

Konferensreferat

3rd International Conference on Funding Transport Infrastructure, and 10th "Journée Transport"

Paris (Grande Arche de la Défense) 19-20 juni 2008

Papers, presentation och annan dokumentation finns på konferensens webbplats, www.parisschoolofeconomics.eu/version/2008even/3icfti/

Dag 1, 19 juni

Den inledande plenumföreläsningen var "*The fundamental law of highway congestion: US Evidence*" av **Gilles Duranton**, ekonomiprofessor vid Toronto Universitet.

Vad som sades var egentligen i huvudsak två gamla sanningar, som tål att återges: 1) Det går inte att lösa trafikens trängselproblem genom att bygga nya vägar, den nya kapaciteten äts snabbt upp igen av inducerad trafik/det uppdämda behovet, 2) Av samma anledning går det inte att bygga bort samma trängselproblem genom att bygga ut kollektivtrafiken (på väg).

Det talades om att elasticiteten (förhållandet mellan efterfrågan och vägkapacitet) genom empiri kan skattas till 1,0 eller till och med något över 1,0. Det betyder i klartext att ny asfaltsyta i princip inte kan avhjälpa trängseln, eller till och med kanske förvärrar den – så länge infrastrukturen är gratis att använda. Alltså en plädering och motivering för road pricing.

Från hans paper: "*VMT [vehicle-miles travelled, min anm.] increases proportionately to highways. We identify three important sources for this extra VMT: an increase in driving by current residents; an inflow of new residents; and an increase in transportation intensive production activity*"

Första sessionsföredraget jag lyssnade på var "*Public support to clusters – A case study on French 'Local productive systems'*" av **Florian Mayneris**, vid CES, Paris universitet. Är det generellt sett välfärdshöjande att skapa geografiska kluster av olika verksamheter, som man gjorde i Frankrike i början på 2000-talet? Rent praktiskt gjordes detta genom att staten, genom ett särskilt program, gav subventioner till företagen som får ansöka om pengar till samarbetsprojekt mellan geografiskt näraliggande verksamheter. Resultatet av studien visar att företagets produktivitet stagnerar några år efter att de har blivit antagna till detta program, snarare än ökar (*fat cat*-syndromet?).

Nästa föredrag: "*Accessibility, traffic congestion and regional economic performance*" med **Adrian Moore**. En amerikan från "[Reason Foundation](http://www.reason.org/)" (en libertariansk tankesmedja – artikeln är dock skriven tillsammans med forskare från University of North Carolina) föreläste på ett effektivt och samtidigt lättsamt sätt, nästan som i hawaiiiskjorta och panamahatt. Ämnet var "hur påverkar trängsel i vägnätet tillgängligheten (i detta fall definierad som antal boende som kan nå städernas centra, "*CBD*", och andra målpunkter, inom 25 minuter med

bil) och därmed den ekonomiska produktiviteten i amerikanska stadsregioner?”. Han presenterade deras GIS-analyser, och metoden kändes bekant från en del studier som vi själva har gjort. Resultaten visar att trängseln har stor påverkan, t ex i Denver, men i något fall enbart liten, som t ex i Salt Lake City, och skillnaderna förklaras med olika grad av trängsel. Finns det en utväg, i de fall där trängseln påverkar tillgängligheten? Genom att modellera städerna med ny väginfrastruktur (som bibehåller fria flöden i åtminstone ett körfält, tack vare optimerade trängselavgifter), och snabb BRT, ökar produktiviteten och skatteintäkterna betydligt mer än vad kostnaderna är för infrastrukturbyggnaderna på grund av den förbättrade framkomligheten (= regionförstoring). En annan ”utväg” är att bejaka utbyggnader i andra lägen än i CBD (tänk externa affäretableringar...), och att anpassa infrastrukturen mer efter en sådan flerkärnighet – alltså bygg mer vägar ”på tvären”.

På frågan om inte kollektivtrafiken kan spela en större roll viftade han bort det, dels med att busstrafik i någon mån redan hanteras i modellen, men den är långsammare än att åka bil, dels att ”det är ändå ingen som åker med *light rail*”, åsyftandes den lokala spårtrafik som åtminstone på utbudssidan svampar fram i städer såsom just Salt Lake City och Denver. I nuläget rymmer detta säkert något gryn av sanning, i avseendet att i de undersökta städerna har kollektivtrafiken ännu inte mer än i runda slängar 1-2 % av det totala persontransportarbetet.

”*Pricing congestion with heterogeneous agglomeration externalities and workers*” med **Kurt van Dender** vid OECD och University of California: Svårfattbar modell om att eftersom det (på en individuell nivå) finns olika typer av arbeten, transportbehov, lönenivåer och betalningsviljor och att man därför skulle kunna individanpassa trängselavgifter (och motsvarande) efter detta, och därmed nå ekonomiska samhällsvinster. Resonemanget stödde han teoretiskt på en modell där han delar upp trafikanter i två grupper och företag i två grupper. Slutsatsen är att den samhällsekonomiskt optimala avgiftsnivån är olika för de olika grupperna. En annan slutsats är att vad intäkterna används till spelar roll för den totala välfärden – öronmärkning av intäkterna till andra ändamål (än de samhällsekonomiskt effektivaste) innebär självklart kostnader, som potentiellt kan skada välfärden snarare än stärka den. Men det är ju inte säkert att det är politiskt genomförbart, varför man ofta måste ha i åtanke s k ”*second best*”-åtgärder.

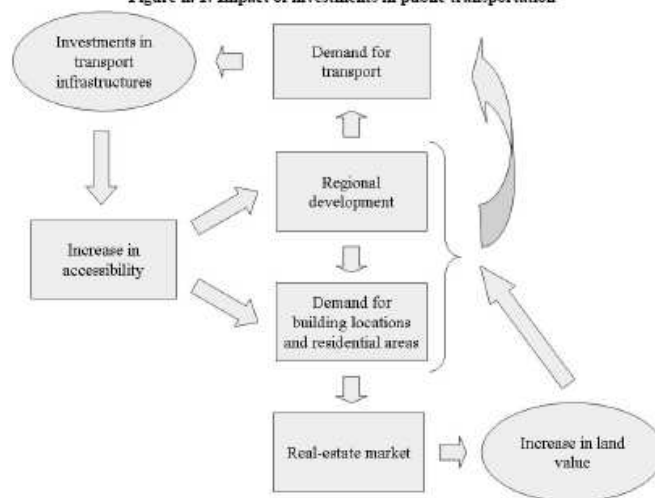
Efter fikat bevistade jag en session om markvärdesförändringar i förhållande till transportutbudet. **Francesca Pagliara**, från Federico II-universitetet i Neapel, inledde med ”*Amenity valuation and housing market segmentation*” i vilken hon redogjorde för en genomförd SP-studie av betalningsviljan för olika faktorer då man väljer boende(miljö), uppdelat på olika inkomstsegment. Till exempel är ett resultat att de med hög inkomst värderar ”*amenities*” mycket högre än låg- och medelinkomsttagare. En annan slutsats är att den ofta använda ”marknadsmodellen” inte kan förklara den senare tidens gentrifiering av europeiska städers centra, det vill säga att höginkomsttagare i högre utsträckning bosätter sig där. Tidigare modeller förklarar tidigare beteenden, vilket har varit det omvända...

Noemi Patumi från milanesiska Bocconi-universitetet följde på med “*Value capture’ as a method to fund transport infrastructure: a comparison of three cases*”, vilken visade sig knyta an till FODRAL på ett bra sätt. ”*Land value capture*”, ungefär ”ta tillvara markvärdesstegring”, är ett sätt att finansiera ny trafikinfrastruktur, då denna anses bidra till att tillgängligheten till transport-systemet ökar och därmed ger nyttor som visar sig i höjda markvärden – alltså ytterst höjda priser på fastigheter. De tre casen är amerikanska ”*Tax Increment Financing*”, TIF (icke att förväxla med det brittiska trafikinvesteringsprogrammet med samma förkortning), Köpenhamns metro, samt vägsatsningen ”*Quadrilatero Marche-Umbria*” i Italien. Det är viktigt att tänka på att det finns bra och fasta ramar kring hur ökade värden tas omhand av olika aktörer. Regelverket måste vara transparent och lättförklarad, t ex för exploatörer. Till exempel regleras det amerikanska TIF i lag, samt bygger på avtal mellan parter i plan- och byggprocessen, och på att man ska kunna visa att en extern nytta finns av aktuellt projektet.

Table n. 1: main elements of the investigations conducted by studies which look at the impact of transport infrastructures on territorial development, and in particular on land value

Elements of investigation	Details
I Type of infrastructure	railway, tram, metro, road and highway
II Method of analysis	GIS analyses, analyses of hedonic prices, GIS and Geographically Weighted Regression
III Type of data gathered	Distance in meters or minutes from the stop or station; comparison between two similar areas, in which one has an infrastructure and the other does not
IV Time repetitions of data-gathering	Usually there are at least four: (i) prior to the decision to create the infrastructure: “base” situation, (ii) right before its opening: market adjustments, (iii) after 2 years from the opening: short term, and (iv) after 5-10 years: long-term
V Attributions of impacts	Usually the main principle identified is accessibility but sometimes other elements seem to influence land value.

Figure n. 1: Impact of investments in public transportation



Sista sessionsföreläsningen för dagen hade en intressant rubrik: "Can 'Live near your work' work where we live?" och föredrogs av **Elena Safirova** vid [Resources for the Future](#), ett oberoende amerikanskt forskningsinstitut. "Live near your work" (LNYW) är ett subventionsprogram, förekommande i vissa counties i vissa delstater, vilket innebär att delstaten medfinansierar ditt husköp om du bosätter dig på en plats som är nära ditt arbete! Syftet är att minska transportbehovet enligt den rådande "smart growth"-trenden. Undersökningen visade att den samhällsekonomiska effekten av detta tilltag är negativ – ju högre nivå på subventionen, desto större negativa ekonomiska välfärdseffekter. Effekten av programmet verkar inte vara mätbar på transportarbetet. Hon påpekade att det däremot istället är samhällsekonomiskt effektivt med ökat pris på själva bilkörningen – i praktiken högre bensinskatt eller någon form av kilometerskatt ("VMT taxes").

Torsdagens konferensaktiviteter avslutades med en plenumföreläsning av **Dominique Bureau** vid franska MEEDDAT¹-ministeriet med titeln "Transport infrastructure: the French experience" som faktiskt till övervägande del innehöll mycket om spårvägssatsningarna runt om i landet! Många fina spårvägsbilder visades! Kvällen avslutades med en middag ombord på en flodbåt på Seine.



Lyon



Marseille



Nice



Strasbourg

(Foton: Daniel Svanfelt, Trivector Traffic/lightrail.se)

¹ *Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire*, alltså ungefär "ministeriet för ekologi, energi, hållbar utveckling och markanvändning" – ett superministerium signerat en viss monseieur Sarkozy; den svenska motsvarigheten torde närmast vara Miljödepartementet.

Dag 2, 20 juni

Denna dag var mindre intressant, kanske också på grund av det faktum att konferensdeltagare föll bort drastiskt ju senare det blev – vid tiden för mitt föredrag ungefär vid 17-tiden, hade jag en skara av cirka tio trogna åhörare i salen utöver vi tre som hade ett föredrag. Men sessionernas innehåll bedömde jag också som snäppet mindre intressanta än gårdagens.

Inledande föreläsningen i plenum gjordes av professorn **Jacques Thisse** vid katolska universitetet i Leuven. Rubriken var "New economic geography: The role of transport costs" och tog an frågan om allt lägre transportkostnader innebär en geografisk koncentration av aktiviteter, då i praktiken till större städer. Det verkar så, dock bara till en viss gräns. Vid både högre och lägre transportkostnader tycks det finnas ett annat jämviktsläge.

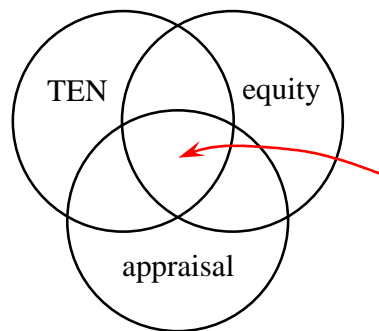
Den första sessionen var en strimma om "road & motorway pricing". Först ut var **Toshinori Nemoto** från japanska Hitotsubashi-universitetet, med föredraget "*Road planning and financing by marginal cost pricing*" i vilket han redogjorde för den japanska synen på vägplanering. Till exempel är inte fokus längre på att garantera en viss rörlighet från statens sida, utan de som vill dra nytta av en transportinvestering får själva stå också för kostnaderna ("*beneficiary pays principle*"). Så minskar också rörligheten idag i städerna. Som förslag lade han fram att man går ifrån de tidigare principerna med vägtullar och öronmärkta bensinskatter för finansiering och istället tittar på en beskattning som beror på körsträcka, det vill säga kilometerskatt med våra termer. I ett praktiskt exempel tillämpade han en teoretisk modell i ett val mellan förbifart och genomfart, med resultatet att förbifarten kan finansieras på detta sätt medan genomfarten borde tas bort som trafikled.

Från Japan över till Kina: **Wei Yao**, CTS vid University College London, med "Individual Benefits Valuation of Intelligent Transport Systems: The Highway Sector in Shanghai". Vad är betalningsviljan för ITS-hjälpmiddel för olika trafikantgrupper? Resultatet är mycket riktigt olika beroende på grupp och även ärende med resan, vilket innebär att vägavgifter skulle kunna varieras och även att samhällets nivå av subvention kan bestämmas denna väg.

Från Spanien redogjorde **José Manuel Vassallo**, vid Madrid Tekniska Universitet, för "*Traffic risk in toll motorway concessions in Spain: an analysis of the ramp-up period*". En viktig lärdom från spanska exempel med OPS för motorvägsinvesteringar är att om uppdragsgivaren (staten) visar minsta tecken på att kunna vilja omförhandla OPS-avtalet innan det faktiskt är slut (vilket har skett i många fall), så kommer det obönhörligen bli så att anbudsgivarna lämnar anbud med grova överskattningar av de framtida trafikmängderna, för att få jobbet! Detta eftersom intäkter från vägavgifter tas omhand av motorvägskonsortiet, och skattar man denna faktor högt i anbudet kan man lämna ett lägre pris till staten, och därmed öka sina chanser att få kontraktet. Om kalkylen sen inte visar sig hålla omförhandlar man avtalet i efterhand.

Till nästa session om "equity & social objectives". **Silvia Maffi** från det italienska konsultföretaget Trasporti e Territorio (TRT) tog vid med "*SMC and second best pricing schemes within PPPs: Trade-off between private financing and social objectives*". Med SMC menas "social marginal cost" och frågan är hur man ska hantera sådana externaliteter vid OPS-upphandlingar. Inga resultat finns ännu – studien pågår alltjämt.

Niklas Thomopoulos från Leeds University med "*Meeting the equity objective of large transport infrastructure projects: An alternative to CBA*". Vi vet "alla" att samhällsekonomiska kalkyler ofta är partiella och ofta inte rymmer så mycket "mjuka" faktorer som man behöver ta med i beslutsfattandet. Denna föreläsning tog upp några komplement, t ex multikriterieanalys (MCA), som tillsammans med CBA kan utgöra bedömningsgrunder, när man utvärderar standardnivåer m.m. vid satsningar i TEN-nätet.




Så åter till Spanien. **Ana Margarida Condeço Melhorado**, vid Alcalá Universitet, föredrog sin "*Using accessibility indicators and GIS to assess spatial spillovers of road pricing policy*" och man kan sammanfattningsvis säga att ja, det uppträder "överspillningseffekter" på andra regioner än dem en åtgärd varit avsedd för avseende tillgänglighet, när det handlar om trängselavgifter i form av tullar i begränsade geografiska områden.

Sessionens sista föredrag hade rubriken "*Congestion pricing and long term urban form: Application to Ile-de-France*" och drogs av **Moez Kilani** från universitetet Paris-Est. En matematiskt tung modell (innehållande en integral!) presenterades som lösningen på problemet att sätta "rätt" nivå på avgiften för bilkörning beroende på trafikvolym, utsläpp, energiåtgång etc. Ett resultat, av tillämpningen på Parisregionen (Île-de-France), är att en samhällsekonomiskt optimal trängselavgift skulle reducerat det tätbebyggda områdets yta och likaså persontransportarbetet med 29%. Staden skulle alltså byggts så mycket tätare om alla externa transportkostnader internaliserats.

Så till sessionen, innehållande mitt föredrag, med rubriken "Funding networks & transport investments". Startade gjorde **José Vasallo** vid Madrids tekniska universitet med "*Subordinated public participation loans for financing motorway concessions in Spain*". Om man jämför med hans tidigare föredrag (se ovan) hade

han här bättre nyheter att komma med, då man nu tycks ha hittat en modell för hur avtal mellan det allmänna och entreprenörer kan förbättras vid OPS-upphandlingar. Risken fördelas bättre mellan parterna i dessa så kallade ”SPPLs”.

Sedan fick jag ta vid och presentera föredraget märkt **Daniel Svanfelt** och **Lena Winslott-Hiselius**. Det tycks som om intresset från (de få) åhörarna handlade mycket om en nyfikenhet om vad som sker i Sverige, med tanke på att vi har kunnat visa upp en god erfarenhet när det gäller upphandlingar (t ex trafikhuvudmän-operatörer), men avvaktande när det gäller OPS i förhållande till andra länder.




Ways of financing rail infrastructure and maintenance in Sweden today


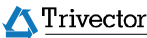
100 % state financing
4-year national planning cycle through the National Rail Administration (Banverket)
National railways – the main part of the country's rail network

Co-financing, state-local or regional authority
Through the same 4-year planning cycle of the National Rail Administration
50% state contribution for regional public transport investments
75% state contribution, for “special reasons”

Co-financing, through special “deals” or “packages”
Examples:
“Dennis” in the Stockholm region – the 1990’s
“Malmöhus” in southern Sweden – in c/w the Öresund fixed link
“Göken”, in western Sweden
The Stockholm trial of congestion charging – 2005-2006



© Trivector Traffic AB



Efter detta tog **Michelle Parumog**, Institute for Transport Policy Studies (ITPS) i Japan, vid och gjorde ett föredrag av två papers – ”*The coming of age of the first generation road funds: a comparison of the US Highway Trust Fund and the Japan special account for road improvement*” och ”*Dynamics of funding and financing transport infrastructure in developing Asia*”. Sammanfattningsvis kan man säga att den förstnämnda jämför Japans och USAs program för utbyggnad av infrastruktur sedan ett halvsekel, och lämnar förslag på förbättringar, och den sistnämnda pekar på delar av främst finansieringsproblematiken med att bygga infrastruktur i utvecklingsländer – bland annat det faktum att pengarna behövs som bäst när de inte finns... Jag hängde inte riktigt med i sammanhanget när hon flashade förbi att det finns eller har funnits särskilda ”monorail funds” med statliga pengar. Det skulle förklara varför just Sydostasien har mycket upphöjda monorail-lösningar för kollektivtrafiken. Jag uppfattade det som att motivet för detta skulle vara att man ”löser” (undgår?) trängselproblematiken då man höjer

upp kollektivtrafiken en ”våning” ovanför det övriga trafikkaoset, och att det är därför som staten ställer upp med pengar enbart för upphöjda banor.

Absolut sista föredraget härstammade från Tjeckien; **Alexander Chlan**, Pardubice Universitet, med ”*Development of the Transport Infrastructure in the Czech Republic*”. Tjeckien har sedan EU-inträdet 2004 blivit ett transitland för den pan-europeiska godstrafiken, och lastbilstrafiken har fördubblats sedan dess, eftersom transporter mellan Balkan/Sydösteuropa och Tyskland/Nordvästeuropa nu slipper ta omvägen över det dyrare Österrike. Detta sliter på redan dåligt underhållna vägar samtidigt som landet står inför utmaningar som vi känner igen och som vi har gemensamt: klimat, miljö, trängsel, m.m. Samtidigt har Tjeckien kanske Europas tätaste järnvägsnät, vilket är i behov av en prioriteringsindelning och upprustningar i de viktigaste (internationella) korridorerna. Lösningen är kilometerbeskattning av lastbilarna, och portaler har satts upp på de största vägarna för att övervaka trafikflödet. Överskottet används till att finansiera utbyggnader av både vägnät och järnvägsnät. Även banavgifter används för att finansiera järnvägens drift och underhåll, och är vid en internationell jämförelse höga.

Konferensen avslutades med en avslutande hälsning från arrangörerna och lite cocktailmingel, men det deltog jag inte i för då var klockan halv sju på kvällen.

Daniel Svanfelt 2008-07-09