

Resumé af indlæg og debat ved ATV-mødet 25. maj 2005 fra ATV's hjemmeside: www.atv.dk.

Teknologisk innovation i transportsektoren

Præsentation og debat af [ATV-rapporten "Teknologisk innovation i transportsektoren – en platform for nødvendige beslutninger"](#)

Teknologisk innovation i transportsektoren – hvad venter vi på?

Transporten vokser. Flere og flere mennesker vælger at køre i bil. Det belaster infrastrukturen – navnlig vejene i Hovedstadsområdet og omkring de større danske byer. Hidtil har vi kunnet bygge os ud af problemerne ved at anlægge flere og bredere veje. Men dels er det meget dyrt, dels giver det en masse andre problemer. Teknologisk innovation i transportsektoren og nyt syn på f.eks. roadpricing er nødvendig, hvis kapaciteten skal øges og mobiliteten forbedres. Også nye energi- og miljøteknologier kan reducere transportens miljøbelastninger. Der er politisk interesse for teknologisk innovation, men roadpricing deler de politiske vand. Flere offentlige midler til forskning og udvikling inden for området er en forudsætning for, at markedskræfterne kan aktiveres og nye, danske videnbaserede løsninger omsættes til eksport.

Onsdag den 25. maj 2005 præsenterede ATV's transporttemagruppe sin rapport "Teknologisk innovation i transportsektoren". Mødet fandt sted på Borups Højskole i København og blev ledet af gruppens formand, adj. professor *Jens Rørbech*.

Jens Rørbech indledte sin præsentation af ATV-rapporten med at slå fast, at transport er i fokus som aldrig før. Transport berører alle samfundets borgere og understøtter samtidig den økonomiske udvikling. Derfor er det vigtigt, at danske transportsystemer er effektive og konstant optimeres via nye teknologiske løsninger. Intelligente Transportsystemer (ITS) bidrager til en smidig og effektiv trafikafvikling og åbner for en bedre styring af både individuel og kollektiv trafik. En øget brug af ITS er et oplagt alternativ til den fysiske udbygning af infrastrukturen.

I Danmark er vi nødt til at se i øjnene, at roadpricing kommer. For transporten vokser, og det samme gør bilkøerne. Trængslen på de danske veje – navnlig i Hovedstadsområdet – koster hvert år samfundet flere milliarder kr. i form af ventetid og forsinkelser. Roadpricing kan her benyttes som et redskab til at fordele trafikken mere hensigtsmæssigt i forhold til vejbelastningen – navnlig i myldretiderne om morgenen og eftermiddagen, hvor folk skal til og fra arbejde. På den måde kan transportsystemet udnyttes på en mere optimal facon, end tilfældet er i dag.

I London City ventede politikerne så lang tid med at håndtere trafikvæksten, at trafikken i perioder brød sammen. Det betød, at man i stor hast måtte investere i et bompengesystem, som ganske vist er effektivt, men som også er meget dyrt i drift og ikke giver de mange teknologibaserede fordele, som et fuldt udviklet roadpricing system kan give. I Danmark skal vi derfor tænke os godt om, undersøge mulighederne til bunds og vælge en roadpricing løsning, der passer til danske forhold, og som samtidig kan give danske bilister en lang række ekstra gevinster i form af løbende information om trængselssituationer, vejarbejder og færdselsuheld, forslag til optimalt rutevalg, valg af parkeringsplads, osv. Det vil bidrage til en effektiv og tidssvarende dansk transportinfrastruktur.

ATV's rapport handler også om andre emner end roadpricing. Mange af transportens miljøbelastninger kan således reduceres gennem løbende fornyelse af vognparken, via teknologier til optimering af motoreffektivitet og ved at bruge alternative brændstoffer. Der er stadigvæk uløste problemer med at udvikle og anvende brintbaserede brændselsceller til transportformål. Til gengæld kan støjproblemer løses gennem støjisolering, hastighedssænkning og støjdæmpede vejbelægninger. Ser man på godstransport, vil vejtransport fortsat være den altdominerende transportform i Danmark. Vi vil se en stærkere integration af systemer til logistik, navigation, kommunikation og opkrævning af vejafgift. Inden for søfart vil vi se ny distributionstrafik med containerisering og feederskibe, hvorimod jernbanerne har behov for tilbunds gående reformer af organisationer, styringsformer og holdninger for at kunne tage konkurrencen op med vej- og søtransport.



Foto: Lia Leffland, ATV

I øjeblikket er trafikpolitikken fastlåst. Der er navnlig forskellige holdninger til roadpricing – både mellem regering og opposition og mellem regering og borgmestre i de større danske byer. Det er samtidig svært at diskutere roadpricing uden at debatten drejes i retning af "skatteskrue" og "skjulte afgifter". Der skal ny inspiration og handling til, for at bryde dødvandet. Debatten bør i højere grad afspejle, at roadpricingsystemer kan skrues sammen på mange forskellige måder, hvoraf nogle er udgiftsneutrale (kræver sænkning af andre bilafgifter), mens andre kan give et provenu, som efterfølgende kan kanaliseres tilbage til transportsektoren til gavn for de bilister, som betaler for at bruge vejene. Det er i bund og grund en politisk beslutning, som dog forudsætter en dialog på et oplyst, fagligt grundlag.

Vejen frem er, at formulere en national strategi for ITS i transportsektoren. Der skal udarbejdes en

handlingsplan som prioriterer indsatsområder, arbejdet skal have en organisatorisk forankring og tilføres de nødvendige ressourcer. Der er behov for et styrket samarbejde mellem forskning og virksomheder og en national forskningspolitik, som sikrer midler til dansk deltagelse i EU's forskningsprogrammer.

Danmark har et meget fint udgangspunkt. Vi har mange dygtige elektro- og IT-virksomheder, der står på spring for at udvikle nye løsninger. Danske borgere er gode til, og åbne for, at bruge IT, og Danmarks størrelse gør, at vi kan blive et interessant "case-land" for byer og lande med transportproblemer magen til vores. Transportforskere, rådgivere, industri, embedsværk og politiske beslutningstagere bør indlede et tættere samarbejde om, hvordan vi kan etablere optimale roadpricingsystemer i Danmark og drage fordel af de gevinster, som teknologisk innovation fører med sig. Jo længere tid vi venter, jo dyrere bliver det for samfundet og den enkelte borger i form af trængsel og uproduktiv ventetid på vejene.

Intelligente transportsystemer – muligheder og perspektiver

Svend Tøfting, formand for ITS Danmark, fastslog, at Intelligente Transportsystemer er kommet for at blive. Indførelse af ITS i dansk transport er samtidig et ganske kompliceret forehavende, som involverer mange aktører, kræver politisk vilje og evne til at organisere teknologierne på den rigtige måde.

I alle europæiske lande arbejder man med at udnytte IT i transportsektoren. ITS Danmark er en dansk netværksorganisation, som består af rådgivere, amter, kommuner, universiteter, mv. og som arbejder for at implementere IT i de danske transportsystemer. Al teknikken findes i dag i form af GPS, radio, internet, navigationssystemer, osv. Udfordringen er, at tage teknikken i anvendelse, koble teknologi med organisatoriske processer og tænke de teknologiske muligheder ind i de politiske beslutningsprocesser. Den internationale ITS konference finder sted i Aalborg i år 2007. Konferencen vil være et glimrende afsæt for, at vi i Danmark bliver endnu klogere på de muligheder, som teknologiudviklingen stiller i udsigt.

Den IT man har sat op i forbindelse med udbygningen af Motorring 3 omkring København viser allerede nu, hvad man kan opnå af fordele ved brug af selv primitive tekniske løsninger som f.eks. at informere bilister om ideel hastighed. Løsningerne er mange: Rejseinformation i realtid i busserne, IT til trafikstyring, digitale vejkort, sensorer i biler som informerer om trafikken, elektronik til at registrere bilisters hastighed, så forsikringsselskaber kan belønne bilister, der overholder fartgrænserne, etc. I Japan er man langt fremme med både internet i bilerne, digitaliserede paneler og det såkaldte VICS-system, som er et trafiksystem, der giver brugerne information om trængsel, rutevalg, mv. og som i dag har 10 mio. brugere.

Hvis vi i Danmark skal høste de mange fordele, som teknologiudviklingen fører med sig, er der behov for at gennemføre en dybtgående analyse af den samlede transportsektor med det formål at fokusere samarbejdet mellem alle relevante aktører i Danmark – myndigheder, industri, forskere, rådgivere, transportorganisationer, operatører, osv. Vi skal udnytte, at vi ikke er et bilfabrikerende land, for det giver frihed i forhold til at eksperimentere med anvendelsen af ny teknologi i bilerne.

Vi skal blive bedre til at udvikle suppleringsudstyr til transportsektoren, levere nye services for

trafikanter og fastlægge milepæle for udviklingen. Etablering af en digital vejdatabase, som man kender fra Norge, vil kunne understøtte nye initiativer. Strukturreformen er en enestående anledning til at få denne database virkeliggjort. Svend Tøfting efterlyste samtidig offentlig støtte til flere udviklingsprojekter, som kan generere den nødvendige viden om muligheder, adfærd, etc. Teknikkerne skal være på plads, når politikerne beslutter sig for, hvilken vej vi skal gå.

IT – rykker det, eller blot flere faste udgifter?

Adm. dir. i Hovedstadens Udviklingsråd (HUR) Johannes Sloth, tog afsæt i udfordringerne for den kollektive trafik. Det er en kendsgerning, at ny IT er dyr at investere i. Tendensen er samtidig, at den kollektive trafiks markedsandele er for nedadgående og taber terræn til både biler og cykler, som giver transportbrugeren en uafhængighed, hastighed og komfort, som busser og tog har svært ved matche. Spørgsmålet er derfor, om IT reelt kan gøre en forskel i forhold til at øge kvalitet og service i den kollektive trafik, så flere borgere ønsker at benytte denne mulighed, eller om IT blot betyder flere faste udgifter for de, der driver kollektiv trafik?

Der er to veje at gå, hvis tendensen skal vendes. Den ene er, at gøre driften af den kollektive trafik mere effektiv, så omkostningerne ved bus- og togdrift reduceres. Den anden er, at gøre offentlig trafik så attraktiv, at flere mennesker vælger at benytte bus og tog. Flere kunder giver flere indtægter og åbner for endnu bedre service. Lavere omkostninger og større attraktionsværdi er to sider af den samme ambition om at ændre balancen mellem individuel og kollektiv trafik. I begge tilfælde kan IT gøre en forskel - og det på flere måder. IT kan bruges til at planlægge rejsen, til passagerinformation undervejs på rejsen og til den overordnede trafikstyring af busser og tog, herunder indsamling af driftsdata. Rejseplanen, SMS informationsservices og trafikinformation via TV og radio benyttes allerede dagligt af mange tusinde mennesker, så der er en god basis for videre udvikling.

Under rejsen kan IT f.eks. bruges til at annoncere næste stop, skift til anden transportform og give besked om zoneskift, etc. Man kan som SMS-bruger direkte abonnere på uregelmæssighederne i trafikken. Rejsekortet, som forventes indført i 2008, vil skabe yderligere sammenhæng, når man skal benytte flere forskellige kollektive transportmidler. Rejsekortet vil bl.a. betyde mere enkle og gennemskuelige betalingsformer. IT kan også anvendes til central overvågning af busdriften, til informationstavler og "count down" systemer, som viser, hvornår trafiklys skifter, og hvor lang ventetiden er til næste bus.

Det kan alt i alt give brugeren bedre overblik, en højere grad af sikkerhed og større muligheder for at planlægge sin rejse. Fremkommeligheden bliver bedre, driften kan optimeres via aktiv trafikstyring, ligesom et bedre analysegrundlag kan bidrage til en bedre planlægning af den offentlige trafik. Man vil kunne opnå den samme ydelse ved brug af færre busser, forbedret service med et uændret antal busser, og man vil ganske præcist kunne måle regularitet og rettidighed i driften. IT er således et centralt redskab til, at det kollektive transportsystem kan udvikle sig og øge sit kundegrundlag. IT er ikke en udgift, men en både god og nødvendig investering.

Økonomiske perspektiver

Lektor Jørgen Birk Mortensen, Det Økonomiske Råd og Københavns Universitet, tog udgangspunkt i transportsektorens samfundsmæssige betydning. Transport har meget stor betydning for samfundsøkonomien og har en central rolle i globaliseringen, hvor varer og mennesker i stigende grad skal transporteres rundt på kloden. Ser man specifikt på brugen af vejnettet, er den store udfordring at flytte brugen af vejene i tid således, at man samfundsøkonomisk kan opnå gevinster ved at udnytte den eksisterende transportinfrastruktur på en bedre måde.

Ligesom tidsdifferentierede tariffer i elsektoren afspejler varierende priser på elektricitet over et døgn, kan man også inden for transportsektoren udnytte det forhold, at prisen for at bruge et stykke infrastruktur kan svinge afhængig af efterspørgslen. Det kan være med til at flytte efterspørgslen, således at infrastrukturen udnyttes mere optimalt. I den forstand er roadpricing et udtryk for den mest elementære form for markedsøkonomi, hvor knaphed på en given vare eller ydelse håndteres ved at ændre på priserne. Forbrugernes (læs: trafikanternes) prisfølsomhed er her afhængig af kvaliteten af alternativerne. Hvis alternativerne er dårlige, f.eks. i form af et slet fungerende kollektivt trafiksystem, vil man som transportbruger gerne betale mere for at køre i bil. Er alternativerne gode, vil roadpricing kunne påvirke valget af transportform, så man f.eks. vælger bus eller tog. Roadpricing er i den optik et incitament for at skabe tidsmæssig fleksibilitet i den enkelte persons transportbehov. Den trængsel vi oplever i dag er et problem, som ikke kan løses med de eksisterende reguleringsmekanismer. Derfor skal der andre løsninger til.

Indførelse af et roadpricing system i Danmark vil kunne give langsigtede effekter i form af mere tidsmæssig fleksibilitet i brugen af vejene og mindre spidsbelastning. Man kan derved undgå at skulle dimensionere transportinfrastruktur efter spidsbelastningen (hvilket er meget dyrt). Modstanden mod roadpricing bunder i dag i en frygt for, at skatterne stiger. Det er dog muligt at omlægge skatterne på en sådan måde, at transportbeskatningen tænkes ind i en samlet skattepakke, som lægger mindre vægt på anskaffelse og større vægt på anvendelse af bilen. Om et evt. merprovenu skal føres tilbage til transportsektoren er et politisk spørgsmål. Et provenu kan bedst bruges til at nedsætte andre skatter, men denne beslutning bestemmes af de politiske realiteter og ikke af økonomiske principper.

Det interessante ved roadpricing er, at man kan høste fordelings effekter ved at få nogle bilister væk fra vejene i de perioder, hvor belastningen er størst. Man skal dog ikke være blind for, at skønt en omlægning af afgiftssystemet på trafikområdet kan skabe en samlet samfundsøkonomisk gevinst, vil der både være vindere og tabere som en konsekvens af denne omlægning. Betalingen vil således være uafhængig af indkomst, og det vil navnlig være dyrt for pendlerne – f.eks. beskeden afluønnede offentligt ansatte, som de stigende huspriser har tvunget til at købe bolig langt fra arbejdspladsen. Taberne vil i høj grad være de mennesker, som vælger et andet transportmiddel end bilen på grund af de nye afgifter. De vil nemlig ikke opnå gevinsterne i form af større vejkapacitet og mobilitet for den enkelte trafikant. En mere præcis regulering medfører dog også, at de trafikanter som ikke bidrager til trængselsproblemerne, får en lavere afgiftsbetaling. Roadpricing er en kompliceret sag. Debatten om roadpricing skal derfor føres på et oplyst og balanceret grundlag.

Uddrag fra debatten

Gitte Lillelund Bech (V) fremhævede ATV's rapport som god og relevant at diskutere. Det er vigtigt, at debatten om roadpricing ikke ender i skyttegravskrig for eller imod, men reelt bidrager til at nedbringe trængselsproblemerne. Regeringen er ikke tilhænger af, at roadpricing indføres i Danmark. Man er navnlig skeptisk over for registrerings- og overvågningsaspektet. Roadpricing er uforeneligt med regeringens skattestop og vil kræve en omlægning af det samlede afgiftssystem. Det er mindst lige så interessant at diskutere de mange, spændende løsninger som ITS stiller i udsigt i form af større trafiksikkerhed, bedre information til bilisterne, osv. Det er vigtigt, at den kollektive trafik også i fremtiden kan fungere som et reelt alternativ til bilen, og Rejsekortet vil her give mange nye muligheder. Inden for godstransport er det vigtigt at nå frem til integrerede løsninger, hvor logistik, information og betaling kan køres sammen i systemer, som også de mindre vognmænd vil have råd til at bruge. Hvad angår flere penge til området var beskeden fra Gitte Lillelund Bech, at de ikke ligger lige for, men at Højteknologifonden vil være et oplagt sted at søge om offentlig finansiering af nye projekter. De politiske intentioner om at styrke teknologisk innovation i transportsystemerne er dog usvækkede.



Formanden for ATV's temagruppe om transport, Jens Rørbech, på talerstolen. Foto: Lia Leffland, ATV

Martin Lidegaard (RV) roste ATV's rapport for at samle viden på området og give et godt overblik. Der bruges i dag alt for få penge på transportområdet. ATV's rapport kan være med til at sætte skub i debatten om behovet for investere flere offentlige kroner i transportforskning og udvikling af nye løsninger. Roadpricing afsnittet er relevant og afspejler en tendens i befolkningen til at acceptere vejafgifter som et middel til at skabe bedre mobilitet for alle. Rapporten har fat i vigtigheden af, at man begrænser trafikken gener – i form af støj, ulykker, forurening, osv. – så meget som muligt, og så stiller ATV det helt centrale spørgsmål: Tænk om vi rent faktisk greb

chancen for at komme først med ITS og roadpricing og dermed bragte os i en situation, hvor vi kunne sælge intelligente transportsystemer til andre lande. Eksportpotentialerne er vigtige at have for øje. ATV's rapport mangler dog noget mere optimisme på miljø- og energifronten. Her er der netop noget at hente i form af nye teknologiske landvindinger, og der er bestemt ingen grund til at slå koldt vand i blodet – snarere tværtimod. Rapporten kunne også i højere grad prioritere mellem indsatsområderne. Hvad mener ATV, at politikerne skal prioritere? Hvilke områder er de vigtigste? Hvor skal rammevilkårene forbedres?

Poul Andersen (S) fandt det interessant at diskutere, hvor langt man egentlig er kommet rent teknologisk. Vi er allerede nået langt i Danmark, og fra udlandet kan vi hente meget nyttig inspiration. Det er vigtigt med en god trafikafvikling fordi transportbehovene vokser. De politiske beslutningstagere skal bidrage til at skabe en god infrastruktur for både borgere og erhvervsvirksomheder. Roadpricing er her en farbar vej at gå – ikke mindst inden for godstransport – men skal dog holdes omkostningsneutralt. Roadpricing vil ikke medføre mere overvågning, men vil kunne bruges til at regulere trafikken bedre, nedbringe ventetider, osv. Det nye Transport- og Energiministerium er en interessant nyskabelse, som vil kunne samle mange af de aktiviteter, der hidtil har været spredt på forskellige ministerier. Vi skal have mere forskning inden for transportområdet, og de økonomiske rammer skal etableres for, at dette kan ske.

Ordet frit:

Mogens Fosgerau, Danmarks Transportforskning: Hvordan kompenserer vi for det tab, som nogen transportbrugere vil lide ved indførelse af roadpricing? Pengene skal bruges fornuftigt, og der er ingen nemme svar. Roadpricing kolliderer med skattestoppet. Hvorfor ikke bruge pengene på at sænke topskatten?

Martin Lidegaard: Det vil være i orden at lave roadpricing provenuneutralt, men staten skal ikke have flere penge ind. Roadpricing skal være del af en større, fleksibel omrokering af skatterne, så vi får reguleringsgevinsterne med.

Gitte Lillelund Bech: London er meget forskellig fra København. I London har man et veludbygget kollektivt trafiksystem. Det er ikke tilfældet i København.

Ivan Lund Pedersen, NOAH Trafik: Trængselsproblemerne skyldes de brede motorveje. Ved at udvide indfaldsvejene til København sparer bilisterne ganske vist tid på vej ind til byen, men trafikken går i sort inde i byen. I spidstimen sidder der 1,17 person pr. bil i den københavnske trafik. Det er alt for lidt. Hvorfor bringer man ikke intelligent vejskiltning i spil, før man går til udvidelser af Ring 3? Hvorfor laver man ikke tværgående letbaner?

Gitte Lillelund Bech: Det er positivt, at intelligent skiltning kommer på nu som et bidrag til udvidelsen af Ring 3. Man skal huske, at samfundsøkonomi skal tænkes ind i alle projekter. Sådan var det ikke for bare tre år siden. Det er godt, at de samfundsøkonomiske betragtninger er tænkt ind i trafikplanlægningen.

Poul Andersen: Ny teknologi er godt, men det er en forudsætning, at der er plads nok på vejene. Opgaven ligger hos politikerne. Vi skal turde tage beslutninger.

Johannes Sloth: Mere forskning er godt, men vi har allerede meget viden, som kan anvendes.

Brugen af IT på Ring 3 viser, at man kan opnå betydelige kapacitetsforbedringer. Samme tankegang kan bruges andre steder – f.eks. til at øge togkapaciteten. Nyttiggørelsen af IT ligger lige for.

Hans Bendtsen, Vejteknisk Institut, Vejdirektoratet: Der kan gøres meget mere ved støjproblemet. Et større økonomisk råderum vil kunne flytte meget på dette felt. Der er et stort behov for mere forskning, ikke mindst inden for vejbelægninger og støj, så trafikantlæg holder længere. Trafikregulering og trafikafvikling skal i fokus. Selv om man får flere biler, kan man godt få mindre støj.

Uffe Jakobsen, TØF: Det er en vigtig pointe i ATV-rapporten, at anlægs- og driftsudgifterne til transport i Danmark er skilt ad. Det er uheldigt og blokerer for hensigtsmæssig prioritering af drift. Hvornår samler man rent samfundsøkonomisk drifts- og anlægsomkostningerne? Man skal have respekt for de usynlige faktorer i det større regnskab.

Gitte Lillelund Bech: Vi kan i højere grad forsøge at konstruere offentligt-private partnerskaber, når transportinfrastruktur skal bygges og drives. I Finland benytter man i stor udstrækning disse modeller. Kan vi gøre det anderledes herhjemme? Ved BOT-projekter (Build Operate Transfer) kan driftssiden tænkes ind i projektet.

Svend Tøfting: Ring 3 viser mulighederne ved brug af ITS. De afledte effekter er meget positive. Det er ærgerligt, at regeringen ikke vil afsætte de nødvendige midler til at udvikle området mere, når nu potentialerne er så store.

Michael Svane, HTS: Det er en interessant rapport ATV har skrevet, men man er meget passiv på energiområdet. Man skal ikke slå koldt vand i blodet, men angive potentialerne i f.eks. vindenergi som afsæt for at komme ny brændstof i bilerne. Vi har teknologi nok, men skal også finde en stabil teknologisk platform, som er internationalt orienteret. Det er vigtigt, at nye teknologiske initiativer får en ministeriel forankring. Vil politikerne støtte en sådan tankegang?

Poul Andersen: Vi vil tage det med i de transportpolitiske drøftelser.

Gitte Lillelund Bech: Videnskabsministeriet er en mulighed for ministerielt ophæng.

Jens Junghaus, Projekt Gaia: Stor ros til arrangementet, men hvorfor taler vi ikke om drivmidler? Der er snart ikke mere olie tilbage på kloden, og kun ganske få personer markerer sig i den danske debat på dette felt.

Morten Meldahl, Carlsberg Laboratorium: Der mangler de langsigtede visioner i ATV-rapporten. Kunne vi arbejde os hen mod helt nye og alternative trafikstrukturer? Der er store gevinster ved at være de første til at udvikle nye transportsystemer. Kunne Danmark stå i spidsen for ét stort projekt, der kan løse opgaven?

Poul Andersen: Vi skal have visionerne med, men den rette økonomi skal også være på plads, før tingene kan hænge sammen i praksis. Forskning er en dyr investering og skal nødvendigvis kobles til andre initiativer. Man kommer ikke uden om, at transport er et af de svære områder at få økonomi til.

Gitte Lillelund Bech: Trafikinvesteringer er langsigtede af natur. Men politik har ikke et 100 års sigte. Højst tyve år.



Næstformanden for ATV's temagruppe om transport, Stig Christensen, COWI A/S, redegør for synspunkter i rapporten. Foto: Lia Leffland, ATV

Keld Johansen, Haldor Topsøe: Vi skal have mere innovation på miljøområdet. Forureningen koster alt for mange syge og døde medborgere.

Gitte Lillelund Bech: EU er på forkant med miljøproblemerne. Både hvad angår støj og emissioner. Der er indført miljøzoner, og lastbiler skal nu følge faste EU-normer for udslip. Man skal huske, at det koster at være duks i EU-klassen på miljø.

Thomas Krag, Mobility Advice: Det er ikke rigtigt, som Gitte Lillelund Bech fremhævede, at der ikke er et godt kollektivt trafiksystem i København. Kollektiv trafik er god i København, og vi har endda et alternativ: Cyklen. Cirka en tredjedel af alle folk i København bruger cyklen for at komme på arbejde. Der skal satses mere på at skabe gode forhold for cyklisterne.

Gitte Lillelund Bech: Staten bygger ikke cykelstier. Det gør kommunerne. Derfor er de ikke regnet med ind i de overordnede samfundsøkonomiske regnestykker.

Harry Lahrman, Aalborg Universitet: Jeg har fulgt ITS udviklingen i Danmark de sidste ti år, og

der er ikke sket særlig meget. Kun en lille del af ITS udviklingen er markedsdrevet. Det er et problem, fordi de samlede investeringer bliver for små til, at de flytter noget for alvor. Udviklingen kommer ikke af sig selv. Staten er nødt til at gå ind. Hvis der kommer lovgivning og regler på området, vil det kunne sætte skub i en positiv proces, hvor industrien får incitamenter til at sætte nye ting i gang.

Gregers Mogensen: Kan de demokratiske styreformer ikke klare at håndtere udviklingen inden for infrastruktur? Trafikaftaler holder kun i to år ad gangen. Det gør det meget svært at lave de langsigtede løsninger.

Gitte Lillelund Bech: Det nuværende trafikforlig løber over ti år. Det er langsigtet – men selvfølgelig ikke i et 100 års perspektiv. Femern Bælt broen har et tyve års sigte. Det er nok det længste, politikere vil se frem i tid.

Poul Andersen: Trafikforliget er på ti år, men mange ting kan tages op til revision undervejs. Det er ikke en stop-go proces.

Kai Lemberg, RUC: Transportsektoren vokser hurtigt. Det vil fortsætte – navnlig inden for biltrafikken, fordi vi som bilister oplever en direkte nytte og komfort ved at have bil. Men samfundsmæssigt er der mange skader ved denne vækst – det gælder støj, sikkerhed og miljø. Derfor er roadpricing et fornuftigt instrument. Bilismen er velegnet til at omlægge personskatterne. Det skal ske provenuneutralt og gælde for hele samfundet, men ikke være værdineutralt for den enkelte borger.

Gitte Lillelund Bech: Roadpricing indgår ikke i regeringens politik.

Poul Andersen: Jo, den form for regulering er vi nødt til at diskutere videre.

Jørgen Birk Mortensen: Der er ikke specielle økonomiske argumenter, der taler for at gøre roadpricing provenuneutralt.

Jens Rørbech takkede for god ro og orden i debatten og for den store interesse for ATV's arrangement. Tak til COWIfonden og JL-Fondet for økonomisk støtte til arbejdet. Jens Rørbech takkede også for de mange gode input på mødet og understregede, at ATV-rapporten er en teknisk rapport, som giver en fagligt afbalanceret vurdering af de teknologiske muligheder. Når eksempelvis miljø- og energikapitlet ikke er skrevet i en mere optimistisk tone hænger det således sammen med, at temagruppen ikke vurderer løsninger på området til at ligge lige rundt om hjørnet. Man skal huske at skelne mellem ønsketænkning og realiteternes verden.

Jens Rørbech konkluderede, at dansk transportpolitik føres med bind for øjnene og foldede hænder. Der kan males mange billeder af situationen i både positive og negative farver. De tørre tal viser, at trafikken er syvdoblet siden 1940. Hvordan vil det se ud om 100 år? Udviklingen vil i hvert fald gå hurtigt. Samtidig kan man konstatere, at midlerne til transportforskningen svinder ind. Det er en meget uheldig tendens. Skal vi løse fremtidens udfordringer, er det ikke nok at aktivere markeds kræfterne. Det offentlige er nødt til investere penge, før området flytter sig.

ATV, 10. juni 2005