

# BILISMENS GLOBALISERING: KONSEKVENSER FØR NORDISK TRANSPORTPOLITIK

Emin Tengstrøm, Trafikgruppen vid Aalborgs universitet

## INLEDNING

Transportpolitiken har under 90-talet påverkats i många länder av den mörkare problembild som vuxit fram bl a som en följd av ökad oro för riskerna för en global växthuseffekt. Ett nytt mål har lagts till de gamla: transportsystemen skall inte bara vara effektiva, säkra etc utan också "uthålliga", "hållbara" eller "bæredygtiga". Språkbruket är inspirerat av Brundtlandkommissionens lansering av begreppet "sustainable development".

I Norden har således transportpolitiken börjat inriktas mot det som kallas "hållbarhet" på svenska eller "bæredygtighet" på danska. Så heter det t ex i en redovisning av den danska transportpolitiken från 1993, kallad "Trafik 2005": "Det er regeringens holdning, at der på transportområdet skal skabes en ny balance mellem udvikling og miljø, baseret på princippet om bæredygtig vækst. Opgaven bliver at udvikle og omlægge transportsystemet således, at der opnås den nødvendige mobilitet inden for de grænser, der sættes af hensynet til resource-forbruget og miljøbelastningen, herunder energi, klima, luftforurening, færdselulykker og støjbelastning." (s 10). I Sverige arbetar en Kom-munikationskommitté med att ta fram en nationell plan som skall ligga till grund för ett nytt transportpolitiskt beslut 1998, som syftar till att skapa förutsättningar för "ett långsiktigt hållbart transportsystem". Naturvårdsverket har i samverkan med en rad andra myndigheter och organisationer utrett vilka åtgärder som krävs för att uppnå vad som kallas ett "miljöanpassat transportsystem" (rapport 4511).

Innebörden av det nya transportpolitiska målet är ännu en smula oklar. Någon allmänt accepterad definition av ett hållbart transport-system har ännu inte sett dagens ljus. I min fortsatta diskussion utgår jag dock från, att begreppet 'hållbarhet' (bæredygtighet) enbart relaterar till den fysiska och biologiska uthålligheten. Enligt min mening bör man därför inte ta med trafiksäkerhet eller buller som aspekter av långsiktig "bæredygtighet".

Lika viktigt som att avgränsa begreppet till sitt innehåll, lika viktigt är det att bestämma begreppets rumsliga referens. Det torde vara uteslutet att räkna med att det danska eller det svenska transportsystemets hållbarhet skall säkras genom att andra länder avstår från att bygga ut sina transportsystem. En dansk eller svensk transport-politik för ett hållbart transportssystem måste således vara globalt tillämbart (givet variationer på grund av lokala förhållanden).

I denna uppsats skall jag nu ställa de nya transportpolitiska målen i Danmark och Sverige i relation till vad som händer med bilismen i ett globalt perspektiv. Dispositionen av min framställning består av tre avsnitt:

- 1/ Bilismens globalisering - några aktuella tendenser
- 2/ Bilismens globalisering och transporter i Norden - identifierbara samband
- 3/ Konsekvenser för nordisk transportpolitik - några provokativa slutsatser

## BILISMENS GLOBALISERING - NÅGRA AKTUELLA TENDENSER

Antalet bilar i världen har varit i stadig tillväxt under hela 1900-talet. Mellan 1900 och 1950 steg antalet från ett fåtal fordon till omkring 50 miljoner. Mellan 1950 och 1995 växte antalet personbilar från 50 miljoner till 450 miljoner. Ökningstakten sedan 1960 har legat stabilt på 100 miljoner per decennium. I stor utsträckning har denna biltillväxt ägt rum i OECD-länder.

Allmänt antas nu denna trend bestå. Många bedömare tror dock att i fortsättningen kommer en större andel av tillväxten att inträffa i länder utanför nuvarande OECD. Ett exempel på en sådan bedömning är de prognoser som nyligen gjorts av det norska Statoil för World Energy Council (1995). Statoil laborerar med tre framtidsscenarier, ett som är orienterat mot businell-as-usal (kallat "Muddling through"). Ett annat scenario har som grundhypotes att det inträffar någon form av ekologisk kris som framtvingar en hårdare prioritering av miljöhänsyn ("Green drivers"). Ett tredje scenario ("Markets rule") bygger i stället på att marknadskrafterna ges fritt utlopp i nyliberal anda. Antalet bilar i världen antas under dessa omständigheter växa från nuvarande 450 miljoner till 750 miljoner fram till 2020 i det gröna scenariet, till 860 i "muddling through" och till 1 160 miljoner i "markets rule" (sid 113ff).

Om vi ser på några olika geografiska områden, så kan vi först konstatera att de länder som tillhörde det forna Sovjetimperiet sedan 1989 har ökat sitt bilinnehav väsentligt trots den ekonomiska kris som sammanhänger med övergången till marknadsekonomi. I Polen t ex har antalet bilar stigit från 4 846 000 år 1989 till 7 153 000 år 1994. I Ryssland växer antalet med 10% om året trots alla ekonomiska problem. Ett annat område med snabb biltillväxt är de så kallade "tigerekonomierna" i Sydostasien: Taiwan, Sydkorea, Thailand, Singapore etc. Samma gäller delar av Latinamerika.

Viktigast är dock vad som sker i de två folkrikaste staterna, Indien och Kina. Vissa bedömare tror att dessa båda länder nu står inför en mycket snabb biltillväxt. En bedömare (R.Riley 1994) tror t ex att Indien skall år 2010 ha 36 ggr fler bilar än 1990. Det skulle betyda ca 70 miljoner. För Kinas vidkommande tror samma bedömare på en ökning med 91 gånger jämfört med 1990. Det skulle betyda ca 150 miljoner. Detta är naturligtvis bara spekulationer. Vad vi vet är att det finns en köpstark medelklass i Indien på över 100 miljoner. Här finns förutsättningar för en snabb tillväxt i efterfrågan på bilar. Vad vi också vet är att Kina bestämt sig för att snabbt utveckla sin bilindustri med utländska investerares hjälp. Här kommer att finnas goda förutsättningar för en snabb tillväxt av antalet personbilar (liksom av bussar och lastbilar).

En snabb biltillväxt i världens nya bilsamhället kommer att leda till en rad lokala och regionala problem. I de båda föregående föredragen har vi fått exempel på detta från Iran och Brasilien. I mitt föredrag kommer jag dock att hålla mig till de globala konsekvenserna av biltillväxten.

## BILISMENS GLOBALISERING OCH TRANSPORTER I NORDEN - IDENTIFIERBARA SAMBAND

Det gäller nu att identifiera samband mellan vad som sker i länder som är "motorizing" och i länder som redan är "motorized". Termerna "motorized" och "motorizing" är inlånade från Trinca et al. (1988). Först behandlas den påverkan som utövas av länder som är "motorized" på länder som är "motorizing". Därefter

diskuteras påverkan som utövas och, framför allt, kan komma att utövas av länder som är "motorizing" på länder som redan är "motorized".

### Påverkan på "motorizing countries"

Det finns skäl att identifiera åtminstone tre former av påverkan utövad av motoriserade länder på dem som håller på att motoriseras.

1. Man kan då först hävda att det sker en överföring av konsumtions-mönster och livsstilar på transportområdet. Lundasociologen Anna-Lisa Lindén har i en bilaga till den svenska Klimatdelegationens betänkande skrivit om överföringen av i-världens livsstilar till u-världen i allmänhet (Lindén 1994). Hon menar att påverkan av livsstilar generellt sker vertikalt (från rik till fattig), horisontellt (t ex från man till kvinna) och från generation till generation (från gammal till ung). Lindén pekar dessutom på urbaniseringens betydelse för formandet av nya livstilar (s 29ff). I det urbaniserade samhället försvagas släkt-banden och det blir viktigt att uttrycka sin tillhörighet till andra grupper, t ex genom valet av livsstil.

Alla dessa drivkrafter är nu aktuella i den påverkan som befolkningen i länder som är "motorized" utövar på människor i länder som är "motorizing". Bilen är uppenbart en viktig ingrediens i formandet av nya livstilar i "motorizing countries". Förmedlingen av dessa nya livstilar sker enligt Lindén bl a 1/ genom medier (främst TV) som ger bilder av det "goda livet" i bilsamhället, 2/ genom den lokala elitens roll i demonstrerandet av en bilanknuten livsstil. I den urbana miljön, dit yngre människor flyttar, kan bilen dessutom bli en viktig markör av grupptillhörighet.

Det råder således ett klart samband mellan bilbruket i motoriserade länder och i många "motorizing countries". Detta är ett samband som vi inte ser så tydligt, eftersom drivkrafterna kan vara nog så omedvetna både för dem som påverkar och dem som påverkas.

2. En annan, mer synlig form av påverkan från "motorized countries" på "motorizing countries" är den konkreta exporten av bilar till de nya billänderna. Att erövra marknadsandelar i t ex Sydostasien framstår i dag som både nödvändigt och önskvärt för all bilindustri, inklusive svensk bilindustri med sina nordiska underleverantörer. Till vissa länder (främst till länderna på andra sidan Østersjön) sker också en inte helt obetydlig export av begagnade bilar från Norden. En del av denna export är illegal.

3. En tredje form av samband är överföring av biltillverkning till de nya billänderna. De stora bilföretagen i OECD-länderna är av naturliga skäl intresserade av att vara med och bygga upp bilindustrin nära de nya marknaderna. Sedan lång tid tillbaka har regeringarna i vissa utvecklingsländer också sett uppbyggandet av en biltillverkning i det egna landet som ett viktigt steg i industrialiseringsprocessen. I dag synes dock villkoren bli karevare än tidigare. Kina har t ex formulerat mycket bestämda krav på de utländska biltillverkar som skall få vara med och bygga upp Kinas bilindustri.

Sammanfattningsvis påverkar de nordiska länderna tillsammans med andra OECD-länder utvecklingen i "motorizing countries" genom att influera deras livsstilar på

transportområdet, genom att medverka i exporten av bilar samt genom att delta i uppbyggnaden av en inhemsk bilindustri i dessa länder.

### Påverkan på "motorized countries"

När det gäller den påverkan som dagens "motorizing countries" utövar och framför allt kommer att utöva på redan motoriserade länder, kan man identifiera fyra olika slag av samband:

1. Den första påverkan har med oljemarknaden att göra. Transportsektorn är redan den största förbrukaren av olja på världsmarknaden och ser ut att stärka den positionen under de närmaste decennierna. Det norska oljebolaget "Statoil" bedömer saken så här: "Over the last few decades, the transport sector has been virtually the only sector where there has been growth in the demand for oil products. The future of the oil market will to a large degree be determined by developments in this sector" (sid 112). Oljeefterfrågan förväntas öka kraftigt i två av de tre olika scenarier man undersökt. I det "gröna scenariet" blir tillväxten obetydlig, medan i "muddling through" och "markets rule" blir tillväxten omfattande. I alla tre fallen kommer dock en ökning av efterfrågan från länder utanför OECD att dominera.

Bilflottans relativa andel av transportsektorns totala efterfrågan på oljeprodukter antas dock minska från nuvarande 50% till 30% år 2020 till följd av en förväntad högre energieffektivitet i bilarna. Denna bedömning förutsätter dock ett trendbrott. Hittills har en stor del av vinsterna av fordonens ökade energieffektiviteten i många fall ätit upp av bl a ökad trängsel med ökad energiförbrukning som följd samt av större motorstyrka i bilarna.

Blir utvecklingen någorlunda som Statoil förväntar sig, kan detta leda till ökad konkurrens om oljetillgångarna och att oljemarknaden åter blir säljarens marknad. En bidragande omständighet utgörs av det faktum att de stora västerländska oljebolagen f n har svårigheter att göra nya, stora lönsamma oljefynd. Man kan därför inte utesluta att oljan på nytt kan göras till ett politiskt vapen. Den japanska biltillverkaren Toyota tror på en ny stor oljekris som inträffar i perioden 2005-2010, just på grund av en ökad oljeefterfrågan i världen (Maruo 1994:49).

I ett globalt konfliktperspektiv är det onekligen lockande för vissa länder som är storproducenter av olja att bruka oljevapnet på nytt. Sårbarheten hos de tre dominerande områden inom nuvarande OECD är redan stor och förväntas bli större. Mest utsatt är kanske Japan som i början av 90-talet hämtade 72% av sin olja från Mellersta Östern (Tengström et al. 95:119). Därnäst kommer Västeuropa som 1990 importerade 78 % av sin totala oljeförbrukning och 40 % av sin förbrukning av naturgas. År 2005 beräknas dessa siffror ha stigit till 82 % resp 63% (EUROPIA: Annual report 1993). USA som tidigare varit själv-försörjande blir i stigande utsträckning alltmer beroende av importerad olja. Det finns amerikanska forskare som menar att man borde lägga ens särskild skatt på bensin i USA för att kunna finansiera framtida krig om oljekällorna i Mellersta Östern (Tengström 1993:81).

En globalisering av bilismen skulle (tillsammans med övrig utbyggnad av u-ländernas transportsektorer) således kunna få som indirekt följd att bränsleförsörjningen av transportsystemen i redan motoriserade länder utsättes för ett funda-

mentalt hot. Dette hot blir då inte ett øvergående fenomen utan mer långvarigt æn på 70-talet p gr av førændrade ekonomiska och politiska maktførhållanden i vørlden.

2. Det andra sambandet har att gøra med den gemensamma påverkan på klimatet som kommer att ske genom økade utslæpp av væxthusgaser. Utslæppen tenderar fortfarande att øka væsentligt globalt sett. Under åren 1990-1994 har EU:s samlade koldioxid utslæpp visserligen minskat med 3 %, fræmst genom reducerad anvændning av kol och brunkol (enligt Eurostat). Utslæppen från transportsektorn har dock under samma tid gått upp med 8 % trots svaga konjunkturer.

De nu aktuella bedømningarna från den "Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC) som leds av svensken Bert Bolin kan sammanfattas så hær: Den globala temperaturen ær i stigande f n. Någon ny istid ær inte att vænta inom de nærmaste 100 åren. En øvervægande majoritet av forskare på området bedømmer att en del av temperatur-førændring har med mænskliga aktiviteter (bl a transporter) att gøra. De modeller som gjorts før den framtida utvecklingen av temperatur-førhållandena och dess konsekvenser ær grova skattningar, något som gør att øveraskningar inte kan uteslutas. Den preliminæra slutsatsen av dagens kunskap ær att en fortsatt business-as-usual utveckling, nær det gæller anvændning av fossila brænslen, ær riskfyld. Riskerna gæller inte bara konsekvenser av temperaturhøjninger utan lika mycket konsekvenser av økad instabilitet i klimatsystemet (førændringar av nederbørdsförhållanden, stormar och havsstrømningar).

En kraftigt økad anvændning av fossila brænslen i lænder utanför OECD (varvid transportsektorns tillvæxt spelar stor roll) kan snabbt leda till økad press på redan motoriserade lænder att de skall skæra ned sina utslæpp av væxthusgaser. Framtida internationella førhandlingar kan førvæntas bli hårda och handla om vilka åtgærder som ær 1/ effektiva 2/ rættvisa samt 3/ fördelaktiga ur olika lænders synpunkt. Från lænderna utanför nuvarande OECD kan man førvænta sig att de driver krav på rættvisa i meningen att man i fortsættningen skall rækna utslæpp per capita. Nordisk transportpolitik kan i detta sammanhang komma att utsættas før hårda påtryckningar att åta sig stora minskningar av koldioxidutslæpp från transportsektorn.

3. Om de nu aktuella tankarna på en øvergång från fossila brænslen till vad som brukar kallas "alternativa brænslen" kommer att konkretiseras i någon større omfatning inom de nærmaste två decennierna (vilket många bedømmer ær nødvændigt), kan relationen mellan "motorizing" och "motorized countries" också komma att påverkas. Avgørande blir vilken ny primær energikælla som kommer att ersætte oljan som drivmedel.

Om vi hær bortser från naturgas (som bara kan bli aktuell under en øvergångsfas), så återstår i grunden bara fyra møjligheter: brænslen baserade på biologiskt material, solenergi, kærnkraft eller fusionsenergi. Fusionsenergin kan knappast bli aktuell føre år 2040. Återstår biomaterial, solenergi och kærnkraft. I första fallet handlar det fræmst om skogsråvara, spannmål eller raps. Det alternativet ær redan i dag tekniskt møjligt och intressant ur miljøsypunkt. Metanol baserat på bio-brænslen skulle t ex medføra en sænkning av koldioxidutslæppen från transportsektorn med hela 80% (Steen & Åkerman 1994:16). I sol-energifallet, som också ær mycket positivt ur miljøsypunkt, handlar det om nødvændigheten av ett tekniskt

genombrott på solcellsområdet (som gör denna teknik lönsam). I tredje fallet, kärnkraft, är tekniken redan etablerad men häftigt omstridd.

Valet av en ny, primär energikälla för fordonsbränslen kan med viss sannolikhet förväntas påverka den globala energisektorn. Nya länder kan bli betydelsefulla. Brasilien har redan demonstrerat hur övergången kan ske från fossila bränslen till biobränslen. Samtidigt måste man komma ihåg att en storskalig övergång till biobränslen skulle medföra konflikter om brukbar areal: matproduktion och bränsleproduktion skulle komma att konkurrera. Solenergi genererad genom storskaliga solcellsanläggningar som bas t ex för vätagasdrift är främst tillgänglig i jordens solbälten men kräver stora investeringar. Villigheten att satsa på kärnkraft för transportsektorns behov kan vara politisk möjlig i vissa länder men inte i andra. Framväxten av nya, alternativa energimarknader kan således komma att påverka maktstrukturen i världen, något som kan få allvarliga konsekvenser för bränsleförsörjningen av transportsektorn i Norden, både vad gäller tillgänglighet och pris.

4. De globala effekterna av en globalisering av bilismen kan också leda, inte bara till nödvändighet att övergå till andra primära energikällor än de fossila utan också till byte av energibärare. Om en sådan övergång går långsamt och harmoniskt, kan man föreställa sig att effekterna blir begränsade. Bilar som går på blandbränslen (bensin och alkohol) eller som är hybridfordon (kör med både elmotor och förbränningsmotor) kan lätt passas in i dagens system för tillverkning och drift av bilar.

En sådan harmonisk utveckling framstår dock som mindre sannolik. Om det därför i stället måste äga rum en snabb och mer radikal omläggning av bränsleförsörjningen av bilbeståndet, kommer sannolikt betydande problem att uppstå för transportsystemen i Norden. Den globala bilindustrin kommer då troligtvis att genomgå stora förändringar liksom distributionen av bränsle. Redan i dag diskuteras möjligheten av att USA söker återvinna något av sin tidigare dominans på bilproduktionens område genom att satsa på elbilar (Sperling 1995). Eftersom elbilstillverkning är tekniskt enklare än tillverkning av bensinbilar, kan emellertid nya länder sticka upp som viktiga producenter. Nya villkor kan komma att råda på den internationella bilmarknaden och bränslemarknaden. Det vore naivt att tro att det skulle gå att finna en speciell nordisk väg till miljövänliga bilar och bränslen.

Sammanfattningsvis kan man således konstatera att utvecklingen i de nya biländerna kan få betydande konsekvenser för transportsystemen i de nordiska länderna: Olika kombinationer av följande problem kommer att skapa nya förutsättningar för nordisk transportpolitik: Nya turbulenser på oljemarknaden, internationella krav på minskade utsläpp av koldioxid per capita, osäkerhet vad gäller både framtida alternativa energimarknader och valet av framtida energibärare i bilar.

## KONSEKVENSER FÖR NORDISK TRANSPORTPOLITIK - NÅGRA PROVOKATIVA SLUTSATSER

Mot denna bakgrund vill jag till sist formulera några provokativa slutsatser för nordisk transportpolitik. En första allmän slutsats är att transportpolitiken också i de nordiska länderna måste grundas på en analys av bl a konsekvenserna av bilismens globalisering (liksom på andra globala förändringar inom transportsek-

tor). Att bygga långsiktigt hållbara transportsystem i Norden under förutsättningen att länderna utanför OECD kommer att avstå från att utveckla bilismen är realistiskt.

Konkret skulle jag vilja peka på fyra viktiga slutsatser vad gäller nordisk transportpolitik i ett 20 års-perspektiv:

1. Beredskapen inför perioder av politiskt initierad turbulens på olje-marknaderna måste höjas. En sådan turbulens kommer att drabba transportsektorn mycket hårdare än på 1970-talet, eftersom denna sektors relativa andel av petroleumförbrukningen ökat väsentligt sedan dess. Turbulensens varaktighet kan komma att bli betydligt längre än kriserna på 70-talet, eftersom den sammanhänger med fundamentala förändringar av den ekonomiska och politiska maktstrukturen i världssamhället. Den här gången räcker det inte med att öka oljelagringen.

2. Ansträngningarna att reducera transportsektorns bidrag till växthuseffekten måste forceras. Det nu uppsatta blygsamma målet att stabilisera utsläppen av koldioxid är otillräckligt. Det håller för att överges. Norge har redan gjort det officiellt som det första nordiska landet. För framtiden måste riktpunkten vara - inte stabilisering av nuvarande utsläppsnivå - utan reduktion av utsläppen per capita till någon nivå som är globalt acceptabel.

3. Förberedelser för en storskalig övergång till alternativa bränslen måste intensifieras. Den förberedelsen bör inte enbart bestå av forskning och utvecklingsinsatser utan mer handla om att förbereda allmänhet och myndigheter på nödvändiga förändringar.

4. Frågan om livsstilsförändringar som ett komplement till andra åtgärder måste aktualiseras, inte minst med tanke på den förebild som livsstilar i den rika världen har på världen i övrigt.

Generellt måste allmänheten involveras i diskussionen om transportpolitikens grundfrågor. Annars kommer alla radikala åtgärder att bli politiskt omöjliga.

## REFERENSER

Europa: Annual Report 1993

Global Transport Sector Energy Demand towards 2020, Statoil and World Energy Council 1995

Lindén, A.-L., Livsstil och konsumtionsmönster: drivkrafter och motkrafter i energianvändning, underlagsrapport nr 5 till den svenska Klimatdelegationens rapport SOU 1994:138

Maruo, K., "Demonerna i luften och el/solar-hybridbilar", Facta et Futura, Kritiska studier av framtidsbilder, utgivna av Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor, 1994:2, sid 40-56

Riley, R., Alternative Cars in the 21st Century, Warrendale, PA, 1994

Sperling, D., Future Drive - Electric Vehicles and Sustainable Transportation, Washington D.C. & Covetlo, Cal. 1995

Steen, P. & Åkerman, J., Syntes av studier över omställningen av energi- och transportsystemen i Sverige - rapport till delegationen för klimatfrågor, Forskningsgruppen för miljöstrategiska studier 1994

Tengström, E., Private Cars and Political Decision-makers, KFB rapport 1993:21

Tengström, E., Gajewska, E. & Thynell M., Sustainable Mobility in Europe and the Role of the Automobile: a critical inquiry, KFB-rapport 1995:17

Trinca, G.W. et al., Reducing Traffic Injury - a Global Challenge, Melbourne 1988

Åtgärder för att uppnå ett miljöanpassat transportsystem, Naturvårdsverkets rapport 4511, Stockholm 1995