med alle medlemmer og jernbane partnere og godkendt i slutningen af 1997. En opdateret version blev publiceret i slutningen af 2000. Planen har til formål at gøre jernbanen et af de mest virksomhedsfulde transport midler. Dette er strukturen for alle projekter indenfor international samarbejde med UIC.

UIC's opgaver:

- Forberede standards, regulationer og anbefalinger til at lette den internationale trafik,
- repræsentere jernbanetransport, verdensomspændende udadtil,
- udfører projekter, især i området om international passager og godstransport, infrastruktur behandling og forskning,
- arbejde med udvekslinger af information og oplevelser på internationalt trænings plan
- konkludere aftaler med internationale organisationer og samarbejde med alle specialiseret i jernbane anliggender og transport spørgsmål.

Medlemmer:

I begyndelsen af år 2001 havde UIC et medlemskab på 150 medlemmer, fra alle fem kontingenter. Medlemsliste vedlægges.

- 61 aktive medlemmer, inkluderet alle operatører på jernbanetransport og infrastruktur ledelse i Europa, og jernbaner i Maghreb, Mellem Østen, Indien, Pakistan, Øst Japan, Kina og Syd Afrika.
- 54 associeret medlemmer, inkluderer de fleste jernbanevirksomheder i Asien, Afrika, Amerika og Australien.
- 35 optagne medlemmer, som er virksomheder med førende aktiviteter supplerende til disse jernbaner (offentlig transport, sovevogne, caterer, etc.).



sectors

← The UJC in 2003

□ Overview

☑ List of members

□ Organisation

└ Organisation chart

└ Contact details

□ Annual report

Acronym	Name	Country
AAE	Ahaus Alstätter Eisenbahn	DE
AAR	Association of American Railroads	US
ADN	Adriatica di Navigazione - Società per Azioni	IT
AEA	AEA Technology Rail	GB
AIJF	Association Internationale des Journalistes Ferroviaires	FR
ALAF	Asociacion Latino Americana de Ferrocarriles	AR
AMTRAK	National Railroad Passenger Corporation	US
ARC	Aqaba Railway Corporation	JO
ARM	Chemins de fer arméniens	AM
ATOC	Association of Train Operating Companies	GB
AZ	Chemins de fer de l'Azerbaïdjan	AZ
BC	Chemin de fer de Belarus	BY
BCC	Bureau Central de Clearing	BE
BDZ	Chemin de fer de l'Etat bulgare	BG
BLS	BLS Lötschbergbahn AG	CH
BoR	Botswana Railways	BW
BR	Bangladesh Railways	BD
BS	BS Banestyrelsen	DK
BSB	Bodensee-Schiffsbetriebe GmbH Deutsche Bahn Gruppe	DE
BV	Banverket	SE
CAMRAIL	CAMRAIL	CM
CD	Ceské Dráhy	CZ
CECF	Compagnie d'Exploitation du Chemin de fer	GA
CFARYM	Chemins de fer de l'Ancienne République Yougoslave de Macédoine	MK
CFCO	Chemin de Fer Congo-Océan	CG
CFL	Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois	LU
CFM (Moldova)	Chemins de fer de Moldova	MD
CFM (Mozambique)	Empresa Nacional dos Portos e Caminhos de Ferro de Moçambique	MZ
CFR	Societatea Nationala a Cailor Ferate Române	RO
CFRC	Royal Railways of Cambodia	KH
CFS	Administration Générale des Chemins de Fer Syriens	SY
CH	Organisme des Chemins de fer helléniques	GR
CIE	Coras Iompair Eireann	IE
CISALPINO AG	Cisalpino AG	CH
CJRC	Central Japan Railway Company	JP
CNIITEI MPS	Ministry of Railways of Russian Federation Central Scientific-Research Institute for Information, Technical and Economical Investigations of Railway Transport	RU
CNTK	Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa	PL
Compagnie des Wagons-Lits	Compagnie des WAGONS-LITS	FR
CONCOR	Container Corporation of India Ltd.	IN

CP	Caminhos de Ferro Portugueses, E.P.	PT
CR	Chinese Railways	CN
CTM	Compania Trasmediterranea	ES
DB AG	Deutsche Bahn AG	DE
DEC	Dyrekcja Eksploatacji Cystem	PL
DSB	Danske Statsbaner	DK
EA	Attica Enterprises S.A.	GR
EBS	Eisenbahnservice AG	CH
EFE	Empresa de los Ferrocarriles del Estado de Chile	CL
EJRC	East Japan Railway Company	JP
ENR	Egyptian National Railways	EG
EUROFIMA	Société européenne pour le financement de matériel ferroviaire	CH
Eurostar (UK) Limited	Eurostar (UK) Limited	GB
EUROTUNNEL	EUROTUNNEL	GB
EuskoTren	Eusko Trenbideak Ferrocarriles Vascos S.A.	ES
EVR	Aktsiaselts Eesti Raudtee	EE
EWSI Ltd	English Welsh and Scottish Railway International Limited	GB
FEVE	Ferrocarriles de Via Estrecha	ES
FGC	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	ES
FNME	Ferrovie Nord Milano Esercizio S.p.A.	IT
FS SPA	Ferrovie dello Stato	IT
GIF	Gestor de Infraestructuras Ferroviarias	ES
GKE	Graz-Köflacher Eisenbahn GmbH	AT
GR	Chemins de fer de Géorgie	GE
GVG	Georg Verkehrsorganisation GmbH	DE
GySEV/ROeEE	Győr-Sopron-Ebenfurti Vasut Részvénytársaság	HU
HSh	Hekurudhat Shqiptare	AL
HUPAC	Transportgesellschaft mbH	DE
HŽ	Hrvatska Željeznica	HR
ICF	Société Internationale pour le développement du transport combiné et du transport sous température dirigée	CH
IR (India)	Indian Railways	IN
IR (Israël)	Israel Railways	IL
IRR	Iraqi Republic Railways Establishment	IQ
JBV	Jembaneverket	NO
JFRC	Japan Freight Railway Company	JP
JLV	Jídelní a luskové vozy a.s.	CZ
JŽ	Zajednica Jugoslovenskih Železnica	YU
KEG	Karsdorfer Eisenbahngesellschaft mbH	DE
KIT	Institut des Transports Ferroviaires d'Ukraine	UA
KNR	Korean National Railroad	KR
KNRC	Korea National Railroad College	KR
KR	Kenya Railways Corporation	KE
KRC	Kyushu Railway Company	JP
KRRI	Korea Railway Research Institute	KR
KTM	Keretapi Tanah Melayu Berhad	MY
KTX	Korea Hight Speed Rail Construction Authority	KR
LDZ	Valsts Akciju Sabiedriba 'Latvijas Dzelzceļš'	LV
LG	SPAB 'Lietuvos Gelezinkeliai'	LT

UIC - The UIC in 2001 - Member list

LIBYA	Socialist People's Libya, Arab Jamahiriya	LY
MÁV Rt.	Magyar Allamvasutak	HU
NEG	Norddeutsche Eisenbahn Gesellschaft mbH	DE
Network Rail Limited	Network Rail Limited	GB
NHT	Société russe Neftekhimtrans, Entreprise d'Etat	RU
NIR	Northern Ireland Railways Company Limited	IE
NRC	Nigerian Railway Corporation	NG
NS	N.V. Nederlandse Spoorwegen	NL
NSB BA	Norges Statsbaner BA	NO
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen	AT
ONCF	Office National des Chemins de Fer du Maroc	MA
Optima-Tours	Reisebüro und Handels GmbH	DE
PKP S.A.	Polskie Koleje Panstwowe	PL
P&O Ferries Limited	P&O Ferries Limited	GB
PR	Pakistan Railways	PK
ProRail	Duch Infrastructure Manager	NL
PTK i GK SA	Przedsiębiorstwo Transportu Kolejowego i Gospodarki Kamieniem	PL
QR	Queensland Rail	AU
RAI	Rahahan-e Djomhour-e Eslami Iran	IR
Rail CRC	Rail CRC	AU
Rail Gourmet	Rail Gourmet Holding AG	CH
Railion Benelux N.V.	Railion Benelux N.V.	NL
Railion Denmark A/S	Railion Denmark A/S	DK
RATP	Régie Autonome des Transports Parisiens	FR
RCFM	Régie du Chemin de Fer du Mali	ML
REFER	Rede Ferroviária Nacional, E.P.	PT
RENFE	Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles	ES
RFF	Réseau Ferré de France	FR
RHK	Ratahallintokeskus	FI
RNCFM	Réseau National des Chemins de Fer Malagasy	MG
RTC	Rail Traction Italy spa	IT
RTRI	Railway Technical Research Institute	JP
SARA	Southern African Railways Association	BW
SARCC	South African Rail Commuter Corporation Ltd	ZA
SBB / CFF / FFS	Chemins de fer fédéraux suisses	CH
SHR	Syrian Hijaz Railway	SY
SIPF	Société Ivoirienne de gestion du Patrimoine Ferroviaire	CI
SITARAIL	Transport ferroviaire de personnes et de marchandises	CI
SJ AB	Opérateur suédois Passagers	SE
Green Cargo AB	SJ Cargo Group	SE
SNCB / NMBS	Société Nationale des Chemins de fer Belges	BE
SNCC	Société Nationale des Chemins de fer du Congo	CG
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français	FR
SNCFT	Société Nationale des Chemins de fer Tunisiens	TN
SNCS	Société Nationale des Chemins de Fer du Sénégal	SN
SNTF	Société Nationale des Transports Ferroviaires	DZ
SOPAFER-B	Société de gestion du patrimoine ferroviaire du Burkina	BF
SPOORNET	SPOORNET	ZA
SRC	Sudan Railways Corporation	SD

SRIC	Sate Railways Infrastructure Company	BG
SRO	Saudi Railways Organization	SA
Stena Line	Stena Line UK Ltd	GB
Stena Line BV	Stena Line Holland BV	NL
SŽ	Slovenske Zeleznice D.D.	SI
TAV S.p.A.	Treno Alta Velocita	IT
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryollari Isletmesi	TR
TRA	Taiwan Railway Administration	TW
TRC	Tanzania Railways Corporation	TZ
TRK	Turkmenistan Railways	TM
TZR	Tanzania-Zambia Railways Authority	TZ
URC	Uganda Railways Corporation	UG
US/DoT	United States of America Department of Transportation	US
UTP	Union des Transports Publics	CH
UZ	Ukraine Railways	UA
VIA RAIL	Via Rail Canada Inc.	CA
VNIIZhT	All-Russian Railway Research Institute	RU
VR	VR-Yhtymä Oy	FI
WARS	Przedsiębiorstwo Wagonów Sypialnych i Restauracyjnych	PL
Wasteels	Wasteels International	MC
WJRC	West Japan Railway Company	JP
ŽFBH	Zeljeznice Bosne i Hercegovine	BA
ZRL	Zambia Railways Limited	ZM
ZRS	Eisenbahnen der Republika Srpska	BA
ŽSSK	Železničná spoločnosť, a.s.	SK
ŽSR	Zeleznice Slovenskej Republiky	SK

UIC ::: Last

Version 19403

WG Railway Noise of the European Commission

**Executive Summary of the
Position Paper on the European
strategies and priorities for railway
noise abatement**

Advisory note from the European Commission Services

This position paper was prepared by a working group of railway noise experts set up by the European Commission in order to provide guidance on possible European strategies and priorities for railway noise abatement. It should not be considered as an official statement of the position of the European Commission.

Railway noise can be reduced considerably in the near future

The Green Paper Future Noise Policy of November 1996 by the European Commission states that the "public's main criticism of rail transport is the excessive noise level". This problem will be exacerbated by the modal shift from road and air transport to rail transport as demanded by policy makers (in part due to environmental reasons) and planned by the railways themselves.

Railway **freight** traffic is the main contributor to the noise problems of the European Railways followed by high speed and inner-urban railway lines.

There is a high potential for the reduction of railway noise in Europe. Although the **technical instruments** for a considerable reduction of the freight noise problem are **available**, the main problem is the economically viable implementation of the noise abatement measures. The implementation of the strategies proposed in this document would significantly contribute to the achievement of the environmental policy of the EU to "substantially reducing the number of people regularly affected by long-term average levels of noise, in particular from traffic which, according to scientific studies, causes detrimental effects on human health". It is more straightforward for a railway to reduce its noise emission and reception levels than for road traffic as it is a more controlled system than road transport. Noise abatement measures could therefore be implemented in an effective and manageable way where the finance is available. Consequently, the implementation of the proposed strategies will increase the environmental advantages of rail transport. All noise abatement measures must fully retain safety standards.

The features of a common European strategy for railway noise abatement

Priority should be given to measures at the **source** (vehicles and tracks) as they generally are more cost-effective (more details in section 1.8 of the Position Paper). Railway noise abatement must be based on a **shared responsibility**: all stakeholders must contribute to a common European reduction strategy.

Due to the international character of rail transport the strategy must include states currently **outside** of the European Union especially the accession countries.

Railway noise consists of various noise types: **rolling noise**, traction and auxiliary noise, aerodynamic noise (more details in "Existing noise problems for the railways", section 1.2 of the Position Paper). Rolling noise is the most predominant.

For the abatement of **rolling noise** the first requirement is to apply measures to achieve smooth running surfaces on the wheels and the tracks (the strategy "smooth wheels on smooth tracks" will lead to considerable synergy effects).

The surface quality of the wheels and rails is subject to strong wear during operation. For durable noise reductions **maintenance** of vehicles and tracks is of utmost importance and should therefore be undertaken regularly.

Beyond managing roughness other measures such as damping and shielding elements can be used to reduce noise radiation.

Due to the long lifetime of rail vehicles it is required to implement measures for new and for **existing** vehicles.

The main responsibilities of the **European Union** are the noise regulations for **new vehicles** and the harmonisation of corresponding procedures, standards and information. Within the Directives for Interoperability the EU is going to implement

noise emission levels for "interoperable" vehicles (operating on the trans-European rail network TEN-T). The WG strongly supports the prompt implementation of this instrument and its extension to other types of railbound vehicles.

The most important problem, the noise reduction of the **existing freight wagons**, requires a European wide retrofitting programme which does not jeopardise the competitiveness of the railways. The best practice example of such a programme is the Swiss railway noise abatement programme with a fixed time table for the implementation of the reduction targets and reliable funding of the required financial means without using railways budgets. However, EU public funding rules currently limit this financing route.

The highest priority in railway noise research is the development of affordable retrofitting techniques.

Part of the funding of measures on the vehicles could be made available by **shifting part of the means** from secondary abatement measures such as noise barriers and sound insulating windows to the rolling stock, especially to retrofitting the freight wagon fleet.

Noise emissions from the **tracks** should be dealt with at the **national** level but it is important that there is a common understanding of the options for noise control on the track. Possible options include:

- control of rail roughness by means of track design and maintenance;
- improvement and development of track design to reduce noise emission, including add-on components such as rail dampers, absorption and low track-side barriers, but also novel track structures as they are developed.

Priorities

For the **most important railway noise problem of freight transport** the working group has identified two essential instruments:

- noise emission limits for new interoperable vehicles;
- the retrofitting of the existing cast iron block braked freight wagons.

A significant noise reduction in the average daily levels can only be achieved when the major part of the vehicles in operation have been retrofitted. Procedures including financing must be found to accelerate the implementation of noise reduction. The WG recommends an implementation schedule of no longer than 10 years.

For the **railway noise problem in general**, the WG Railway Noise has identified the following most promising **additional** instruments:

- implementation of normal maintenance grinding programmes also taking noise emissions into consideration;
- member state and EU funding for research and development;
- national noise reception limits for new houses along existing lines;
- public funding for noise abatement programmes;
- incentives for the use of low noise vehicles;
- noise emission limits for new **non**-interoperable vehicles;
- improved measurement standards for railway exterior noise;
- specifications for the noise emissions in procuring/ordering new vehicles and

tracks;

- noise emission reduction by track upgrading or new design.

Final remarks

The Working Group is of the opinion that a solution to the major railway noise issues is possible within 10 years if the proposals are implemented as a cost-effective combination of the instruments described. All stakeholders should be involved. Especially the EU has an important role to initiate and stimulate various actions.

Both the Member States and the EU should be prepared to finance some of the measures, for example the retrofitting programme, the further relevant R&D and the steps required to standardise measurement methods.

If implemented successfully the instruments should benefit the European Community both in terms of environmental improvement and in terms of sustainable mobility, thereby strongly supporting the environmental and transport policy of the Commission.

Some instruments described in the paper require further evaluation and assessment. Future revision of instruments may be useful, possibly after a period of 5 years.

ECMT

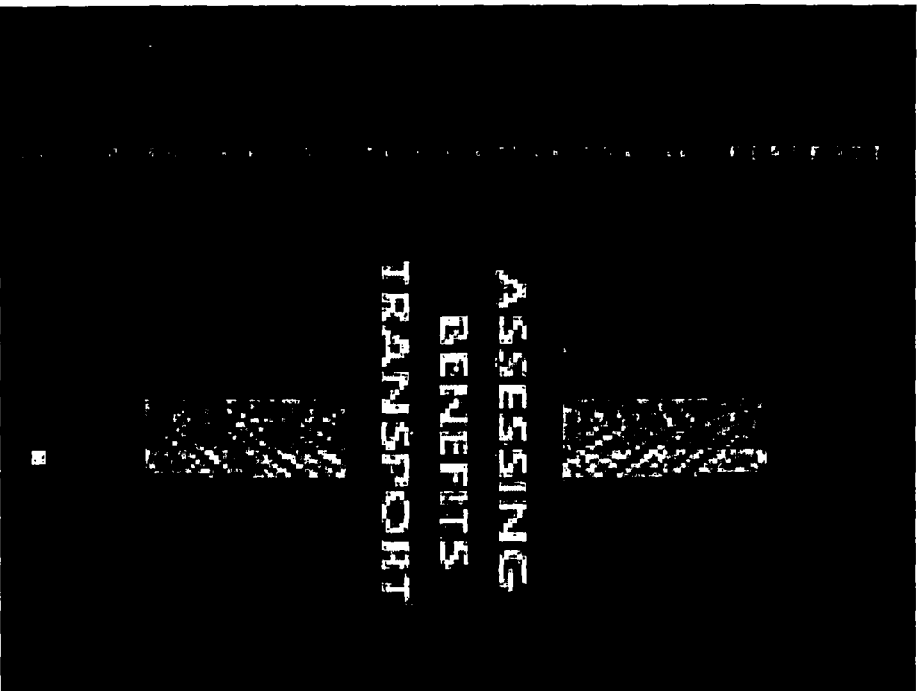
- ⇒ **Policy Forum for Transport Ministers and Ministries**
- ⇒ **Full Members – 43 European Countries**
- ⇒ **Associate Members**
Australia, Canada, Japan, Korea, Mexico, United States
- ⇒ **Close links with EU, OECD (New Research Centre), UN**
- ⇒ **Outputs**
Policy Recommendations and Resolutions, Publications, Data, Conferences, Truck Licences

Working Structures

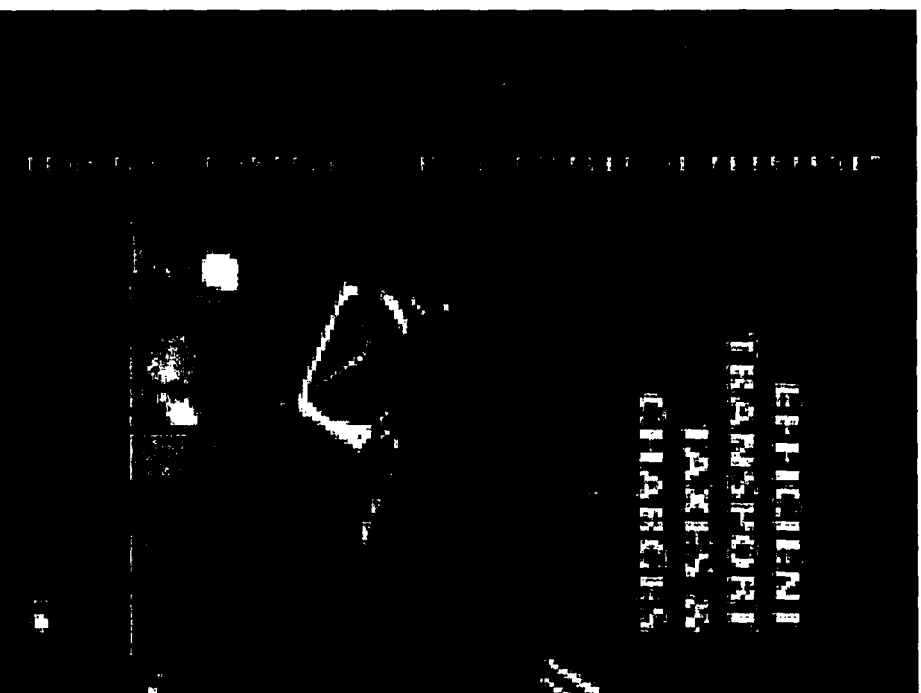
COUNCIL OF MINISTERS (ANNUAL MEETING)

DEPUTIES

- ROAD
- ROAD SAFETY
- ACCESSIBILITY
- CRIME
- INTEGRATION
- STATISTICS
- TRANSPORT TRENDS + INVESTMENT
- FISCAL + FINANCIAL ASPECTS OF TRANSPORT
- RAIL
- COMBINED TRANSPORT
- ENVIRONMENT
- URBAN TRANSPORT
- ECONOMIC RESEARCH

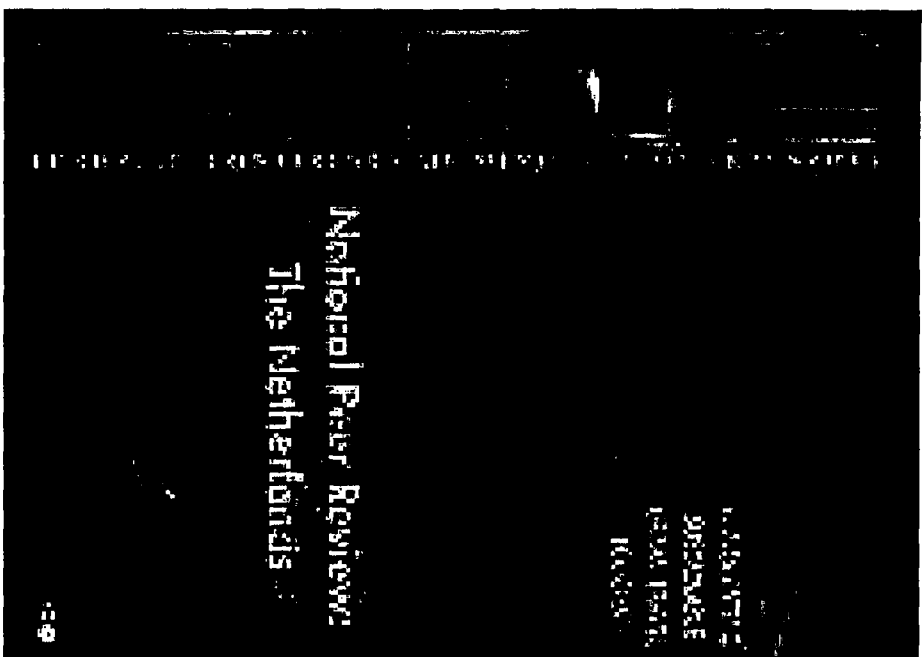


**Assessing the Benefits
of Transport**

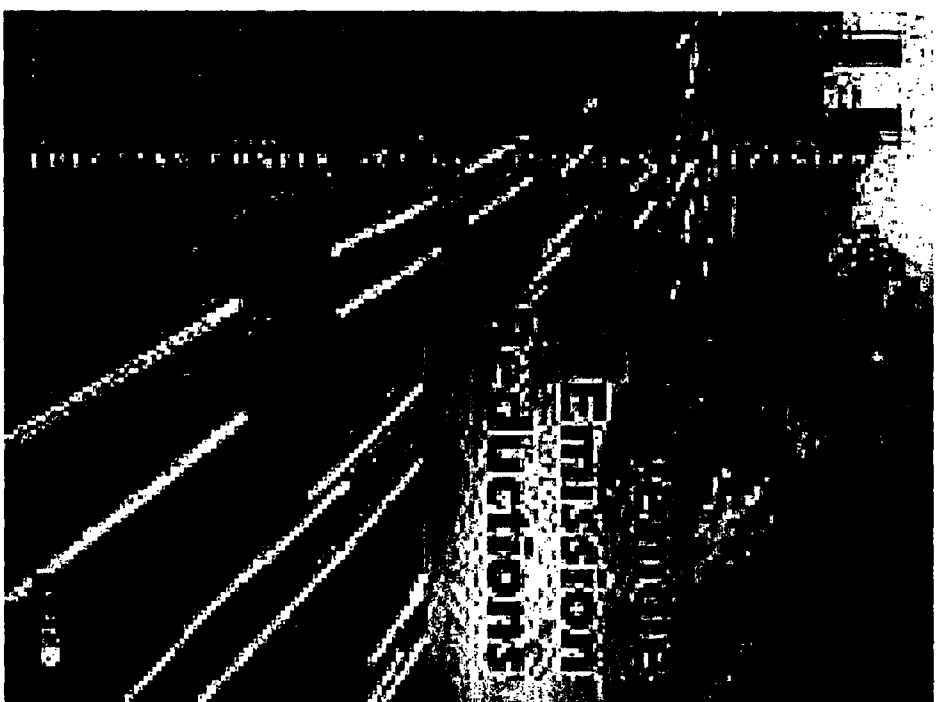


**Efficient transport
taxes & charges**

CEMT EUROPEAN CONFERENCE OF MINISTERS OF TRANSPORT **ECMT**

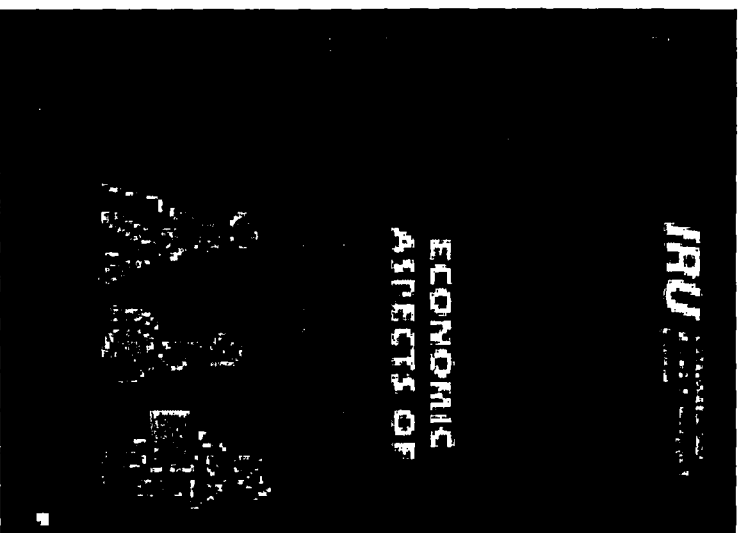


**National Peer Review:
The Netherlands**

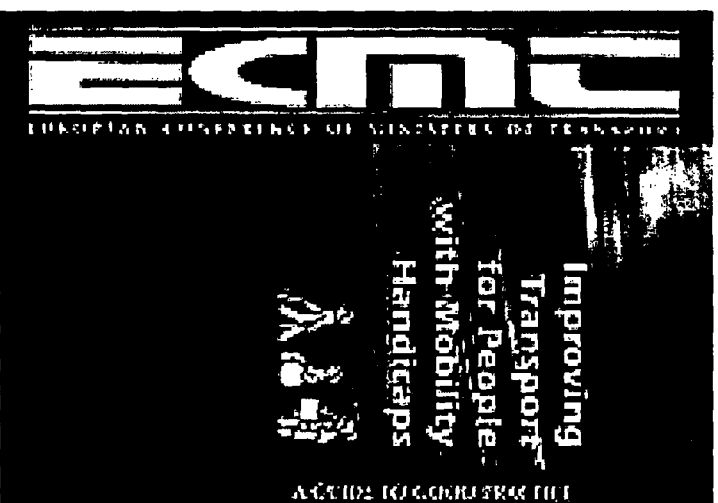


Vehicle Emission Reductions

CEPT EUROPEAN CONFERENCE OF MINISTERS OF TRANSPORT EDNTE



**Economic Aspects of
Taxi Accessibility**

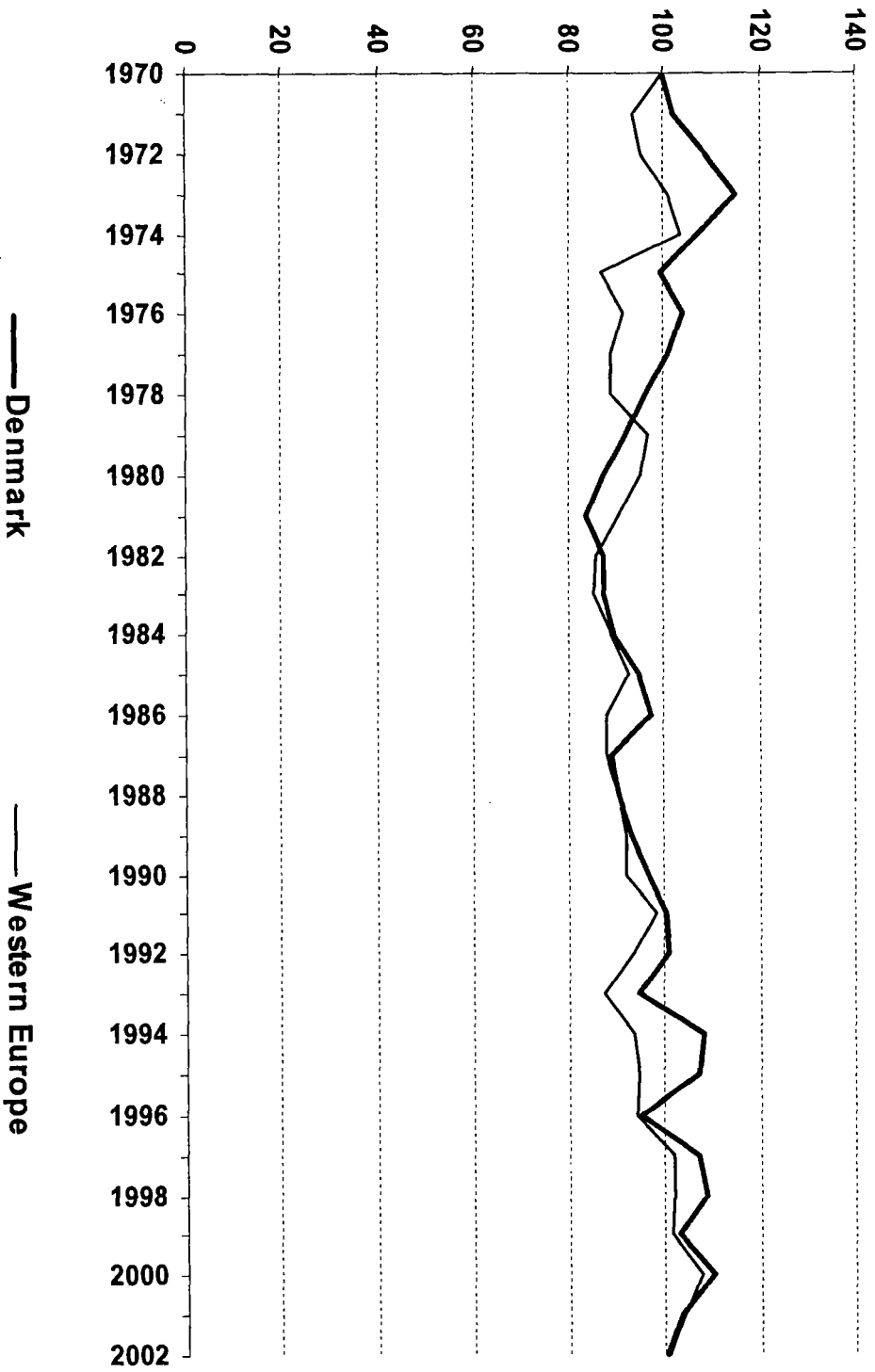


**Improving Transport for
People with Mobility
Handicaps**
■ A Guide to Good
Practice



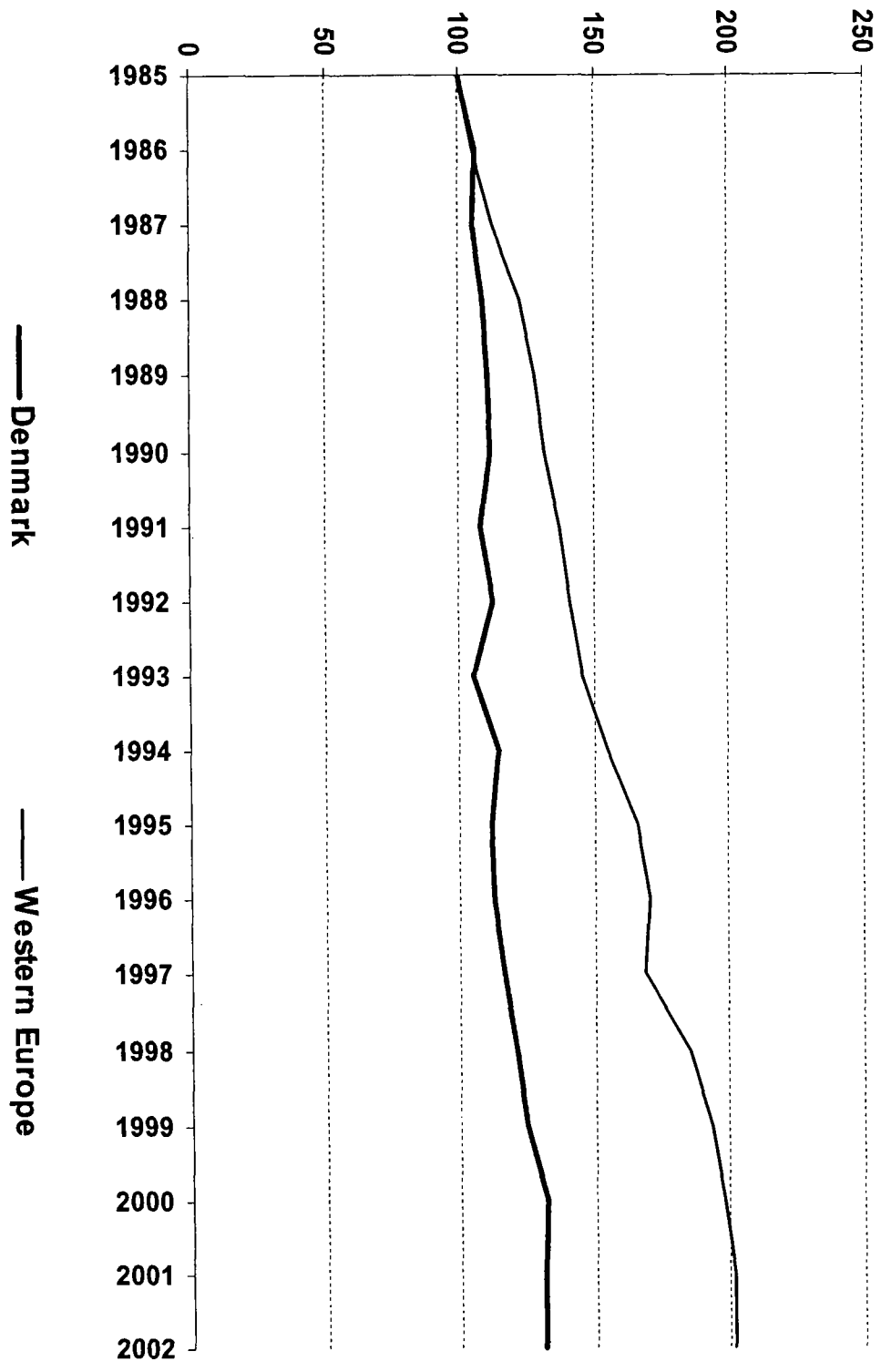
**Economic Evaluation of Road
Traffic Safety Measures**

Goods Transported by Rail
1970 = 100

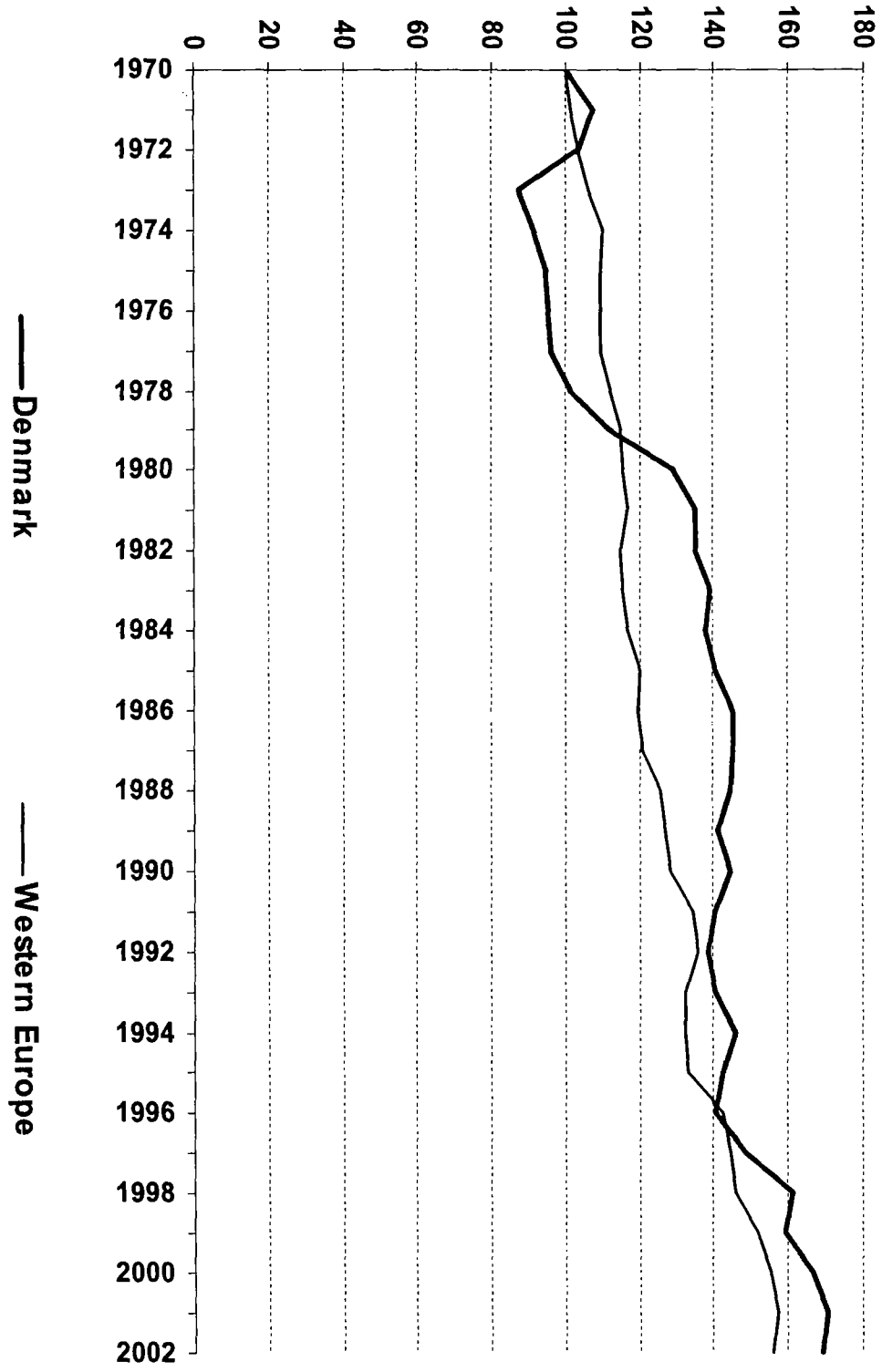


Goods Transported by Road

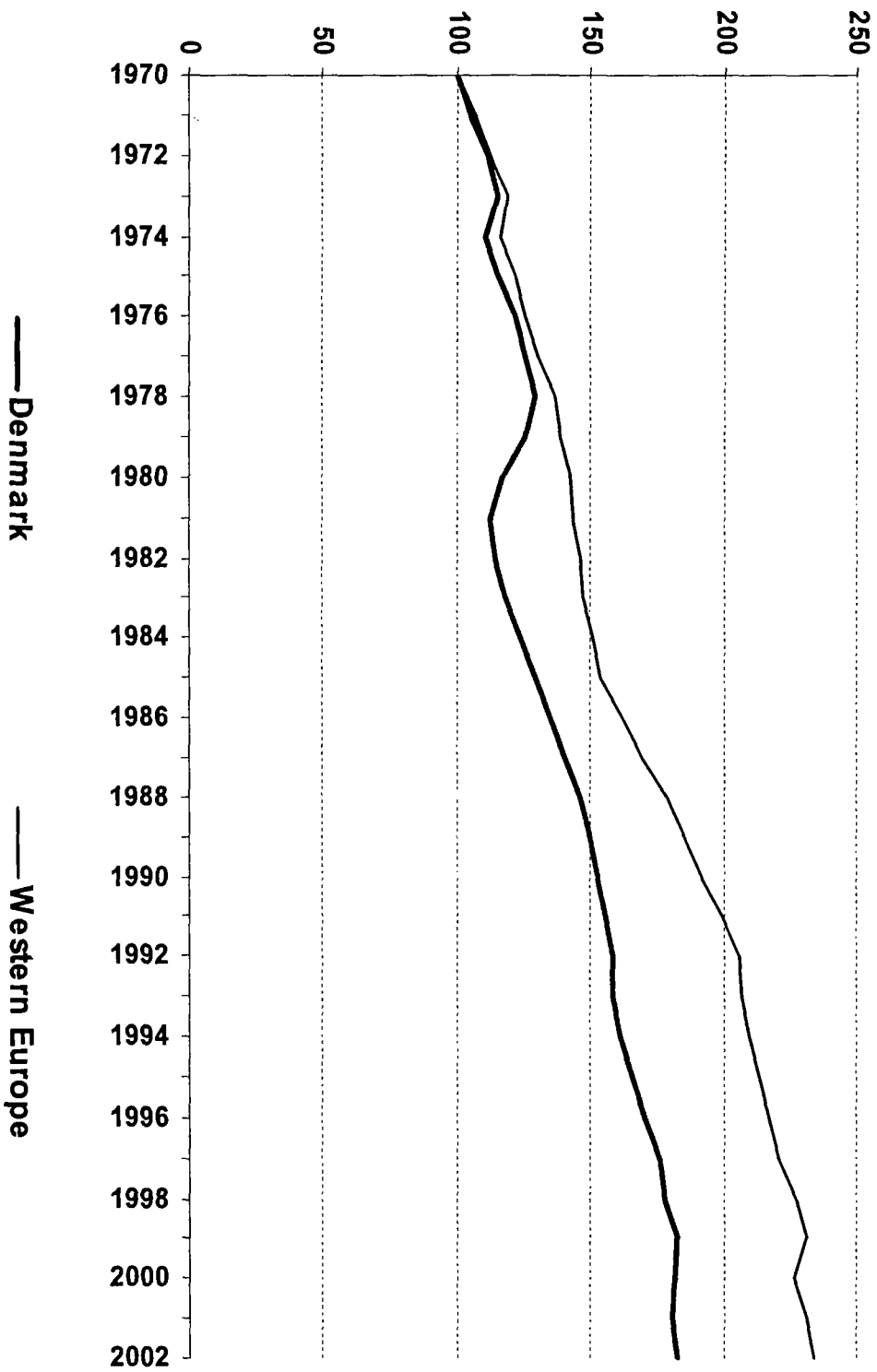
1985 = 100



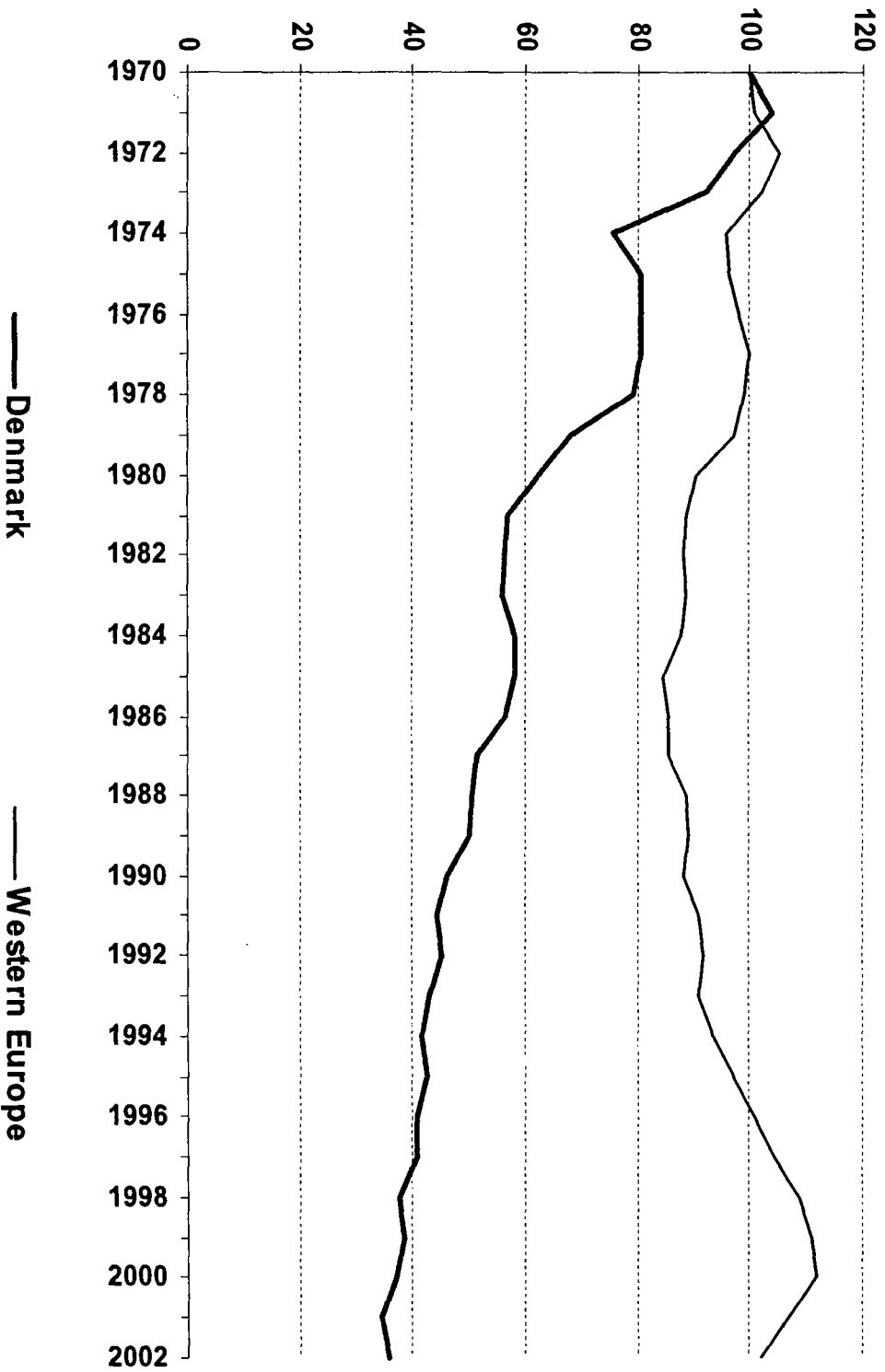
Passengers Transported by Rail
1970 = 100



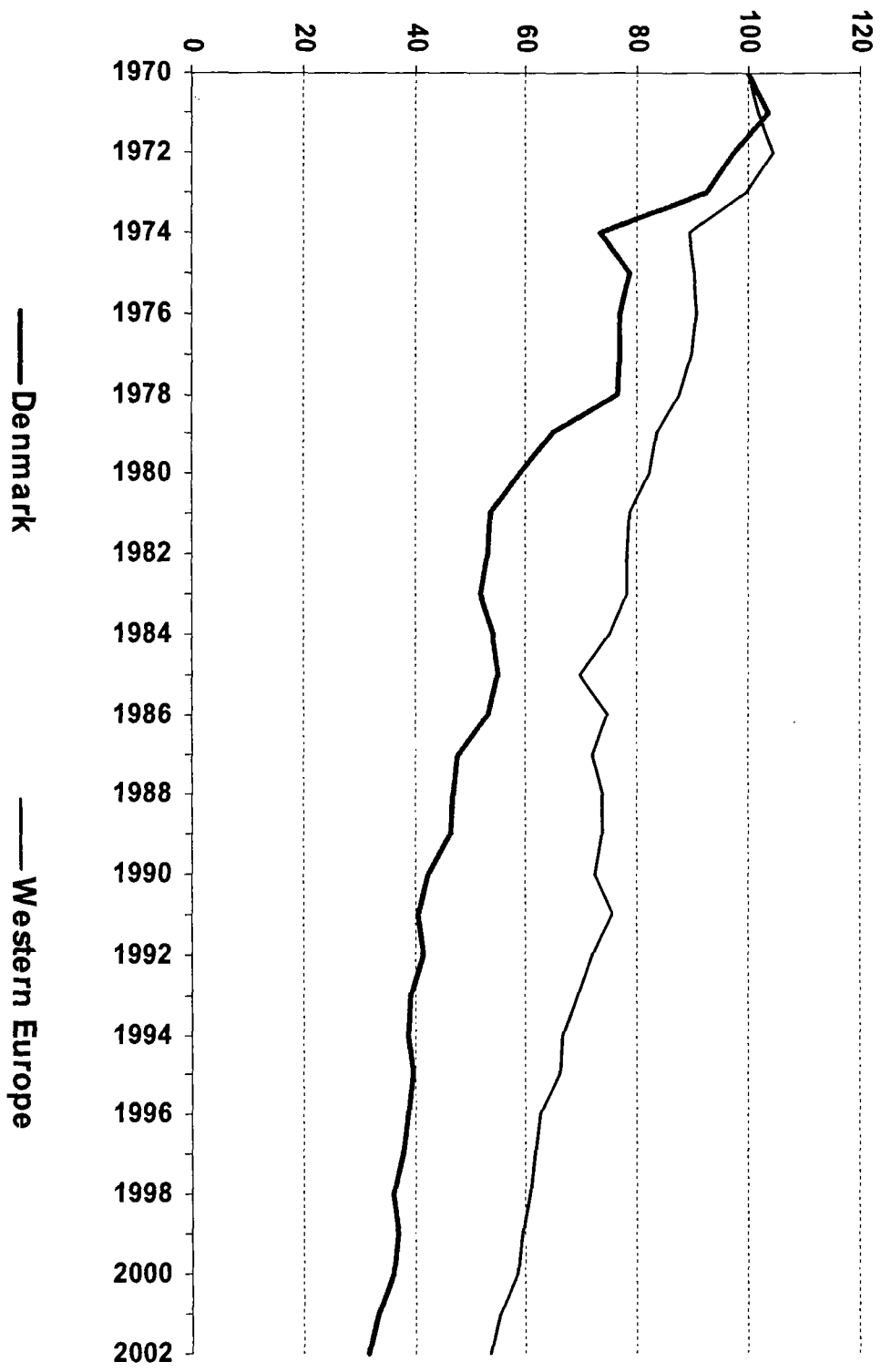
Passengers Transported by Road
1970 = 100



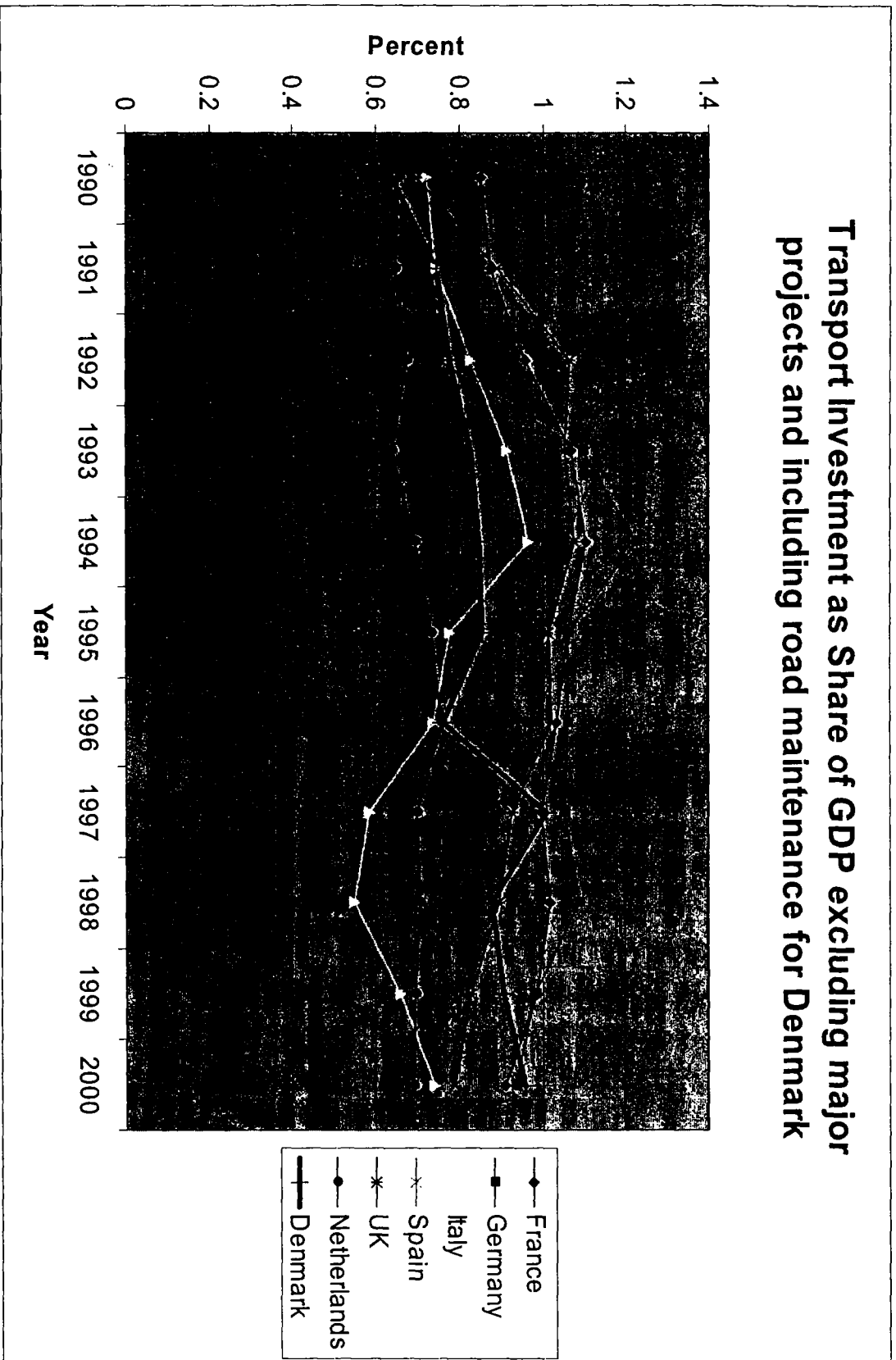
Road Vehicle Accidents
1970 = 100



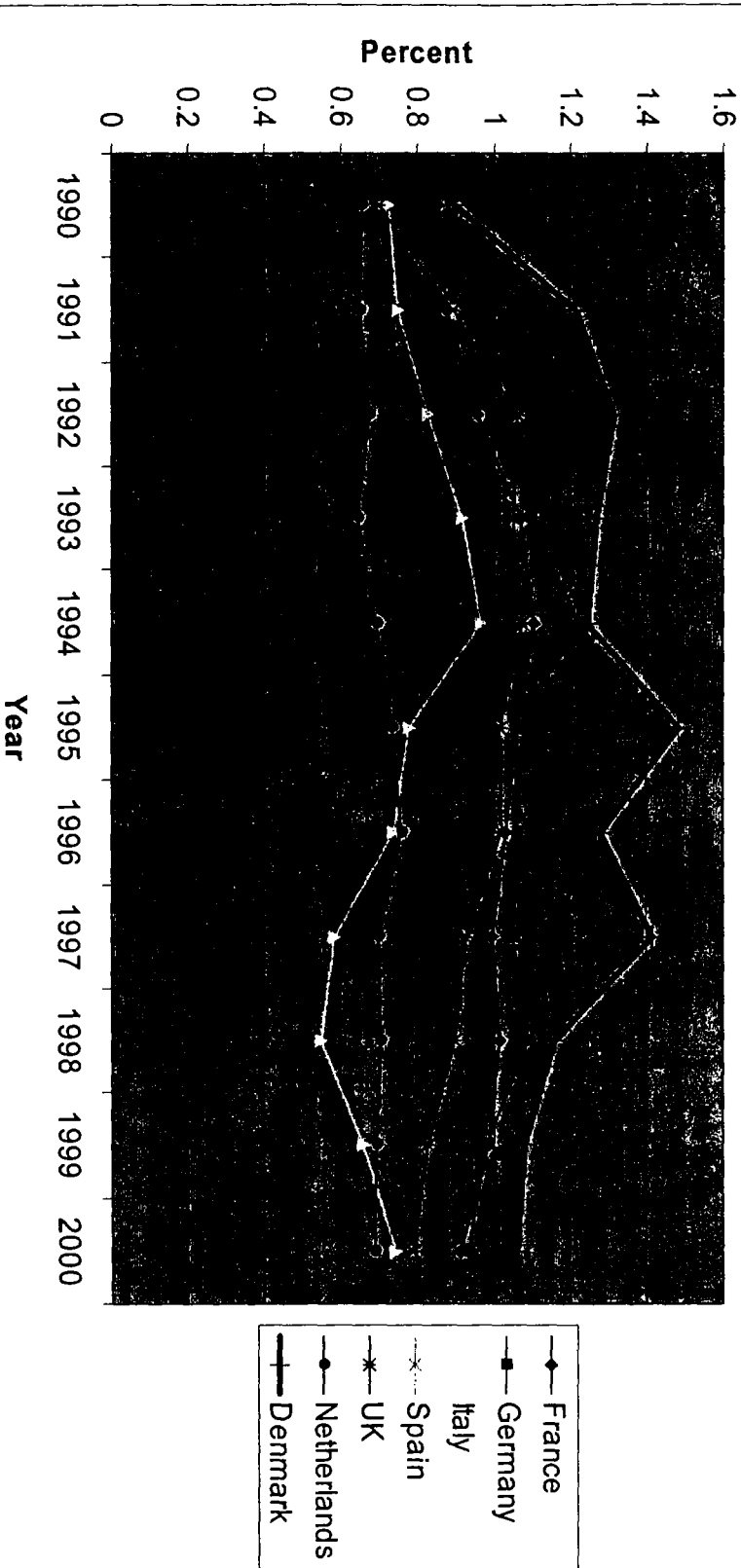
Road Accident Fatalities
1970 = 100



Transport Investment as Share of GDP excluding major projects and including road maintenance for Denmark



Transport Investments as Share of GDP including major projects and including road maintenance for Denmark

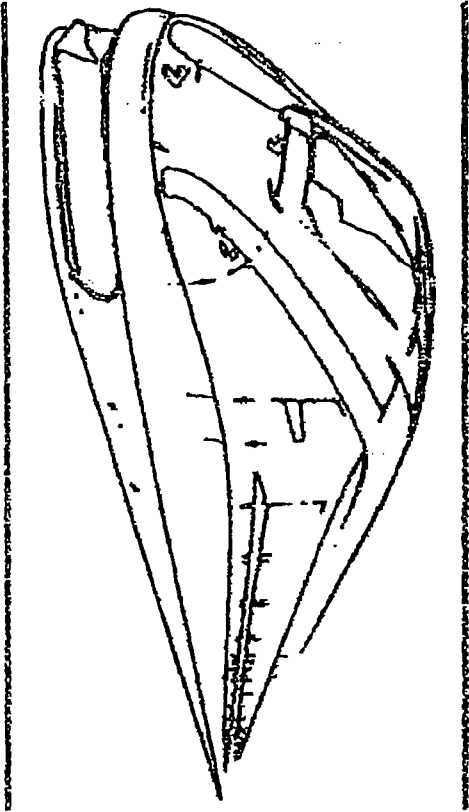


Some Current Topics

- ⇒ **Integration Issues**
(Central and Eastern Europe, CIS)
- ⇒ **Investment**
- ⇒ **Road Transport**
- ⇒ **Security**
- ⇒ **Environment/Sustainability**
- ⇒ **Rail Reform**

Information om virksomheden Ansaldobreda og IC4 toget

August 2003



Indhold:

Nye moderne IC4-togsæt til DSB	1
Virksomhedsinformation	2
Fimmechanica	2
Sektorer & forretningsområder	2
Ansaldobreda	2
Struktur	2
International afsætning	3
Ekspor.	3
Organisation	3
Ansaldobredas produkttyper	3
Kompetencer	4
Skitsen af IC4	4
Hoveddata	6
Leverandørliste	7

Nye moderne IC4-togsæt til DSB

Flot design, høj komfort og god kvalitet

DSB ønsker at videreføre den tradition for design på højt niveau, som blev lagt med IC3, og som siden er videreført i de nye S-tog og Øresundstog, der alle har fået priser for gennemført design.

De nye togsæt - kaldet IC4 - produceres af det italienske firma Breda, som bl.a. forsyner de italienske baner med moderne højhastighedstog, der kører op til 300 km/t. I den danske togtrafik er det nødvendigt med hastigheder op til 200 km/t, og ved at udnytte den samme teknologi sikrer DSB en rolig og stabil kørsel selv ved høje hastigheder. Den nuværende danske infrastruktur sætter dog en hastighedsbegrænsning på 180 km/t.

Togets design udvikles i samarbejde med det verdensberømte italienske designfirma Pininfarina. I Danmark er Pininfarina mest kendt for sit design af eksklusive bilmærker som eksempelvis Ferrari, men de har også stået for design af tog.

IC4-togsættene består af fire vogne. En af vognene har lavt gulv i niveau med perronen, så gangbesværede, kørestolsbrugere og passagerer med barnevogn eller cykel lettere selv kan komme ind og ud af toget. Togets brede døre sikrer hurtig ind- og udstigning.

De nye tog får samme gode plads mellem sæderne, som der er i IC3-togene. Nogle af stolene er opstillet med borde imellem at hensesyn til familier eller forretningsrejsende, der ønsker at arbejde eller holde møde i toget. De, der ønsker fred og ro på rejsen, har mulighed for at vælge stole i rækkeopstilling. Der bliver plads til cykler og barnevogne i togets flexrum.

Der bliver god information til passagererne inden rejsen. Toget sender meddelelser til skiltene på perronen om, hvor togets enkelte vogne er placeret, og hvor i toget der er ledige pladser. På den måde bliver det lettere at finde sin plads, når man har reserveret, og også nemt at finde en plads, selv om man kommer i sidste øjeblik uden pladsbillet.

Ved alle pladser bliver der let adgang til 220 V stik til PC og til hovedtelefoner, så man kan lytte til underholdende eller aktuelle radioprogrammer på togturen.

I alle IC4-tog vil der være mulighed for at købe varme og kolde drikke. I togene mellem Jylland/Fyn og Sjælland kommer togstewardessen eller stewarden gennem toget, hvor der bl.a. kan købes kaffe, øl, vand, sandwich.

På Business er der ydermere fri adgang til friskbrygget kaffe, vand, juice, frugt og kiks samt aviser.

Virksomhedsinformation

Fimmeccanica

Fimmeccanica er Italiens største investor i højteknologiske produkter, er Italiens næststørste produktionsgruppe og en af Italiens største eksportører. Nøgletallene for 2001 i Fimmeccanica gruppen er:

Produktionsværdi	6.774 mia € (~ 51 mia DKK)
Overskud	212 mill € (~ 1,6 mia DKK)
Ansatte	41.093

Fimmeccanica er for 32,4 % ejet af det italienske finansministerium. De resterende 67,6 % er børsnøteret.

Sektorer & forretningsområder

Fimmeccanica har opdelt deres aktiviteter i en række sektorer, herunder angivet med aktivitetens niveau i gruppen:

Flyindustri	23 %
Rumindustri	8 %
Helikoptere	12 %
Forsvar	20 %
Energi	15 %
Transport	15 %
IT	7 %

I sektoren 'Transport' ejer Fimmeccanica tre selskaber:

- ANSALDOBREDDA
- Ansaldo Signal
- Ansaldo Trasporti Sistemi Ferroviari

Alle tre selskaber er 100 % ejet af Fimmeccanica.

AnsaldoBreda

AnsaldoBreda er Fimmeccanicas transportsektorvirksomhed med ansvar for konstruktion og produktion af tog-, metro- og sporvognsmateriel.

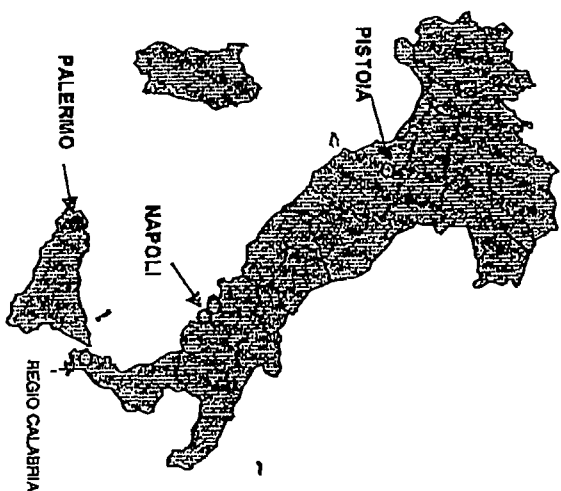
AnsaldoBreda er resultatet af en fusion mellem Ansaldo Trasporti der producerer elektrisk og elektriske systemer og Breda Costruzioni Ferroviarie; en af verdens førende mekaniske konstruktører.

Nøgletal for AnsaldoBreda, 2002:

	Euro	DKK
Indtægter	500 mio €	~ 3,75 mia
Ordre	567 mio €	~ 4,25 mia
Indgående ordre	1,267 mia €	~ 9,50 mia
Ansatte	2.381	

Produktionsenheder	4
Udenlandske filialer	USA Frankrig Norge Danmark

Struktur

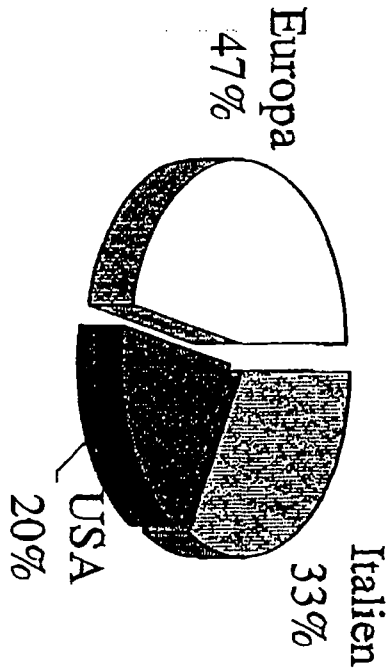


AnsaldoBredas hovedlokationer er i Pistoia nær Firenze samt i Napoli. Begge lokationer har konstruktions- og produktionsfunktioner.

Herudover har AnsaldoBreda rene produktionfabrikker i det sydlige Reggio Calabria samt i Palermo på Sicilien der dog er under frasalg.

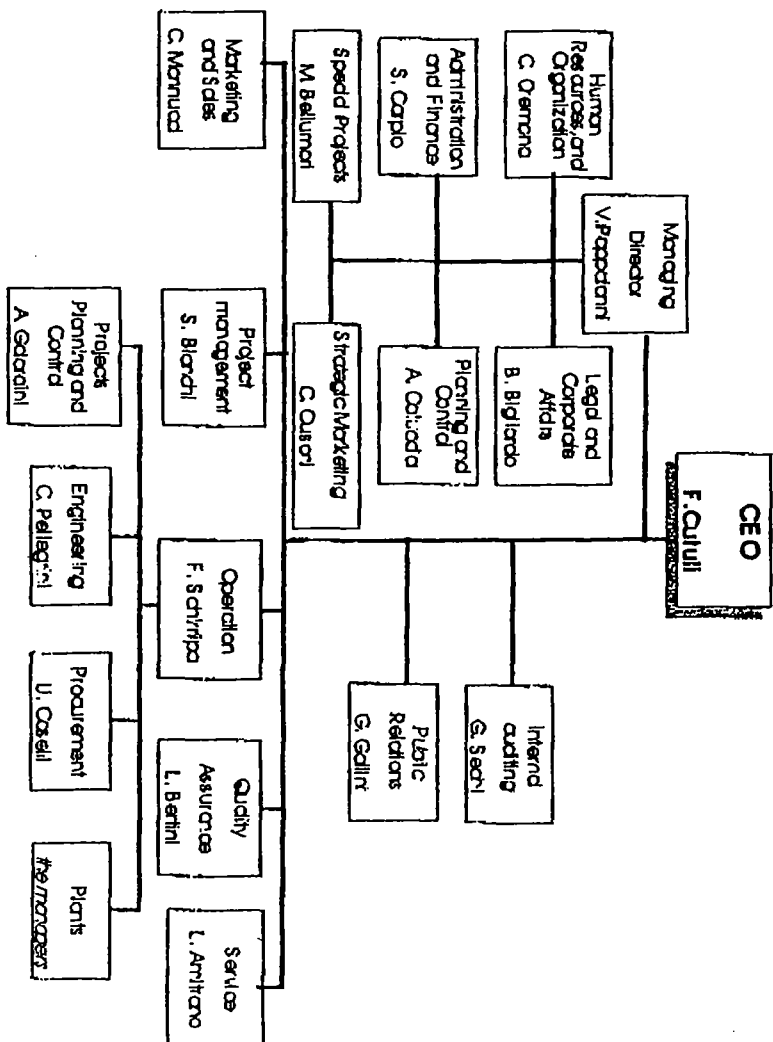
International afsætning

Ansaldbredas ordrer i perioden 1998 til 2002 fordelt på følgende markeder:



Eksporert	Produkt
Danmark	Dieselogsæt
København	Metroogsæt
Norge	Eltoogsæt / lokalbane
Eurotunnel	Vogne
Madrid	Lokalbanetog
Göteborg	Sirio LRV med kontinuert lavgulv
Oslo	Metroogsæt/ sporvogne
Birmingham	Metroogsæt/ sporvogne
Manchester	Metroogsæt/ sporvogne
Lille	Metroogsæt/ sporvogne
Ankara	Metroogsæt/ sporvogne
San Francisco	Metroogsæt/ sporvogne
Atlanta	Lokalbanetog
Boston	Metroogsæt/ sporvogne
Los Angeles	Metroogsæt/ sporvogne
Athen	Sirio LRV med kontinuert lavgulv

Organisation



Ansaldbredas produkttyper

- Højhastighedsstog
- Intercitytog
- Regionaltog
- Metro og sporvogne
- Hovedkomponenter (elmotorer og bogier)
- Services (ombygninger, opgraderinger, vedligehold)

Kompetencer

Ansaldobræda har følgende hovedkompetencer:

- Konstruktion og produktion af komplette tog
- Konstruktion og produktion af mekaniske hovedkomponenter (vognkasser, bogier)
- Konstruktion og produktion af traktions- og hjælpeanlæg (konvertere, motorer, styringer)

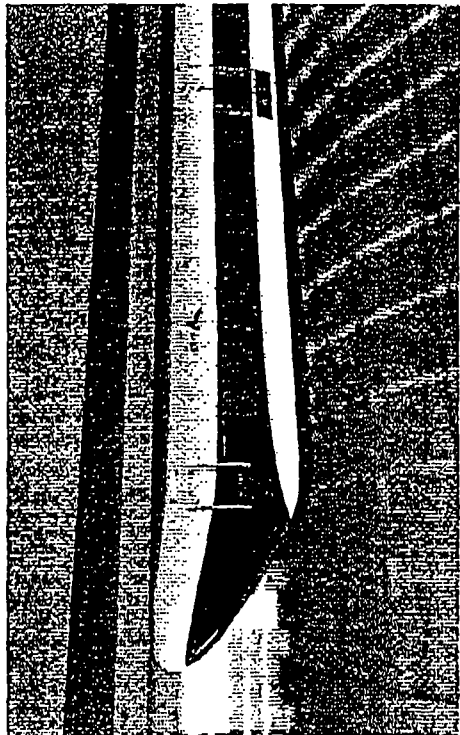
Skitsen af IC4

Den kendte italienske designer Pininfarina har tegnet DSB's nye IC4 tog, fremtidens tog på danske skinner. Pininfarina har blandt andet tegnet en række luksusbiler.

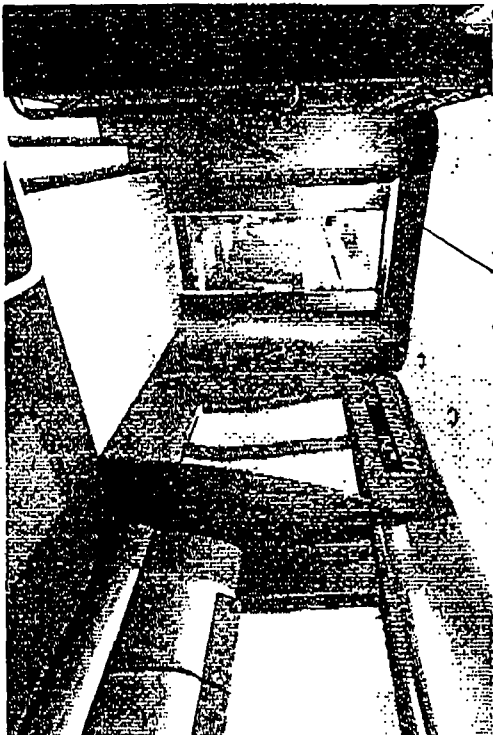
Herunder ses skitsen af toget, som i øjeblikket bliver bygget i Italien.



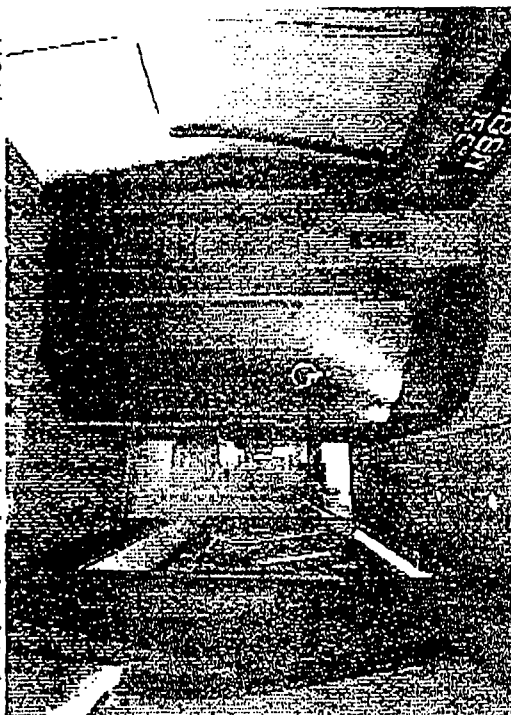
Med IC4 fronten bryder DSB med det flade look, der er kendt fra IC3, IR4 og Øresundstogene. Det moderne, strømlinede udsæende forhindrer ikke, at togsættene kobles sammen. Til gengæld forsvinder den gennemgangsmulighed, der er i visse af de eksisterende tog.



I den rummelige føyer er der plads til klapsæder. Togets reservationssystem giver mulighed for også at reservere dem. Der er store informationsplåser indvendigt og udvendigt over indstigningsdørene samt i passagerdelingerne.



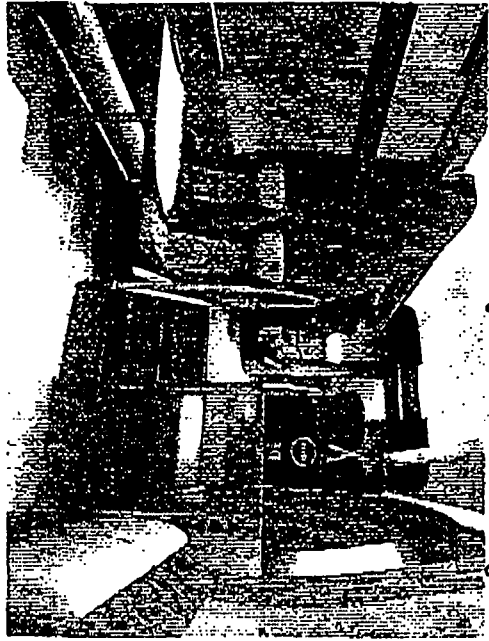
I hvert togsæt er der tre toiletter, heraf et som er indrettet til handicappede i overensstemmelse med gældende normer.



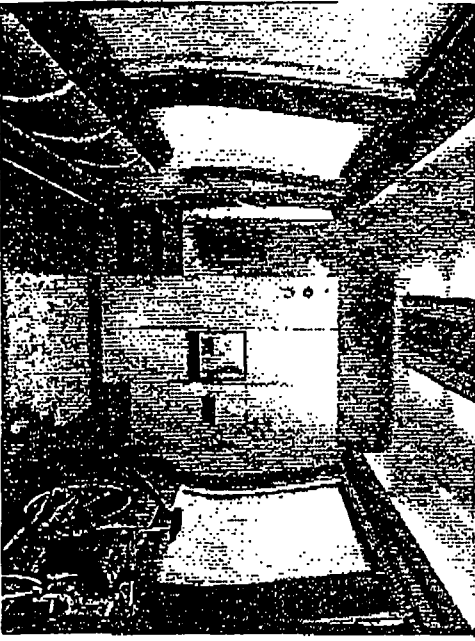
Kuppen i C4 har moderne, lette sæder, store borde og lyst interiør med indrekte belysning. Ved hver plads er der stik til togets radio- og musikanlæg samt til 220 V.



En af mellemvognene i IC4 togsættet er en lavgulvsvogn. Her ses en af de elevatorer, som bringer salgsvognen ned i niveau med det lave gulv. Ved siden af en plads, som er beregnet til en kørestolsbruger.



Lavgulvsvognen har klapsæder og plads til cykler og stor bagage. Her findes også drikkeautomat med kolde og varme drikke. Trappen fører op til togets serviceområde med pantry og arbejdsplads for personalet.



Hoveddata

Leverandør	Ansaldobreda
Levering	2004-2006
Drivkraft	4 dieselmotorer á 480 kW / 560 kW
Transmission	Svarende til en samlet effekt på op til 3.000 HK
Bremsesystem	Mekanisk
Maksimal hastighed	Trykluftbremse,
Maksimal acceleration	dynamisk bremse og magnetiskinnbremse
Længde over koblinger	180 (200) km/h
Bredde	0,9 m/s ²
Højde	86,53 m
Akselafstand	3,15 m
Gulvhøjde	4,20 m
Vognkassemateriale	19,10+2,80 m
Tjænestevægt	1,29/0,60 m
Varmesystem	Aluminium
Antal sidepl.	147 t
Maksimal togstørrelse	Kilnaanlæg
Sikkerhedssystem	1.+2.kl: 185+22 klapsæder
	5 togsæt
	ATC

Leverandørliste

Komponent / system	Hovedleverandører	Land
Aluminiumsprofiler	NEDAL / METRA	Italien
Interiørkomponenter	TEMOINSA / GTB / LAMIS	Italien / Spanien
Sæder	CLEPPREM	Italien
Motormodul	IVECO	Italien
Mekaniske bremsecomp.	SAB-WABCO / KNORR / FRENSSISTEMI	Italien / Tyskland
Automatkobling	DELNER	Sverige
Passagerdøre	IFE	Østrig
Interne døre	HP	Italien
Førerrumsdøre	CIESSSE	Italien
Overgang ml. vognkasser	HUBNER	Tyskland
Tolletystem og -modul	SEMCO / JUPITER	Danmark
Klima anlæg passagerarealer	TEMOINSA	Spanien
Klima anlæg førerrum	SACME	Spanien
Passagerinformationssystem	FOCON	Danmark
Strækningradio	ZENITEL (STENTO)	Holland/Norge
Havarilog	DEUTA WERKE	Tyskland
ATC system	SIEMENS	Tyskland
Sivresystem / togcomputer	ANSALDO BREDA	Italien
Batterier	SAFT	Frankrig
Bogler	ANSALDO BREDA	Italien