

VILKA STYRMEDEL ÄR LÄMPLIGA FÖR ATT NÅ EN FOSSILBRÄNSLEFRI TRANSPORTSEKTOR?

Karin Svensson Smith
Iliongränd L60
SE-224 71 LUND Sverige
E-mail: karin.svensson.smith@gmail.com

ABSTRAKT

Det finns mycket starka motiv för att vidta de effektivaste åtgärderna som leder till att fossila drivmedel fasas ut från transportsystemet; i första hand givetvis de accelererande klimatförändringarna, men även för att bli av med den stora sårbarhet transportförsörjningens oljeberoende medför. Trots detta har det politiska systemet hittills tvekat inför beslut om de styrmedel som har störst potential att reducera fossilbränsleanvändningen. Jag beskriver översiktligt hur dessa styrmedel har hanterats i Sverige de senaste 20 åren.

1 INLEDNING

Avsikten med denna text är att beskriva olika styrmedel vars direkta eller indirekta syfte är att minska oljeanvändningen i svensk transportsektor och hur fokus i styrmedelsdebatten har förändrats 1992 - 2012. Energin för svenska transporter kommer enligt till ca 95 % från fossila bränslen (Energimyndigheten 2012). Inklusiv sjöfart och utrikesflyg står transporterna för 40 % av Sveriges klimatpåverkan enligt Naturvårdsverkets senaste uppgifter (Naturvårdsverket 2012). Alla prognoser tyder på att transportsektorns andel av svensk klimatpåverkan kommer att fortsätta öka i förhållande till andra sektorer som påverkar klimatet. Uppsatsens diskussion om styrmedel för att nå en fossilbränslefri transportsektor har ingen ambition att täcka den vetenskapliga diskussionen i ämnet utan är avgränsad till den styrmedelsdebatt som har förekommit och förekommer i svensk trafikpolitik. Jag har också valt att avgränsa diskussionen till det system Sveriges riksdag själv råder över och därför diskuterar jag t ex inte global handel med utsläppsrätter. Ordet "lämpliga" kan både tolkas som ändamålsenliga för att nå de uppsatta målen, men också utifrån vad uppfattas vara politiskt möjligt. Framställningen är präglad av mina egna erfarenheter från deltagande i åtta statliga utredningar 1990 - 2010, som officiell delegat på FN:s konferens om miljö- och utveckling i Rio 1992, kommunala uppdrag i Lunds kommun 1994 - 1998 och 2010 - 2012, som ledamot i riksdagens trafikutskott 1998 - 2010, propositionsskrivande på miljö- och näringsdepartementen 1998 - 2006 samt deltagande i Vinnovas råd för innovativa transportsystem 2000 - 2006.

2 TRANSPORTER OCH STYRMEDEL 1992 - 2012

2.1 Klimat- och transportdiskussionen 1992 - 1998

Inför den klimatkonvention som antogs på FN-konferensen om miljö och utveckling i Rio 1992 uppmärksammades trafikens roll i problematiken med fossilbränsleanvändning och skadlig klimatpåverkan. De texter som står om klimat och transporter i FN-konferensens huvuddokument - Agenda 21 (Regeringens skrivelse 1992 9.13-9.15) - tillkom på ett svenskt initiativ (Miljödepartementet 1991 sid 84). Inriktningen i Agenda 21; handlingsplanen för det 21:a århundradet, var att utvecklingen skulle ställas om till att bli ekologiskt hållbar genom att man lokalt, nationellt och internationellt valde bort ohållbara produktions-, konsumtions- och transportmönster till förmån för de hållbara alternativen. På flera ställen i världen startade arbetet med lokala agendor, t ex i Lunds kommun där arbetet bl a innehöll en plan för miljöanpassning av transporterna i Lund - LundaMaTs - som påbörjades 1994 (Lunds

kommun 1999). Huvudstrategin var att klimatmålen i första hand skulle genom en minskning av motoriserade transporter som ett resultat av en bilsnål samhällsplanering, gynnade av kollektivtrafik ledde till Sveriges första BRT (Bus Rapid Transitsystem) - Lundalänken och underlättande för cykeltransporter (Edvardsson 2005). Drivmedelsval diskuterades mycket lite och s.k. miljöbilar fick inget kommunalt stöd.

Rio-konferensens resultat implementerades i Sverige via riksdagsbeslut 1993 där målet formulerades som att utsläppen från fossila källor senast 2000 skulle ha stabiliserats på 1990 års nivå och därefter minska. 1990-talets mest omfattande statliga utredning Kommunikationskommittén fick i direktiv att ta fram underlag för framtidens trafikpolitik. Ett bärande begrepp för hela utredningen och i ett särskilt delbetänkande var internalisering av externa effekter (SOU 1996:165). Utredningens förslag på en kraftig höjning av fordonsskatten för tunga fordon och en årlig höjning av koldioxidskatten med 10 öre (SOU 1997:35 sid 21) blev motarbetad av en massiv lobbykampanj från bl a Svenska Vägföreningen. Dessa utredningsförslag fanns heller inte med när regeringen våren 1998 följde upp utredningen med en proposition om transportpolitik för en hållbar utveckling. Insiktsfullt konstaterar dock propositionen att ”Ett resultat av de avsteg från principen om en full marginalkostnadstäckning som nu diskuteras blir givetvis en större total transportvolym än om internaliseringsprincipen hade kunnat tillämpas fullt ut och att särskilt godstransportproduktionen därför kan antas bli större än vad som är samhällsekonomiskt optimalt.” (Prop 1997/98:56 6.3.4 sid 48)

2.2 Grön skatteväxling, järnvägsinvesteringar, pumpslag, trängsel- och flygskatt 1998 - 2006

Under de två mandatperioder som följde efter valet 1998 präglades den svenska politiken av ett samarbete mellan den socialdemokratiska regeringen, vänsterpartiet och miljöpartiet. Det rödgröna samarbetet påverkade valet av styrmedel för att minska fossilbränslen i transportsektorn. Transportsektorn var central när det gällde vilka skatter som skulle omfattas av den gröna skatteväxling på 30 miljarder under en tioårsperiod partierna hade kommit överens om. Höjd skatt på miljöskadlig verksamhet kvittades mot sänkt skatt på arbete.

I den proposition om delmål och åtgärdsstrategier för att de då femton nationella miljömålen som lades våren 2001 bedömdes en förändring av transporterna vara avgörande för att flera av de femton miljö kvalitetsmålen ska kunna nås. Under första delmålet under det övergripande målet om en god bebyggd miljö står att ”Senast 2010 skall fysisk planering och samhällsbyggande grundas på program och strategier för hur ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur kan åstadkommas så att bilanvändningen kan minska och förutsättningarna för miljöanpassade och resurssnåla transporter förbättras” (Prop 2000/01:130 sid 171). Ett statligt anslag för lokala klimatinvesteringar – KLIMP – inrättades som en konsekvens av propositionen. En annan konsekvens blev tillsättande av den statliga Vägtrafikskatteutredningen. Förutom en höjning av dieselskatten med 50 öre/liter (SOU 2004:63 sid 22) kom utredningen fram till att en kilometerskatt för fordon över 3,5 ton bör införas. Motiv till kmskattförslaget angavs vara det stora glappet mellan skatteintäkterna från lastbilstrafiken och de kostnader den ger upphov till för andra i form av vägslitage, klimatpåverkan, luftföroreningar, trafikolyckor, buller och trängsel. ”Utredningen anser att det är av stor vikt att införandet av kilometerskatt skyndas på. En viktig signal kan i detta sammanhang vara en avsiktsförklaring genom ett principbeslut av riksdagen” (SOU 2004:63 sid 30).

2001 presenterade EU-kommissionen en vitbok om den gemensamma transportpolitiken fram till 2010 som fick stor betydelse för diskussionen om styrmedel inom transportsektorn. Vitboken pekade på de stora problem med trafikstockningar, oljeberoende, klimatpåverkan och trafikolyckor som nuvarande snedfördelning mellan transportslagen ger upphov till. Dessa problem förorsakar kostnader som hämmar den Europeiska Unionens utveckling och konkurrenskraft. Det mål om hållbar utveckling som infördes genom Amsterdamfördragen anges vara ett utmärkt motiv för att ta itu med den 98%iga oljeberoendet inom

transportsektorn (EU-kommissionen 2001, sid 14). En återgång till den fördelning av transporter mellan de olika transportslagen som rådde innan person- och lastbilstrafiken började växa på bekostnad av övriga trafikslag förespråkas. Som medel för att nå dit föreslås bl a att infrastrukturkostnaderna ska förändras för att bättre motsvara de kostnader som användningen av dem ger upphov till och att inom ramen för TransEuropean Network investera i järnväg och sjöfart - Motorways of the Sea (EU-kommissionen sid 110-111).

Den proposition om infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem som antogs av riksdagen i december 2001 fick stor uppmärksamhet i Sverige och även internationellt. För att klara omställningen till långsiktig hållbarhet avsattes en ram för järnvägsinvesteringar på 100 miljarder under planeringsperioden 2004 - 2015. Som första land i världen införde Sverige ett jämställdhetsmål för transporterna (Prop 2001/02:20 sid 1). Till den regionala kollektivtrafikens inköp av tåg anslogs 4,5 miljarder under planeringsperioden för att finansiera ett 50 %igt statsbidrag (Prop 2001/02:20 sid 2). Den 9 timmar långa debatt som föregick riksdagsbeslutet visade på stora skillnader mellan den rödgröna majoriteten och oppositionen beträffande i vilken utsträckning klimathänsyn skulle prioriteras i valet av väg- och järnvägsinvesteringsobjekt (Riksdagen 2001). Banverket och Järnvägsfrämjandet gav ut "Vid vägs ände" - en bok om framtidens transportpolitik för att visa vilken roll järnvägstrafiken kan ha i lösningen av de problem dagens transporter medför (Järnvägsfrämjandet, Banverket 2003). När regeringen med en skrivelse till riksdagen återkom med de konkreta järnvägs- och väginvesteringsobjekten hade ramen utökats och fördelats så att proportionerna mellan järnväg och väginvesteringar förhölls sig till ungefär 2,5:1 (Prop 2003/4:95 sid 21). Tidigare hade det varit det omvända förhållandet mellan väg och järnväg. Detta riksdagsbeslut ledde till bl a att Citytunneln i Malmö, dubbelspår Göteborg-Trollhättan och Citybanan i Stockholm kunde byggas.

Trafiksäkerhetspropositionen 2004 hade inget mål om att minska användningen av fossila drivmedel, men konsekvenserna av den ändrade inriktningen för trafiksäkerhetsarbetet har dock fått effekter som är av betydelse i sammanhanget. I EUs transportpolitiska vitbok noteras att antalet km motorvägar tredubblats 1970 – 2000 samtidigt som antalet bilar också har tredubblats under samma tidsperiod (EU-kommissionen 2001 sid 25). En utvidgad vägkapacitet inbjuder till en ökad trafikvolym. I trafiksäkerhetspropositionen konstateras att ombyggnad till 2+1-vägar med mittvajer har visat sig vara effektiva för att minska risken för dödsolyckor. Men jämfört med traditionella motorvägar lockar de inte till en ökad trafikvolym och högre hastigheter. I stället för de motorvägsbyggen som traditionellt motiverats med trafiksäkerhet ledde trafiksäkerhetspropositionen till en fortsatt satsning på 2+1-vägar, permanentning av försöken med hastighetskameror och en utredning om obligatorisk användning av alkolås (Prop 2003/04:160 sid 36, 65, 55).

2005 stiftade riksdagen en lag om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel, den s k pumplagen (Trafikutskottet 2005). Regeringen följde upp riksdagsbeslutet med en förordning om statligt stöd till åtgärder för främjande av distribution av förnybara drivmedel (Miljödepartementet 2006). Detta stöd kallades mackstödet och avsågs att finansiera en del av merkostnaden för etanol- och gaspumpar. Huvudmotivet för pumplagen, mackstödet, ändrade förmånsbilsregler och skattenedsättning på förnybara drivmedel var att bryta de oljebaserade drivmedlens totala dominans samt att minska transportsektorns klimatpåverkan. De totala investeringarna i Sverige som pumplagen och de andra förändringarna som vidtogs sammantaget beräknas till ca 0,5 miljarder kronor (muntlig uppgift Bertil Moldén BIL Sweden 17 okt 2012). En uppföljning av lagen som riksdagens trafikutskott och riksdagens utredningstjänst gjorde 2010 visade att andelen förnybara drivmedel i transportsektorn ökat, men att den teknikneutralitet som riksdagen eftersträvat inte hade förverkligats. E85 dominerade utbudet av förnybara drivmedel samtidigt som det fanns en stor potentialen för ökad produktion och användning av biogas (Trafikutskottet 2010 sid 5).

I december 2005 tillsatte regeringen en oljekommission med statsminister Göran Persson som ordförande. Kommissionen skulle utarbeta ett övergripande program för att minska Sveriges oljeberoende. Diskussionen om peak-oil fanns med i bakgrunden med strävan efter

att minska klimatpåverkan. Oljekommissionen rönt stor nationell och internationell uppmärksamhet. Kommissionens ledamöter representerade ett brett spektrum av intressen och enades bl a om att det finns en betydande potential till effektivisering av energianvändningen samt att bensin- och dieselförbrukningen i den svenska vägtransportsektorn bör halveras till 2020 (Kommissionen mot oljeberoende 2006 sid 20). Beträffande synen på biodrivmedel fanns skilda uppfattningar. Två särskilda yttranden påtalade nackdelarna med att subventionera investeringar i grödobaserade biodrivmedel och drivmedel som hotar den biologiska mångfalden (Kommissionen mot oljeberoende 2006 Emanuelsson och Azar).

Efter en livlig debatt beslutade riksdagen 2004 att ett försök med trängselskatter i Stockholm skulle genomföras 2005-2006 och följas av en folkomröstning i samband med riksdagsvalet 2006. Intäkterna från skatten skulle delas mellan investeringar i spår och väg. Trängselskatten ledde till en betydande minskning av köerna och vann Stockholmnarnas gillande i omröstningen. Den högröstade opinion som hade motsatt sig beslutet tystnade snabbt. När detta skrivs sex år senare är det okontroversiellt att såväl höja avgiftsnivån som att utvidga området för trängselprissättning. Den flygskatt som en rödgrön riksdagsmajoritet beslutade att införa avsåg att begränsa utrikesflyget, som vid sidan av lastbilstransporter är den klimatpåverkande sektor som ökar mest.

2.3 Fossilbränsleberoende fordonsflotta alliansregeringens mål

Alliansregeringen gjorde en rivstart i klimatpolitiken när statsminister Fredrik Reinfeldt i sin första regeringsförklaring 2006 konstaterade att ”klimatfrågan är en ödesfråga för Sverige och för världen” (Statsrådsberedningen 2006). Detta kan tolkas som en klar markering i förhållande till att han så sent som i juli samma år förklarat frånvaron av klimataspekter i sitt Almedalstal med att miljö inte är en prioriterad fråga för moderaterna. I riksdagen märktes också att partier från båda blocken tog intryck av de allvarliga slutsatserna från FNs klimatpanel, Al Gores klimatfilm och den förre världsbanksekonomen Sir Nicholas Sterns rapport där det hävdas att klimatförändringarna kan ge upphov till kostnader motsvarande värdet av den förstörelse 1900-talets två världskrig resulterade i. Statsminister Reinfeldt sa sig vilja ta på sig ledartröjan i samband med de förhandlingar som föregick FNs klimatkonferens i Köpenhamn december 2009.

Parallellt med statsministerns uttalande om klimatet som en ödesfråga för Sverige och resten av världen gjordes en omvärdering av inriktningen för infrastrukturinvesteringarna. Finansminister Anders Borg uttalade att Sverige hade överinvesterat i järnväg och att höghastighetståg är häftigt olönsamma. Flera tidigare beslutade järnvägsinvesteringar, däribland Citybanan i Stockholm, försenades i minst ett år pga neddragna anslag eller förnyad prövning. Intäkterna från trängselskatterna omdirigerades till enbart väginvesteringar trots att det på folkomröstningssedeln sades skulle bli delade mellan spår och väg. Beslutet om att införa flygskatt revs upp och banavgifterna planerades bli fördubblade inom en fyraårsperiod.

Våren 2007 tillsattes en parlamentarisk Klimatberedning med uppdrag att formulera mål för klimatpolitiken till 2020, att göra ett förslag till handlingsplan för att nå målet samt att föreslå inriktning för det svenska agerandet i de internationella klimatförhandlingarna. Kommittén la sitt betänkande våren 2008 och var eniga om åtskilliga styrmedel inom transportområdet i förslaget till handlingsplan. Angående infrastrukturinvesteringar skriver beredningen att ”Kapaciteten på järnvägen för gods- och persontransporter ska öka med minst 50 % till 2020, förutsatt att investeringarna är samhällsekonomiskt lönsamma”(SOU 2004:24 sid 31). Vidare sägs att ”En kilometerskatt för tunga lastbilstransporter i Sverige bör införas senast år 2010 förutsatt att en teknik med rimliga systemkostnader är tillräckligt väl utvecklad” (SOU 2004:24 sid 32). Beredningen ansåg att skatten på bensin och diesel bör höjas med 70 öre och därefter höjas i takt med köpkraften och avvägningar i relation till hur utvecklingen mot klimatmålet går. Den diskussion som föranleddes av klimatberedningens förslag kom dock i liten utsträckning att handla om de olika åtgärderna för att nå klimatmålen. I stället dominerades diskussionen av det som skilde blocken åt, närmare bestämt om Sverige skulle nå 40 % reduktion av växthusgaser till 2020 så som alliansrepresentanterna i utredningen ville

eller om det skulle vara 40 % i enlighet med den gemensamma rödgröna reservationen i betänkandet. Regeringen valde att i princip inte lyfta något av de förslag till åtgärder som klimatberedningen hade lagt när klimatpropositionen lades fram till riksdagen 2009.

I vårpropositionen 2009 konstateras att "Som första industriland kan Sverige formulera mål och en konkret strategi för att bryta beroendet av fossil energi" (Prop 2008/09 4.8 sid 53). En proposition om nya transportpolitiska mål lades samtidigt som vårpropositionen. Det tidigare målet om att transportsektorns klimatpåverkan senast 2010 skulle ha minskat till 1990 års nivå ersattes med att "År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen" (Prop 2008/09:93 sid 2). Det finns flera strategiska konsekvenser av denna kursomläggning. För det första flyttades fokus från transportsektorn som helhet med samtliga transportslag till fordon – främst personbilar. Förvisso är det där den största klimatpåverkan finns för närvarande, men trender för lastbilstransporter och flyg talar för att båda dessa utgör växande klimatproblem. Hittills har ökningen av lastbilstransporter mer än förtagit vinsterna av de positiva förändringarna inom personbilssektorn. För det andra fokuseras diskussionen på val av drivmedel och inte till vägtransporternas totala energianvändning. För det tredje är innebörden av "en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen" oklar. I princip kan alla dieselbilar köras på biobaserad diesel. Elbilar kan gå på förnybar el, gasbilar på biogas och flexfuel-bilar på etanol. Den enda del av bilparken som rent tekniskt fortfarande är beroende av fossila bränslen är vanliga bensinbilar, men där kan etanol blandas in i varierande omfattning. Detta kan sannolikt förändras genom att göra den s.k. flexfuel-utrustningen på nya bensinbilar obligatorisk. Att bilar kan gå på förnybara drivmedel innebär dock inte att de verkligen gör det. För det fjärde har styrmedelsdebatten koncentrerats till regeringens supermiljöbilspremie, förmånsbilsregler och skattenedsättningar snarare än att handla om kmskatt för lastbilar, koldioxidskatt och flygskatt.

I mars 2011 fick Trafikverket i uppdrag att utreda behovet av ökad kapacitet i det svenska järnvägssystemet och föreslå åtgärder. När utredningen var färdig ett år senare konstateras i det s.k. klimatpaketet att det inte räcker med järnvägsinvesteringar, bränslesnålare fordon och byte till förnybara drivmedel för att nå det klimatmål riksdagen har satt upp. Det krävs också en minskad transportvolym, omprövning av väginvesteringar och att en full internalisering av trafikens kostnader bör ske för att uppnå en samhällsekonomiskt effektiv användning av transportsystemet (Trafikverket 2012). Klimatpaketets skrivningar återkom dock inte när regeringen lämnade sin infrastrukturproposition till riksdagen i oktober 2012. Detta trots att propositionen skriver "Sammantaget visar olika studier att godstransporterna med tunga lastbilar har den största icke-internaliserade kostnaden för externa effekter." (Prop 2012/13:25 6.4 sid 77) och redogör för hur EU-kommissionen i sin vitbok från 2011 anger ambitionen att ta ytterligare steg mot en fullständig tillämpning av principerna "användaren betalar" och "förorenaren betalar". I det förslag till investeringar som EU ska ta ställning till i slutet av 2012 finns förslag på att investeringsvolymen i TransEuropean Network TEN-T till 98 % av investeringsvolymen ska gå till järnvägsinvesteringar (muntlig uppgift Lars-Gunnar Tannerfors 2/11 2012). Den svenska regeringens uppfattning om att vägsystemet fortsatt ska byggas ut med bl a Förbifart Stockholm för 28 miljarder förefaller vara i otakt med omvärlden.

Regeringen föreslog i en proposition sommaren 2012 att inrätta ett beredskapslager av olja som motsvarar 61 dagars förbrukning (Prop 2011/12:163). Att ta ansvar för att det finns oljereserver är ingenting regeringen själv har initierat. Propositionen är föranledd av ett EU-direktiv som innebär att medlemsstaterna ska ha skyldighet att ha ett minimilager av beredskapsskäl. Samma sommar tillsatte regeringen en utredning om en fossilbränsleoberoende fordonsflotta. Enligt direktiven ska utredaren analysera olika alternativ för hur begreppet fossiloberoende fordonsflotta kan ges en innebörd som stödjer visionen för nollutsläpp av växthusgaser 2050 (Regeringen 2012). Bakom begreppet fossilbränsleoberoende ligger sannolikt en förhoppning om att ny teknik är ett kraftfullt klimatverktyg. Det totala antalet elfordon i trafik var vid utgången av 2011 366 stycken (Trafikanalys 2012). Inklusivt elhybriderna utgör dessa sammantaget en halv procent av hela

personbilsbeståndet. Fortfarande drivs 76 procent av bilarna med bensin och 17 procent med diesel. Regeringen har trots riksdagens tillkännagivande om behovet av densamma ännu inte lagt några förslag till förändringar av pumplagen. Dispenserna mot införande har permanentats. I vårbudgeten 2012 föreslog regeringen i stället att det skulle finnas en kvotplikt på 10 % inblandning av förnybart drivmedel vid försäljning av fossila drivmedel. Regeringens kvotpliktsförslag hann inte träda i kraft innan ett EU-direktiv om ett tak på 5 % grödbaserade drivmedel presenterades av klimat- och energikommissionärerna under hösten (EU-kommissionen 2012). Riksdagen kan knappast obstruera mot EE-direktivet.

3 EKONOMISKA STYRMEDEL

Principen om att förorenaren betalar och att kostnaden för externa effekter i form av slitage, olyckor, luftföroreningar, trängsel mm ska internaliseras i priset på att användning av infrastrukturen har funnits med i den politiska retoriken under snart 25 år. Det finns ett starkt vetenskapligt stöd för att förverkligande av principen skulle underlätta för att nå klimat- och miljömål samtidigt som det skulle underlätta för en rationell fördelning av transporter mellan olika transportslag och öka effektiviteten i användningen av offentliga resurser (Hansson 1997). Men det verkar saknas mod att stå för denna marknadsekonomiska princip när den ska tillämpas exempelvis i form av kmskatt för lastbilar eller höjd dieselskatt.

En annan princip för utformning och dimensionering av ekonomiska styrmedel representeras av bl a SIKAs som Statens Institut för KommunikationsAnalys som i en underlagsrapport till klimatberedningen föreslår att koldioxidskatten på bensin och diesel bör bestämmas utifrån de mål för koldioxidutsläppen som beslutas (SOU 2008:24 14.5.1 sid 289). För egen del förespråkade jag denna modell i reservationer till Kommunikationsberedningens huvudbetänkande (SOU 1997:35 sid 523-557).

3.1 Koldioxidskatt

Som första land i världen införde Sverige koldioxidskatt 1991. Av alla styrmedel som har provats finns det tunga belägg för att detta är det överlägset effektivaste medlet för att minska klimatpåverkan. Koldioxidskatten leder inte till någon teknisk återvändsgränd när det gäller alternativ teknik och den överlåter åt enskilda samt företag att välja hur man vill minska sin klimatpåverkan. Även på internationell nivå skulle en skatt på koldioxidutsläpp vara att föredra framför utsläppshandel där många kryphål gör att detta styrmedel hittills inte lett till den reduktion av växthusgaser som avsetts. Med tanke på att hur liten tid som återstår för att få kontroll över klimatpåverkan behövs koldioxidskatt som styrmedel eftersom det kan implementeras snabbt i många länder utan tidsödande utredningar, förhandlingar och kontrollsystem. Utifrån ett demokratiskt perspektiv är det grundläggande att systemet är lätt att förstå. Även i detta hänseende är koldioxidskatt till fördel framför diverse raffinerade styrmedel som riksdagsledamöter inte själva begriper, än mindre kan förklara för sina väljare.

3.2 Kilometerskatt för lastbilar

När järnvägen avreglerades och privatiserades i Nya Zeeland under början av 1990-talet blev det en snabb minskning av godstransporter på spår. För att inte vägnätet och städerna skulle drabbas att stora volymer lastbilstrafik infördes kilometerskatt. I Europa blev Schweiz det första landet som införde kilometerskatt på lastbilstrafik. Där som i många andra länder ville man komma åt det extra slitage på vägarna som tunga fordon ger upphov till samtidigt som den känsliga alpmiljön behövde skonas. Intäkterna från skatten delfinansierar utbyggnad av järnväg med tunnlar genom Alperna vilket gör att bl a godstransporterna kan fungera smidigt utan att överbelasta vägsystemet. Tyskland, Österrike, Tjeckien och några länder till har följt Schweiz` exempel. Ökningen av vägtransporterna är ett av de största hindren för att nå klimatmålet. De positiva effekterna av att personbilarna blivit bränslesnålare motverkas av lastbilstrafikens volymökning. I Skåne är 78 % av lastbilstransporterna transittrafik. Utöver miljönyttan av en kmskatt så skulle problem med olycksrisker, köbildning och vägslitage bli lättare att lösa. Europas vägar är fyllda med rullande lager av varor som fraktas härs och tvärs

över kontinenten. Glass körs till oss i kylbilar från Italien, hundmat från Sverige körs till södra Tyskland. Spannmål skördas i Skåne, körs till Norrland för att bakas och återvända till södra Sverige som "färskt" bröd. Lastbilstransporter är för billigt för att lagerhållning och kombitransporter ska kunna konkurrera. När allt fler länder i Europa, t ex Danmark 2015 inför miljöstyrande kmskatt för lastbil riskerar Sverige att få de sämsta lastbilarna i sitt vägnät.

3.3 Registreringsskatt, fordonsskatt, bonus-malus

Köpenhamns identitet som världens bästa cykelstad signalerar modernitet, miljöansvar och hälsa. Självklart har det faktum att cyklingen aktivt prioriterats i fördelning av gatuutrymmet spelat en stor roll för att cykeln väljs som transportslag. Men registrerings/inköpsskatten på över 100 000 dkr är bidragande orsak till att Köpenhamns kommun näst Tirana har det lägsta bilinnehavet av Europas huvudstäder. Med en differentierad inköpsskatt likt t ex Frankrikes s.k. bonus-malus kan utvecklingen mot en ökad bränsleeffektivitet i personbilsflottan gynnas.

3.4 Trängsel- och parkeringsavgifter

Erfarenheterna från de städer som likt Singapore, London och Stockholm infört trängselskatt är övervägande positiva. Problemen med köbildning och bristande framkomlighet för andra transportslag har blivit enklare att bemästra. Detta ekonomiska styrmedel har goda förutsättningar att spridas till andra städer under förutsättning att intäkterna kan användas lokalt för att förbättra alternativen till bil. Ett annat marknadsekonomiskt styrmedel med stor potential är parkeringsavgifter. Effektiviteten i detta instrument ökar om det kombineras med klampning eller bortforsling av fordonet vid överträdelse av parkeringsbestämmelserna.

3.5 Flygskatt

Förutom lastbilstransporter är det utrikes flygtransporter som står för en ökande del av Sveriges klimatpåverkan. Så som visats i olika backcastinganalyser är styrmedel som minskar flygtrafiken en förutsättning för att nå målet om att inte överskrida två graders temperaturökning (Åkerman 2011). Utan ytterligare styrmedel visar prognoser att flygtransporterna kommer att ha en större negativ klimatpåverkan än personbilstrafiken. Den tekniska potentialen för att flygbränslet ska kunna konverteras till förnybart synnerligen begränsade (Peeters, Williams och de Haan 2009). Flygtrafikens kraftiga ökning under de senaste årtiondena utgör en gigantisk utmaning och behovet av starkare styrmedel är EUs handelssystem brådskar.

3.6 Subventioner

Enligt grundläggande nationalekonomisk teori fungerar subventioner snedvridande och sänker effektiviteten i ekonomin. Transportsystemet utgör inget undantag, snarare finns det en uppsjö av märkliga effekter som uppstått till följd av avdrag, skattenedsättningar och stöd. Naturvårdsverkets granskning av miljöskadliga subventioner visar att det finns ansevärliga möjligheter att kombinera förstärkta statsfinanser med ambitionen att minska volymen fossilbränsleddrivna transporter och styra om till andra transportslag (Naturvårdsverket 2011). Reseavdraget minskade den beskattningsbara inkomsten med 13,8 miljarder 2010 (ScB 2012). Nio av tio reseavdrag gäller bilresor. Nedsättning av dieselskatten är en annan subvention som motverkar klimatomställning av transportsystemet och dessutom bidrar till de överskridande av miljökvalitetsnormerna som sker i flera storstäder. Om merparten av de femtio miljarder per år Naturvårdsverket redovisar som miljöskadliga subventioner i stället användes för investeringar i kollektivtrafik, biogasinфраstruktur och andra alternativ till oljedrivna aktiviteter skulle omställningen bli enklare att genomföra. Med tanke på det bekymmersamma ekonomiska läget i Europa och resten av världen bör beslutsfattare i valet mellan att beskatta det man vill ha mindre av och att subventionera det man vill ha mer av välja det förstnämnda.

3.7 Investeringar

I de analyser som värderat investeringar som ett ekonomiskt styrmedel har utfallet blivit lågt jämfört med att klimatskatter av olika slag. I demokratier är politiken beroende av medborgarnas gillande och därför är det lättförklarligt att restriktioner och fördyring av biltrafik kombineras med kostnadseffektiva investeringar i kollektivtrafik och cykelvägar. Riksrevisionens omfattande granskning av riksdagens och regeringens styrning av infrastrukturinvesteringarna utifrån färdplan 2050 samt andra klimatmål visar på mycket stora brister (Riksrevisionen 2012). Även en lekmannamässig bedömning torde visa på det ologiska i att bygga ut kapaciteten för de transportslag som måste minska om Sverige ska kunna nå klimatmålen. Ett stopp för Förbifart Stockholm och andra nya vägbyggen skulle frigöra resurser för att fullfölja kapacitetsutredningens högre nivåer för järnvägsinvesteringar och medge statlig medfinansiering av spårvagnstrafik i de städer som har underlag för det.

4 JURIDISKA STYRMEDEL

4.1 Pumplag och kvotplikt

Att i skydd av begreppet teknikneutralitet undvika förändringar av pumplagen eller andra lagändringar som styr tillhandahållande av drivmedel blir i praktiken ett fortsatt beroende av fossila drivmedel. I dag satsar kommuner på laddstolpar, RME, biogas, syntetdiesel, etanol, tallolja etc. Men den köper en ny bil vill sannolikt kunna tanka mer än där man bor och bensinhandlare över hela landet har knappast råd att investera i alla tekniker. Sverige är ett litet land och bör därför vare sig valet av fordon eller drivmedel välja något som bara fungerar för inhemska förhållanden. Med tanke på att Sverige är ett glesbefolkat land är det extra angeläget att staten tar ansvar för att ordna så att godtagbara drivmedel finns där det är svårast att leva utan bil. Marknaden kan knappast förväntas visa ett regionapolitiskt ansvar. Alternativen till bensin och diesel återfinns främst i städerna samtidigt som utbudet av kollektivtrafik är störst där. Regeringen borde snarast utforma de förslag till ändringar av pumplagen och/eller ett kvotpliktsystem som är förenligt med EU-direktiv samt högt ställda miljö- och hälsokriterier i övrigt.

4.2 Längd-, vikt- tids- m fl restriktioner för lastbilstrafik

Sedan EU-inträdet har Sverige ett undantag från gällande EU-regler när det gäller lastbilars vikt och längd. I Sverige är maxvikten 60 ton och längden tillåts uppgå till 25,25 m, samtidigt som 40 ton och 18,75 m är norm i EU. Det finns klara samband mellan ökad maxvikt och -längd för lastbilar och tappad konkurrenskraft för godstransporter på tåg. (Nelldal 2000) (Nelldal, Troche, Wajsman, Sommar 2001) (Nelldal 2011) I USA där maxvikten för lastbilar är 36 ton utgör järnvägsandelen av inrikes godstrafik 50% - mycket mer än i Sverige. För att minimera godstransporternas energianvändning borde de svenska särreglerna upphöra till förmån för en harmonisering till gällande EU-regler. Även vad gäller regler för helgtrafik och nattetid är Sverige mycket liberalt jämfört med de flesta andra länder vilket i praktiken är en stor konkurrensfördel i relation till sjöfart och godståg.

4.3 Miljözoner och lokala trafikföreskrifter

För att inte fortsatt överskrida miljökvalitetsnormerna för partiklar och kväveoxider borde kraven i det miljözonssystem som finns i flera större kommuner skärpas. I praktiken kan det leda till övergång till eldrift, effektivare distribution i städerna eller annat som minskar fossilbränsleanvändningen även om det inte är miljözonsbestämmelsernas primära syfte. Även lokala trafikföreskrifter är ett juridiskt styrmedel vars potential för att minska oljedrivna transporter i tätorter kan utnyttjas bättre.

5 FYSISK PLANERING

Svenska kommuner har i internationell jämförelse stor makt via det kommunala planmonopolet. För att stärka det ansvar detta innebär borde plan- och bygglagen förändras så att klimat- och sårbarhetsplaner blir obligatoriska och ett absolut villkor för statlig medfinansiering av infrastruktur och andra investeringar. För att kunna hantera den ökad nederbörd och skyfall som klimatmodellerna förutsäger är en yteffektivisering av transporterna en förutsättning. Om stora delar av marken mellan husen upptas av bilparkeringar, bilgator och annan hårdgjord yta har vattnet ingen stans att ta vägen. Därför sammanfaller i stor utsträckning de åtgärder kommunen bör vidta för att minska växthusgaserna med det som behöver göras för att minska översvämningensrisken. Utifrån ett sårbarhetsperspektiv är det bekymmersamt med den överflyttning av dagligvaruhandel som skett från lanthandlare och stadsdelsbutiker och till externa biltrafikalandstrande köpcenter. Länsstyrelserna borde i enlighet med klimatberedningens förslag ha rätt att upphäva kommunala planer som motverkar klimatmålen. Kommunernas har möjligheter att styra mot mindre oljeanvändning via inrättande av busskörfält, sammanhängande cykelvägar, restriktiva parkeringsnormer som få kommuner har utnyttjat tillräckligt för att skapa möjligheter till en klimatsmart vardag för sina invånare (Edvardsson 2005).

6 INFORMATION/UTBILDNING/OPINIONSBILDNING

Opinionsbildning har jämfört med ekonomiska och juridiska styrmedel visat sig vara mindre effektiva. Ska sådana insatser ha en positiv effekt bör de kombineras med andra styrmedel som visat sig ge nytta. ”Inga löjliga bilresor”-kampanjen som bedrevs av Malmö kommun samtidigt med påtagliga förbättringar av alternativa färdval har exempelvis resulterat i förändrade resmönster i önskad riktning.

7 ÖVRIGA (INDIREKTA) STYRMEDEL

När inriktningen på trafiksäkerhetspolitiken förändrades från koncentration på motorvägsbyggen till mittseparerade 2+1-vägar kombinerat med Automatisk Trafiksäkerhets Kontroll med kameror (ATK) var motivet en snabbare och mer kostnadseffektiv metod för närma sig visionen om noll döda och skadade i vägtrafiken. En positiv bieffekt blev lägre utsläpp av växthusgaser. Detta dels för att 2+1-vägarna inte har den trafikalandstrande effekt som motorvägar medför, men också för att sänkta hastigheter minskar koldioxidutsläppen. En utvidgad användning av hastighetsövervakning med kameror, särskilt i kombination med införande av ett bilägaransvar som gör att fler kan fällas och dagsböter kan således även vara en kostnadseffektiv klimatåtgärd.

8 KONSEKVENSER AV STYRMEDELSVAL

8.1 Inkomst, landsbygd, jämställdhet och sysselsättning

Ofta används orättvisor mellan stad och land eller mellan rik och fattig som argument för att inte genomföra de klimatåtgärder som visat sig fungera. En rimlig hållning borde vara att fördelningsproblem borde åtgärdas med fördelningspolitik, regionalpolitiska problem med regionalpolitik etc i stället för uteblivna eller försvagade klimatåtgärder. I styrmedelsdiskussion är utgångspunkten ofta vi borde använda de kraftfulla styrmedlen för att minska fossilbränsleanvändningen, men det är ju inte politiskt möjligt med tanke på låginkomsttagarna, landsbygden och jobben. En frågeställning som borde undersökas är vilka långsiktiga konsekvenser det extrema oljeberoendet i transportsektorn får jobben, låginkomsttagarna och landsbygden. Min preliminära bedömning är att framtidens arbetstillfällen i stor utsträckning är förknippad med teknik och produktion som minskar klimatpåverkan och att bilindustri samt liknande branscher har sett sina bästa dagar. En minskad och dyrare oljetillförsel blir mycket mer kännbar för den som bor på landet utan tillgång till tätorternas kollektivtrafik. En organiserad och stegvis utfasning av fossila

drivmedel är sannolikt mer skonsam för människor med låga inkomster jämfört med brutala och snabba samhällsförändringar. Det finns ett starkt samband mellan inkomst och klimatpåverkan. Därför är den fördelningspolitiska effekten av koldioxidskatt på fossildrivmedel god. I en internationell översikt av olika länders användning av fossilbeskattning (Sterner 2011) visas att fossildrivmedelsbeskattning generellt är positivt ur fördelningssynpunkt. Detta samband är extra starkt om intäkterna från drivmedelsbeskattning används för att finansiera utbyggnad av kollektivtrafik. Reseavdragen är störst i Sörmland och har sannolikt inte den betydelse för landsbygden som många tror.; vill man slå vakt om landsbygden finns det mer träffsäkra instrument än bibehållande av dagens system för reseavdrag. En kmskatt för lastbilstrafik är bra för närproduktion och närförädlad samtidigt som andra branscher får kostnadsökningar. Höjd koldioxidskatt minskar dyr oljeimport och gynnar lokal utvinning av biogas. Beställning av spårvagnar och andra rälsfordon kan ge nya arbetstillfällen. Utifrån ett jämställdhetsperspektiv skulle utfasning av de subventioner som upprätthåller fossilbränsleanvändningen vara fördelaktig eftersom det huvudsakligen är män som gynnas av dagens system. En omfördelning av investeringar från bilvägar till kollektivtrafik skulle underlätta för de resvanor som kvinnor har i större utsträckning än män. Minskade växthusgaser till följd av en stärkt hastighetskontroll påverkar i första hand män eftersom de är kraftigt överrepresenterade vad gäller hastighetsöverskridande. En bilsnål och yteffektiv trafikplanering i städerna med färre parkeringsplatser leder till sett högre förändringstryck för män eftersom de dominerar bland bilägarna.

9 SLUTORD

Det är snart fem år sedan målet om fossilbränsleoberoende fordon ersatte det övergripande klimatmålet för hela transportsektorn. I praktiken har 2007 – 2012 varit en död tid för klimat- och miljöomställning av transportsystemet. Transportsektorns klimatpåverkan är större nu jämfört med för fem år sedan. Att det mest fossilbränsleslukande transportslaget - flyget - är obeskattat och ökar kraftigt är särskilt oroväckande utifrån klimatsynpunkt. Under lång tid har branschorganisationen för biltillverkare och importörer framgångsrikt drivit kampanjen ”Utan bilen stannar Sverige”. Sverige har i hög grad gjort sig beroende av oljedriva transporter. Sverige har den bränsletörstigaste bilflottan i Europa. Reseavdrag och förmånsbilsregler stimulerar bilpendling. Att skatter och andra regler anpassats för Volvo och SAAB är knappast en tillfällighet. Sverige var det land i Europa som under 1900-talets andra hälft revs flest hus i städerna för att bereda plats för bilen och har högst andel av handeln i externa köpcenter (Lundin 2008). Enligt Energimyndigheten går ca tre fjärdedelar av all olja som importerats till transportsektorn. Oljeberoendet utgör ett allvarligt hot mot välfärd och utveckling. Sverige är extremt sårbart inför en eventuell strypning av oljetillförseln. Om Iran gör verklighet av sitt hot om att stänga av Hormuzsundet stoppas en tredjedel av världens sjöburna oljetransporter. Sveriges oljeimport kommer också från Ryssland som vet hur handelsinstrumentet kan användas vid internationella konflikter.

Peak Oil följs av Peak Car Use i allt fler industriländer. Utvecklingen kan fördröjas av subventioner, men om Sverige ska vara i framkant borde vi snarare skynda på. Sverige borde använda sin industriella kompetens för att utveckla och tillverka det som hela världen behöver för att försöka avstyra klimatkatastrofen. Trots alla klimattoppmöten fortsätter koldioxidutsläppen i världen att öka. Männkligheten är samlad på ett Titanic som i hög hastighet går rakt emot ett berg. Fartyget har vare sig sänkt hastigheten eller ändrat kurs. Och vi kan inte hoppas på att kollapsen undviks genom att isberget smälter bort. För människor på flera kontinenter är översvämningar eller torka en verklighet redan nu.

Givetvis kan en klimatomställning av skatter och avdrag inte ske över en natt – förändringen måste göras stegvis och med eftertanke. Att införa trängselskatter var ett sunt marknadsekonomiskt instrument för att lösa den trängsel som uppstår när det är för billigt att använda stadens gator för bilkörning. Marknadspriser på all parkering påverkar resmönster i en klimatsmart och yteffektiv riktning. Allt detta handlar om att ändra vanor. Människor

ställer i allt högre utsträckning krav på fungerande tågtrafik, och annat som behövs för att kunna leva klimatvänligt. Dessa investeringar är kostsamma. Politiken har ökad chans att tillgodose dessa önskemål om de subventioner som nu upprätthåller oljeanvändningen fasas ut och om lastbilstransporterna i stället för skattebetalarna via kmskatt får betala det vägunderhåll som kostar statskassan över 10 miljarder kr per år.

10 REFRENSER

- Edvardsson, L. (ed.). 2005. *Handbok i bilsnål samhällsplanering*. Lunds kommun, tekniska förvaltningen och Stadsbyggnadskontoret, Lunds kommun.
- Energimyndigheten 2012. *Andel fossilt bränsle till totalt tillförd energi 1983 – 2010*. Energiindikatorer 2012. Eskilstuna
- EU-kommissionen 2001. *Vitbok - Den gemensamma transportpolitiken fram till 2010: Vägval inför framtiden*. Byrån för Europeiska gemenskapernas officiella publikationer, Luxemburg.
- EU-kommissionen 2012. *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 98/70/EC relating to the quality of petrol and diesel fuels*. 595 final 2012/0288(COD) Bryssel.
- Hansson, L. (1997). *The Internalisation of External Effects in the Swedish Transport Policy* Lars Hansson. Doktorsavhandling, Lunds Universitet.
- Järnvägsforum i samarbete med Banverket. 2003. *Vid vägs ände?* Järnvägsforum och Banverket, Stockholm.
- KOM (2011) 144. *Vitbok - Färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde*. EU-kommissionen, Bryssel.
- Kommissionen mot oljeberoende. 2006. *På väg mot ett oljefritt Sverige*. Statsrådsberedningen, Stockholm.
- Kommittédirektiv 2012:2012:78. Fossiloberoende fordonsflotta - ett steg på vägen mot nettonollutsläpp av växthusgaser. näringsdepartementet, Stockholm.
- Lundin, P. 2010. *Bilsamhället*. Doktorsavhandling, Kungliga Tekniska Högskolan Stockholm.
- Lunds kommun. 1999. *LundsMaTs – ett helhetsgrepp för ett miljöanpassat transportsystem i Lund*.
- Miljödepartementet. 1991 *Sveriges nationalrapport till UNCED 1992- FNs konferens om miljö och utveckling*. SOU 1991:55 Stockholm, Allmänna förlaget
- Miljödepartementet 2006. *Förordning om statligt stöd till åtgärder för främjande av distribution av förnybara drivmedel. (2006:1591)* Stockholm.
- Naturvårdsverket 2012, *Potentiellt miljöskadliga subventioner*. Rapport 6455, Stockholm
- Naturvårdsverket 2012, *Utsläpp av växthusgaser i Sverige 1990-2011 - preliminära data*, Stockholm
- Nelldal B.-L. 2000. *Competition and co-operation between railways and trucking in long distance freight transport – an economic analysis*. Paper to 3rd KFB-Research conference "Transport Systems – Organisation and Planning" at Stockholm School of Economics 13-14 June 2000
- Nelldal B.-L. 2001. *Järnvägssektorn efter järnvägsreformen 1988*. KTH Rapport TRITA-!P AR 01-98 2001 Stockholm.
- Nelldal B.-L., Troche G., Wajzman J., Sommar R., 2011. *Linjetåg för småskalig kombitrafik – analyser av marknad och produktionssystem och förslag till pilotprojekt*. KTH-rapport 2011
- Peeters P., Williams V., de Haan A. 2009. Technical and Management Reduction Potentials. I: Gössling S and Upham P. (eds), *Climate Change and Aviation Issues, Challenge and Solutions*. London, Earthcan.
- Proposition 1997/1998:56. *Transportpolitik för en hållbar utveckling*. Stockholm, näringsdepartementet.
- Proposition 2000/01:130. *Svenska miljömål - delmål och åtgärdsstrategier*. Stockholm, miljödepartementet.
- Proposition 2001/2002:20, *Infrastruktur för ett långsiktigt hållbart transportsystem*. Stockholm, näringsdepartementet.

- Proposition 2003/04:160. *Fortsatt arbete för en säker vägtrafik*. Stockholm, näringsdepartementet.
- Proposition 2003/04:95. *Utökade planeringsramar för väg- och järnvägsinvesteringar 2004 – 2015*. Stockholm, näringsdepartementet.
- Proposition 2005/2006:16, *Lag om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel (pumplagen)*. Stockholm, miljödepartementet.
- Proposition 2008/2009:162. *En sammanhållen klimat- och energipolitik*. Stockholm, Miljödepartementet.
- Proposition 2008/2009:93. *Mål för framtidens resor och transporter*. Stockholm, näringsdepartementet.
- Proposition 2008/09:100. *2009 års ekonomiska vårproposition. Riktlinjer för den ekonomiska politiken och budgetpolitiken*. Stockholm, finansdepartementet
- Proposition 2011/2012:162. *En ny lag om beredskapslagring av olja*. Stockholm, näringsdepartementet
- Proposition 2012/2013:25. *Investeringar för ett starkt och hållbart transportsystem*. Stockholm, näringsdepartementet.
- Rapporter från riksdagen 2009/10:RFR7. *Uppföljning av lagen om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel*. Riksdagen, Stockholm.
- Regeringen 2012. *Fossilbränsleoberoende fordonsflotta – ett steg på vägen mot nettonollutsläpp av växthusgaser*. Kommittédirektiv 2012:78 Stockholm näringsdepartementet
- Regeringens skrivelse 1992/93:13. *FNs konferens om miljö och utveckling år 1992 – UNCED*. Miljö- och resursdepartementet, Stockholm.
- Riksdagen 2001. *Snabbprotokoll 13 dec 2001*. Stockholm
- Rir 2012:7. *Infrastruktur på väg mot klimatmålen?* Riksrevisionen, Stockholm.
- SIKA 2007. *Kilometerskatt för lastbilar – effekter på näringar och regioner*. Statens Institut för KommunikationsAnalys, Stockholm.
- SOU 1991:55. *Sveriges Nationalrapport till UNCED 1992- FNs konferens om miljö och utveckling*. Stockholm, Allmänna förlaget.
- SOU 1996:165. *Ny kurs i trafikpolitiken. Delbetänkande av Kommunikationskommittén om beskattning av vägtrafiken*. Stockholm, Fritzes.
- SOU 1997:35. *Ny kurs i Trafikpolitiken Slutbetänkande från Kommunikationskommittén*. Stockholm, Fritzes.
- SOU 2004:63. *Skatt på väg. Slutbetänkande av Vägtrafikskatteutredningen*. Stockholm, Fritzes.
- SOU 2008:24. *Svensk klimatpolitik Betänkande från klimatberedningen*. Stockholm, Fritzes.
- Statistiska Centralbyrån 2012. *Inkomst av tjänst för 2010. Avdrag för resor till och från arbetet*. ScB, Örebro
- Statsrådsberedningen. *Regeringsförklaringen 6 oktober 2006*, Stockholm
- Sterner, T. (ed.). 2011. *Fuel Taxes and the Poor. The Distributional Effects of Gasoline Taxation and their Implication for Climate Policy*. Washington D C. RFF Press.
- Svensson Smith K. 1997 *Reservation till Kommunikationskommitténs slutbetänkande* SOU 1997:35 Stockholm, Fritzes
- Trafikanalys 2012. *Personbilar i trafik efter drivmedel och miljöklass vid slutet av år 2011*. Tabell B7. Stockholm.
- Trafikverket 2012. *Målbild för ett transportsystem som uppfyller klimatmålen och vägen dit*. Underlagsrapport till Trafikverkets kapacitetsutredning 2012:105. Trafikverket, Stockholm
- Trafikutskottet 2005. *Skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel*. Betänkande 2005/06:TU6 Stockholm
- Trafikutskottet 2010. *Pumplagen. Uppföljning av lagen om skyldighet att tillhandahålla förnybara drivmedel*. Rapporter från riksdagen 2009/10:RFR7 Stockholm
- Åkerman J. 2011. *Transport systems meeting climate targets. A backcasting approach including international aviation*. Doktorsavhandling, KTH, Stockholm.

