

Nya vägar för vägfinansiering*

Väginvesteringar har i Sverige traditionellt finansierats skattevägen men också på detta område växer intresset för avgifts- och privatfinansiering. Jan-Eric Nilsson ger här fyra exempel på vägbyggen med okonventionella finansieringslösningar och diskuterar de analytiska frågor de nya metoderna väcker.

Mycket av dagens offentliga debatt i Sverige handlar om den offentliga sektorn; vilken omfattning och inriktning skall sektorn ha, hur utvecklas produktiviteten, hur ska dess verksamhet finansieras i framtiden, osv.

Finansieringsfrågan har stor aktualitet inom vägsektorn. Det allmännas inkomster från vägtrafikanterna (drivmedels- och fordonsskatter etc) är betydligt större än de kostnader som väghållningen i vid mening (dvs inklusive sjukvårdskostnader m m) förorsakar (jfr DsK 1985:2, s 100 ff). Trots detta uttrycks vid allt fler tillfällen, även från officiellt håll, en önskan att öka möjligheterna till kompletterande finansiering av vägbyggen (jfr bl a TU 1986/87:12).

Intresset kan ha åtminstone fyra olika förklaringar. En förklaring utgår från den minskade reala resurstilldelning som väginvesteringarna fått vidkännas under senare år. Minskningen innebär att nyttjare av vägar inte på samma sätt som under 1950- och 1960-talen kan räkna med att trafikproblemen byggs bort. I den ut-

sträckning som problemen upplevs som tillräckligt besvarande kan därför privata intressenter vilja verka för nya finansiella lösningar. Detta skulle då möjliggöra investeringar som annars inte kommit till stånd.

För det andra kan resonemanget om nya metoder för att finansiera vägar ses som en del av den pågående debatten om för- och nackdelar med att driva verksamheter i privat respektive offentlig regi. Diskussionen kring finansieringsmetoder behöver emellertid inte i sig ha med valet av huvudmannaskap att göra.

En tredje förklaring utgår från statsmaktens strävan att minska den störande inverkan som skattesystemet kan ha på samhällsekonomin. Välfärdsförluster kan uppträda om en skatt inte motsvarar externa, samhällsekonomiska kostnader. Om nya finansieringsmetoder – med bibehållet krav på intäkternas storlek – kan minska störningarna på ekonomin, ger detta samhället en större mängd resurser över att fördela för andra ändamål.

För det fjärde kan intresset för nya finansieringsformer helt enkelt ses som försök att hitta nya intäktskällor för statskassan.

Intresset för nya finansieringsformer är inte enbart en skrivbordsprodukt. I denna

Fil kand JAN-ERIC NILSSON är doktorand vid Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet.

Han arbetar med frågor inom transportsektorn med medel från Transportforskningsberedningen.

* För uppslaget till och synpunkter på artikeln vill jag tacka Peter Bohm. Värdefulla synpunkter har jag också fått från Jan-Owen Jansson.

artikel presenteras fyra fall där icke traditionella finansieringslösningar¹ faktiskt har använts: Två svenska, ett norskt och ett amerikanskt. Artikelns syfte är att, mot bakgrund av exemplen, peka på vissa av de ekonomiska problem som måste analyseras innan man kan ta ställning till nya former för finansiering. Frågan är om staten bör stödja och eventuellt institutionalisera någon ny finansieringsmetod som komplement till de traditionella.

Någon beskrivning av existerande konventionella vägtulllösningar görs inte. Den praktiska innebörden av att finansiera exempelvis en Österled i Stockholm eller en fast förbindelse över Öresund med tullar torde vara väl känd.

Fyra praktikfall

Bompenge-ringen i Bergen

En ovanlig utformning av vägtullar tillämpas fn i Bergen. Staden har sedan många år haft betydande trafikproblem i centrum. Biltrafiken har inte på ett enkelt sätt kunnat fogas in i den gamla stadskärnan, varför trängseln är besvärande. Trafikproblemen i denna Norges andra stad har successivt förvärrats under åren. Med "normal" tilldelning av statsbidrag för väginvesteringar skulle – till följd av höga anläggningskostnader – trafikproblemen ha eliminerats först efter 30 år.

I början av 1986 sattes ett antal tullstationer upp vid infarterna till Bergens centrum. Mellan 06.00 och 22.00 tas avgifter ut via enkelbiljett, kuponghäften eller med hjälp av månads-, halvårs- eller årskort placerade på fordonets vindruta. Taxestrukturen är enkel. Enkelbiljett-avgiften är för "lätta fordon" 5 Nkr och för "tung" 10 Nkr.

Syftet är att nettointäkten av tullarna skall användas för att finansiera utbyggnaden av ett centrumavlastande vägnät. Byggnationerna gör det möjligt för trafiken att passera staden utan att köra ge-

nom dess centrum. De nya vägarna ökar emellertid samtidigt kapaciteten på infarterna.

Den norska bompenge-ringen är speciell i åtminstone två avseenden. För det första tas avgifter upp *innan* en väg byggts. Denna ex ante-finansiering innebär bl a att det inte helt säkert är de trafikanter som kommer att utnyttja det framtida vägsystemet som finansierar dess tillkomst. Avgiften finansierar emellertid inte till fullo de framtida investeringarna. Den andra egenheten med Bergen-tullen är att statskassan, enligt ett avtal med kommunen, förutom ordinarie vägenslag skjuter till ett mot tullintäkterna matchande belopp. På detta sätt möjliggörs en vägutbyggnad på mindre än halva den tid som beräknats med "ordinarie" finansiering.

Avgifterna är satta på en sådan nivå att de i minsta möjliga utsträckning skall inverka på dagens trafik. Denna målsättning förefaller också ha uppnåtts eftersom fordonsflödet i december 1986 uppgick till ca 95 procent av motsvarande flöde året innan. En likartad tullkonstruktion övervägs också i Oslo. (Jfr vidare Eggen i TFK [1986] samt Larsen [1986].)

Privatfinansiering av trafikplats Rotsunda

1982 undersökte Vägverket den samhälls-ekonomiska lönsamheten hos ett stort antal investeringsprojekt. Ett sådant avsåg byggandet av en trafikplats på E4 vid Rotsunda mellan Stockholm och Arlanda. Projektet hade relativt hög samhällsekonomisk lönsamhet. Andra investeringar bedömdes emellertid som bättre. Eftersom man inte hade resurser för att genomföra alla lönsamma investeringar, togs inte trafikplatsen med i den plan som omfattade åren 1984–1993.

¹ Med traditionella finansieringsinstrument åsyftas fr a (fasta) fordons- och (rorliga) drivmedelsskatter.

Några företagare, vars verksamheter och mark låg i närheten av den tilltänkta trafikplatsen, ansåg inte att en senareläggning av investeringen var tillfredsställande. Tillsammans med två kommuner, vars gränser möts i närheten av trafikplatsen, initierades därför diskussioner med Vägverket. Vägverkets attityd i denna diskussion var att statliga medel i princip inte borde utgå till projektet eftersom investeringen faktiskt hade placerats utanför planen.

Den finansiella lösning som man slutligen enades om för att täcka den förväntade anläggningskostnaden om 4 milj kr såg ut på följande sätt: Vägverket stod för 0,5 milj kr plus projekteringskostnad, de två kommunerna betalade 1,6 milj kr och de privata intressenterna 1,9 milj kr. Av det senare beloppet kom 1,5 milj från en enda företagare. Arbetet fördröjades med 1,4 milj kr, en merkostnad som fördelades mellan de externa intressenterna på ett sätt som hade fastställts i kontraktet. Trafikplatsen öppnades för trafik under 1985.

I Rotsunda-fallet – i likhet med i Bergen-fallet – belastas väghållarens/statens ordinarie budget med en (mindre) del av den sammanlagda anläggningskostnaden. Till skillnad från i Bergen kom initiativet till privat medverkan direkt från de inblandade parterna själva.

Exploateringsavgifter i Florida

I samband med att ny mark tas i anspråk för investeringar i bostads- eller industriområden, uppstår i regel betydande behov av följdinvesteringar i VA-anläggningar, gator och vägar etc. 1979 fastställdes i Palm Beach County, Florida, en lokal förordning om införande av ett system med exploateringsavgifter ("transportation impact fees"). Systemet syftar till att täcka kostnaderna för det vägbyggande som föranleds av att nya områden exploateras.

Avgifterna beräknas på två olika grunder. För det första uppskattas det antal resor som man förväntar sig att olika typer av markutnyttjande genererar. För det andra görs en kalkyl över vilka investeringar som behövs för att tillgodose detta resebehov, och över investeringskostnaderna. Avgiftssystemet innebär exempelvis att en nybyggd bostadslägenhet med boyta mindre än 185 m² (<2 000 ft²) belastas med en engångsavgift om ca 800 dollar. För varje rum i ett nyuppfört hotell betalas 375 dollar och för varje tillkommande 100 m² (1 000 ft²) kontorsyta ca 500 dollar. Mellan åren 1979 och 1985 har dessa avgifter givit (nominellt) ca 13,5 miljoner dollar i intäkter.

Intäkterna avsätts till användning inom speciella områden, ca 10 km i radie, i anslutning till byggnationen ("impact zones"). Genom att skapa zoner vill man se till att den som betalar avgifterna också kommer att tillgodogöra sig nyttan (och/eller effekterna på fastighetsvärdet) av de följdinvesteringar som görs. Även avgiftsmedel som fonderas måste användas för nybyggnation eller förbättring av standarden på vägnätet inom respektive zon. Sådana fonder måste förbrukas inom en 6-årsperiod från det att avgiften tagits upp.²

Terminalbygge vid Stockholms central

Under många år har diskussioner pågått om att bygga en bussterminal i närheten av Stockholms centralstation. Någon enighet bl a om finansieringen av en sådan terminal kunde dock inte nås.

Under 1982 utlyste SJ och Stockholms kommun en markanvisningstävling. I tävlingen skulle förslag till utformning av bl a en bussterminal, minst 40 000 m² kontor

² Framställningen bygger på Sandler & Denham [1986]. "Impact fees" tycks emellertid bli allt mer utnyttjade i USA, och fler exempel finns t ex i FHA [1984].

och vissa anslutande vägar och broar presenteras. Förslaget skulle också innehålla ett förslag till finansiering av det skisserade projektet. Projekteringen av det vinnande förslaget – ett ovanpå stationsområdet vid Centralen liggande komplex – påbörjades under 1984. Våren 1985 inledde konsortiet Vasaterminalen AB (VAB) byggnadsarbetet.

Själva avtalet är komplicerat. De aspekter som är intressanta ur denna artikels synvinkel tycks vara följande. För det första får VAB, på grundval av ett tomtträttsavtal, en i princip evig rätt att utnyttja spårområdesmarken. I avtalet fastställs, för de första 20 åren, en tomtträttsavgäld om 20 milj kr per år.

För det andra upprättas två entreprenadavtal. Ett avtal mellan Stockholms kommun och SJ innebär att SJ tar ansvar för att bygga bussterminalen och anslutande gator och ramper. I ersättning får SJ ca 100 milj kr från kommunen. Huvuddelen av dessa pengar utgörs av kommunens sedvanliga statsbidrag för vägbyggnationer i tätorter. Ett annat entreprenadavtal reglerar SJs relation till VAB. Konsortiet åtar sig att för en summa om 165 milj kr uppföra terminal och gator. Samtidigt bygger man de egna kontorslokaler ovanpå terminalen. Terminalutrymmet kommer således att vara beläget mellan dagens spårområde och de nya kontorslokalerna.

För det tredje lånar SJ 165 milj kr av VAB. Ränta och amortering om 20 milj kr erläggs årligen. Betalningen kvittas mot VABs tomtträttsavgäld varför inga reala betalningsströmmar kommer att gå mellan avtalsparterna. Tomtträttsavgälden omförhandlas efter 20-årsperioden.³

Centralstationsområdet är beläget i ett av Stockholms mest attraktiva områden vad avser tomtmark. Genom att Stockholms kommun gav byggnadsrätt för kommersiella lokaler på spårområdet kan denna mark utnyttjas till mer än transporter. Det huvudavtal som slutits kan därför förklaras med att SJs vilande tillgångar

aktiverades genom att realisera den tillgång som ett centralt läge innebär.

De resurser som frigjordes till följd av byggnationen av kontorslokaler kunde i princip ha använts till andra verksamheter än byggnation av terminalanläggningen, även om det var behovet av en terminal som initierade avtalet. Den beskrivna lösningen är därför inte i egentlig mening en finansieringsmetod.

För åtminstone tre parter innebär avtalet förbättringar. SJ drar direkt och indirekt nytta av terminalen. Man har också frigjort resurser för ombyggnad av bangården (pengarna från kommunen) och har vidare skrivit ett tomtträttsavtal som efter 20 år kommer att ge intäkter. Stockholms kommun har fått en länge önskad terminalanläggning, vilket bl a innebär att trafiken på kringliggande gator minskar. Det privata byggkonsortiet har fått tillgång till tomtmark med ett attraktivt läge. Inte heller tycks skattebetalarna – direkt eller indirekt – behöva bidra till att projektet förverkligas.

Vad innebär finansieringssätten?

De exempel på finansiering av väginvesteringar som har presenterats, väcker en rad frågor av intresse för ekonomisk analys. Några av dessa beskrivs här.

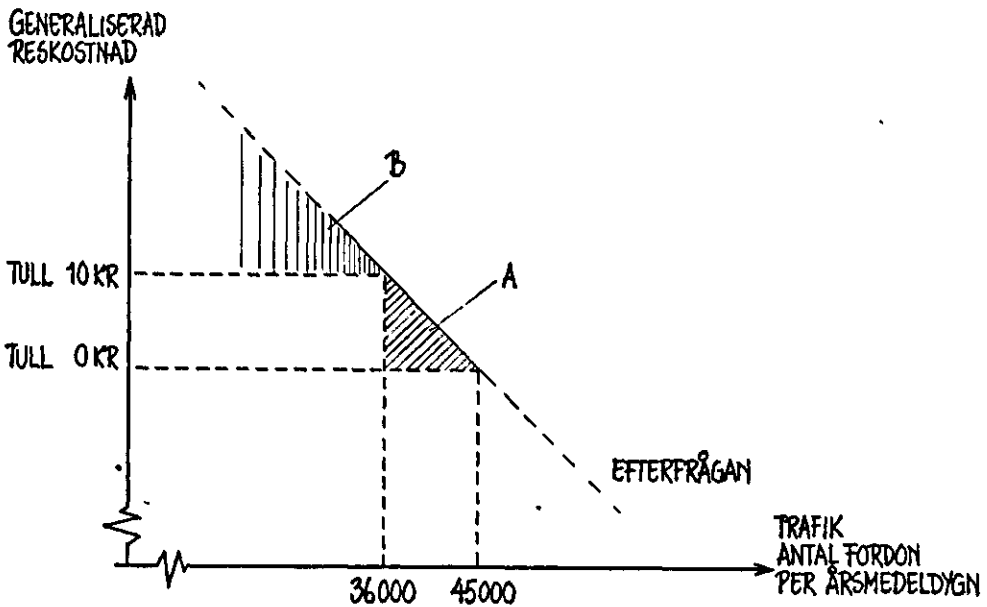
För resursutnyttjandet?

Hur kommer den samhällsekonomiska effektiviteten att påverkas av nya finansieringsmetoder? En dimension av det grundläggande effektivitetsproblemet avser prissättningen; hur kan de vägar som samhället förfogar över, med hjälp av en klok prissättningspolitik, utnyttjas på bästa sätt?

För att belysa frågan kan man visa vilka

³ Avtalet innehåller också ytterligare komponenter som inte beskrivs här (jfr Westin, [1986]).

Figur 1 Beräkning av välfärdsförlusten vid tullfinansiering.



effekter som konventionella vägtullar – under olika förutsättningar – har för utnyttjandet av vägar. Under i alla avseenden "perfekta" marknadsförhållanden gör tullavgifter på vägar utan trängsel, att dessa används på ett oönskat sätt. En del trafikanter kommer att stanna hemma, medan andra väljer att köra omvägar. Samtidigt är kostnaden för att utnyttja den tullbelagda vägen (fr a slitagekostnader) låg. Tullar innebär därför att den avgiftsbelagda vägen utnyttjas för lite och att belastningen på alternativa vägar blir för hög.

Om marknader inte i alla avseenden fungerar "perfekt" är de sammantagna konsekvenserna av en vägtull för användningen av samhällets resurser inte lika entydigt negativa. En fingerad tullfinansiering av Arlandaleden – ett vägprojekt vid Stockholms norra infart (anläggningskostnad ca 500 mkr) – kan illustrera hur en konventionell tullfinansiering under vissa förutsättningar kan vara välfärdsförbättrande. Exemplet illustreras i Figur 1.

Anta att en avgift om 10 kr per fordon tas ut. Undanträngningseffekten antas uppgå till ca 20 procent av trafiken. Av de 45 000 fordon som skulle kunna utnyttja den nya vägen per dygn försvinner därför 9 000. De återstående 36 000 fordonen betalar en tull som ger en årlig bruttointäkt om ca 130 milj kr. Detta är en ren transferering från trafikanterna till tullmyndigheten.

Om varje utebliven resa värderas till 5 kr medför tullen en samhällskostnad om $(9\ 000 \times 5 \times 365 \text{ dagar}) =$ ca 16 milj kr/år, dvs ytan A i figuren. Vidare antas kostnaden för avgiftsupptagning uppgå till ca 20 procent av bruttoavgiften (dvs 2 kr). Den årliga kostnaden för avgiftsupptagning uppgår därför till $(36\ 000 \times 2 \times 365) =$ ca 26 milj kr. Välfärdsförlusten av tullfinansiering uppgår därmed till $(16 + 26) =$ ca 42 milj kr. Detta är en kvantifiering av det felutnyttjande av vägen som uppstår till följd av en tull.

Välfärdsförluster vid tullfinansiering måste emellertid ställas mot negativa ef-

fekter av alternativa beslut rörande trafiken vid Stockholms norra utfart. Om Arlandaleden skulle finansieras med ökade (generella) skatter uppstår andra välfärdsförluster. Vägverket rekommenderas t ex i en departementsrapport (DsK 1985:4) att i sina samhällsekonomiska bedömningar använda en skattefinansieringsfaktor för att ta hänsyn till de välfärdsförluster som skatteuttag förorsakar samhället. Alla offentliga budgetutgifter räknas därför i kalkylen upp med en skattefaktor 1,25.

I den ekonomiska litteraturen finns beräkningar av välfärdsförluster av skattesystemet som är väsentligt högre än så (jfr t ex Hansson [1984] och Ballard et al [1985]). Här används därför dels värdet 1,25, dels 2,5 på skattefaktorn. Investeringen om 500 milj kr åsamkar därmed samhället välfärdsförluster på 125 till 750 milj, dvs kostnader *utöver* den budgetbelastning som investeringen innebär. Omräknat till annuitet (med en antagen livslängd om 30 år och en ränta om 5 procent) hamnar samhällskostnaden för skattefinansiering i intervallet 8–46 milj kr per år.

Med de antaganden som här gjorts om välfärdsförluster skulle tullfinansiering (välfärdsförlust 42 milj kr) kunna vara att föredra framför generella skatter (välfärdsförlust 8–46 milj kr) som finansieringsmetod. Resultatet är avhängigt av de delvis godtyckliga antaganden som gjorts i illustrationssyfte. Exempelvis kommer tullen att vara entydigt sämre än alternativet om trafikminskningen blir 30 i stället för 20 procent.

Samma slutsats skulle emellertid kunna dras om man väljer att helt avstå från att bygga Arlandaleden. "Kostnaden" utgörs av de förbättringar av körsituationen som trafikanterna i så fall inte kan tillgodogöra sig (ytan B i figuren). Om ytan B är större än ytan A (välfärdsförlusten av tullfinansiering) skulle i detta fall en tullfinansiering vara att föredra framför att vägen inte byggs.

Exemplet visar – tvärt emot gängse

uppfattning – att vägtullar motiverade på finansiella grunder, inte alltid måste medföra välfärdsförsämringar. Det kvarstår emellertid att klargöra om sådana slutsatser också kan dras om den finansieringsmetod som representeras av Bergen-tullen.

För byggandet av nya vägar?

Nya finansieringsmetoder får effektivitetskonsekvenser också i så måtto att investeringsvolymen, och valet av vilka investeringar som ska genomföras, kan påverkas. Detta framgår om man kompletterar beskrivningen av den privatfinansierade trafikplatsen vid Rotsunda, med en beskrivning av en annan investering i Stockholmstrakten.

Lindvretens trafikplats på E4, vid Kungens kurva söder om Stockholm, hade i de beräkningar som gjordes en högre samhällsekonomisk avkastning än Rotsunda. Lindvreten placerades därför högt upp i den 10-åriga investeringsplan som fastställdes. Den faktiska tilldelningen av investeringsmedel har emellertid blivit mindre än vad som förväntades när planen fastställdes. Lindvreten har därför ännu inte kunnat byggas.

Tre observationer kan därför göras. För det första har en investering med lägre samhällsekonomisk lönsamhet (Rotsunda) byggts före en med högre (Lindvreten). För det andra kan Vägverkets andel av anläggningskostnaderna för Rotsunda – kostnader som inte fanns med i den fastlagda planen – direkt eller indirekt ha inverkat på den omfattning i vilken andra (mera lönsamma) åtgärder har kunnat genomföras. För det tredje har privatfinansieringen tillfört väghållningen nya resurser. Frågan är om den beskrivna "frivilliga" finansieringsformen medverkar till en, totalt sett, förbättring eller försämring av urvalet av de vägar som ska byggas, och av hur dessa vägar prioriteras sinsemellan.

I fördelningshänseende?

Privata initiativ inom områden som, åtminstone i Sverige, traditionellt sköts av den offentliga sektorn möts ofta av invändningar grundade på fördelningsargument. Exempelvis accepteras inte att sjukvård och daghem produceras i privat regi.

En intressant fråga är därför om det, för den fördelningspolitiska bedömningen, har någon betydelse att en (delvis) privat finansierad trafikplats (Rotsunda) är en kollektiv nytthet. Privat köpta, privata nyttheter (mjölk eller sjukvård) innebar att finansören köper sig själv en tjänst som andra inte kan utnyttja. I Rotsunda-fallet "köps" en ny trafikplats. De vägtjänster som trafikplatsen ger kan utnyttjas också av andra än den som betalar. Påverkar detta den fördelningspolitiska bedömningen av finansiella innovationer inom vägsektorn?

För staten?

Av intresse för staten är givetvis att klargöra nettokonsekvenserna av olika finansieringsmetoder för statsbudgeten: Vilka kostnader är förknippade med de administrativa uppördssystem som kommer att användas? I vilken utsträckning påverkar nya finansieringsmetoder de avdrag som företag (och/eller enskilda) kan göra i deklarationen osv?

Av stor betydelse för frågan om konsekvenserna av att använda nya finansieringsmetoder, är vilken attityd som den centrala statsmakten väljer att inta. Hur reagerar Finansdepartementet om en sektorsmyndighet (Vägverket) skaffar sig medel utöver vad som anvisas i statsbudgeten? Kommer det (framtida) statliga väganslaget att påverkas av att man investerar mer än tilldelade budgetmedel? Utan att klarlägga hur staten agerar är det inte möjligt att dra några definitiva slutsatser om effekterna av flera av de nya finansieringslösningarna.

Den amerikanska användningen av exploateringsavgifter är också intressant för staten i annat än rent finansiella avseenden. Avgiften gör att kostnadsansvaret för de anläggningar som byggs läggs på dem som drar direkt nytta av anläggningen. Därmed skapas incitament för exploatörerna att söka sig till områden med lägre exploateringsavgifter. Avgifterna ger därför ökade möjligheter att kontrollera var tillväxt sker. Ett sådant styrmedel skulle t ex kunna utnyttjas i regionalpolitiken.

För kommunerna?

Exploateringsavgifter hanteras lämpligen som en del av det kommunala planmonopolet. Sådana avgifter skulle kunna bli de första intäkter som kommunerna får från vägutnyttjare. Över huvud taget kan nya intäktskällor, vars netto tillfaller kommunerna i stället för staten, relativt sett betyda mer som tillskott till de kommunala budgetarna än som en förstärkning av statskassan.

För kommunerna har också Bergenlösningen ett speciellt intresse. Den i Norge utnyttjade finansieringsmetoden innebär att kommunen får större möjligheter att själv påverka vägstandarden, utan att för den sakens skull själv bekosta hela den tidigareläggning av vägutbyggnaden som görs. Finansieringsmetoden kan därför också bidra till att beslut om geografiskt avgränsade kollektiva nyttheter i ökad utsträckning fattas inom de regioner som berörs av besluten.

För enskilda?

En fördjupad analys av flera av de problem som här diskuterats kan resultera i slutsatser som inte är gynnsamma för de nya metoderna. Så kan vara fallet om inga större finansiella intäkter genereras. Likaså kan de nya metoderna ifrågasättas om utnyttjandet av vägresurser inte förbättras i nämnvärd utsträckning, eller om

det finns invändningar grundade på fördelningsargument.

Trots detta kan nya metoder för finansiering vara av stor betydelse. Så är fallet om någon investering, finansierad på ett okonventionellt sätt, upplevs som en avsevärd förbättring av de som betalar för, och drar nytta av anläggningen. Ett par av de presenterade exemplen ger också utrymme för intressenterna att själva påverka hur investeringarna utformas, deras lokalisering osv. Möjligheterna att anpassa utbyggnaden av infrastruktur efter aktuella behov – på det sätt som även beskrivits för kommunerna – kan därför öka med introduktionen av nya finansieringsmetoder.

Avslutning

Denna artikel har presenterat fyra exempel på nya metoder för att finansiera väginvesteringar. Ett antal analytiska frågor som väcks av de nya finansieringsmetoderna har också berörts. Av dessa torde frågan om Finansdepartementets sätt att hantera finansieringsfrågan ha strategisk betydelse för den fortsatta diskussionen; är det frågan om att skapa nya intäktskällor för staten eller kan finansieringen generera extra resurser för vägbyggande? I det senare fallet finns uppenbarligen betydande möjligheter att komplettera finansieringen av vägbyggande på ett sådant sätt att de som drar nytta av nya vägar också kan vara med och bestämma om, och betala för, de investeringar som ska genomföras.

Det är svårt att med utgångspunkt från de kortfattade resonemang som här förts ta ställning till om någon eller några nya finansieringsmetoder bör institutionaliseras. Av stor betydelse för ett sådant ställningstagande är också den tekniska utvecklingen; elektroniken kan på kort tid komma att revolutionera metoderna för avgiftsupptagning i vägtrafiken. Inga argument har emellertid framkommit som gör att man entydigt bör förkasta någon av de presenterade metoderna.

Referenser

- Ballard, C L, Shoven, J B & Whalley, J, [1985], "General Equilibrium Computations of the Marginal Welfare Costs of Taxes in the United States". *American Economic Review*, Vol 75, No 1, s 128-138.
- DsK 1985:2 *Kostnader och avgifter inom trafiksektorn*.
- DsK 1985:4 *Investeringsplanering inom transportsektorn*.
- Federal Highway Administration (FHA), [1984], "Financing urban transportation improvements. Report 3: A guide to alternative financing mechanisms for urban highways."
- Hansson, I, [1984], "Marginal Cost of Public Funds for Different Tax Instruments and Government Expenditures". *Scandinavian Journal of Economics*, Vol 86, No 2, s 115-130.
- Larsen, O I, [1986], "Bompenger som finansieringsform". *Sosialökonomien*, nr 4
- Sandler, R D & Denham, T, [1986], "Transportation Impact Fees: The Florida Experience". *Transportation Research Record* nr 1077.
- Transportforskningskommissionen (TFK), [1986], "Avgiftsupptagning i vägtrafiken - Erfarenheter och möjligheter". TFK-konferens den 25 september 1986, Rapport 1986:11.
- Trafikutskottets betänkande 1986/87:12 (TU 1986/87:12) om vidareutveckling av 1979 års trafikpolitiska beslut.
- Westin, P-H, [1986], "Samverkan och finansiering enligt Vasaterminal-modellen". *Plan*, nr 2.