



K2 OUTREACH 2015:6

# Alternativ finansiering av kollektivtrafik

En kunskapsöversikt

ERIK RONNLE



**Datum:** 2015-10-28

**Tryck:** Media-Tryck, Lunds universitet, 2015

De slutsatser och rekommendationer som uttrycks är författarens egna och speglar inte nödvändigtvis K2:s uppfattning.

# Innehållsförteckning

<b>Förord</b> .....	<b>5</b>
<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Bakgrund</b> .....	<b>9</b>
1.1. Ekonomiska förutsättningar .....	9
<b>2. Finansiering av kollektivtrafik</b> .....	<b>10</b>
2.1. Alternativa finansieringsformer.....	11
2.1.1. Öronmärkta skatter .....	12
2.1.2. Öronmärkta avgifter.....	13
2.1.3. Värdeåterföring.....	14
2.1.4. Värdeåterföring i praktiken .....	15
2.2. Differentierad prissättning .....	17
2.3. Offentlig-privat samverkan .....	18
<b>3. Referenser</b> .....	<b>20</b>



## Förord

På många håll i Sverige finns ambitiösa planer för att utveckla kollektivtrafiken som grundstruktur för framtidens hållbara och attraktiva städer och regioner. Att gå från ord till handling kräver satsningar som inte alltid ryms i ordinarie offentliga budgetar på lokal, regional eller nationell nivå. Bland annat därför har alternativ finansiering blivit en av transportpolitikens mest omdiskuterade frågor.

I den allmänna debatten om alternativ finansiering blandas ofta begreppen på ett sätt som bidrar till onödig förvirring. Det görs inte alltid tydlig åtskillnad mellan alternativ finansiering som innebär nya intäktskällor och alternativ finansiering som innebär ett nytt sätt att fördela ansvar mellan offentliga och privata aktörer eller mellan offentliga aktörer på olika nivåer. Med den här rapporten vill vi på ett lättillgängligt sätt bidra till en mer strukturerad diskussion om alternativ finansiering. Samtidigt vill vi översiktligt beskriva vad forskningen har att säga om några nyckelfrågor som aktualiseras av sådana lösningar. Rapporten tar den lokala och regionala kollektivtrafiken som utgångspunkt. Den belyser såväl investeringar i ny infrastruktur, som driften av kollektivtrafiken.

Rapporten har författats av Erik Ronnle som är verksam vid K2 och Företagsekonomiska institutionen, Lunds universitet. Kommentarer och kompletteringar har lämnats av undertecknad samt av Désirée Nilsson, K2 och Malmö högskola, som leder K2:s finansieringsprojekt.

Lund, oktober 2015

John Hultén,  
Föreståndare K2



## Sammanfattning

Det pågår en diskussion kring alternativ finansiering av kollektivtrafik. Denna diskussion kan delas upp i två delar: finansiering av infrastruktur och finansiering av drift.

Det grundläggande affärsmässiga problemet för kollektivtrafiken är att driften är olönsam. Detta gör trafiken beroende av subventioner och gör expansion genom egenfinansierade investeringar svår. På grund av driftunderskottet leder ett ökat trafikutbud inte i sig till förbättrat ekonomiskt resultat utan ökar behovet av subventioner. Eftersom ambitionerna att bygga ut trafiken samtidigt är stora ställs krav på mer resurser både till infrastrukturen och till driften.

Trots talet om "nya" och "alternativa" finansieringslösningar finns det i grunden inga alexanderhugg som direkt löser kollektivtrafikens finansiella situation. I denna rapport diskuteras två strategier.

Den första strategin är att hitta alternativa skatter och avgifter som kan utformas för att subventionera kollektivtrafiken, exempelvis genom öronmärkning. Dessa skatter och avgifter kan grovt delas in i typer efter vem som betalar dem. I rapporten tas tre typer upp: förmånstagare, förrorenare, och skattekollektivet. Den andra strategin är att förbättra driftsekonomin genom en utvecklad prisstrategi och där läggs istället finansieringsbördan på en fjärde grupp, nämligen användarna.

Rapporten inleds med en bakgrund som beskriver kollektivtrafikens finansiella förutsättningar och utmaningar. Därefter görs ett antal distinktioner för att strukturera diskussionen, exempelvis organisering kontra finansiering och drift kontra investering. Sedan följer en genomgång av olika finansieringsmöjligheter. Slutligen tas även organisationsformen offentlig-privat samverkan upp speciellt då den har intressanta beröringspunkter med finansieringsfrågan.





## 1. Bakgrund

Kollektivtrafiken har på senare år blivit uppmärksammas i samband med en allt intensivare hållbarhetsdiskussion. När fler människor i takt med urbaniseringen bosätter sig i storstäderna ökar trycket på infrastrukturen. En väl utbyggd kollektivtrafik anses nödvändig för att klara målsättningarna för minskade utsläpp av koldioxid och för att kunna bygga tätare städer [1]. Många har argumenterat för att kollektivtrafiken är en nyckel till den framtida hållbara staden på grund av sin relativa yteffektivitet och energisnålhet, framförallt i relation till bilen [2].

År 2008 startade en enad kollektivtrafikbransch "Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik" för att utveckla kollektivtrafiken och öka dess marknadsandel [3]. Projektet fick samlat stöd från branschen och ledde så småningom fram till det så kallade fördubblingsmålet. Detta innebär att kollektivtrafikresandet ska fördubblas i termer av resande till år 2020. I ett senare skede finns också en målsättning att dubbla marknadsandelen (beräknat som andel av den totala mängden motoriserade transporter) men detta mål är inte tidsatt [3]. Marknadsandelen var 24 procent när projektet inleddes [4].

Samtidigt finns utbyggnadsplaner. I januari 2014 tecknade regeringen en gemensam överenskommelse med landstinget i Stockholms län och kommunerna Stockholms stad, Nacka kommun, Solna stad och Järfälla kommun [5]. I Skåne har Malmö stad, Lunds kommun och Helsingborgs stad planer på att bygga spårvägsnät [6] och i Göteborg pågår flera projekt inom ramen för Göteborgs-överenskommelsen, exempelvis pendeltågstunneln Västlänken [7].

### 1.1. Ekonomiska förutsättningar

I takt med att ambitionerna höjts och kraven på ökad kapacitet inom kollektivtrafiksystemet ökat har kollektivtrafikens ekonomiska förutsättningar hamnat i fokus [1]. Sedan fördubblingsmålet infördes har resandet ökat. Mellan 2007 och 2012 ökade resandet med kollektivtrafik i Sverige med 14 procent. Samtidigt steg dock kostnaderna med 37 procent. Detta betyder att om utvecklingen fortsätter i takt med nuvarande trend kommer fördubblingsmålet att nås först år 2034 då kostnaderna kommer att uppgå till 100 miljarder kronor, eller fyra gånger dagens kostnader. [8]

Kostnadsökningarna i driften inom kollektivtrafiken har studerats av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) [9]. Deras rapport visar att det ökade utbudet av kollektivtrafik tillsammans med stigande faktorpriser kan förklara 86 procent av kostnadsökningarna mellan 2007 och 2012. Den viktigaste faktorn är ökade satsningar på spårburen trafik, som har högre kostnader per passagerar-kilometer än andra typer av kollektivtrafik. Andra faktorer som bidragit till ökningen är högre miljökrav, ökat fokus på tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar och liknande [9]. Det problematiska ekonomiska läget tycks således vara en följd av att de serviceförbättringar som görs inte följs av en motsvarande ökning av intäkterna.

Kostnadsutvecklingen i kollektivtrafiken och de höga ambitioner som finns på fortsatt utbyggnad är tillsammans två goda skäl till att kollektivtrafikens finansiering åter blivit ett aktuellt ämne. Nya finansieringsmodeller som bidrar till ökade intäkter är en möjlig väg för att kunna fortsätta utvecklingen.

## 2. Finansiering av kollektivtrafik

Det är väsentligt att hålla isär olika begrepp och perspektiv som ofta dyker upp i diskussioner om finansiering av kollektivtrafik. Inledningsvis klargörs därför ett antal distinktioner som den fortsatta presentationen baseras på.

För det första är det nödvändigt att hålla isär investering och drift. Investering är i detta sammanhang primärt utbyggnad av infrastruktur. Ansvaret för investeringar i spårinfrastruktur och vägar ligger i Sverige på staten och investeringarna finansieras i hög grad av statliga anslag, även om inslaget av kommunal medfinansiering ökat på senare år. Driften sköts av landsting/regioner och kommuner som finansierar verksamheten huvudsakligen genom lokala skatter och biljettintäkter. Investerings- och driftskostnader hänger ihop eftersom ökade investeringar generellt innebär ökad trafik och därmed högre driftskostnader.

För det andra är det viktigt att göra en distinktion mellan finansiering och organisering. När finansieringsmodeller kommer på tal inom kollektivtrafiken blandas dessa ibland samman. I det första fallet kan det handla om att finansiera en investering genom nya intäktskällor. I det andra kan det handla om ett nytt sätt att organisera ett investeringsprojekt på. Ett exempel på det första kan vara en ny typ av öronmärkt fastighetsskatt. Ett exempel på det andra är offentlig-privat samverkan, OPS (Public Private Partnership), som i huvudsak är ett sätt att organisera bygge och drift. Den privata partens del kan ofta vara att bygga och driva en anläggning och denne får betalt när investeringen börjat användas. Detta kan skapa incitament för effektiviseringar och därmed förbättra ett projekts lönsamhet, men det är viktigt att komma ihåg att det inte handlar om några nya intäktskällor.

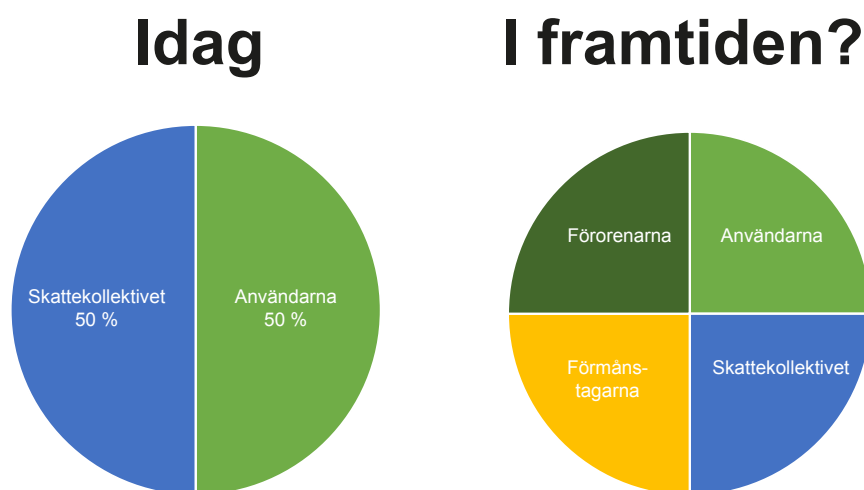
En tredje distinktion är om det gäller en intern förflyttning av ansvar inom offentlig sektor eller en faktisk utomoffentlig lösning. Detta är en relevant distinktion när kommunal eller statlig medfinansiering diskuteras. I praktiken innebär medfinansiering att kommuner och regioner får ta mer ansvar för finansieringen av investeringen, men detta förskjuter endast finansieringskostnaden från en part inom offentlig sektor till en annan. Det finns också exempel på motsatsen: när staten medfinansierar lokal eller kommunal infrastruktur. Några nya intäkter handlar det inte om här heller.

När riskkapital eller andra typer av investeringsfonder diskuteras som finansieringslösning är det ofta viktigt att göra en fjärde distinktion, nämligen mellan nya intäkter och nya former att låna pengar. De investeringsfonder som ibland lyfts fram som potentiella investerare är intresserade av avkastning på sitt kapital. Erbjudandet handlar ofta om att investeraren står för kapitalet i investeringsfasen för att sedan få betalt periodvis med en viss avkastning tills investeringen är återbetald. Således är det en alternativ form att låna pengar snarare än nya intäkter.

I den fortsatta diskussionen om alternativa finansieringsformer behandlas finansieringsformer som innebär nya intäktskällor som kan bidra till att finansiera både kollektivtrafikens infrastrukturinvesteringar och drift. I den första delen av detta kapitel diskuteras alternativa finansieringsformer och i den andra diskuteras möjligheterna att förbättra lönsamheten genom innovativ prissättning.

## 2.1. Alternativa finansieringsformer

När det gäller finansiering av kollektivtrafik kan man naturligtvis tänka sig olika principer för vem som bör betala. Till att börja med kan man tänka sig att användaren ska betala. Detta är den ursprungliga formen för finansiering av kollektivtrafik och betyder enkelt uttryckt att biljettintäkterna ska finansiera trafiken. En andra princip är att skattekollektivet ska skjuta till finansiering. Detta kan exempelvis motiveras med att kollektivtrafiken har goda effekter på samhället i allmänhet såsom förbättrad tillgänglighet. I dagsläget finansieras kollektivtrafiken i Sverige till ungefär lika delar av skattekollektivet och användarna [10], vilket illustreras i den vänstra delen av [Figur 1](#).



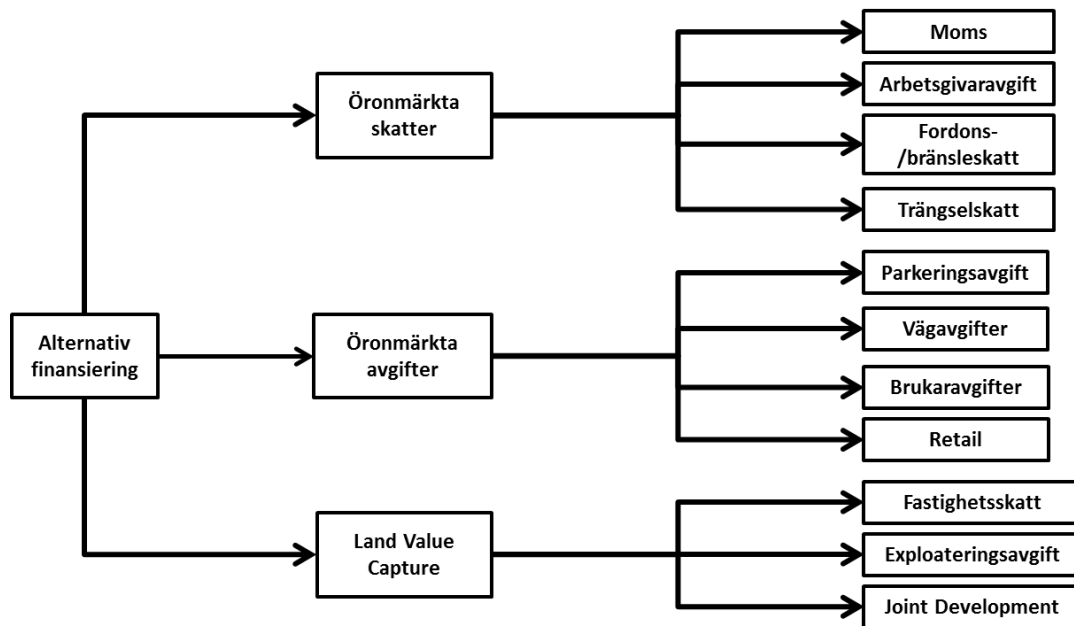
*Figur 1: Kollektivtrafikens finansiering idag och hur den skulle kunna se ut med nya finansieringsformer och en fördubblad kollektivtrafik i framtiden (principskiss).*

En nyare princip för finansiering av kollektivtrafik, åtminstone i en svensk kontext, är att förmånstagaren ska betala. Det innebär att de externa aktörer som tjänar på kollektivtrafiken ska betala för den. Exempelvis har fastighetsägare vars fastigheter stiger i värde när en ny station byggs eller företag som får bättre kommunikationsmöjligheter tagits upp som förmånstagare [11]. Ett exempel på en finansieringsform enligt denna princip är värdeåterföring (eng. land value capture).

Ytterligare en princip är att förearen ska betala. Detta synsätt grundar sig i att olika transportslag har olika stor miljöpåverkan och att det ur ett samhällsperspektiv är bättre om transportslag med lägre miljöpåverkan används mer [2]. För att åstadkomma detta kan exempelvis förearende transportslag såsom biltrafiken beläggas med avgifter som går till att finansiera renare transportslag såsom kollektivtrafiken. Ett exempel på en finansieringsform enligt denna princip är trängselskatt [2].

Finansieringsformer för kollektivtrafik kan också klassificeras instrumentellt efter hur de tas ut. De exempel på finansieringsformer som tas upp i det följande kan delas upp i tre typer. För det första handlar det om öronmärkta skatter, alltså skatter vars intäkter går direkt till kollektivtrafikfinansiering. För det andra handlar det om öronmärkta avgifter, alltså avgifter vars intäkter på motsvarande vis går direkt till kollektivtrafiken. För det tredje beskrivs former för hur markvärdeökningar kan kopplas till och

finansiera kollektivtrafikinvesteringar. En översikt över alternativa finansieringsformer återfinns i Figur 2.



*Figur 2: En översikt över alternativa finansieringsformer för kollektivtrafik*

### 2.1.1. Öronmärkta skatter

En skatt är en lagstadgad skyldighet att betala ett belopp till staten eller en annan offentlig organisation utan direkt koppling till motprestationer från betalningsmottagaren. Öronmärkning innebär att skattens intäkter går direkt till ett specifikt ändamål och inte till den offentliga budgeten.

Konsumtionsskatter är skatter på konsumtion av varor och tjänster. Ett exempel på en konsumtionsskatt är moms men även specifika skatter som alkoholskatt och tobaksskatt räknas hit. Konsumtionsskatter är ett vanligt sätt att finansiera kollektivtrafik i USA. Ett skäl till detta är att inkomstskatter generellt sett är svåra att införa i den amerikanska politiska miljön. Ofta beskattas produkter som har oönskade sidoeffekter såsom spel, alkohol, tobak och liknande. [12]

En annan typ av öronmärkta skatter som används för kollektivtrafikfinansiering är arbetsgivaravgifter. Eftersom detta är en skatt på arbete är den nära besläktad med inkomstskatten. Motiveringen är att arbetsgivarna drar nytta av kollektivtrafiken genom att den möjliggör pendlande och förbättrar arbetsmarknadens funktion. Denna typ av skatt används exempelvis i Frankrike där den blivit känd som Versement Transport (VT). Dessa skatter ger regelbundna intäkter och används därför med fördel för löpande finansiering. [13] Systemet infördes 1971 i Paris men har sedan dess spridit sig till i princip alla större franska städer och ett flertal mindre [14]. Skatten betalas av arbetsgivare inom en definierad stadstrafiksregion. Skatten betalas som en definierad procentsats av de totala lönekostnaderna upp till ett maxbelopp.

Motiveringen initialt var att finansiera utbyggnad av kollektivtrafiken vilket den också gjort i stor utsträckning. I Paris bidrog skatten 2011 med 25 procent av

kollektivtrafikens finansiering, eller 2,5 miljarder euro [15]. Dock har kritiker invänt att skatten inte löser kollektivtrafikens problem i ett längre perspektiv. Efter många års investeringar och utbyggnader och gradvisa höjningar av VT uppfattas kollektivtrafikens finansiering fortsatt som ett problem och ett upplevt överflöd av pengar har kritiserats för att ge incitament till kostsamma satsningar [14].

Fordonsbeskattning är vanlig världen över men intäkterna är oftast inte öronmärkta. Skatter på bilism kan också inkludera bränsleskatt, försäljningsskatt på nya bilar och motsvarande. Denna typ av skatter skulle potentiellt kunna öronmärkas till kollektivtrafik men det är ovanligt [13]. Dessa skatter kan ha en styrande effekt genom att göra bilen dyrare och kollektivtrafiken därmed mer attraktiv.

I Sverige har trängselskatt införts i Stockholm och Göteborg. Internationellt sett anses trängselskatter ofta vara avgifter – jämför med engelskans "congestion charge" – men i Sverige betecknas dessa formellt som skatter. I Stockholm går intäkterna från trängselskatten i viss utsträckning till kollektivtrafiken även om den största delen är vikt till motorvägsbygget Förbifart Stockholm [16]. I Göteborg är intäkterna från trängselskatten del i finansieringen av Västsvenska paketet [17].

### 2.1.2. Öronmärkta avgifter

En avgift är, till skillnad från en skatt, kopplad till en motprestation från betalningsmottagaren. Öronmärkta avgifter är, precis som det låter, avgifter avsedda för ett specifikt ändamål. Oftast läggs avgifterna på varor och tjänster som anses ha negativa samhällseffekter eller som kan motiveras av transportpolitiska orsaker. Internationellt inom transportområdet innebär det ofta vägtullar, trängselavgifter och liknande för att minska bilismens negativa miljöpåverkan. Vägtullar används exempelvis för att finansiera kollektivtrafik i Bergen, Oslo och Trondheim liksom i San Diego och Singapore [13].

Parkeringsavgifter har föreslagits som särskilt lämpliga för öronmärkning till kollektivtrafik. De har potential att skapa relativt stora intäkter, fördelar kostnaderna brett på många användare och har en logisk anknytning till kollektivtrafikförbättringar. Parkeringsavgifter har också föreslagits leda till utveckling av tätare städer genom att stävja bilanvändning [18]. Ett sätt för en stad att tvinga fram högre parkeringsavgifter är att beskatta dem. I Nottingham i Storbritannien används en skatt på parkeringsplatser (Workplace Parking Levy) för att finansiera en ambitiös satsning på stadens kollektivtrafik. Nottingham, som har ungefär 1,3 miljoner invånare i sin arbetsmarknadsregion, har en uttalad ambition att ändra folks resvanor från bil till cykel och kollektivtrafik [19]. Parkeringsskatten, som infördes 2012, betalas av arbetsgivare som tillhandahåller fler än tio parkeringsplatser för sina anställda. Kostnaden per parkeringsplats per år är 375 pund och ungefär 28 000 parkeringsplatser ingår i systemet.

Enligt stadens egna uppgifter har skatten inbringat 8-9 miljoner pund per år som huvudsakligen gått till att finansiera kollektivtrafikutbyggnad [20]. Stadens uttalade ambition har varit att öka kollektivtrafikresandet och minska bilresandet samtidigt som näringslivet varit mycket kritiska mot vad de ser som ytterligare en skatt som försämrar

näringslivsklimatet. Hittills har dock varken några positiva effekter på resande eller några negativa effekter på den lokala ekonomin kunnat visas [19].

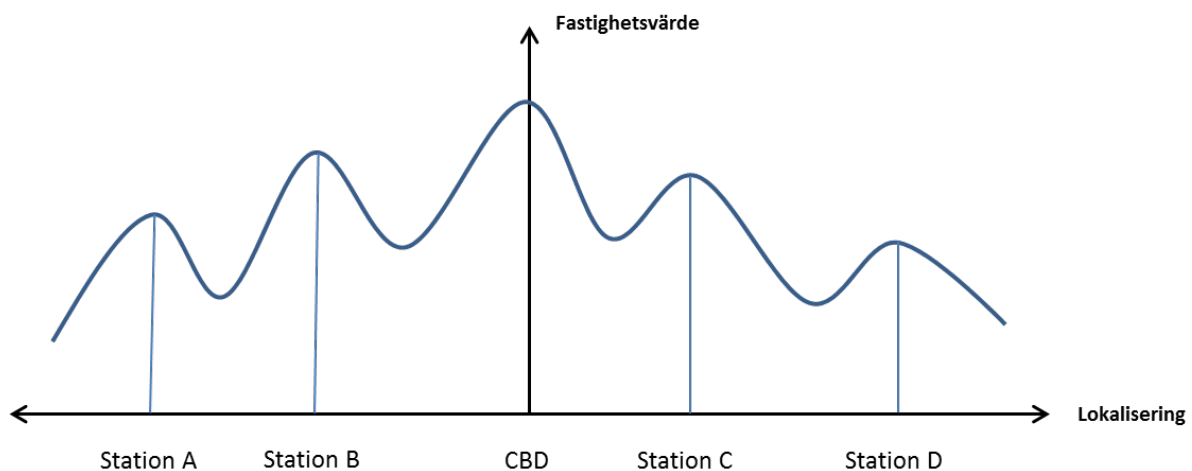
En ytterligare viktig finansieringskälla är såklart också brukaravgifter. Brukaravgifter innebär att de som använder kollektivtrafiken och dess infrastruktur också betalar direkt för detta. Detta hänger samman med prissättning och behandlas mer utförligt i avsnitt 2.2 nedan.

Slutligen har möjligheten att finansiera kollektivtrafik genom att hyra ut lokaler och liknande till dagligvaru- och detaljhandeln förts fram. Detta har använts med stor framgång i bland annat Tokyo och Hongkong [21]. På detta vis kan kollektivtrafiken dra nytta av de strategiska lägen som skapas runt stationer och som gör dessa till attraktiva handelsplatser. Därför anknyter denna typ av finansiering tydligt till nästa kategori, nämligen markvärdeökningar, så kallad värdeåterföring.

### 2.1.3. Värdeåterföring

Ett klassiskt talesätt bland mäklare är att det finns tre faktorer som bestämmer värdet på en fastighet: läget, läget och läget. En faktor som potentiellt kan påverka läget, och därmed värdet, är transportsystemet. Transportsystemet kan minska restiden, och därmed avståndet, mellan vissa punkter, exempelvis tågstationer, och centrum. Därmed skapas delcentra av perifera platser som är mer centrala än andra. Principen illustreras i Figur 3.

Tanken med mekanismer för värdeåterföring är att utnyttja ökad betalningsvilja för att skapa finansieringsmöjligheter för fler stationer eller utbyggda bytespunkter. Om stationerna höjer värdet kan en del av detta kanske tas ut i avgift eller skatt för att finansiera bygget? För att detta ska fungera krävs två saker. Dels att det är möjligt att uppskatta ungefär hur stor värdeökningen blir och hur stor del av den som är hänförlig till kollektivtrafiksatsningen, dels att denna värdeökning kan tas ut i praktiken.



*Figur 3: En schematisk illustration som visar fastighetsvärdens variation med stationsläge och avstånd från centrum i en tänkt stad [22]*

Det finns ett stort antal studier som försöker uppskatta sambandet mellan kollektivtrafikutveckling och fastighetsvärden. En sammanställning från USA [23] går igenom ett antal av dessa, framförallt amerikanska exempel. Slutsatsen är att fastighetsvärden ökar signifikant med närhet till en pendeltågsstation. Kommersiella fastighetsvärden har i snitt drygt 16 procent högre värde inom en 400 meters radie från en station jämfört med utanför. För enfamiljshus är effekterna mindre, ungefär 4 procent. Effekterna är starkast för pendeltåg eftersom de förbättrar tillgängligheten för ett större område. Effekterna är mindre för tunnelbana och spårvagn. Om området i fråga redan har god tillgänglighet genom närhet till en motorväg minskar effekten betydligt.

En annan amerikansk studie från 1995 studerar effekten av byggandet av Chicagos högbanan. De finner att priserna började stiga i området kring högbanans stationer redan tre år innan den var klar. Priserna ökade 17 procent inom 800 meter från stationerna [24]. Studien har följts upp 2004 i en nyare studie som drar slutsatsen att trenden med stigande bostadspriser i närheten av stationerna fortsatte också efter öppnandet av högbanan [25].

Ett mer geografiskt närliggande exempel handlar om effekterna av Helsingfors tunnelbana som färdigställdes 1982. Resultaten indikerar att avståndet till centrum och närheten till tunnelbanestationer är två faktorer som påverkar marknadspriserna på bostäder signifikant. Bostäder inom 750 meter från stationerna ökade 7,5 procent mer än motsvarande bostäder under den studerade tidsperioden efter öppnandet av stationerna. [26]

Effekterna som visas i dessa studier har ifrågasatts primärt för att spegla omfördelning snarare än nyskapande av värde. Andra forskare har exempelvis kritiserat användandet av värdeåterföring för finansieringen av Washingtons tunnelbana med liknande argumentation. I den studien [27] ifrågasätts huruvida det är rimligt att låta fastighetsägare betala i förväg för en potentiell värdeökning som enbart bygger på uppskattningar. De lägger till att om värdet i stor utsträckning handlar om omfördelning av ekonomisk aktivitet borde värdena i så fall omfördelas till de områden som förlorar på investeringarna.

#### 2.1.4. Värdeåterföring i praktiken

Det vanligaste sättet för den offentliga sektorn att ta del av ökade fastighetsvärden är genom fastighetsskatt. En fastighetsskatt är en skatt baserad på fastighetsvärden som betalas av ägaren. Om värdet på fastigheten stiger ökar också värdet på skatteinbetalningarna.

En liknande mekanism är den Business Rate Supplement (BRS) som införts i London för att finansiera pendeltågsprojektet London Crossrail. London Crossrail är en tåglinje från öst till väst genom London. Skatten tas ut i förskott och ska betalas av företag i Londonområdet. Skatten är 2 pence per pund fastighetsvärde och ska betalas av företag med fastighetsvärden över 55 000 pund. Totalt beräknas BRS bidra med 4,1 miljarder pund till finansieringen av investeringen som totalt uppgår till knappt 16 miljarder pund. [28]

Tax Increment Financing (TIF) är ett finansiellt instrument som möjliggör för den offentliga sektorn att låna pengar med framtida fastighetsskatteintäkter som säkerhet [29]. Detta möjliggör att få in privat kapital i investeringsskedet genom att förbinda sig att betala tillbaka genom framtida intäkter [30]. Förespråkarna för denna mekanism framhåller att det möjliggör att produktiva investeringar tidigareläggs. Å andra sidan låses den offentliga ekonomin upp för en lång period. Om investeringen inte visar sig ge de effekter som man hoppats finns en risk att nedskärningar kommer krävas på andra områden.

Istället för att förlita sig på skatter kan en offentlig kollektivtrafikutvecklare också sluta avtal med fastighetsägare på rent frivillig basis. Ett sådant arrangemang kallas Joint Development och möjliggör att lösa finansieringen gemensamt genom en förhandling. Detta kan vara en fördel då det inte kräver lagstiftning eller rätt att ta ut skatter. En förhandling av detta slag kan innebära att fastighetsföretag nära en planerad tåglinje accepterar att delfinansiera stationer i närheten av sina fastigheter för att de själva tror på värdeökningar. En nackdel med Joint Development är att det kräver förtroende mellan parterna och att förhandlingarna ofta kan bli komplexa [29].

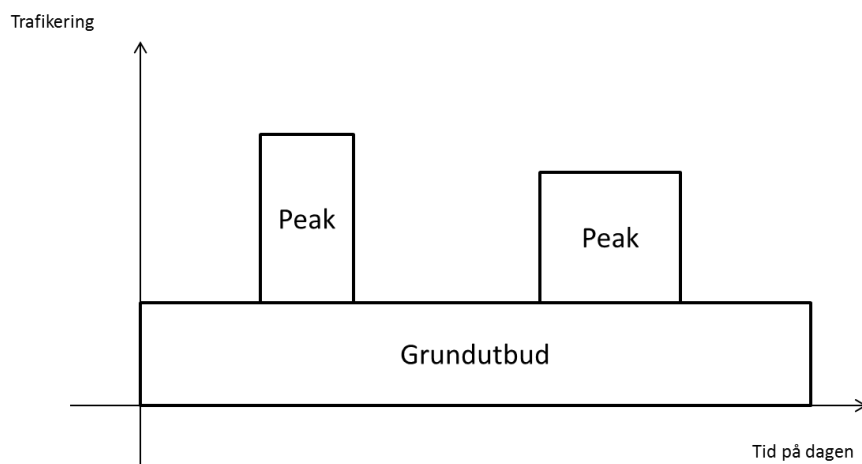
Exploateringsavgifter är avgifter som tas ut av entreprenörer för att de ska få tillstånd att bygga i ett område. Kostnaderna har tidigare ofta handlat om att exploatörer tvingats stå för anläggning av VA-system, vägar och parkeringsplatser. En möjlighet är att därutöver ställa krav på finansiering av kollektivtrafik för nybyggnadsområden [31]. En central fråga i detta fall är huruvida det påverkar intresset för att utveckla ett landområde. Om kostnaderna för exploatering ökar, minskar sannolikt intresset för nybyggnation. Kritiker har också pekat på att kostnaderna riskerar att föras över till konsumenten eller hyresgästen. Dock är det istället möjligt att en sådan reglering skulle tas ut i form av sänkta markvärden. I så fall kan det vara markägare snarare än konsumenter som får betala [31].



## 2.2. Differentierad prissättning

De senaste årens ökade kostnader inom kollektivtrafiken har mötts med lika delar ökade subventioner och höjda biljettpriser. Den totala subventioneringsgraden är därför relativt oförändrad (cirka 50 procent). Subventionering av kollektivtrafiken är möjlig att motivera med teoretiska argument, då kollektivtrafiken har flera positiva samhällseffekter och bidrar till minskat bilresande. Samtidigt skulle en utvecklad prissättning kunna bidra till att minska kostnaderna för i första hand det kostnadsdrivande peak-resandet vid morgon- och eftermiddagsrusningen. Det skulle också potentiellt kunna höja intäkterna och öka resandet.

I den teoretiska litteraturen kring finansiering av kollektivtrafik föreslås att kostnaderna för resenären ska motsvara de marginalkostnader som trafikföretaget har för trafiken [32]. I kollektivtrafiken är marginalkostnaderna ofta mycket höga under rusningstid. Detta beror på att rusningstrafiken dimensionerar utbudet av trafik. För att klara resandet under dessa timmar behövs ett stort antal fordon och förare som sedan inte kan utnyttjas optimalt under resten av arbetsdagen. Detta exemplifieras i Figur 3. I teorin bör därför resenärer under rusningstid betala mer än resenärer under andra tider på dygnet [32].



*Figur 4: Stiliserad illustration av hur servicenivån varierar mellan hög- och lågtrafik [32]*

Ytterligare en viktig aspekt av marginalkostnadsprissättning är att varje resa måste associeras med en kostnad för resenären. Periodkort som möjliggör obegränsat resande till en fast kostnad riskerar att leda till ineffektivt utnyttjande eftersom resenären inte har några incitament att styra sitt resande mot tidpunkter då det finns mycket ledig kapacitet. Eftersom periodkortet är särskilt attraktiva för pendlare innebär systemet att de dyraste resenärerna betalar de lägsta biljettpriserna. Detta gör att två viktiga funktioner av prissystemet inte utnyttjas [32]. Dels får resenärer inte information via priset om när resandet är billigt eller dyrt, för att därmed styra sina resor, dels subventionerar resenärer under lågtrafik resenärer under högtrafik. Ett sätt att hantera detta prisproblem är att förändra periodkortet och införa differentierade priser. Detta kan göras antingen genom att sänka priset under lågtrafik, att höja under rusningstid eller en kombination av dessa.

Kundsegmentering och prisdifferentiering sker inom i stort sett alla branscher. Inom transportområdet är det numera standard i såväl flygbranschen som för långfärdsbussar och inom fjärrtågen. I grunden innebär det att priset för varje biljett sätts i relation till efterfrågan så att attraktiva avgångar blir dyrare. Det finns också olika bekvämlighetsnivåer, som första klass eller business class, där resenärer erbjuds betala extra för att få extra hög servicenivå. Samtidigt har lågprisaktörer slagit sig in och därmed möjliggjort för fler resenärer att välja att resa billigt till en något lägre servicenivå. Detta är särskilt tydligt inom flygbranschen.

### 2.3. Offentlig-privat samverkan

Offentlig-privat samverkan, OPS, innebär ingen ny intäktskälla som kan betala för kollektivtrafiksatsningar och ligger därför utanför huvudfokus för den här översikten. Eftersom frågan länge haft en särställning i debatten om alternativ finansiering finns det anledning att ändå kortfattat belysa OPS här.

Det finns många olika OPS-modeller. Typiska kännetecken för OPS är att projekten präglas av långsiktiga kontrakt, överföring av risk från offentliga aktörer till privata, fokus på funktionalitet snarare än detaljstyrning, samt privat finansiering [33]. Det är inslaget av privat kapital som gör att OPS ofta diskuteras i termer av alternativ finansiering. Den privata aktören, som ofta är ett konsortium av flera bolag, finansierar projektet under planerings- och byggfasen för att under driftsfasen få ersättning från det offentliga eller rätt att ta betalt från användarna. Det innebär att OPS-konsortiet inledningsvis behöver finansiera verksamheten med eget kapital och lån.

I praktiken innebär OPS inga intäktskällor som det offentliga inte själv kan uppbringa. Även offentliga aktörer kan ta upp lån (vanligtvis till lägre ränta) eller ta ut avgifter från användarna. Motiven för OPS handlar därför mer om möjligheten att uppnå effektivitetsvinster. OPS kan medföra ökad effektivitet i projektgenomförandet genom att ett och samma konsortium får ett långsiktigt ansvar och därmed kan göra mer optimala avvägningar mellan till exempel byggnation, drift och underhåll.

Innovativa lösningar kan premieras förutsatt att det offentliga lämnar utrymme genom att precisera funktionskrav snarare än att reglera detaljer. Forskningen om OPS ger emellertid inget entydigt stöd åt hypotesen om effektivitetsvinster. De praktiska erfarenheterna är minst sagt blandade. Enligt en studie från OECD/ITF har OPS ibland medfört omfattande besparingar, men vanligare är att de resulterat i kostsamma omförhandlingar på skattebetalarnas bekostnad. Omförhandlingar har ofta berott på att kostnadskalkyler och trafikprognoser inte har kunnat infrias. [34]

Inom kollektivtrafikområdet har OPS-projekt ofta inneburit att intäktsrisk överförs till privata aktörer med syftet att skapa incitament för ökat resande. Forskning visar på negativa erfarenheter från sådana lösningar givet att OPS-företaget endast driver en del av ett större kollektivtrafiksystem. Orsaken är att OPS-projekten inte kan påverka många av de faktorer som avgör antalet resenärer, såsom systemets totala utformning och serviceutbud, prissättning och markanvändning. [35]. Enligt OECD/ITF lämpar sig OPS-modellen bättre för projekt med lägre efterfrågerisk. [34]



### 3. Referenser

- [1] B. Holmberg, "Ökad Andel Kollektivtrafik - hur?," Lunds universitet, Lund, 2013.
- [2] B. Ubbels, M. Enoch, S. Potter och P. Nijkamp, *Unfare Solutions - Local Earmarked Charges to Fund Public Transport*, New York: Routledge, 2004.
- [3] Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik, "Historik," Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik, [Online]. Available: <http://www.svenskkollektivtrafik.se/partnersamverkan/om-oss/historik/>. [Använd 05 10 2015].
- [4] Svensk Kollektivtrafik, "X2: Fördubblingsprojektet," Svensk Kollektivtrafik, Stockholm, 2012.
- [5] Stockholms läns landsting, "Nya tunnelbanan," 2015. [Online]. Available: <http://www.sll.se/nyatunnelbanan/>. [Använd 11 January 2015].
- [6] Spårvagnar i Skåne, "Spårvagnar i skåne," Spårvagnar i Skåne, [Online]. Available: <http://www.sparvagnariskane.se/>. [Använd 05 10 2015].
- [7] Trafikverket, "Västlänken," Trafikverket, [Online]. Available: <http://www.trafikverket.se/vastlanken>. [Använd 05 10 2015].
- [8] Sveriges Bussföretag, "Resan mot en kostnadseffektiv kollektivtrafik fortsätter," Sveriges Bussföretag, Stockholm, 2014.
- [9] Sveriges Kommuner och Landsting, "Vad förklarar kollektivtrafikens snabba kostnadsökning?," Sveriges Kommuner och Landsting, Stockholm, 2014.
- [10] J.-E. Nilsson, "Kollektivtrafik utan styrning, Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2011:06," Regeringskansliet, Stockholm, 2011.
- [11] M. Enoch, S. Potter och S. Ison, "A Strategic Approach to Financing Public Transport Through Property Values," *Public Money & Management*, vol. 25, nr 3, pp. 147-154, 2005.
- [12] T. Goldman, S. Corbett och M. Wachs, "Local Option Transportation Taxes in the United States (Part One: "Issues and Trends")," Institute of Transportation Studies, University of California at Berkeley, Berkeley, 2001.
- [13] B. Ubbels och P. Nijkamp, "Unconventional funding of urban public transport," *Transportation Research Part D* 7, vol. 7, nr 5, pp. 317-329, 2002.
- [14] D. Bouf och D. A. Hensher, "The dark side of making transit irresistible: The example of France," *Transport Policy*, vol. 14, pp. 523-532, 2007.
- [15] N. Raynauld, *Financing Urban Transportation Through Special Taxes - Examples from France*, Malmö: Presentation at K2 Conference New Ways to Finance Public Transport, 2015.
- [16] Trafikverket, "Så används trängselskatten i Stockholm," Trafikverket, [Online]. Available: <http://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/lansvisan-nyheter/stockholm/2013-05/sa-anvands-trangselskatten/>. [Använd 05 10 2015].
- [17] Trafikverket, "Hur används pengarna från trängselskatten?," Trafikverket, [Online]. Available: <http://www.trafikverket.se/nara-dig/vastra-gotaland/vastsvenska-paketet/fragor-och-svar---vastsvenska-paketet/fragor-och-svar-om-trangselskatten-i-goteborg/hur-anvands-pengarna-fran-trangselskatten/>. [Använd 05 10 2015].
- [18] T. Litman, "Evaluating Public Transportation Local Funding Options," *Journal of Public Transportation*, vol. 17, nr 1, pp. 43-74, 2014.

- [19] S. Dale, M. Frost, S. Ison och P. Warren, "Workplace Parking Levies: The answer to funding large scale transport improvements in the UK?," *Research in Transportation Economics*, vol. 48, pp. 410-421, 2014.
- [20] S. Flack, *Nottingham's Workplace Parking Levy*, Malmö: Presentation at K2 Conference New Ways to Finance Public Transport, 2015.
- [21] UITP, "Commercial revenue - Grow with public transport," 2015. [Online]. Available: <http://growpublictransport.org/tools-and-case-studies/financing-toolbox/complementary-revenue/>. [Använd 24 April 2015].
- [22] C. Lundin, "Rapid transit och fastighetsvärden - utbyggnad av tunnelbana till Nacka," Royal Institute of Technology, Stockholm, 2014.
- [23] G. Debrezion, E. Pels och P. Rietveld, "The Impact of Railway Stations on Residential and Commercial Property Value: A Meta-analysis," *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, vol. 35, nr 2, pp. 161-180, 2007.
- [24] J. F. McDonald och O. I. Clifford, "The effect of anticipated transportation improvement on residential land values," *Regional Science and Urban Economics*, vol. 25, nr 3, pp. 261-278, 1995.
- [25] D. P. McMillen och J. McDonald, "Reaction of House Prices to a New Rapid Transit Line: Chicago's Midway Line, 1983-1999," *Real Estate Economics*, vol. 32, nr 3, pp. 463-486, 2004.
- [26] S. Laakso, "Public transport investment and residential property values in helsinki," *Scandinavian Housing and Planning Research*, vol. 9, nr 4, pp. 217-229, 1992.
- [27] D. Damm, S. Lerman, E. Lerner-Lam och J. Young, "Response of Urban Real Estate Values in Anticipation of the Washington Metro," *Journal of Transport Economics*, vol. 14, nr 3, pp. 315-336, 1980.
- [28] Greater London Authority, "Crossrail business rate supplement," 2015. [Online]. Available: <https://www.london.gov.uk/priorities/business-economy/vision-and-strategy/focus-areas/crossrail-business-rate-supplement>. [Använd 8 April 2015].
- [29] F. Medda, "Land value capture finance for transport accessibility: a review," *Journal of Transport Geography*, vol. 25, pp. 154-161, 2012.
- [30] R. Weber, "Selling City Futures: The Financialization of Urban Redevelopment Policy," *Economic Geography*, vol. 86, nr 3, pp. 251-274, 2010.
- [31] T. Kalbro, "Finansiering av infrastruktur. Svenska exploateringsavtal i jämförelse med Danmark, Finland, Nederländerna, Norge, Storbritannien, Tyskland och USA," Royal Institute of Technology, Stockholm, 2009.
- [32] N. Fearnley, "Efficient Pricing of Urban Public Transport With Budget Constraints," Lisbon, 2006.
- [33] A. Roumboutsos, "Public Private Partnerships in Transport Infrastructure: An International Review," *Transport Reviews*, vol. 35, nr 2, pp. 111-117, 2015.
- [34] OECD/ITF, "Better Regulation of Public-Private Partnerships for Transport Infrastructure," OECD/ITF, Paris, 2013.
- [35] M. Siemiatycki och J. Friedman, "The Trade-Offs of Transferring Demand Risk on Urban Transit Public-Private Partnerships," *Public Works Management & Policy*, vol. 17, nr 3, pp. 283-302, 2012.







K2 är Sveriges nationella centrum för forskning och utbildning om kollektivtrafik. Här möts akademi, offentliga aktörer och näringsliv för att tillsammans diskutera och utveckla kollektivtrafikens roll i Sverige.

Vi forskar om hur kollektivtrafiken kan bidra till framtidens attraktiva och hållbara storstadsregioner. Vi utbildar kollektivtrafikens aktörer i den kunskap som finns i dag. Vi sprider aktivt kunskap till opinionsbildare och beslutsfattare så att debatten om kollektivtrafik förs på vetenskaplig grund.

K2 drivs av Lunds universitet, Malmö högskola och VTI i samarbete med Stockholms läns landsting, Västra Götalandsregionen och Region Skåne. Vi får också stöd av Vinnova, Formas och Trafikverket.

[www.k2centrum.se](http://www.k2centrum.se)

