



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

# Kollektivtrafik och Sociala Investeringar

---

*Masteruppsats, NEKP01 – VT15*

**Erik Kapellner**

**Felix Miranda Thyren**

*Handledare*

**Petter Lundborg**

## **Förord**

Denna uppsats är skriven i samarbete med Trivector Traffic, vi vill därför börja med att rikta ett stort tack till Caroline Ljungberg, Lena Smidfelt Rosqvist och Christer Ljungberg, som gav oss idén till uppsatsen, och som varit ett stort stöd på vägen. Vidare vill vi tacka alla de som deltagit i våra intervjuer, samt alla andra på Trivector som hjälpt oss under uppsatsens gång.

Avslutningsvis vill vi också rikta ett stort tack till vår handledare Petter Lundborg, som givit oss många goda råd på vägen.

Erik Kapellner och Felix Miranda Thyren,

Lund, 2015-05-26

## **Abstract**

This study investigates the relationship between social investments and public transport. The purpose is to determine the state of knowledge with regards to social investments and public transport, and if possible determine the factors necessary for this to succeed. To outline the concept of social investments within the framework of transport economics, a thorough review of the relevant theory, as well as the research literature is presented. This is further complemented with a number of interviews with researchers and professionals in the field of social investments.

The empirical part of the study uses interviews with representatives of nine Swedish municipalities and regions to explore this issue. Overall, social investments, and social factors are found to influence public transport projects, although the degree to which they do that varies greatly between different respondents. Further, knowledge of the concept of social investment varies, although ideas related to social investments are found to influence public transport planning even when the respondent are unaware of the specific concept.

The study also finds a perceived lack, according to the interview subjects, of formalized models for taking into account social variables, especially compared to more developed methods using quantitative measures such as cost benefit analyses. In addition, the subjects also state that in the end, political considerations often carry more weight than the recommendations of cost benefit analyses or other decision-making tools. Finally, several respondents highlight a lack of follow-up with regards to completed projects and their goals, something that in turn complicates the task of determining the factors necessary for success with regards to social investments.

## **Nyckelord**

Sociala investeringar, transportekonomi, kollektivtrafik, intervjustudie

|  |    |
|--|----|
| Förord   | 2  |
| Abstract   | 3  |
| Nyckelord  | 3  |
| 1. Inledning   | 5  |
| 2. Syfte och frågeställning  | 6  |
| 2.1 Disposition  | 6  |
| 3. Metod   | 7  |
| 4. Avgränsningar och Urval   | 10 |
| 4.1 Val av intervjuperson  | 11 |
| 5. Teori   | 12 |
| 5.1 Utbud och efterfrågan  | 13 |
| 5.2 Prognoser  | 14 |
| 5.3 Organisation   | 15 |
| 5.4 Externaliteter   | 16 |
| 5.5 Prissättning   | 17 |
| 5.5.1 Prissättning inom kollektivtrafik                            | 18 |
| 5.6 Statlig inblandning  | 19 |
| 5.6.1 Allmänningarnas dilemma                                      | 20 |
| 5.7 Sammanfattning   | 20 |
| 6. Samhällsekonomiska modeller och sociala investeringar           | 21 |
| 6.1 Kostnads-nyttoanalys   | 21 |
| 6.2 Samlad effektbedömning   | 23 |
| 6.3 Kollektivtrafik i Sverige                                      | 24 |
| 6.4 Sociala investeringar  | 25 |
| 7. Tidigare forskning  | 29 |
| 7.1 Agglomerationseffekter och stadens utformning                  | 30 |
| 7.2 Relationen mellan transporter och ekonomisk tillväxt           | 33 |
| 7.3 Två angreppssätt: instrumentvariabler och naturliga experiment | 34 |
| 7.4 Påverkan på fastighetspriser                                   | 35 |
| 7.5 Sociala aspekter   | 37 |
| 8. Resultat  | 39 |
| 8.1 Mål med kollektivtrafiksatsningar                              | 39 |
| 8.2 Prioriteringen mellan olika mål                                | 43 |
| 8.3 Sociala investeringar  | 47 |
| 8.4 Spårväg  | 50 |
| 9. Analys  | 52 |
| 9.1 Mål med kollektivtrafiken                                      | 54 |
| 9.2 Merit Goods  | 57 |
| 9.3 Tid  | 58 |
| 9.4 Uppföljning  | 59 |
| 9.5 Sociala investeringar  | 59 |
| 9.6 Vidare teoriutveckling   | 63 |
| 10. Slutsats   | 63 |
| 10.1 Vidare Forskning  | 65 |
| 11. Källförteckning  | 67 |
| 11.1 Intervjuer Sociala Investeringar                              | 67 |
| 11.2 Intervjuer  | 67 |
| 11.3 Övriga källor   | 68 |
| Bilaga 1   | 77 |
| 1.1 Tillvägagångssätt  | 77 |
| 1.2 Intervjuguide 1  | 77 |
| 1.3 Intervjuguide 2: Sociala Investeringar                         | 78 |
| Bilaga 2   | 79 |
| 2.1 Göteborg   | 79 |
| 2.2 Helsingborg-Höganäs  | 79 |
| 2.3 Linköping  | 80 |
| 2.4 Lund   | 80 |
| 2.5 Malmö  | 80 |
| 2.6 Norrköping   | 81 |
| 2.7 Stockholm  | 81 |

# 1. Inledning

Investeringar i transporter har sedan länge varit av stor vikt för samhällsekonomin och hur, var och när dessa görs har haft stor inverkan på utformningen av städer och samhällen. Med tiden har även förväntningarna på vad sådana satsningar kan åstadkomma ökat, och samtidigt ställs också allt större krav på de nya transportpolitiska lösningarna, och hur dessa ska integreras med samhället i stort. EU:s så kallade vitbok, som beskriver en framtida transportpolitik, inbegriper bland annat miljömål och åtgärder för fler kollektivresenärer, samtidigt som ekonomisk tillväxt och social utjämning ska gynnas (Gibbons och Machin, 2005, s. 148-149; SKL, 2012, s. 5 samt 8-12; Thynell och Wolmar, 2014, s. 12-13).

Även på nationell nivå är transporter, i synnerhet kollektivtrafiklösningar, ett prioriterat område i Sverige. Exempelvis fastslogs 2009 handlingsplanen *Fördubblingsprojektet* i samarbete mellan Sveriges Kommuner och Landsting, Trafikverket samt Svensk Kollektivtrafik, en plan vars övergripande mål är ett fördubblat resande med kollektivtrafik mellan 2006 och 2020. Syftet med detta är att kommunerna själva ska planera för kollektivtrafik vid utbyggnad av nya områden, och att det ska finnas ett nära samarbete mellan regional utvecklingspolitik och infrastrukturpolitik (Holmberg, 2013, s. 23-24; Engström och Hansen, 2011, s. 4; Trafikverket, 2014 a; Transportanalys, 2014, s. 12-13).

Dessa ambitiösa mål vad gäller kollektivtrafiken har som ovannämnt också inneburit en ökad tilltro till vad dessa investeringar kan åstadkomma, och det är idag vanligt att investeringar inom kollektivtrafik ses som ett sätt stärka områden och regioner, öka tillväxt, bidra med arbetstillfällen samt lyfta upp socialt utsatta områden. Detta tar sig i sin tur olika skepnader beroende på det aktuella projektet och kringliggande omständigheter (Steer Davies Gleave, 2004, s. 19-21 samt 49-50; PWC, 2013, s. 22-31 samt 34-38; Malmö stad, 2013 b, s. 157 samt 179; Brännlund et al., 2013, s. 95-96 samt 115-119).

Begreppet sociala investeringar, av engelskans *Social Investments* eller *Social Return on Investments*, är i sin tur ett begrepp som fått stor spridning utomlands, främst inom EU samt i USA, men som är något ovanligare i Sverige. Detta är ett begrepp som syftar till att monetarisera de ytterligare värden, ofta i form av förhindrade framtida kostnader, som projekt bidrar med vad gäller sociala effekter. Exempel på detta kan vara de kostnader som samhället besparas om en individ inte hamnar i arbetslöshet eller ett så kallat utanförskap. Begreppet

används främst vad gäller åtgärder inom vård, skola samt omsorg, men har blivit desto vanligare inom andra områden, exempelvis samhälls- och kollektivtrafikplanering, även om det formellt sällan finns med i de kostnads-nyttoanalyser och dylika beslutsunderlag som tas fram för sådana projekt (EU-kommissionen, 2013, s. 10-14; Miller och Hall, 2012, s. 924-925; Hultkrantz, 2015 b, s. 10-14 samt 52-65; Brännlund et al., 2013, s. 95-96 samt 112-115).

## **2. Syfte och frågeställning**

Som beskrivits ovan finns idag en uppfattning om att kollektivtrafik har, eller kan ha, stor betydelse för områdets utveckling. Detta är i sin tur något som blir allt mer påtagligt i de mål som ställs upp för kollektivtrafikinvesteringar av svenska kommuner. Denna uppsats syftar därför till att utreda vilken kunskap och vilka förhoppningar som finns kring detta inom de svenska kommunerna.

*Syftet med uppsatsen är att utröna vilken kunskap som finns inom ämnet kollektivtrafik och begreppet sociala investeringar, och vilka faktorer som anses viktiga för framgång. Detta genom att undersöka vilka förväntningar och förutsättningar som finns inom olika kommuners arbete med kollektivtrafiksatsningar.*

För att uppfylla syftet används samtalsintervjuer, som utgör uppsatsens empiriska material. Detta kompletteras av en genomgång av relevant transportekonomisk teori. Vidare genomförs även en omfattande litteraturgenomgång av den tidigare forskningen på ämnet, med fokus på den empiriska forskningen. Detta görs dels i syfte att sätta ämnet i ett sammanhang, samt för att visa på hur det sociala investeringsperspektivet skiljer sig från de mer traditionella modellerna som finns för investeringar i kollektivtrafik. Slutligen är avsikten också att visa på den brist som finns i forskningen kring just sociala effekter av kollektivtrafik, vilket motiverar uppsatsens ämnesval. Forskningsläget kring, och vad som avses med, begreppet sociala investeringar kommer vidare specificeras i Kapitel 6.

### **2.1 Disposition**

Ovan, i kapitel 2, har uppsatsens syfte och frågeställning presenterats. I kapitel 3 redogörs för uppsatsens metod. Kapitel 4 presenterar avgränsningar samt hur urvalet av intervjupersoner har gjorts. I kapitel 5 presenteras sedan det teoretiska ramverk som ligger till grund för

analysen. Kapitel 6 fortsätter med att introducera olika beslutsverktyg samt definiera begreppet sociala investeringar. Kapitel 7 återger en litteraturgenomgång av tidigare forskning inom ämnet. I kapitel 8 presenteras resultatet som ligger till grund för analysen, vilken presenteras i kapitel 9. Slutsatser och förslag till vidare forskning presenteras sedan slutligen i kapitel 10. I uppsatsens bilaga återfinns intervjuguiderna som använts vid insamlingen av det empiriska materialet samt relevant information om de aktuella kommunerna.

### **3. Metod**

Metoden för uppsatsen är främst kvalitativ. I skrivande stund är tillgången till tillfredsställande data vad gäller individeffekten av kollektivtrafiksatsningar begränsad. Det faktum att det saknas enhälliga definitioner, arbetssätt och synsätt vad gäller sociala investeringar försvårar ytterligare ett kvantitativt angreppssätt, och understryker dessutom behovet av en kvalitativ studie som klarlägger kunskapsläget kring detta i Sverige. Sammantaget talar dessa faktorer för en kvalitativ metod (Esaïsson et al., 2009, s. 285-287; Kvale och Brinkman, 2014, s. 17-18).

För att undersöka vilken kunskap som finns inom ämnet kollektivtrafik och sociala investeringar och vilka faktorer som anses viktiga för framgång krävs förståelse för hur satsningar på transporter, i det här fallet kollektivtrafik, fungerar i Sverige, samt vilka som ansvarar för planering, finansiering och implementering av sådana satsningar, och på vilka grunder projekt utformas och slutligen väljs. Med en kvalitativ metod skapas möjlighet att undersöka detta, vilket är dess fördel. Nackdelen med en kvalitativ metod är att den inte är generaliserbar, förhoppning är dock att detta till trots ska uppsatsen kunna kasta visst ljus över inställningen till sociala investeringar, hur dessa används i Sverige, kunskapsläget kring dessa samt vilka faktorer som kan tänkas vara viktiga för att få önskad effekt (Bryman, 2012, s. 203-205; Kvale och Brinkman, 2014, s. 310-315; Teorell och Svensson, 2007, s. 150-152).

För att sammanställa det empiriska materialet används en kombination av samtals- och telefonintervjuer. Detta är en lämplig metod då syftet är att förstå ett begrepp eller en företeelse så som respondenterna upplever den. Ansatsen är dels deduktiv utifrån det teoretiska ramverket och läget i Sverige. Utifrån det sätt som satsningar på kollektivtrafik presenteras, exempelvis i diverse skriftliga förarbeten finns det antydning till att kommunerna

som planerar dessa arbetar med sociala investeringar i åtanke (se Bilaga 2). Samtidigt saknas tydliga definitioner och arbetssätt kring detta, och tidigare forskning inom detta område är, som ovannämnt, begränsad, varför det kvalitativa angreppssättet anses lämpligt för att utreda om denna ansats stämmer, och om sociala faktorer anses viktiga när kommunerna planerar sina kollektivtrafiksatsningar samt vilka utfall som önskas med hänsyn till sociala faktorer. Utifrån detta empiriska material finns även för avsikt att försöka uttala sig om vilka faktorer som kan tänkas viktiga för att den här typen av sociala investeringar ska bli framgångsrika, och på så sätt finns även en viss induktiv ansats, där förhoppningen i viss mån är att empiriska kunna utgöra grunden för ny teoribildning, eller teoriutveckling, i det här fallet kring hur sociala investeringar används inom kollektivtrafiksatsningar i Sverige. Problemet med den här typen av angreppssätt förklaras av Esaiasson et al. (2009), som konstaterar att risken är att distinktionen mellan teoriutvecklande och teoriprövande undersökningar blir oklar. Dessa menar dock vidare detta kan avhjälpas så länge grunderna för slutsatser, och huruvida dessa prövats på oberoende material eller är mer spekulativa till sin karaktär, framgår på ett tydligt sätt (Esaiasson, 2009, s. 123-128 samt 285-286; Weiss, 1997, 1-2 samt 9-11; Bryman, 2012, s. 24-27; Teorell och Svensson, 2007, s. 48-53; Kvale och Brinkman, 2014, s. 238-239)

Intervjuerna är semi-strukturerade, vilket ger mycket utrymme för intervjuobjektets egna reflektioner. Intervjun blir på så sätt inte ett fritt samtal, men inte heller givna frågor som ställs i en förutbestämd ordning. En viss struktur är dock nödvändig, med hänsyn till uppsatsens syfte och deduktiva ansats, varför en intervjuguide kommer användas. Vidare kan denna säkerställa att intervjuerna blir i någon mån lika varandra. Denna intervjuguide säkerställer också att intervjupersonens värderingar och avsikter inte påverkas av intervjuarna, och ger utrymme för att utveckla just de teman och faktorer som intervjupersonen, och den aktuella kommunen, tycker är intressanta för det aktuella projektet. Intervjuguiden återfinns i Bilaga 1 (Bryman, 2012, s. 212-213 samt 469-471; Teorell och Svensson, 2007, s. 89).

Problem med metoden kan vara att ämnet är känsligt, särskilt när det gäller planerade projekt där aktörerna exempelvis har för avsikt att söka statlig delfinansiering och därmed kan ha incitament för att framställa projekten i god dager. På liknande sätt kan intervjun också ses som ett tillfälle för det enskilda intervjuobjektet att vädra klagomål eller missnöje med det aktuella projektet eller utföraren, något som också kan tänkas påverka resultaten. För att motverka det i största möjliga grad har det tydligt understrukits att uppsatsen görs i forskningssyfte och för att utreda definitioner kring ett visst begrepp, och inte för att uttala sig



om projekts duglighet eller dylikt, och att intervjuerna inte är en utvärdering av de specifika kommunernas arbete i de fall då projekt redan genomförts (Kvale och Brinkman, 2014, s. 110, 129-131 samt 187-188; Teorell och Svensson, 2007, s. 89-91).

Etiska överväganden är också viktiga vid den här typen av intervjustudie, och kriteriet *informerat samtycke*, vilket innebär att intervjuobjekten är medvetna om syftet och deltar frivilligt, anses ha uppfyllts. Vidare har samtliga intervjuobjekt erbjudits möjligheten att vara anonyma vid behov, exempelvis då de kommenterat frågor som av olika anledningar kan anses känsliga. Intervjuerna har tagit cirka 60 minuter att genomföra, och inspelning användes för att hålla samtalet levande samtidigt som det empiriska materialet samlades in. Ambitionen har varit att i så hög grad som möjligt göra samtalsintervjuer, men då uppsatsen omfång är förhållandevis begränsat, och tid och resurser saknats, har telefonintervjuer används då det upplevts som nödvändigt av praktiska skäl. Nackdelarna med telefonintervjuer är främst att det försvårar avläsandet av exempelvis kroppsspråk och miljö som intervjuobjektet befinner sig i, detta till trots har fördelarna med telefonintervjuer, vilka möjliggjort en god geografisk spridning i det empiriska materialet, fått överväga dess nackdelar, och telefonintervjuerna har med avseende till tid och intervjufrågor utförts på samma sätt som samtalsintervjuerna, varför diskrepansen mellan de två bör vara liten. För att på ett fullgott sätt kunna överblicka, och analysera, det empiriska materialet, har samtliga intervjuer dessutom transkriberats i sin helhet (Trost, 1997, s. 90-95; Kvale och Brinkman, 2014, s. 107-110 samt 190-191; Bryman, 2012, s. 214-215).

En handfull kortare intervjuer har även använts för att utforska begreppet sociala investeringar i en svensk kontext. Detta för att se till att synsättet på sociala investeringar så som det presenteras är det som är aktuellt i nuläget. Intervjuerna har genomförts med ett antal kunniga inom ämnet, såväl inom forskningen som med de som praktiskt arbetar med frågorna inom svensk förvaltning. Dessa intervjuer ansågs dessutom särskilt relevanta då det finns förhållandevis lite publicerad forskning på ämnet, varför dessa kan ge en inblick i pågående forskningsprocesser. Tillvägagångssättet för dessa intervjuer är detsamma som beskrivits för det empiriska materialet, en annan, kortare intervjuguide har dock använts, denna återges i Bilaga 1.

## 4. Avgränsningar och Urval

Transportinvesteringar är ett brett begrepp som bland annat innefattar infrastruktur, sjö- och luftfart, spår- och vägbunden trafik samt gångtrafik. Uppsatsens begränsade omfång gör det omöjligt att ingående analysera effekter inom samtliga av dessa sektorer och därför blev en naturlig avgränsning att endast fokusera på transportinvesteringar i form av kollektivtrafik, för att på så sätt kunna utföra en gedigen analys av det valda ämnet, uppsatsens begränsningar till trots. Denna avgränsning anses vara nog så bred eftersom det inte enbart innefattar trafiken som körs utan även investeringar i infrastruktur direkt i anslutning till, samt runtomkring, kollektivtrafiken.

Valet att intervjua olika kommun- och i ett fall en regionanställd beror på att kommunerna och regionerna har stor del i kollektivtrafikplaneringen i de berörda städerna. Det finns fler aktörer som har insikt i dessa frågor, men kommunerna har vanligen ansvar för att planera större satsningar på kollektivtrafik, och samtidigt ansvar för ett antal andra områden, vilket får till följd att det finns större sannolikhet att just dessa har insikt i arbetssätt som rör begreppet sociala investeringar. De kommuner som valts motiveras främst av att de är stora, vilket betyder att det finns resurser att göra förändringar, samt att flera av de valda kommunerna, exempelvis de i Skåne, för diskussioner om att i närtid göra stora förändringar i sin kollektivtrafik, vilket gör dessa kommuner särskilt intressanta. Vidare detaljer kring urvalet av intervjupersoner återfinns även i Kapitel 4.1.

Sociala investeringar förekommer självklart inte enbart inom transportsektorn. Valet av att analysera just kollektivtrafik, och inte andra sektorer såsom skola, vård eller omsorg beror dels på författarnas intresse för just transportekonomi och kollektivtrafik, men än mer på det faktum att det verkar finnas en avsikt hos kommunerna att integrera sociala investeringar i sina kollektivtrafiksatsningar, varför det är särskilt intressant att utforska detta relativt nya område vad gäller begreppet.

Valet att främst rikta in sig på större kommuner beror som nämnts ovan på att dessa i regel är de som genomför, eller planerar att genomföra, de största satsningarna på kollektivtrafik i närtid. Vidare gjorde uppsatsens begränsade omfång att det inte fanns tid eller möjlighet att utforska ämnet även i mindre kommuner, då dessa helt enkelt är fler än de stora. Detta till trots är förhoppningen att de stora kommunernas arbetssätt i någon mån kan anses

representativt och kasta visst ljus över ämnet, och att detta i sin tur kan säga något även om andra kommuners sätt att se på saken. Slutligen finns det också en möjlighet att de större kommunernas sätt att se på kollektivtrafiksatsningar kan tänkas påverka mindre kommuner framgent, så som modern spårbunden trafik, i regel, först kommit att etableras i Sveriges större städer och nu diskuteras i allt fler mellanstora städer. Fokuset på större kommuner medför en viss subjektivitet i urvalet. Det bör dock understrykas, som diskuterats ovan, att metoden som sådan innebär att resultaten inte är generaliserbara.

Slutligen har det empiriska materialet också avgränsats till Sverige, dels på grund av att unika nationella förhållanden vad gäller ansvar för kollektivtrafiken, samt återigen på grund av uppsatsens begränsade omfång. Till en vidare studie vore det dock intressant att jämföra de svenska förhållandena med andra länder, då ett antal intressanta kollektivtrafikprojekt finns att studera.

#### **4.1 Val av intervjuperson**

Då ansvar för projekten varierar kommunerna emellan, och det inte är intervjuobjektet som person utan uppfattningen denne, och i förlängningen kommunen ifråga, har kring sociala investeringar som är av intresse för uppsatsen har kommunerna själva fått välja vem intervjun genomförts med. Detta kan i sin tur liknas vid ett så kallat *snöbollsurval*. Antalet intervjuer har begränsats dels av vilka som valde att delta i projektet, men också då intervjuerna ansågs ha uppnått teoretisk mättnad, det vill säga när liknande svar upplevts återkomma från flera intervjuobjekt, varefter vidare intervjuer inte ansetts nödvändiga. Slutligen har också antalet intervjuer begränsats av uppsatsens begränsade omfång samt tillgängliga resurser (Esaiasson et al., 2009, s. 216, 259-261, 291 samt 294; Bryman, 2012, s. 202-203).

Intervjuobjekten som bidragit med det empiriska materialet redovisas i uppsatsens källförteckning. Kommunerna är geografiskt spridda över Sverige, men är koncentrerade till den södra halvan av landet. Detta kan dock anses fördelaktigt, då kommunerna i de mer glesbefolkade delarna av Sverige i viss mån kan anses ha andra förutsättningar och mål för sin kollektivtrafik. Skillnaden mellan olika kommuners arbetssätt utgör i sig ett intressant uppslag till vidare forskning, något som utvecklas mer i Kapitel 10.

Innehållet i Kapitel 6.4 utgår ifrån kortare intervjuer som genomförts på grund av bristen på publicerade forskning kring begreppet sociala investeringar. Dessa respondenter har kontaktats med hjälp av företaget Trivector. Personerna som har intervjuats har en bred och varierad erfarenhet och kan anses vara experter inom området sociala investeringar. Urvalet i denna del har dels innefattats av Trivectors kontakter, och därigenom genom kontakter som dessa i sin tur förmedlat, återigen en typ av snöbollsurval, av typen som diskuteras ovan.

## 5. Teori

*I det här kapitlet redogörs för de teoretiska ramverk som ligger till grund för uppsatsen. Detta inleds med en presentation av transportekonomins grunder, och ett antal för kollektivtrafiken relevanta koncept. Vidare ges en redogörelse för den samhällsekonomiska analysen, och de verktyg som används i Sverige för att göra en sådan. Slutligen ges en redogörelse för begreppet sociala investeringar.*

Ekonomi är läran om att hushålla med knappa resurser. Inom nationalekonomin finns ett antal olika inriktningar, där de två vanligaste och mest övergripande är mikroekonomi, som studerar den enskilda individens beteende, och makroekonomi som studerar en hel ekonomis eller ett helt lands beteende. Transportekonomin bygger i sin tur på mikroekonomisk teori. Inom denna del av nationalekonomin är det också möjligt att inrikta sig på olika nivåer, till exempel är det skillnad på att studera ett lands och en stads transportekonomi, men grunden är den samma, att analysera kostnader och nyttor samt utbud och efterfrågan. Ett problem som uppstår inom transportekonomin är dock att de kostnader och nyttor som analyseras ibland kan vara svåra att kvantifiera, vilket gör att vissa modeller som används endast ger begränsad information om en tilltänkt investering, exempel på sådana variabler är restid och komfort. En annan svårighet inom transportekonomin är att transporter i form av kollektivtrafik oftast drivs åtminstone delvis med hjälp av offentliga medel, vilket gör att vissa modeller från offentlig ekonomi krävs, något som diskuteras mer nedan. Förekomsten av offentliga medel skapar problem i de traditionella modellerna eftersom ägandet av olika delar av ett transportsystem kan skifta. Till exempel kan staten äga ett järnvägsspår medan ett privat företag äger rätten att bedriva trafik på en viss del av järnvägsspåret. Detta gör att det kan uppstå intressekonflikter avseende vem som ska betala för bland annat underhåll och ombyggnation (Hindriks & Myles, 2013, s. 26-27; Sharp, 1973, s. 9-11; Powell, 2001, s. 13-14 samt 104-105).

## 5.1 Utbud och efterfrågan

Utbud och efterfrågan har inom transportekonomin ett antal viktiga egenskaper som skiljer dem från hur dessa begrepp används inom andra discipliner. En av de viktigaste skillnaderna är att en individ oftast inte efterfrågar enbart en transport, utan en transport till en plats där individen får en nytta som kan vara positiv eller negativ. Transporten är alltså ett medel som hjälper en individ att erhålla en nytta på en annan plats, vilket är en viktig egenskap som skiljer transporter från andra varor. Den här egenskapen motiverar vikten av att analysera olika elasticiteter som till exempel efterfråge- och korspriselasticitet. Definitionen av efterfrågeelasticitet är den grad efterfrågan på en vara förändras vid en prisförändring. Detta begrepp används för att mäta hur känsliga olika transportmedel är för prisförändringar. Korspriselasticitet däremot mäter hur efterfrågan ändras om priset på en kompletterande vara eller en ersättningsvara ändras, ett i sammanhanget relevant exempel skulle kunna vara hur efterfrågan på kollektivtrafik ändras vid en prishöjning på användandet av bil, eller hur efterfrågan på busstrafik ändras vid en prishöjning på tunnelbanetraffic (Powell, 2001, s. 19-30; Boardman et al., 2014, s. 54-59; Gärling och Steg, 2007, s. 325-326).

Utbud och efterfrågan är tätt sammankopplat och vissa delar av efterfrågan påverkas mer eller mindre av utbudet, exempelvis antas det på kort sikt att en passagerares inkomst och preferenser inte påverkas av utbudet, medan pris och kvalitet påverkas av vad som erbjuds. Där utbudskurvan och efterfrågekurvan skär varandra återfinns jämviktspriset som sätter priset på en vara på en konkurrensutsatt marknad (Powell, 2001, s. 33-34; Boardman et al., 2014, s. 59-61).

Utbudssidan av transportekonomin har även den några viktiga egenskaper som förändrar analysen av marknaden i jämförelse med gängse analys av utbud och efterfrågan. En av dessa egenskaper är att utbudet av transporter är tidsspecifikt, en transport måste erbjudas när den ska konsumeras, detta kan liknas vid en vara som exempelvis ett hotell eller en restaurang, och betyder att det inte går att lagerföra en transport. En busslinje som körs i ett område måste exempelvis följa tidtabellen och köra den givna sträckan på den givna tiden, även om ingen konsument väljer att bruka bussen. Efterfrågan på transporter varierar i sin tur beroende på vilken tid på dygnet det är, vilket gör att utbudet varierar därefter. Vid vissa tidpunkter, exempelvis då det är rusningstrafik, behövs ett större utbud eftersom efterfrågan är hög, och vid vissa tidpunkter, exempelvis nattetid behövs ett mindre utbud då efterfrågan är låg.

Utbudet och efterfrågan för transporter varierar även på grund av demografiska förutsättningar, där det bor mer folk är utbudet större och där det bor mindre folk är utbudet lägre. På individnivå kan efterfrågan däremot vara lika stor eller ibland större där det bor mindre folk, men utifrån den som tillhandahåller kollektivtrafikens perspektiv så vägs här kostnader mot nyttor avseende aggregerat utbud och aggregerad efterfrågan på transporter. Efter att dessa har vägts mot varandra kan tillhandahållaren fatta ett beslut om i vilken frekvens kollektivtrafiken ska förekomma för att vara lönsam. Det finns dock fler faktorer än lönsamhet som kan avgöra denna frekvens, något som diskuteras vidare längre fram i detta kapitel (Powell, 2001, s. 39-41).

## 5.2 Prognoser

Att prognostisera efterfrågan på transporter med en vanlig efterfrågekurva är svårt då denna antar att alla variabler förutom priset hålls konstanta, till exempel är det inte realistiskt att anta att en variabel som restid är konstant över tiden för ett visst transportsystem, då investeringar i exempelvis en bro kan korta ner restiden för en bussträcka avsevärt. Ett annat orealistiskt antagande är att priser, restider och kostnader för andra transportsystem hålls konstanta. Ett mer realistiskt sätt att ta sig an efterfrågeförändringar inom transportsektorn är att analysera hur exempelvis ett tågbolag agerar om priset på bussresor går ner, eller hur ett tågbolag skulle agera om restiden med buss skulle halveras. Därför har det inom transportekonomin utvecklats en annan sorts efterfrågekurva som istället för att fokusera på prisförändringar fokuserar på den så kallade *generaliserade kostnaden*. Denna variabel tar alla kostnader som har med resande att göra i beaktning. För att kunna beräkna de generaliserade kostnaderna summeras resan och den negativa nyttan av tid som spenderas på att resa. För att kunna mäta detta så måste i sin tur värdet av tid monetariseras, värdet av tid är en av de viktigaste variablerna när de generaliserade kostnaderna beräknas och variationer i denna variabel har stor effekt på resultatet av ett projekt. Vad som ingår i generaliserade kostnader är enligt Powell (2001), de direkta monetära kostnaderna, restiden, besväret att resa, osäkerheten med resan, risken för olyckor under resan samt landskapet som individen upplever under resan. Landskapet kan vara en positiv eller negativ nytta, beroende på hur landskapet upplevs av individen. Några av komponenterna inom begreppet generaliserade kostnad är svåra att mäta, exempelvis upplevelsen av ett landskap, vilket innebär att i praktiken inkluderas vanligen endast de direkta monetära kostnaderna samt restid när transportsystem prognostiseras (Powell, 2001, s. 31 samt 42-46; Hindriks & Myles, 2013, s. 859-863).

### 5.3 Organisation

Det finns vidare ett antal modeller som beskriver hur transporter och kollektivtrafik kan organiseras i en stad. Nedan redogörs för en modell för busstrafik och en viktig paradox gällande infrastrukturen i en stad. Modellen för busstrafik kallas *The Circletown model*. Med hjälp av denna modell går det att formulera ett optimeringsproblem som bestämmer det samhällsekonomiskt effektiva antal linjer, antalet bussar per linje samt antal bussresor per kvadratkilometer. Detta går också att applicera på spårbunden trafik men systemet blir då mindre flexibelt på grund av den höga kostnaden det innebär att anlägga spår. Den samhällsekonomiskt effektiva allokering avser utformandet av transportsystemet på ett sådant sätt att beroende på hur trafikunderlaget ser ut, och hur många som reser med transportsystemet, minimeras summan av tillhandahållarens kostnader och värdet av resenärernas tidsuppspoffring. När den optimala allokeringen för olika trafikunderlag är beräknad går det att ange den totala styckkostnaden per resa som en funktion av trafikunderlaget. I den här modellen antas det att staden är cirkelformad. Det antas också att busslinjerna startar i cirkelns periferi och leds genom centrum till motsatt del av cirkelns periferi. Om utbudet av bussar är litet kommer busslinjerna att bli mer krokiga i periferin, för att kunna täcka ett större område, detta påverkar i sin tur tidsåtgången för resenärerna vilket kommer ha en negativ inverkan på antalet resande, då ökad tidsåtgång medför en minskad efterfrågan. Därför är det viktigt att optimera antalet busslinjer så att en stad uppnår en samhällsekonomisk effektiv allokering av busstransporter. När trafikunderlaget ökar i en stad så kommer busslinjerna att rätas ut vilket eftersträvas, då detta har en positiv effekt på restiden. När trafikunderlaget ökar så uppstår det även möjligheter att öka frekvensen samt fordonsstorleken vid varje linje vilket minskar väntetiden på hållplatsen. Ökningar i antalet busslinjer, så att det genomsnittliga avståndet till varje hållplats minskar, samt ökningar i fordonsstorleken, minskar i sin tur företagets kostnad per platskilometer. Det finns flertalet exempel på kollektivtrafiksystem som liknar denna modell. Ett problem som uppstår i den här modellen är dock att det går bra att ta sig till centrum men att restiden för en person som ska resa från en plats i stadens utkant till en annan plats i stadens utkant som inte är sammankopplad av en busslinje ökar dramatiskt (Jansson, 1996, s. 91-94).

Ett välkänt problem som lätt uppstår i stadskärnor är att infrastrukturen blir för tungt belastad av kollektiv- och persontrafik, vilket leder till köer, eller trafikstockningar. Detta är ett fenomen som förekommer i de flesta större städer världen över. En tillsynes uppenbar lösning på problemet är att bygga ut infrastrukturen, exempelvis genom att bygga mer vägar, men detta är inte en entydig lösning, då mer vägar i realiteten kan ha en försämrad effekt på trafiken för invånarna i staden. Denna paradox kallas *Thomson paradoxen*. Detta leder till att en investering i infrastruktur kan få motsatt effekt och skapa köer istället för att minska dem, samtidigt som utbudet av kollektivtrafiken tvingas minska då kostnaderna ökar. Thomson paradoxen bygger i sin tur på så kallad inducerad efterfrågan (av engelskans *induced demand*) eller inducerad trafik. Det innebär att när ny kapacitet tillkommer så tillkommer nya resande på vägarna, inducerad trafik, som tjänar på att använda de nya vägarna då de minskar kostnaderna för dessa individer. De minskade kostnader kan vara på grund av minskad restid, eller på grund av att priset att resa med kollektivtrafik går upp vilket medför att det är gynnsamt att resa med bil istället. De nya vägarna får därmed en negativ effekt, istället för att motverka trängsel eller skapa en bättre trafiklösning så ökar trängseln och trafiklösningen blir sämre. Den här problematiken diskuterats vidare nedan (Jansson, 1996, s. 97-98; Lee et al, 2010, s. 205; Smidfelt Rosqvist och Hagson, 2009, s. 5-17; Levinson, 2008, s. 55-57 samt 75).

#### **5.4 Externaliteter**

Externaliteter är något som ofta diskuteras i samband med kollektivtrafik. En externalitet är en nytta som en tredje part upplever av att en individ gör ett val, nyttan kan vara både positiv eller negativ. Externaliteter bidrar till att snedvrیدا marknaden, vilket kallas för ett marknadsmisslyckande. Detta betyder att marknaden inte längre är samhällsekonomiskt effektiv, vilket kan rättas till med subventioner, skatter eller avgifter. Externaliteter i fallet kollektivtrafik kan exemplifieras som följer. Låt säga att det tar 30 minuter att åka från stadens periferi till stadens centrum med en spårväg medan tiden det tar att resa med bil varierar beroende på hur många som väljer att resa med bil. När antalet bilresenärer ökar, ökar också tiden det tar att resa på grund av ökad trängsel. Den här trängseffekten är en externalitet för resenärerna, eftersom alla antas vilja minimera sin restid. Enligt den teoretiska modellen kommer antalet bilresenärer att anpassas så att restiden med bil är densamma som restiden med spårväg. Problemet i den här typen av exempel är att resenärerna endast tar sin egen restid i beaktning, vilket leder till att för många personer kommer att välja att resa med



bil vilket skapar trängsel. En annan externalitet kan vidare vara en miljömässig externalitet, som i sin tur kan vara både positiv och negativ, en individ som väljer att resa med kollektivtrafik ger en positiv externalitet till övriga individer medan en individ som väljer att resa med egen bil ger en negativ externalitet till övriga individer, givet att bilen i detta fall har en sämre påverkan på miljön. Detta innebär i sin tur att det finns ett intresse för staten att rätta till detta marknadsmisslyckande genom att göra det attraktivt att välja kollektivtrafik, vilket vanligen motiverar subventioner (Hindriks & Myles, 2013, s. 223-225 samt 229-230).

## 5.5 Prissättning

När det kommer till prissättning inom transportekonomin beror prissättningen på vilken del av transportekonomin som studeras, till exempel kan vissa varor inom transportekonomin klassas som offentliga varor. Med det avses en vara som är *icke-exkluderbar* och *icke-rivaliserande*. Icke-exkluderbar innebär att det inte går att utesluta en individ från att konsumera varan trots att individen inte har betalat för varan. Icke-rivaliserande betyder att en individs konsumtion av varan inte reducerar tillgänglig konsumtion och kvantitet av varan för en annan individ. Ett exempel på en vara som är en offentlig vara är gatubelysning eller en trottoar. Det är svårt att kräva en individ på pengar för att denne har utnyttjat en belysning utan att betala, precis som det är svårt att kräva en individ på pengar om denne har utnyttjat en trottoar utan att betala. Sådana investeringar inom transportekonomin kräver prissättningsmodeller från offentlig ekonomi. Motsatsen till offentlig vara är en privat vara, inom transportekonomin exempelvis en bil som ägs och utnyttjas av individen som äger bilen. Detta faller i sin tur inom ramarna för normala varor och kan således prissättas utefter mer konventionella metoder. I den här uppsatsen är fokus på transporter i form av kollektivtrafik, vilket innebär att prissättning av privata varor inte kommer att utvecklas närmare. Som beskrivits ovan så hamnar delar av transportekonomin dock i gränslandet mellan privata- och offentliga varor. Exempelvis är en busslinje, som oftast subventioneras av staten ändå inte en offentlig vara eftersom det, i normala fall, kostar pengar att utnyttja bussen. I detta fall krävs därför en prissättningsmekanism som kan göra en korrekt prissättning utifrån ett transportekonomiskt perspektiv (Hindriks & Myles, 2013, s. 148-149; Sharp, 1973, s. 40; Holmgren, 2014, s. 1-2).

### 5.5.1 Prissättning inom kollektivtrafik

Det finns olika prissättningsmekanismer eller prissättningsstrategier inom transportsektorn, och det är svårt att hitta en enskild optimal strategi eftersom priset beror på många olika faktorer. Inom kollektivtrafiken är det sällan möjligt att sätta utbud lika med efterfrågan och få fram ett jämviktspris. Detta beror delvis på att syftet med priset vanligen inte är att vinstmaximera eller att ha en marknad i perfekt konkurrens. Ett av målen med priset är istället vanligen att maximera social välfärd, detta görs genom att hitta den sociala marginalkostnaden (av engelskans *marginal social cost*), vilken kan skilja sig från marginalkostnaden. Den maximala sociala välfärden kan hamna i konflikt med privata företags ansats att maximera vinster, och för att undvika dessa konflikter används prisregleringar för att hitta det optimala priset, dessa prisregleringar kompenseras i sin tur av subventioner. Anledningen till att dessa prisregleringar måste finnas beror på att betalningsviljan hos individerna som reser med kollektivtrafiken ofta understiger kostnaden för företaget som tillhandahåller resan, vilket gör att prisregleringar och subventioner krävs för att göra kollektivtrafiken till ett attraktivt alternativ (Gärling och Steg, 2007, s. 325-342; Holmgren, 2014, s. 1-2).

Kollektivtrafik liknar vidare andra marknader i vissa avseenden, exempelvis så krävs större utbud desto fler personer som använder kollektivtrafiken. Ett större utbud kan i sin tur både innebära högre frekvens på turer eller högre grad av tillgänglighet där kollektivtrafiken inte varit tillgänglig tidigare. Ett problem inom kollektivtrafiken är att prissätta väntetiden, som bör betraktas som en kostnad. Med ett ökat utbud så minskar väntetiden vilket leder till minskad genomsnittskostnad för kunden, vilket är en önskvärd egenskap. Denna effekt kallas *Mohringeffekten* efter Herbert Mohring (1972). Mohringeffekten innebär att det inte går att uppnå optimal prissättning eftersom genomsnittskostnaden för kunden är lägre än marginalkostnaden för producenten, och det krävs därför subventioner för att driva kollektivtrafiken (Banverket, 2005, s. 15-16; Mohring, 1972, s. 591-604; Ljungberg, 2007, s. 26-36; Hindriks och Myles, 2013, s. 121-122; Bågman, 2012, s. 9-11)

En prissättningsmekanism som brukas på vissa marknader är slutligen *Peak-Load Pricing*. Detta innebär att en resa prissätts högre under de tider då efterfrågan är högre. Detta skulle i sin tur öka attraktiviteten i att resa på lågt trafikerade tider. Denna prissättningsmodell används exempelvis inom flyg- och tågindustrin, men sällan inom kollektivtrafiken i Sverige (Ljungberg, 2007, s. 97-117; Castell och Tanchuco, 2002, s. 1-2; Kay, 1979, s. 601-605 samt 611; Hindriks & Myles, 2013, s. 880-881; Holmberg 2013, s. 59-60).

## **5.6 Statlig inblandning**

Det är, som diskuterats ovan, svårt att angripa transportekonomi utan att beröra statlig inblandning. Större projekt inom transportsektorn involverar ofta staten, till exempel har staten i Sverige ett stort engagemang inom transportsektorn. Detta kan exemplifieras genom att titta på järnvägssektorn där staten både är direkt och indirekt involverad, det statligt ägda aktiebolaget Statens Järnvägar, SJ, tillhandahåller resetjänster i Sverige. Men staten tillhandahåller genom Trafikverket även spår som andra företag kan hyra och bedriva verksamhet på. De höga investeringskostnaderna, inom framförallt den spårbundna sektorn, medför i sin tur även höga inträdesbarriärer, vilket försvårar möjligheterna för privata företag att etablera sig på dessa marknader, jämfört med resursstarka offentliga aktörer. Utöver statlig finansiering av infrastruktur så subventionerar staten som tidigare nämnts även kollektivtrafik, vanligen för att det ska bli mer attraktivt för befolkningen att utnyttja denna. Staten kan även påverka transportindustrin genom skatter, till exempel har många länder skatt på bränsle, vilket gör det dyrare att använda exempelvis bil. En sådan skatt är i sin tur ett exempel på hur staten kan uppmuntra individerna att resa med kollektivtrafiken istället för egen bil, och på så sätt minska den negativa externalitet som bilkörning medför. Ytterligare en anledning för staten att ingripa i transportmarknaden är att förhindra monopol eller oligopol på marknaden, dessa former av marknadsmisslyckanden förekommer oftast på just marknader med höga inträdesbarriärer exempelvis järnvägssektorn (Sharp, 1973, s. 71, Powell, 2001, s. 66-67, s. 98; Boardman et al., 2014, s. 82-83; Holmgren, 2014, s. 2-3; Hindriks & Myles, 2013, s. 277-282).

### **5.6.1 Allmänningarnas dilemma**

En relevant fråga som bör diskuteras är slutligen varför kollektivtrafik inte är gratis, om det ger positiva effekter att befolkningen använder den. Ett svar på detta ges av det så kallade *allmänningarnas dilemma*. Om kollektivtrafiken är gratis skulle det troligen leda till att varan kollektivtrafik överkonsumerades, vilket skulle leda till en ökad restid och en ineffektiv kollektivtrafik som inte fungerar. Individer skulle välja att resa med kollektivtrafiken på sträckor som de i vanliga fall väljer att exempelvis gå eller cykla, vilket medför att exempelvis en busslinje når sitt kapacitetstak snabbare (Hindriks & Myles, 2013, s. 233-234; Holmgren, 2014, s. 1-2; Holmberg, 2013, s. 61-62 samt 88; Teknologirådet, 20056, s. 23-31).

### **5.7 Sammanfattning**

Teorin inom transportekonomi skiljer sig delvis från övrig nationalekonomi, där marknaden antas anpassa sig efter utbud och efterfrågan. Teorin kring kollektivtrafik skiljer sig i sin tur på grund av det finns ett behov av subventioner, och stundom statligt ägande, för att säkra drift och effektivitet. Detta beror till stor del på att utbudet inte går att anpassa fullt ut till efterfrågan, om kollektivtrafiken ska ha en hög grad av tillgänglighet. *The Circletown model* är en modell som trots sina teoretiska begränsningar går att anpassa till en förhållandevis verklighetsanpassad bild av hur kollektivtrafik i tätorter är uppbyggd. Denna modell visar att med ökad efterfrågan så är det också optimalt att öka utbudet, minska restiden, minska väntetiden och minska avståndet till hållplatserna. De teoretiska koncepten som introduceras i detta kapitel utgör en grund inom transportekonomin och kollektivtrafiken, när investeringsbeslut i sin tur fattas används dock en rad olika metoder och verktyg, dessa redogörs för i nästa kapitel.

## 6. Samhällsekonomiska modeller och sociala investeringar

*Det finns ett antal samhällsekonomiska verktyg som används för att analysera projekt inom transportsektorn, och som används inom kollektivtrafiken. Kostnads-nyttoanalys är ett vanligt förekommande verktyg, men modellens begränsningar har lett till ett antal andra verktyg, däribland samlad effektbedömning, används. Dessa skiljer sig från kostnads-nyttoanalys genom att inkludera variabler av mer kvalitativ karaktär. I avsnittet som följer kommer kostnads-nyttoanalys och samlad effektbedömning redogöras för, detta följs sedan av ett avsnitt om hur kollektivtrafiksituationen i Sverige ser ut. Kapitlet avslutas sedan med en definition av begreppet sociala investeringar, som baseras på de intervjuer som gjorts med sakkunniga inom ämnet.*

### 6.1 Kostnads-nyttoanalys

Det finns ett antal så kallade samhällsekonomiska modeller för att jämföra kostnader och nyttor, och avgöra dugligheten hos ett projekt. Kostnads-nyttoanalys, av engelskans *cost-benefit analysis* är en av de vanligaste, och mest formaliserade modellerna. Denna metod bygger på mikroekonomisk teori och populariserades främst under 1950- och 1960-talet inom både den akademiska världen såväl som inom olika länders förvaltning. Nuförtiden används metoden flitigt och många länder har som krav att en sådan analys görs innan större projekt sjösätts, för att säkerställa samhällsekonomisk lönsamhet. Sverige är inget undantag, och kostnads-nyttoanalyser används av en rad olika myndigheter när större projekt ska planeras. Varje år publicerar trafikverket de så kallade ASEK<sup>1</sup>-rapporterna, dessa rapporter fastställer de kalkylvärden som vanligen används för kostnads-nyttoanalyser inom transportsektorn i Sverige (Boardman et al., 2014, s. 20; Hindriks & Myles, 2013, s. 847-848; Trafikverket, 2014 c).

Syftet med en kostnads-nyttoanalys är som nämnts ovan att ställa kostnader mot nyttor, en grund för att kunna jämföra dessa är att monetarisera dem. Denna jämförelse resulterar i sin tur i en nettonytta och en nettonuvärdeskvot, ett resultat som kan visa om ett projekt är en lönsam investering jämfört med andra projekt. Den önskade effekten av en investering är ur ett mikroekonomiskt perspektiv en paretoförbättring. En sådan paretoförbättring är en förbättring där nyttan ökar för minst en individ medan den inte minskar för några andra

---

<sup>1</sup> Arbetsgruppen för samhällsekonomiska kalkyl- och analysmetoder inom transportområdet (ASEK)

individer. Inom kostnads-nyttoanalysen används dock vanligen det mindre strikta *Kaldor-Hicks kriteriet* för paretoeffektivitet, där paretoeffektivitet anses uppnådd om de vars nytta ökar kan kompensera de vars nytta minskar (Boardman et al., 2014, s. 32, s. 90; Hindriks och Myles, 2013, s. 848; Bågman, 2012, s. 8; Börjesson et al., 2012, s. 7).

I Sverige används kostnads-nyttoanalys som en del i beslutsunderlaget för större infrastrukturprojekt. När ett projekt bedöms måste olika kostnader kvantifieras för att kunna ställas mot framtida kvantifierade nyttor. Till exempel måste effekter av operativa kostnader, tidsvinster, biljettintäkter och minskad trafik av andra trafikslag kvantifieras. Dessa kvantifierade effekter ställs sedan mot kostnaden för att bygga projektet. Effekterna som kvantifieras måste beräknas med avseende på vilket år investeringen ska genomföras samt under de år som investeringen väntas ge nytta. Stora investeringar inom kollektivtrafiken, som diskuteras i den här uppsatsen, analyseras ofta över en förhållandevis lång tidshorisont. Kostnader och nyttor för olika år diskonteras sedan till ett gemensamt nuvärde för att göra olika projekt jämförbara med varandra. Genom att sedan dividera nettonuvärdet genom antingen investeringskostnaden eller nettonuvärdet minus investeringskostnaden erhålls slutligen en nettonuvärdeskvot. Om nettonuvärdeskvoten är positiv är projektet lönsamt, och om den är negativ är projektet ej lönsamt. Det bör understrykas att en längre tidshorisont och diskonteringstid för effekterna ökar osäkerheten eftersom det är svårt att veta hur ekonomiska förhållanden ser ut i framtiden. Det är även svårt att veta hur befolkningens preferenser ser ut i framtiden, vilket också påverkar osäkerheten (Hansson och Hiselius, 2009, s. 1-5; Hindriks & Myles, 2013, s. 847-850 samt 876-881; Börjesson et al., 2012, s. 20-22).

Bristerna med kostnads-nyttoanalys, särskilt med hänsyn till ämnet för den här uppsatsen, är att de ofta anses missa nyttor som av olika anledningar är svåra att monetarisera eller kvantifiera. Detta har ett problem som uppmärksammats tidigt, och bland annat diskuterar Sharp (1973) detta med hänsyn till sådana analyser i Storbritannien, där denne konstaterar att miljö och utvecklingseffekter medfört att projekt som eventuellt borde genomförts inte genomförts, då de i en konventionell kostnads-nyttoanalys ej ansetts lönsamma. Det är därför vanligt att endast använda kostnads-nyttoanalys som en del i ett beslutsunderlag då metodens brister annars riskerar att snedvrider beslutsunderlaget. Det finns vidare teoretisk och praktisk kritik emot kostnads-nyttoanalys som bland annat grundar sig i att det är svårt att aggregera kostnader och nyttor samt att vissa individer kan gagnas av att inte avslöja sina sanna preferenser. Detta kan i sin tur snedvrider resultatet vilket resulterar i att en paretooptimal

allokering inte uppstår. En annan kritik mot kostnads-nyttoanalys är att det inte alltid är en paretooptimal allokering som är huvudmålet och inom exempelvis kollektivtrafiken kan det finnas andra nyttor som kan prioriteras före en paretooptimal allokering. Sådana varor kallas i sin tur *merit goods*, dessa definieras som varor som tillhandahålls av samhället utifrån andra kriterier än de som värderas inom kostnads-nyttoanalysen. Dessa varor skulle kunna vara en icke lönsam kollektivtrafiklinje, exempelvis en busslinje till en avlägsen by eller att viss kollektivtrafik tillhandahålls till personer som inte har råd med bil eller som har förhinder som medför att de inte kan köra bil. Dessa varor är en del av grunden i den samlade effektbedömningen som introduceras nedan (Sharp, 1973, s. 33-35; Flyvbjerg, 2009, s. 347-349 samt 359; Hansson, 2007, s. 168-170 samt 174-181; Musgrave, 1959, s. 13-15; Banverket, 2005, s. 25; Ljungberg, 2007, s. 30-32).

## **6.2 Samlad effektbedömning**

Ett verktyg för att inkludera effektbedömning av variabler av kvalitativ karaktär, sådana som vanligen faller utanför ramarna för en kostnads-nyttoanalys, tillhandahålls av Trafikverket. Detta verktyg kallas *Samlad effektbedömning* och utgår ifrån tre olika perspektiv, samhällsekonomisk analys, fördelningsanalys och transportpolitisk målanalys. Problemet som kan uppstå när kollektivtrafik byggs ut eller byggs om är att vissa kvantitativa variabler kan mätas och jämföras, medan vissa kvalitativa variabler förblir svåra att skatta på ett korrekt sätt, varför de kvantitativa blir styrande. Trafikverket har inom den senaste ASEK-rapporten, ASEK 5, tillhandahållit särskilda riktlinjer för hur resultatet från en samhällsekonomisk analys ska tolkas. Detta ramverk är särskilt tillämpningsbart då ett projekt har svårvärderade effekter som ligger utanför en kostnads-nyttoanalys. Viktigt att understryka är dock att enligt Trafikverket är denna metod inte till för att bedöma ett projekt i sin helhet, utan den ska användas för att beskriva vilka effekter och kostnader ett föreslaget projekt får om projektet genomförs. Den samlade effektbedömningens syfte är alltså att utgöra ett stöd för planering, beslut och uppföljning (Trafikverket, 2012, s. 4-5; Trafikverket, 2014 a, s. 33-35; Bågman, 2012, s. 21 samt 29-30).

### 6.3 Kollektivtrafik i Sverige

I Sverige har sedan 2010 Trafikverket ansvar över att föra statistik för kollektivtrafiken<sup>2</sup>. Deras definition av kollektivtrafik är ”i förväg organiserade, regelbundet tillgängliga transporter som erbjuds allmänheten eller en särskild personkrets enligt givna regler” (SIKA, 2003, s. 7). 1978 beslutade riksdagen att införa en så kallad trafik huvudman inom varje län, en juridisk person som ansvarar för lokala och regionala kollektivtrafiken. Landstingen och kommunerna fick i sin tur välja vem som åtog sig huvudmannaskapet, vilket är orsaken till de skillnader som kvarstår mellan olika kommuner och län med hänsyn till organisationen och driften av kollektivtrafiken. Denna reform följdes av *Beslut om marknadsmässig upphandling* som fattades 1985, och trädde i kraft 1989, vilket medförde att trafik huvudmännen kunde upphandla kollektivtrafiktjänster under marknadsmässiga former. Syftet med dessa reformer var att öka konkurrensen på marknaden, vilket förutspåddes kunna skapa fler alternativ, bättre samordning och effektivisera driften av kollektivtrafiken. I och med den nya kollektivtrafiklagen 2012 ombildades trafik huvudmännen till regionala kollektivtrafikmyndigheter, vars uppgift är att tillhandahålla ett grundläggande utbud av kollektivtrafik (SFS 2010:1065; Svenska Lokaltrafikföreningen, 2002, s. 7-8, 11-13 samt 17; Trafikanalys, 2014, s. 12-15; WSP, 2009, s. 8-14; Holmgren, 2014, s. 3).

Kollektivtrafikens funktion är enligt Trafikverkets mål att bidra med en grundläggande service för samhället. I Sverige finns vidare ett övergripande transportpolitiskt mål som innebär att landet ska tillgodoses med en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning, som i sin tur säkerställs med två mål, ett *funktionsmål* och ett *hänsynsmål*. Funktionsmålet innebär att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig och hänsynsmålet innebär att den ska vara säker, miljövänlig och hälsovänligt. Ett begrepp som förekommer i dessa mål är samhällsekonomisk effektivitet. Detta begrepp betyder att resurserna i samhället brukas så att värdet av resurserna blir, utifrån medborgarnas perspektiv, så stort som möjligt. I slutändan betyder det att medborgarnas aggregerade nyttor av samhällets aggregerade resurser ska vara så stora som möjligt (Trafikverket, 2013, s. 15; Bågman, 2012, s. 7-8).

---

<sup>2</sup> Tidigare ansvariga var Statens Institut för kommunikationsanalys (SIKA).



Trafikverket ansvarar sedan 2010<sup>3</sup> för underhåll och investeringar i järnvägar samt vägar men även för delar av luft- och sjöfart. Trafikverket är delvis statligt finansierat. Denna finansieringsform gör det inte möjligt att applicera en företagsekonomisk driftform, vilket i detta fall hade inneburit att de som bedriver verksamhet i branschen vinstmaximerar utifrån konkurrensförutsättningarna på marknaden. Det som trafikverket istället är ålagda är att använda sig av är ett samhällsekonomiskt synsätt för att uppnå samhällsekonomisk effektivitet, vilket bland annat görs med hjälp av kostnads-nyttoanalys. Inom begreppet samhällsekonomisk effektivitet ingår även att se till att kollektivtrafiken i en stad fungerar tillfredställande, vilket exempelvis är anledningen till att staten inte låter flera olika företag bedriva verksamhet på samma busslinje i en tätort, eftersom det skulle skapa ett samordningsproblem. (Ljungberg, 2007, s. 13-26)

#### **6.4 Sociala investeringar**

Som diskuterats ovan, används inom kostnads-nyttoanalysen variabler som går att monetarisera och kvantifiera, något som i sin tur kompletteras med andra verktyg, exempelvis samlad effektbedömning. Problemet med detta är att vissa önskvärda variabler är svåra att kvantifiera och mäta när en investering inom exempelvis kollektivtrafik görs. Samtidigt finns ett växande intresse för sociala faktorer, och ett socialt perspektiv, med fokus på humankapital och social sammanhållning, som har vunnit mark inom exempelvis EU. Sammantaget kan detta perspektiv innefattas inom begreppet sociala investeringar (Morel et al., 2009, s. 9-11, 15-16, 27-28, 35, 41-42 samt 119-121; Esping-Andersen, 2002, s. VIII-XI, 10-11 samt 17-19).

Nedan redogörs för detta begrepp, vad som kan tänkas innefattas i det samt synen på det i Sverige. Då begreppet är förhållandevis nytt, och saknar en entydig definition, bygger denna redogörelse delvis på intervjuer med kunniga inom ämnet, tillvägagångssättet för dessa intervjuer diskuteras i Kapitel 3.

Att begreppet sociala investeringar är svårdefinierat, men att tankesättet bakom dessa ändå funnits med ett tag illustreras av citatet nedan, av Ingvar Nilsson, nationalekonom verksam vid SEE AB. Han svarar som följer på frågan angående sin relation till sociala investeringar:

---

<sup>3</sup> Tidigare Ban- samt Vägverket.

*”Det är lite svårt att, hitta ord på det där, för att i grund och botten har vi ju jobbat med den här frågan i ungefär 35 år, men jag tror att första gången vi på allvar försökte så att säga, trycka fram det här begreppet i den offentliga debatten, det var för ungefär 15 år sen, som vi gjorde en studie åt socialstyrelsen, skolverket och folkhälsoinstitutet, som heter Tänk Långsiktigt, som handla om barn och unga, och där, där försökte vi argumentera i det bakgrundsmaterialet vi gjorde, och där använde man också i rapporten, begreppet sociala investeringar.” (Nilsson, 2015)*

Begreppet är alltså inte på något sätt nytt i Sverige. Det sammantagna intrycket av begreppet sociala investeringar, från de intervjuer som genomförts, är dock att begreppet är väldigt brett. Det förekommer inom ett antal olika sektorer i Sverige, gemensamt för dessa är dock att det handlar om offentlig sektor. Begreppet används i dagsläget främst inom skola, sjukvård och omsorg, men även inom samhällsplanering (Hultkrantz, 2015; Nilsson 2015). Sociala investeringar kan inom detta område ses som investeringar i det som gör individen produktiv, dess humankapital. Tonvikten vid sociala investeringar i de här sammanhangen ligger även på vilka kostnader som en tidig åtgärd kan förebygga, exempelvis hur en åtgärd som gör att barn slutför sin utbildning förebygger senare kostnader i form av exempelvis arbetslöshet, kriminalitet eller ett så kallat utanförskap. Exempelvis kan begreppet handla om att tidigt bygga om strukturer och organisationer för att på ett bra sätt kunna utnyttja de resurser som finns för att bekämpa dessa problem, och på sikt skapa en bättre integration mellan olika delar av samhället (Nilsson, 2015; Bokström, 2015; Hultkrantz, 2015 b, s. 10-11 samt 16).

Vidare handlar begreppet om att sammanföra olika myndigheter och instanser som behandlar detta. Det kan även handla om investeringar inom skola, sjukvård, hälsovård och omsorg som hjälper till att minska det ovannämnda utanförskapet, eller överbygga barriärer och normer som skapar detta utanförskap (Nilsson, 2015; Bokström, 2015; Hultkrantz, 2015; Hultkrantz, 2015 b, s. 10-11, 16, 18 samt 62-63; Grander, 2015). Enligt Bokström (2015) så finns det behov att stödja kommuner i arbetet med sociala investeringar främst genom att hjälpa dem att se över sin verksamhet och bidra med verktyg som kan kvalitetssäkra verksamheten och skapa kunskap kring sociala investeringar (Hultkrantz, 2015 b, s. 11-14).

Forskning som definierar begreppet sociala investeringar har varit svår att hitta vilket vidare har motiverat valet av intervjuer med sakkunniga inom området för att försöka skapa en bild

av uttrycket och hur det ser ut i dagsläget. Den ovan citerade Ingvar Nilsson väljer att definiera begreppet som följer:

*”Alltså det där är ju ett jättesvårt begrepp att identifiera, därför att, jag menar tittar vi på barn och unga kan man ju lite förenklat säga att egentligen allt som vi gör kring barn och unga är ju en form av social investering. Barnhälsovård, skola och så vidare. Men i det här sammanhanget, där det nu blivit så att säga ett begrepp, så skulle man kunna säga att det handlar om, i princip, tidiga, långsiktiga, uthålliga, samordnade insatser, med syfte att förhindra eller reducera utanförskap, så skulle jag vilja definiera det idag.”* (Nilsson, 2015)

Det generella problemet, och en av anledningarna till att begreppet är så pass vagt är att begreppet är väldigt svårt att mäta med konventionella, kvantitativa metoder. Vanligen ställs ofta kostnader mot nyttor inom den samhällsekonomiska analysen. Men nyttan av att en individ inte hamnar i utanförskap är väldigt svår att mäta, resultatet blir dessutom en typ av approximation av hur värd en individ är, vilket alltid är en svår moralisk fråga (Nilsson, 2015). Denna problematik kan liknas vid svårigheten att värdera människoliv inom kostnadsnyttoanalysen.<sup>4</sup> Till viss del används även terminologi och metoder från hälsoekonomi, exempelvis för kvalitetsjusterade levnadsår, men problemet med svårkvantifierade faktorer är påtagligt inom ämnet (Brännlund et al., 2013, s. 113-115). Professor Lars Hultkrantz, som forskar i sociala investeringar vid Örebro universitet, sammanfattar exempelvis detta som:

*”Ja, alltså, det här är ju multidimensionella begrepp alltså, men det är klart att mitt intresse som nationalekonom bygger på, i första hand, den samhällsekonomiska kostnaden, och samhällsekonomiska nyttan, speciellt, helst i monetära enheter. Men, alltså vi har använt hälsoekonomiska begrepp, och då... Där är nyttan i livskvalitetseffekter, och det handlar inte alltid bara om pengar och det, det typiska i samhällsekonomiska kostnads-nyttoanalyser, är att man aldrig hamnar, när det gäller nyttan på någonting, som bara endimensionellt, utan man kan ofta sammanfatta många saker i monetära begrepp, men då återstår alltid x, y och z. Och det, det har inte minst att göra med att, en aspekt, som är viktig, och som ju vi gärna fokuserar är effektivitetsaspekter... allokeringsaspekter, men även med fördelnings- och rättviseaspekter är ju ganska, ja en stor del av sociala investeringar.”* (Hultkrantz, 2015)

---

<sup>4</sup> Se exempelvis Hultkrantz och Svensson (2008)

Ett koncept som finns i Sverige men som använts i högre grad utomlands är *social impact bonds*, eller sociala investeringsfonder. Att använda en fond med speciellt avsatta pengar för sociala problem är ett sätt att lyfta frågan och ett sätt att fokusera på just sociala investeringar. Det som skiljer Sverige från utlandet är främst investerarna. I andra delar av världen exempelvis i Storbritannien, finns det aktörer som investerar och förväntar sig både en avkastning och en social effekt, detta kallas i sin tur *social return on investment*. Med detta tankesätt går det på ett lättare vis att kvantifiera delar av begreppet sociala investeringar och det går framförallt att göra det attraktivt, eftersom en social investeringsfond fungerar som så att investeringar görs i fonden som väljer att satsa på något som ger avkastning samtidigt som det ger nytta i form av till exempel ett minskat utanförskap, vilket gör det lättare att locka investerare. I Sverige förekommer sociala investeringsfonder främst inom kommunal sektor, och finansieras därmed med skattemedel. Dessa fonder fokuserar främst på social avkastning, och är därför inte riktade till externa investerare på samma sätt (Hultkrantz, 2015 c, s. 28 samt 44-48; Grander, 2015).

Sammantaget kan det alltså konstateras att det sociala investeringsperspektivet främst är etablerat inom vissa områden av den offentliga sektorn, något som bekräftas av flera av intervjuobjekten (Bokström 2015; Hultkrantz, 2015; Nilsson 2015). Det betyder dock inte att dessa verktyg endast är applicerbara på dessa områden, dock kvarstår vissa problem med hur de ska appliceras på exempelvis samhällsbyggnad, vilket även belysts tidigare i uppsatsen:

*”Det finns ju en diskussion om det här med att, med ett socialt investeringsperspektiv ska genomsyra allt och sånt där, och då inkluderar man ju hårda investeringar och så också...  
... Och just att det är, det är ändå lite andra utmaningar då som vi varit inne på egentligen med mätning och så där och det är klart det är lättare att definiera målet med att bygga en väg kan man väl säga än, eller en fastighet möjligen, än vad det är liksom när vi pratar om insatser i socialtjänsten eller sjukvården eller kanske till och med skolan. Det är väl det som är lite unikt då kanske med det här arbetet.”* (Bokström, 2015)

Samtidigt återfinns också ett socialt perspektiv, och en önskan om sociala utfall, som diskuterats i Kapitel 1, i många kommuners kollektivtrafikplanering. Detta motiverar i sin tur uppsatsens syfte, och behovet av att undersöka begreppet, som det beskrivits ovan, i relation till kollektivtrafik och samhällsplanering.

Sammantaget kan det utifrån såväl respondenter som den tillgängliga litteraturen konstateras att det saknas en entydig definition av begreppet sociala investeringar, något som också understrukits tidigare i uppsatsen. Begreppet kan dock, enligt de sakkunniga som intervjuats, tänkas innefatta tidiga långsiktiga åtgärder, som syftar till att förekomma de senare kostnader som kan uppstå på grund av att en individ hamnar i exempelvis arbetslöshet, kriminalitet eller ett så kallat utanförskap. Detta kan i sin tur åstadkommas med olika åtgärder för att bättre integrera individen i samhället i stort. Vidare anses respondenterna att dessa faktorer i regel är svåra att kvantifiera, dels då det rör sig om långa tidsperspektiv, och dels då det är svårt att kvantifiera, och monetarisera, vad en förebyggande åtgärd åstadkommer om den väl lyckas.

## **7. Tidigare forskning**

*Infrastruktur och sociala effekter är ett förhållandevis outforskat område i litteraturen, och den kunskap som finns är spridd över ett antal akademiska fält, bland annat transportekonomi, geografi och stadsplanering. Dessa använder dock snarlika metoder, teorier och terminologi, varför samtliga är relevanta för den här uppsatsen. Det spridda kunskapsläget, och avsaknaden av definitioner kring begreppet sociala investeringar, är i sin tur en av huvudorsakerna till uppsatsens val av syfte och metod. I detta avsnitt presenteras en litteraturgenomgång av den relevanta litteraturen kring det som faller inom ramen för begreppen sociala investeringar och kollektivtrafik. Denna ram är i sin tur given av Kapitel 5 och 6, även om den vidgats något då sociala investeringar är ett förhållandevis nytt och odefinierat begrepp, varför relevant forskning kring exempelvis fastighetspriser kommer diskuteras.*

Vad gäller den tidigare forskningen i ämnet, kan denna delas in i dels teoretisk litteratur, oftast något äldre, med grund i transportekonomi och stadsplanering, dels i empiriska tester av de frågeställningar och teorier som lagts fram i den ovannämnda litteraturen. Den teoretiska litteraturen redogörs främst för i Kapitel 5, även om vissa viktiga koncept också kommer utvecklas nedan. I detta kapitel presenteras dock främst empirisk forskning som söker pröva de givna teorierna, samt sådan av mer praktisk art som utvärderar specifika infrastrukturprojekt.

## 7.1 Agglomerationseffekter och stadens utformning

Ett grundläggande koncept från stadsplanering samt *urban economics* litteraturen är så kallade monocentriska städer, från engelskans *monocentric cities*, en teori som utvecklades på 1960-talet av William Alonso, Richard Muth och Edwin Mills, och som, i korthet, fokuserar på hur ekonomiska krafter styr den spatiala utvecklingen av städer. Städernas effektivitet beror i dessa modeller på storleken på dess arbetsmarknad, vilket i sin tur beror på tre faktorer, absolut storlek, möjligheten att förflytta sig samt relativ placering av bostäder och arbetsplatser. Ett viktigt begrepp i sammanhanget är också *Central Business Districts*, som i den här modellen är den centrala delen av staden, där koncentrationen av arbetsplatser är högst.<sup>5</sup> Detta är i sin tur en produkt av att transportkostnaden för människor, som har en högre alternativkostnad för tid än varor, således blir högre, varför den mest centrala, och därmed dyraste ytan i staden upptas av arbetskraftsintensiv verksamhet. På detta sätt har alltså arbetskraftsintensiv industri, i de här modellerna vanligen service och kunskapsintensiva branscher ("the office industry" (O'Sullivan, 2009, s. 188)) större nytta av att vara centralt belägen än tillverkningsindustri, för vilka transportkostnaden för varor utgör en betydande del av kostnaderna. Detta återknyter i sin tur till hur kostnaden för yta, *land-rent*, bestäms utifrån behov, en teori som bland annat utvecklats av den ovannämnde Muth (1985). Konceptet med monocentriska städer som utreds ovan har tydliga likheter med *The Circletown model*, som diskuteras i Kapitel 5.3, även om *Circletown*-konceptet mer specifikt rör kollektivtrafik (Alonso, 1964, s. 18-19, 76-77 samt 103-105; O'Sullivan, 2009, s. 168-171 samt 187-189; Baum-Snow, 2007, s. 785; Ahlfeldt och Wendland, 2011, s. 79; Prud'homme och Lee, 1999, s. 1849; Muth, 1985, s. 594-597 samt 600).

Detta i relation till möjligheten att förflytta sig, det vill säga transporter, har i sin tur utforskats empiriskt av bland annat Prud'homme och Lee (1999), Glaeser et al. (2008) och Ahlfeldt och Wendland (2011, 2012). Prud'homme och Lees studie är den mest omfattande. De använder data från 23 franska städer, och kan utifrån skattade elasticiteter konstatera att den mest avgörande faktorn för arbetsmarknadsstorlek är just transporthastighet. Detta klarlägger enligt författarna den tidigare oklara relationen mellan infrastruktur och stadsstorlek samt produktivitet, och författarna menar bland annat att en mer välutbyggd transportinfrastruktur är orsaken till att Paris är en effektivare arbetsmarknad jämfört med

---

<sup>5</sup> *Central Business District* modellen har även vidareutvecklats, för modeller för flerkärniga städer se exempelvis Wieand (1987) samt Anas och Kim (1996).

övriga Frankrike, än London är jämfört med övriga Storbritannien, något som förklaras av att Paris satsat mer på kollektivtrafik och övrig infrastruktur än London. Jämförelsen, som har sin grund i en tidigare studie, är dock något spekulativ, och diskuterar inte vidare huruvida andra faktorer kan ligga till grund för skillnaderna mellan städerna. Studien av Glaeser et al. använder på liknande sätt elasticiteter, i det här fallet inkomstelasticiteten på mark för att förklara inkomstskillnaderna i städer och förorter, och finner att denna, det vill säga hur efterfrågan på mark förändras med stigande inkomst, inte är skäl nog till att förklara varför låginkomsttagare koncentreras till städer, utan att detta också förklaras av tillgången till billig kollektivtrafik, något som testas utifrån data från 16 amerikanska städer. Kollektivtrafik kan dock inte ensamt förklara varför låginkomsttagare koncentreras i vissa delar av städer, och denna slutsats bygger även till viss del på tidigare forskning och anekdotiska bevis. Artikelförfattarna konstaterar därför främst detta utifrån det faktum att elasticiteter inte enkom kan förklara inkomstskillnaderna, och understryker själva såväl dessa brister i modellen och sina slutsatser, samt att vidare forskning krävs.<sup>6</sup> Studierna av Ahlfeldt och Wendland kommer i sin tur diskuteras mer nedan, men sammantaget kan det konstateras att empiriskt belägg kring effekten av transporter och kollektivtrafik på stadsbild, produktivitet och lokalisering finns, även om studierna har vissa brister, och det därför kan vara svårt att dra bredare generella slutsatser utifrån dessa (Prud'homme och Lee, 1999, s. 1850-1851, 1854 och 1856-1859; Glaeser et al., 2008, s. 1-3, 14-15 och 21-23).

Studien av Prud'homme och Lee är bara ett exempel på forskning inom frågor som rör det vidare området agglomeration, alltså hur ekonomiska verksamheter förläggs i förhållande till varandra. Det finns även en bredare litteratur om detta, även om denna inte återges här då den inte specifikt berör ämnet transport.<sup>7</sup> Kort kan dock sägas att det finns en viss enighet, såväl i den empiriska som teoretiska litteraturen, om att det finns stora matchningsfördelar, eller agglomerationseffekter, i större sammanknutna arbetsmarknader, något som kan åstadkommas med förbättrade transporter, i likhet med det som diskuterats ovan i studien av Prud'homme och Lee (Ellison och Glaeser, 1999, s. 311-312 samt 315-316; Wheaton och Lewis, 2001, s. 542-544; Andersson et al., 2007, s. 112, 118, 121 samt 124-127).

---

<sup>6</sup> För en grundlig genomgång av litteraturen kring restids-elasticiteter, se även Ewing och Cervero (2010).

<sup>7</sup> Se exempelvis Ciccone och Hall (1996) samt Duranton och Puga (2003) för mer kring de mikroekonomiska grundarna av agglomerationseffekter.

Ahlfeldt och Wendlands forskning grundar sig även den, i likhet med exemplen ovan, på teorierna om monocentriska städer, och använder historisk data från Berlin för perioden 1890-1936, en period då stadens kollektivtrafik byggdes ut kraftigt. Utifrån detta finner författarna att decentralieringen av Berlin i hög grad kan förklaras av förminskade restider till och från dess *Central Business District*, det vill säga stadskärnan, vilket i sin tur är en produkt av stora investeringar i transporter, till stor del kollektivtrafik. Valet av just Berlin beror främst på tillgången till mycket detaljerad data. Ahlfeldt och Wendland diskuterar även bristen på tidigare studier baserade på högkvalitativ data. Det finns dock ett fåtal liknande studier, däribland på Sydney, Cleveland och Chicago. Slutsatserna från dessa studier varierar, och överlag konstateras det att transportfaktorers inverkan på stadsbild skiftar, troligen därför att den är svår att testa empiriskt, och vidare att den monocentriska modellen för städer håller i viss mån, men att den har vissa brister i en tid då verksamhet och boenden också koncentreras i stadens periferi. (Ahlfeldt och Wendland, 2011, s. 77-85; Ahlfeldt och Wendland, 2013, s. 55-58 samt 73-78; Abelson, 1997, s. 1398-1399; Abelson et al., 2013, s. 283-284; McMillen, 1995, s. 100-102 och 110; Smith, 2003, s. 139-140, 147-148, 150-155, 169, 172).

Nyare teorier inom fältet har sökt förklara koncentration av verksamhet, och bostäder utanför den traditionella stadskärnan, något som också återkommer i den ovannämnda studien av Glaeser et al. (2008) kring koncentrationen av höginkomsttagare i förorter. Forskningen på detta ämne behandlar främst bilens roll i detta, och dessa studier använder konstruktionen av nya motorvägar som naturliga experiment. Kontentan av dessa är att det finns ett tydligt samband vad gäller konstruktionen av nya motorvägar och ett skifte av befolkning från stadskärnor till förorter. Då detta inte rör kollektivtrafik faller det i viss mån utanför ramen för denna uppsats, men kan ändå vara relevant med hänsyn till kollektivtrafikens förmåga att minska avstånd och möjliggöra inpendling från allt mer avlägsna förorter.<sup>8</sup> Dessutom finns en tänkvärd koppling mellan detta skifte och ett eventuellt ökande behov av mer och bättre kollektivtrafik. Slutligen är också det metodologiska angreppssättet, med naturliga experiment, snarlikt andra för uppsatsen intressanta studier, något som diskuteras mer nedan (O'Sullivan, 2009, s. 170-175; Baum-Snow, 2007, s. 775-776, 789 samt 800-802; Baum-Snow et al., 2012, s. 2-5 samt 26-27; Garcia-Lopez et al., 2013, s. 2-3, 14, 18 samt 22-23)

---

<sup>8</sup> För vidare studier på ämnet se bland annat Kenworthy och Laube (1999), Baum-Snow (2007) samt särskilt Newman och Kenworthy (1996) och Knight och Trygg (1977) för goda översikter av kopplingen mellan tillgången till transporter och stadsutveckling.



## 7.2 Relationen mellan transporter och ekonomisk tillväxt

Studierna som diskuterats ovan rör främst hur tillgången till transport kan påverka stadens utformning. Det finns dock även ett antal studier som mer specifikt behandlar hur just transporter påverkar, och påverkas av ekonomiska förutsättningar, dessa redogörs i sin tur för nedan.

Vad gäller teoretiska antaganden kring detta har detta delvis täckts i uppsatsens teorikapitel, samt i diskussionen ovan kring agglomerationseffekter. Ett nämnvärt teoretiskt koncept är dock det som kallas *The Grand Transportation Mystique*, och som rör just detta. Detta diskuteras av bland annat Hultkrantz och Jansson i Brännlund et al. (2013). Vad detta, i korthet, innebär, är att det finns en mytbildning kring infrastrukturens förmåga att skapa ekonomisk tillväxt, och i sammanhang där det redan finns en god infrastruktur, så menar dessa snarare att vidare satsningar på infrastruktur kan leda till en förflyttning av ekonomisk aktivitet, snarare än reell tillväxt (Brännlund et al., 2013, s. 22-23, 118 samt 145-149)

En intressant empirisk studie av Ahlfeldt et al. (2014)<sup>9</sup>, utforskar kausaliteten mellan transport och ekonomisk tillväxt, och vad som driver dessa, det vill säga huruvida transporter skapar ekonomisk tillväxt, eller stark ekonomisk tillväxt skapar efterfrågan på transporter. Att särskilja denna kausalitet är problematiskt, och högst relevant för att kunna utreda huruvida bland annat sociala effekter av transport existerar. Ahlfeldt et al. använder en ekonometrisk metod som främst används inom makroekonomisk forskning, så kallad *panel structural vector autoregressions-modell* (PVAR) för att särskilja kausalitet, och deras studie är särskilt intressant då den använder den ovannämnda, mycket högkvalitativa datan för Berlin, för perioden 1890-1936. Metoden låter, i korthet, författarna skatta ett antal simultana variabler, vilka beror på sina egna samt övriga variablers laggar, vilket i sin tur låter artikelförfattarna utreda sambandet mellan landvärde (*land-value*), transportutbud, och ett antal andra variabler. Resultatet är att sambandet mellan transportutbud och ekonomisk tillväxt är ömsesidigt, samt att transportplanering tycks följa ekonomisk utveckling i högre grad än bostadsefterfrågan. Plötsliga transportutbudsökningar (så kallade *shocks*) får till följd att så kallad *commercial land use* ersätter *residential land use*, samtidigt attraherar plötsliga ökningarna i andelen

---

<sup>9</sup> Se även Levinson (2008) för en snarlik historisk studie på Londons spårtrafik, dock främst med fokus på befolkningsförändringar.

*commercial land use* ett förbättrat transportutbud (Ahlfeldt et al., 2014, s. 2-3, 5, 8-11 och 24-25).

### **7.3 Två angreppssätt: instrumentvariabler och naturliga experiment**

Det finns även ett flertal tidigare studier på just hur infrastruktur påverkar ekonomisk tillväxt, dessa studier kan delas in i två kategorier, de som använt sig av instrumentvariabler och de som använder sig av olika typer av naturliga experiment. En studie av Baum-Snow et al. (2012) på Kinesiska infrastruktursatsningar använder exempelvis tidigare infrastruktur som instrument för nya infrastruktursatsningar, eftersom de tidigare satsningarna endast antas påverka ekonomiska variabler genom sin påverkan på ny infrastruktur, inte genom sin egen utsträckning då de anlades med andra syften.<sup>10</sup> Författarna granskar vidare effekterna av olika satsningar såsom järnväg, vägar och kollektivtrafik.<sup>11</sup> Denna lider dock av brister i data, vilket omöjliggör en noggrannare förklaring av kausaliteten mellan ekonomisk tillväxt och satsningar på infrastruktur, varför den ovannämnda PVAR-studien av Ahlfeldt et al. kan anses mer intressant. Liknande studier baserade på instrumentvariabler finns också av bland annat Duranton och Turner (2012), dessa fokuserar dock på hur motorvägar påverkar stadsbilden, något som diskuterats ovan, och forskningen på den effekt som annan infrastruktur exempelvis kollektivtrafik kan ha på ekonomisk tillväxt är bristande (Baum-Snow et al., 2012, s. 4-5, 13-19 samt 32; Ahlfeldt et al., 2014, s. 3; Duranton och Turner, 2012, s. 1407-1409, 1422-1423 samt 1431).

Vad gäller studier som använder sig av naturliga experiment, bör de tidigare diskuterade studierna av Ahlfeldt och Wendland (2013) och McMillen (1995) åter nämnas. Ytterligare studier finns av bland annat MacDonald och Osuji (1994), McMillen och MacDonald (2004) samt Gibbons och Machin (2005). Gemensamt för dessa är att de använder tillkomsten av olika förbättrade transportslag, att likna vid transportutbudsökningar eller chocker som diskuterats ovan i studien av Ahlfeldt et al. (2014). Sammantaget finner de att förbättrade transporter har en positiv inverkan på huspriser och markvärde, och att tillgång till transport värderas relativt högt i förhållande till andra variabler. Värt att notera är också att effekten av förbättrade transporter, enligt studien av MacDonald och Osuji (1994), prisas in i marknaden redan innan dessa färdigställs, något som kan vara intressant med hänsyn till de attraktivitetsökningar av områden som finns hos vissa planerade kollektivtrafikprojekt i den

---

<sup>10</sup> För mer detaljer kring dessa instrument-variabler se även Duranton et al. (2011).

<sup>11</sup> Se även Kenworthy och Hu (2002) för mer generell information om Kinesiska kollektivtrafikinvesteringar.

här uppsatsens empiriska material, och även intressant med hänsyn till den positiva inlåsnings effekt som hävdats hos spårbunden kollektivtrafik, något som diskuteras vidare i Kapitel 8 samt 9 (McMillen och MacDonald, 2004, s. 464-467, 474-477 samt 484; MacDonald och Osuji, 1994, s. 261-263, 268 samt 275-277; Gibbons och Machin, 2005, s. 150-151, 156, 165-166).

Andra metodologiskt intressanta studier är bland annat Lo och Hall (2006) samt Andersson (2013) som använder kollektivtrafikstrejker i USA som en typ av naturligt experiment, för att på så sätt avgöra hur bristen på kollektivtrafik påverkar andra faktorer, framförallt trafikstockningar. Dessa studier finner att de som åker kollektivt troligen är de som pendlar längst sträckor med hög trängsel, även om andelen som åker kollektivt är förhållandevis liten. Utifrån detta drar Andersson (2013) slutsatsen att kollektivtrafiksystemen är ett kostnadseffektivt sätt att motverka trafikstockningar, trots det förhållandevis låga resandantalet, då de som väljer att resa kollektivt annars skulle ha högre marginaleffekt på befintliga trafikstockningar. Dessa resultat motsägs dock av tidigare forskning på ämnet av bland annat Winston och Maheshri (2006), som snarare visar på att den höga andelen av offentliga medel som upptas av kollektivtrafikinvesteringar inte matchas av resandantalet, och som snarare menar på att kollektivtrafikinvesteringar är ett ineffektivt sätt att motverka trafikstockningar. Det ska dock understrykas att hur, och om, ökande investeringar i infrastruktur kan motverka trafikstockningar är ett mycket omdiskuterat ämne i såväl den empiriska som teoretiska litteraturen (Lo och Hall, 2006, s. 903-907 samt 917; Anderson, 2013, s. 1-4, 11-13, 20-22 samt 28; Winston och Maheshri, 2007, s. 362-363 samt 378-381; Nelson et al., 2006, s. 244 samt 247-248)

#### **7.4 Påverkan på fastighetspriser**

Vidare finns även en mängd studier mer specifikt kring hur just fastighetspriser påverkas av tillgång till kollektivtrafik, ofta utförda i samband med att exempelvis en station för spårväg förlagts i ett visst område, det vill säga en typ av naturligt experiment.<sup>12</sup> Dessa studier behandlar främst de direkta effekterna på fastighetspriser, vilket är intressant då förändringar i dessa rimligen speglar andra positiva och negativa effekter som sedan återspeglas i prissättningen. De direkta ekonomiska och sociala kringeffekterna av sådana infrastrukturinvesteringar är dock ett mindre utforskat område, även om vissa empiriska

---

<sup>12</sup> För ytterligare studier på ämnet än de som diskuteras här, se exempelvis Damm et al. (1980), Gatzlaff och Smith (1993) samt Landis et al. (1995)

studier finns. Ett tidigt ekonometriskt test av de ekonomiska effekterna av den spårbundna delen av kollektivtrafiksystemet i Atlanta, och vilken effekt denna hade på befolkning och arbetstillfällen runt stationerna gjordes av Bollinger och Ihlandfeldt (1997), och dessa hävdar att detta är den första ekonometriska studien av de kringliggande ekonomiska aspekterna av spårbunden kollektivtrafik (*rapid rail*). Just Atlanta är dessutom ett särskilt bra naturligt experiment då inga större policyförändringar utöver utbyggnaden av kollektivtrafiken skett under den valda perioden. Denna studie föregicks dock av två liknande studier kring så kallad *rapid transit*, också med fokus på spårbunden trafik, i området kring San Fransisco. En tidig studie av Dvett et al. (1979), återgiven av Bollinger och Ihlandfeldt (1997), baserad på tidsserier över bygglov, flygfotografier samt intervjuer kunde konstatera vissa positiva utvecklingseffekter, men bristen på statistiskt säkerställd data gör det enligt Bollinger och Ihlandfeldt omöjligt att i den studien isolera effekten av just kollektivtrafikutbyggnaden, samt att isolera kausaliteten, då kollektivtrafikutbyggnaden kan tänkas ha förlagts i områden med hög ekonomisk aktivitet, snarare än att kollektivtrafiken orsakar denna aktivitet. En senare studie av Cervero och Landis (1997) på samma projekt genomfördes, bland annat i syfte att råda bot på de brister som den tidigare studien av Dvett et al. hade. Denna studie var mer extensiv, och analyserade förändringar över en 20 årsperiod efter att *rapid transit* systemet invigdes. Metoden är i likhet med tidigare studie förhållandevis simpel, och använde främst jämförelser mellan arbetslöshets- och befolkningsstatistik för att, i likhet med Dvett et al. konstatera att kollektivtrafiksystemet haft positiv effekt på områdena kring stationer, och resulterat i jobbtillväxt och ekonomisk tillväxt. I syfte att kontrollera för och isolera effekterna användes även matchning mellan snarlika områden som anslutits samt inte anslutits till kollektivtrafiksystemet. Dessa tidiga studier av Cervero, Landis samt Dvett et al. lider dock alla av brister i data och metodologi som förvårar möjligheten att identifiera orsakerna bakom förändringar i exempelvis ekonomisk aktivitet, och till vilken grad utbyggnaden av kollektivtrafik förklarar denna (Bollinger och Ihlandfeldt, 1997, s. 179-183; Cervero och Landis, 1997, s. 312-315 och 331-332)

Bristerna i dessa tidiga studier har framlagts av Bollinger och Ihlandfeldt i deras ovannämnda studie från 1997, och dessa konstaterar att inga tidigare studier framgångsrikt lyckas kontrollera för varken kausalitet eller kringliggande effekter. Bollinger och Ihlandfeldt utvecklar i sin tur en modell som simulerar variabler för förändringar i befolkning och arbetstillfällen simultant, och använder sig till skillnad av föregående studier även av mycket

detaljerad data.<sup>13</sup> Kontentan av detta är att effekten av kollektivtrafikinvesteringar varken är positiv eller negativ, och att effekten på arbetstillfällen främst är en förskjutning från privata till offentliga arbeten i de berörda områdena (Bollinger och Ihlandfeldt, 1997, s. 183, 189 samt 202-203).

En senare studie av Bowes och Ihlandfeldt (2001), bygger delvis vidare på resultaten från Bollinger och Ihlandfeldt (1997), och är även den utförd på kollektivtrafiksystemet i Atlanta. Här försökte författarna kontrollera för effekten av närheten till station, tillsammans med ett antal andra variabler som antogs påverka fastighetspriser. Denna studie var enligt författarna den första med det angreppssättet, och förutom närhet till stationer använde de ett mått på så kallade *commercial services*, negativa externaliteter från närhet till stationen (exempelvis buller och utsläpp) samt kriminalitet i området. Författarna använder mycket detaljerad data kring huspridförsäljningar för att skatta en hedonisk prissättningsmodell. Vidare används två mått på avstånd till stadskärnan, data för antal brott per invånare respektive yta samt två tillgänglighetsvariabler, tillgång till kollektivtrafiksystemet samt till motorväg. Till detta tillkommer dessutom skattningar för medianpriser samt *commercial services*. Modellen förklarar enligt författarna drygt 50 procent av fastighetsprisskillnaderna i de berörda områdena, en förklaringsgrad som anses hög jämfört med tidigare studier, resultatet av studien visar på att fastigheter nära stationer minskar i värde, medan sådana inom ett avstånd utanför en men inom tre *miles* ökar i värde. Vidare visar studien på att närhet till stationsmiljöer ökar brottsfrekvensen, dock förhållandevis lite, samt att andelen anställda i *commercial services* påverkas av närheten till stationer. Slutligen visar modellen även att huspriser också påverkas av negativt av just kriminalitet samt positivt av närheten till *commercial services* (Bowes och Ihlandfeldt, 2001, s. 2, 7-9, 15, 17-21 samt 24).

## 7.5 Sociala aspekter

Slutligen finns också en litteratur som kan kopplas tydligt till de mer sociala aspekterna av kollektivtrafikinvesteringar, i likhet med effekterna av kriminalitet och lokalisering mellan förorter och innerstad, som diskuterats ovan. Exempelvis finns forskning på hur etnisk och socioekonomisk sammansättning kan påverka fastighetspriser, något som kan tänkas ha en koppling till ambitionen att lyfta områdets status och dylikt, som återkommer hos svenska kollektivtrafikplanerare, något som i sin tur diskuteras vidare i uppsatsens resultatdel.

---

<sup>13</sup> För tidigare studier som använder en liknande simultana modeller (*simultaneous models*) se även Steinnes och Fischer (1974) och Boarnet (1994).

Litteraturen på det här området är ofta något generell, och det saknas i regel forskning som rör just transport, men överlag kan det konstateras att det finns negativa effekter av etnisk och ekonomisk segregation, och att sådana lågstatus-områden kan hamna i en typ av *poverty trap*, där låga investeringar i exempelvis skola, transport samt sådant som genererar arbetstillfällen i sin tur missgynnar invånarna på sikt, vilket leder till lägre utbildning, inkomst och dylikt, något som i sin tur förstärker de ovannämnda låga investeringarna. Denna problematik medför i sin tur kausalitetsproblem, och det är svårt att särskilja effekterna av låg inkomst, låg utbildning och låga investeringar i nödvändigt kapital.<sup>14</sup> Dock finns exempelvis intressanta empiriska studier som visar på att svarta i USA har längre pendlingstid än andra etniciteter med likvärdig utbildning, något som i sin tur minskar total inkomst. Vidare studier har också visat att de längre pendlingstiderna orsakar högre arbetslöshet i de missgynnade områdena, studierna besvarar dock inte huruvida detta beror på att arbetstillfällena flyttas bort från de missgynnade områdena, eller transporterna från dessa områden är undermålig, men resultaten kan ändå tänkas understryka vikten av goda transportmöjligheter för ekonomiskt svaga grupper och områden. Det ska dock understrykas att forskningen på det här området uteslutande skett med amerikansk data, något som kan göra resultaten svåra att generalisera då faktorer som etnicitet och socioekonomisk tillhörighet kan skilja sig kraftigt mellan olika kontexter (Kain, 1968, s. 175-176, 179-181 samt 196-197; O'Sullivan, 2009, s. 201-202, 214-221; Rafael, 1998, 79-83; Gabriel och Rosenthal, 1989, s. 240-241, 246-248; Smith, 2003, s. 171-174; Ihlandfeldt och Sjoquist, 1990, s. 267-268 samt 274-275)

Sammanfattningsvis finns det, med utgång av denna litteraturgenomgång, ett begränsat empiriskt forskningsunderlag vad gäller effekten av transporter på sociala och ekonomiska faktorer, det vill säga det som utgör kärnan i begreppet sociala investeringar. Det empiriska materialet är delvis bristfälligt, och det fåtal studier som finns, som syftar till att utreda kausaliteten mellan investeringar i kollektivtrafik och infrastruktur, rör sig främst om specifika fallstudier vilket gör resultaten svåra att generalisera. Vidare saknas, som diskuterats tidigare, en tydlig definition av begreppet sociala investeringar även om tankesättet, vilket kommer diskuteras nedan, återfinns i syftet med många kollektivtrafikprojekt. Sammantaget talar detta för uppsatsen syfte, att utreda och ämnet sociala investeringar, detta med

---

<sup>14</sup> Det existerar även en omfattande litteratur kring begreppet *gentrification*, det vill säga hur ökade mark- och fastighetspriser kan vara negativt för de boende i stadsdelar, exempelvis genom att göra att låginkomsttagare inte har råd att bo kvar i stadsdelar när dessa blir mer attraktiva och priserna stiger. Detta faller i viss mån utanför ramen för denna uppsats, men för ytterligare studier på det ämnet se bland annat Atkinson och Bridge (2004) samt särskilt Hedin et al. (2012) för en genomgång av fenomenet i Sverige

förhoppning om att lägga grunden till mer ingående empiriska studier, exempelvis *ex post* på de svenska kollektivtrafikprojekt som redogörs för i Bilaga 1, vilket i sin tur kan utreda i vilken mån detta fungerar.

## 8. Resultat

*I den här delen redogörs för uppsatsens resultat. Materialet presenteras i den kronologiska ordning som givits av intervjuguiden. Avsikten är att ge en bra överblick över materialet, vilket i sin tur ska underlätta analysen, som presenteras i nästa kapitel.*

### 8.1 Mål med kollektivtrafiksatsningar

Med utgång i det teoretiska ramverket så antas det finnas en rad syften till varför en kommun väljer att satsa på kollektivtrafik. Intervjuobjekten är på det stora hela eniga om att ekonomisk och regional tillväxt är en avgörande drivkraft för varför kommunerna investerar i kollektivtrafiklösningar, och i samtliga<sup>15</sup> kommuner finns en önskan om, och ett planerande inför, att befolkningen kommer att öka förhållandevis mycket.

*”Det finns... Ambitioner om kommunal och regional tillväxt och utveckling, här som på alla andra ställen i landet tänker jag mig, man vill bli fler, man vill att fler ska vilja flytta hit, man vill att fler ska vilja etablera verksamheter och arbetsgivare... Arbetstillfällena.”* (Engström, 2015)

*”Från politiskt håll är man överens inom regionen att staden ska växa och tillväxten är bra...”* (Firth, 2015)

Dock upplevs en viss skillnad mellan de kommuner som planerar för en befolkningsökning och därför bygger ut kollektivtrafiken, och de som eventuellt ser förbättrad kollektivtrafik som ett sätt att nå en önskad befolkningsökning. Till exempel anser respondenten i Linköping att kollektivtrafiken måste utvecklas i takt med att staden växer, precis som en av respondenterna från Stockholm som argumenterar för att det med hänsyn till trängsel inte är möjligt att samtliga invånare åker bil in till staden. Dessa två exempel skiljer sig från exempelvis respondenten i Lund som ser en utbyggnation av kollektivtrafiken som ett sätt att

---

<sup>15</sup> Med *samtliga* avses alla respondenter som presenteras i Kapitel 11.2.

bidra till den önskade befolkningsökningen (Svanfelt, 2015; Engström, 2015; Lönn, 2015; Firth, 2015; Dalman, 2015).

Vidare återfinns hos flera respondenter en önskan om att öka attraktiviteten i områden med hjälp av en kollektivtrafiksatsning, och att från kommunens håll visa att vissa områden är sådana som kommunen satsar på. Några respondenter ser även en kollektivtrafiksatsning som ett sätt att stärka den region som kommunen ligger i och öka kommunens konkurrenskraft gentemot andra kommuner. Detta varierar givetvis med kommunernas förutsättningar, men återfinns både kring befintliga områden, som exemplifieras av citatet nedan, gällandes vissa områden i Norrköping, men även när det gäller nya områden som de aktuella kommunerna väljer att försöka utveckla (Schmidt och Zeitoni Dicker, 2015; Dalman, 2015; Duval, 2015; Strandlund, 2015; Engström, 2015).

*”... så runt 2005 då, bestämde man sig för att, nämen nu ska vi satsa på det här på riktigt och sen byggde man ut det i tre etapper, och skälen var, dels var det stadsmiljö, man ville... Uppgradera just dom här stadsdelarna, som delvis hade ett lite dåligt rykte, och det ville man göra någonting för att visa här satsar man, och göra det mer attraktivt för folk, också att flytta dig igen.”* (Schmidt, 2015)

Syften till en utbyggnad av kollektivtrafiken, som diskuterats i teorikapitlet, är också bland annat med hänvisning till så kallade *merit goods*, eller i syfte att bidra med någon typ av utbud bortom det som är strikt ekonomiskt lönsamt, något som också blivit uppenbart i flertalet intervjuer. Respondenterna uttrycker att det finns en grundläggande rättighet att ta del av staden, vilket bland annat återspeglas i citaten nedan (Svanfelt, 2015; Firth, 2015; Sunnemar, 2015).

*”Och med det så diskuterar vi också samhälleliga och sociala utmaningar som handlar om att alla människor i Malmö som bor och verkar här ska kunna ta del av stadens utbud, och kollektivtrafiken är en del av att förverkliga de rättigheter och skyldigheter som finns. Så det är en social utmaning att skapa ett mer integrerat Malmö och ett mer integrerat Skåne och Själland där man kan ta större delar av samhällets möjligheter och utbud.”* (Svanfelt, 2015)



*”... sen finns det ju en grundläggande rättighet till en tillgång till det staden har att erbjuda, någon sorts demokratisk grundsyn på att Stockholmare ska kunna ta del av det som staden har.” (Firth, 2015)*

Vad gäller syftet med kollektivtrafikinvesteringarna varierar dock detta, och samtliga respondenter är eniga om att det finns mer än ett syfte med att bygga ut kollektivtrafiken. Något som återkommer hos samtliga respondenter är även frågan om miljö, även om denna, vilket kommer diskuteras mer i analysen, till viss mån anses hanterad, och flera av intervjuobjekten understryker att detta inte nödvändigtvis ses som den främsta anledningen till att göra satsningar på kollektivtrafik, även om det är ett skäl bland flera. Några av respondenterna tror vidare att det finns en uppfattning hos befolkningen att miljöfrågor är den främsta anledningen till att kommunerna satsar på kollektivtrafiken, trots att så inte är fallet från kommunens synvinkel (Lönn, 2015; Engström, 2015; Duval, 2015; Firth, 2015).

*”Där man får ut mest, det är inte miljöeffekt. Det är det också, men det är mer en bonus. Så det är ingen drivkraft. Däremot om man är ute och frågar allmänheten, så tror ju väldigt många att det är ett miljöprojekt, att man gör det för att miljön ska bli bättre...” (Duval, 2015)*

*”Så det finns såna delar i det här också, och när det gäller miljö och hållbart resande så är det ju inte bara avgasutsläpp utan det handlar också om trängsel, och om buller, för vi ser ju att, alltså fordonsflottan, vare sig det är buss eller bil eller något annat så kommer det ju bli renare och renare över tid, och, så att det här med avgasutsläppen kommer ju att få en mindre roll framöver, hållbart resande handlar lika mycket om trängsel...” (Engström, 2015)*

Frågor om stadsmiljö och trängsel är, som antyds av citatet ovan, även dem återkommande, och särskilt i de fall där intervjuobjekten diskuterat satsningar i spårväg tycks sådana aspekter vara prioriterade. I de större kommunerna, Stockholm och Göteborg, verkar sådana aspekter upplevas som mer akuta. Samtidigt finns en ambition att i hög grad integrera kollektivtrafiken i staden på ett sätt som upplevs trivsamt, vilket innebär att kommunerna jobbar med stadsmiljön kring kollektivtrafiken och även med teknologiska lösningar som minskar buller och störningsmoment. Tanken med detta är att göra kollektivtrafiken mer attraktiv. (Schmidt och Zeitooni Dicker, 2015; Strandlund, 2015; Firth, 2015; Engström 2015; Sunnemar, 2015).

*”Ja men med Solna-grenen, så... Det ser ju väldigt olika ut längst olika delar utav sträckningen, och på vissa delar så är det ju mer kanske järnväg, som man har byggt i stadsmiljö, med mer stängsel runt spårområdet och så vidare... Så att, målet med tvärbanan, och det är både från stadens sida och från trafikförvaltningens sida, är att Kista-grenen ska bli lite mer, stadsmässig, och lite mer integrerad i stadsmiljön, och då till exempel, ja, kanske ha gräs på spåren, och inga stängsel och så vidare...” (Strandlund, 2015)*

Hur detta vägs in jämfört med andra aspekter är dock något otydligt, och det är oklart hur detta värderas och vilka resurser som det får ta i anspråk i förhållande till andra variabler (Schmidt och Zeitouni Dicker, 2015; Engström, 2015). I de större kommunerna, och även i viss mån i de mindre, återkommer även en avsikt att bygga bort så kallade barriärer, som delvis återspeglas i citatet ovan, men även mer övergripande barriärer i form av svårigheter att ta sig mellan stadsdelar, något som diskuteras i flera olika former. Ett tydligt exempel på detta är Linköping som har infört så kallade ringlinjer som möjliggör resor i tvärled. Återkommande är dock även sociala barriärer, som i sin tur kan förstärkas av fysiska barriärer, men också svårigheter att förflytta sig i just tvärled, alltså mellan ytterorter snarare än in mot centrum, något som upplevs som ett problem som i sin tur bidragit till att göra vissa ytterorter socialt isolerade (Strandlund, 2015; Sunnemar, 2015; Lönn, 2015). Problematiken, och dess mångsidighet återspeglas exempelvis av citatet nedan.

*”Nej men det handlar om sammanhållen stad, det är mycket barriäreffekter som kommer in i det och då kan det vara både fysiska barriärer i form av utav kollektivtrafiken, att den skapar en barriär så att du inte kan gå över en gata för att det är så tunga fordon på gatan. Men det kan också vara mentala barriärer och sociala barriärer. Om man tar Lundbyleden i vår stad till exempel, i Göteborg. Jag vet inte om ni har koll på, det är en stor led i alla fall... Där medelinkomsten på respektive sida av leden skiljer sig mycket. I och med att vi har en fysisk barriär i mitten, och så har vi även en social barriär i och med att det är väldigt skilda grupper som bor på olika sidor så förstärks barriären... Olika grupper som bor på olika sidor utan något naturligt stråk som binder samman.” (Sunnemar, 2015)*

Som nämnts ovan så finns det en rad olika syften till varför en kommun väljer en viss kollektivtrafiksatsning. Något som framkommit från flera av respondenterna är dock att i slutändan är det främst viktigt med att ha ett resandeunderlag för att kunna motivera en specifik kollektivtrafiksatsning. Andra faktorer som återkommit, i samband med valet av

olika kollektivtrafiklösningar är även turtäthet, kapacitet och restid. Dessa tre faktorer används i vissa fall för att motivera en spårbunden satsning, när en buss börjar gå för tätt och när bussens maxkapacitet nås så finns det enligt några av respondenterna argument för att istället satsa på spårbunden trafik (Duval, 2015; Engström, 2015; Schmidt och Zeitooni Dicker, 2015; Svanfelt, 2015). En av respondenterna anser dock att dessa problem inte möjligtvis måste lösas av spårbunden trafik utan andra lösningar såsom ökad turtäthet och ett trafikledningssystem (Lönn, 2015). Spårbunden trafik diskuteras vidare nedan.

Sammanfattningsvis kan konstateras att kommunernas mål med sina kollektivtrafiksatsningar är varierande, och innefattar dels strikt resandeunderlag, men även miljö, stadsmiljö, en önskan om att tillhandahålla resor till vissa platser och grupper, en önskan om att öka attraktiviteten i områden samt en önskan att locka till sig nya invånare men även stärka sin konkurrenskraft och attraktivitet jämfört med andra regioner.

## **8.2 Prioriteringen mellan olika mål**

Vad gäller hur dessa olika mål och syften prioriteras verkar ingen av de berörda kommunerna ha en särskild metodologi för detta, även om det framgick av intervjuerna att vissa kommuner verkar drivas mer av, och prioritera, vissa specifika mål. Exempelvis förefaller Malmö vara en kommun där sociala frågor tar stor plats. Vad detta i sin tur beror på verkar även det variera, men återkommande svar är att det beror på den politik som förs eller har förts i kommunen, eller kommunens specifika förutsättningar (Duval, 2015; Firth, 2015; Svanfelt, 2015; Engström, 2015).

Vad gäller valet mellan projekt, är detta naturligtvis något som styrs av vilka mål som prioriteras. Detta till trots har det varit förhållandevis svårt att urskilja någon särskild tanke, eller metodologi, i hur projekt väljs eller väljs bort, utan det verkar i regel röra sig om en framväxande process som sker över lång tid. I princip samtliga intervjuobjekt har haft svårt att svara på huruvida det funnits andra projekt som valts bort, och på vilka grunder det gjorts, något som i sin tur verkar vara en produkt av att många av de som intervjuats inte själva arbetat inom den aktuella kommunen när beslutet fattats eller att de som intervjuats arbetsuppgifter inte omfattar beslut kring vilka projekt som kommunen ska satsa på. Detta illustrerar i sin tur just det faktum att processerna kring att ta fram den här typen av stora

kollektivtrafikprojekt är långdragna, något som också understrukits av flera intervjuobjekt (Strandlund, 2015; Svanfelt, 2015; Engström, 2015; Duval, 2015).

*”För man kan ju konstatera också att under tiden vi planerar, och det här är så långa planeringsprocesser, så hinner fokus ibland förändras...”* (Svanfelt, 2015)

I svaren märks också en viss skillnad i vilka verktyg som används för att fatta beslut, och flera kommuner konstaterar att det är förhållandevis ovanligt att exempelvis strikta samhällsekonomiska kalkyler (exempelvis enligt trafikverkets ASEK-rapporter) används. Enda undantaget är Stockholms stad där detta istället är vanligt, något som respondenten därifrån tror dels beror på att det finns många tjänstemän som upplevs föredra den typen av verktyg just där, dels på att den kommunen är större och därmed har större behov av den typen av analyser. En viss skepsis mot dessa verktyg kan också skönjas, även hos respondenten från Stockholm som ändå säger sig använda dem i hög utsträckning (Dalman, 2015; Svanfelt, 2015; Duval, 2015; Firth, 2015; Engström, 2015). Detta illustreras av citatet nedan.

*”Samhällsekonomisk kalkyl då: vad man missar är att man får bara ut en siffra i slutändan, en enda kvot, och man får inte någon info om dels vilka indata är, dels hur olika parametrar har värderats i förhållande till varandra, och dels hur de här värderingarna antas förändras i framtiden... ... I kommunal verksamhet så är det väldigt sällan vi gör den här typen av rena samhällsekonomiska kalkyler och det har helt enkelt att göra med att den kommunala verksamheten spänner över så mycket mer än vad just den här samhällsekonomiska kalkylmodellen [kan fånga in].”* (Svanfelt, 2015)

Likaså finns det en uppfattning om att de här modellerna inte inkluderar samtliga relevanta variabler på ett tillfredställande sätt, det anses både finnas en viss brist i de variablerna som inkluderas samt en brist i att vissa variabler inte inkluderas överhuvudtaget (Duval, 2015). Det finns även en uppfattning om att politiska hänsynstaganden till viss del blir styrande, före samhällsekonomisk lönsamhet enligt de givna modellerna. (Firth, 2015; Svanfelt, 2015).

*”Vi tycker inte att de samhällsekonomiska modeller som finns täcker in alla parametrar, utan där är fler parametrar som borde få en peng satt på sig...”* (Duval, 2015)

Att politiken blir styrande är dock något som ett par respondenter också understryker är förståeligt, utifrån det rådande politiska systemet, och att ur en demokratisk synpunkt kan det anses rimligt att politisk vilja i viss mån går före samhällsekonomiska modeller (Svanfelt, 2015; Firth, 2015). Å andra sidan påpekar också en respondent att det är sällan något som är väldigt olönsamt, enligt samhällsekonomiska modeller, genomförs, utan att det oftast rör sig om ett politiskt val mellan olika samhällsekonomiskt lönsamma projekt (Firth, 2015). Att politikerna ofta har sista orden illustreras vidare av de två citaten nedan, och detta är också en åsikt som, som diskuterats ovan, återkommer hos ett flertal respondenter (Lönn, 2015; Firth, 2015; Svanfelt, 2015; Duval, 2015).

*Alltså vi, man kan inte bara fatta beslut baserat på det som är mest ekonomiskt eller socialt eller samhällsekonomiskt rationellt utan det kommer i slutändan att komma till politik. Det är därför vi har politiker som är inblandade i trafikbeslut, vi kan inte bara bygga samhället baserat på det som alltid är det mest rationella och optimala utan det är, vad vill vi med staden och vad vill stadens olika politiker för... Vad har dom för framtidsvisioner? (Firth, 2015)*

*”Vi kan inte säga att dom politiskt uppsatta målen, inte är samhällsekonomiskt effektiva eller så, så att säga, och därför ska vi inte göra det, utan det är politiken som styr...” (Anonym, 2015)*

Genomgående tyder också svaren på att uppföljningen kring projekt verkar bristande, och att metoder för uppföljning av huruvida ett projekt uppfyllt olika mål saknas. Detta kan dock delvis vara en produkt av att flera av de intervjuer som genomförts berör projekt som inte är färdigställda, dock har intervjuobjekten som regel även i de fallen understrukit en brist på uppföljning kring tidigare projekt de känt till eller vart inblandade i sin kommun (Firth, 2015; Lönn, 2015; Dalman, 2015; Schmidt och Zeitooni Dicker, 2015). Även detta kan dels tänkas vara en produkt av de långa tidsspann som det ofta rör sig om, men några intervjuade understryker specifikt att uppföljning är något som de brister inom (Lönn, 2015; Firth, 2015).

*”Jag skulle säga att vi generellt sätt är lite dåliga på att göra sånt, men man har satsat ett antal miljarder på att bygga spårprojekt men man har inte gått tillbaks och tagit reda på var man gjorde fel, men det vore väldigt lärorikt att göra så det håller jag med om.” (Firth, 2015)*

Mätning av effekter och utfall är generellt något som varierat mellan respondenterna. Genomgående verkar dock mätning av vissa aspekter, exempelvis sociala samt miljöeffekter vara något som uppfattas som svårt, medan mätande av exempelvis hur många som reser eller befolkningsökningar är lättare, och görs mer konsekvent (Sunnemar, 2015; Dalman, 2015). Vidare uttrycks viss skepsis mot kvantitativa mått som ett sätt att mäta vad en satsning åstadkommer, något som i viss mån liknar den kritik mot ASEK-rapporterna och samhällsekonomiska modeller som diskuterats ovan.

*”Det folk upplever, det är det som är livskvalité, och det är det man måste börja, sätta en peng på. Upplevelsen kan kompletteras med mätetal. Men det är viktigt hur mätetalen ser ut. Har du max 500 meter till en hållplats, men bussen aldrig går från hållplatsen, eller om den kommer, men inte tar mig dit jag vill, ja då upplever folk ingen kvalité. Jag tror att framtiden ligger i att kunna värdera just livskvalité.”* (Duval, 2015)

Finansiering är vidare en fråga som genomgående upplevs som svår av intervjuobjekten, särskilt då det rör sig om stora kostnader, som är svåra för den enskilda kommunen att ta på sig. Intressant är dock att flera av respondenterna upplever att finansieringsmöjligheterna i viss mån underskattas, och att det finns värden som inte på ett fullgott sätt tas med i beräkningarna, exempelvis ökande markvärden (Dalman, 2015; Svanfelt, 2015; Strandlund, 2015).

*”Mm, nej alltså jag kan ju som stadsbyggare säga det där är ju redan betalt i ökande fastighetsvärden.”* (Dalman, 2015)

Det ska dock understrykas att modellerna för att räkna in markvärdesstegringar i samhällsekonomiska analyser i skrivande stund är något ofullständiga, och att dessa inte testats praktiskt, något som också påpekats av några av intervjuobjekten. Vidare tyder vissa svar på att det beror på den enskilda kommunens förutsättningar, och att exempelvis Stockholms stad, som äger förhållandevis mycket mark, har större möjligheter att göra detta än andra kommuner (Engström, 2015; Firth, 2015). Frågan om finansiering verkar vidare kompliceras dels av de långa tidshorisonerna för sådana projekt, dels de ovannämnda stora kostnaderna det rör sig om, och dels av de många parter som vanligtvis är iblandade i projekten. Finansieringsfrågor, och att spara in på kostnader verkar sammantaget vara något

som återkommer i stora delar av den kommunala verksamheten (Strandlund, 2015, Schmidt och Zeitoni Dicker, 2015; Engström, 2015).

*”Ja, finansiering är en... Svår fråga... Vi har, alltså när man har så höga ambitioner att man vill satsa på att bygga ut storstadsområdet, och man vill bygga ut kollektivtrafiken, och det handlar om miljardbelopp, tiotals miljarder, då är det väl så, att det är mer än vad en part kan ta på egen hand då.”* (Engström, 2015)

Vidare argumenterar respondenter från vissa kommuner att satsningar på kollektivtrafik behövs just för att säkra intäkter och skapa bättre konkurrenskraft framöver, något som knyter an till den önskan om regional utveckling som diskuterats tidigare i det här kapitlet (Dalman, 2015; Svanfelt, 2015; Engström, 2015).

*”Det hänger ju också ihop, får vi ingen spårväg så kommer Lund att bli mindre intressant som arbetsplats-ort!”* (Dalman, 2015)

### **8.3 Sociala investeringar**

Vad gäller medvetenheten om sociala investeringar specifikt varierar denna mellan de olika kommunerna, något som kan tänkas bero på de olika befattningar som olika respondenter haft inom sin organisation. Sammantaget verkar de flesta respondenter känna till begreppet, och i alla fall ha en uppfattning om vad det handlar om, flera av dem kopplar dock främst begreppet till delar av offentlig sektor som rör så kallade mjuka frågor, så som skola eller vård (Svanfelt, 2015; Dalman, 2015). För städerna Stockholm och Göteborg har respondenter även kopplat det till ett särskilt barnperspektiv som används inom kommunen då satsningar utvärderas (Sunnemar, 2015; Firth, 2015)

*”Någonstans har vi ju haft en utgångspunkt i någon slags definition att en investering är att om man satsar pengar nu så får man tillbaka nyttor eller intäkter senare. Och tillämpat på kommunal verksamhet skulle man kunna säga att det har vi gjort i 'alla tider', för all skolverksamhet kan man betrakta som en social investering.”* (Svanfelt, 2015)

*”Det är helt naturligt att investeringar i byggande och infrastruktur är framtunga, att de måste skrivas av under väldigt många år framöver. Samma synsätt borde kunna appliceras på*

*sociala investeringar – att de ger utdelning i högre förvärvsfrekvens och mindre sjukdom och olycka på längre sikt.*” (Dalman, 2015)

Samtidigt verkar kännedomen om begreppet variera, även inom samma kommun eller region, något som framgått när svaren jämförs mellan respondenter från samma plats (Strandlund, 2015; Firth, 2015; Engström, 2015; Sunnemar, 2015). Flera respondenter vittnar dock om att de har tjänstemän som arbetar specifikt med att utveckla dessa frågor, och i ett fall har respondenten själv varit anställd i just den funktionen. Flera respondenter verkar dock uppleva att sociala aspekter i allt högre utsträckning får ta plats inom kommunernas infrastruktur- och kollektivtrafikplanering, men att detta än så länge är i sin linda (Svanfelt, 2015; Sunnemar, 2015; Engström, 2015). Detta återspeglas bland annat av citatet nedan av Sunnemar, som arbetar med just sociala frågor i Göteborgs stad.

*”Funkar inte det riktigt på samma vis utan det är verkligen, det är något nytt som vi jobbar in succesivt på trafikkontoret och vi har mycket att göra för att få ordning på det. Man kan väl lite likställa det med resan kring miljöfrågorna och där miljöfrågorna och miljökonsekvensbeskrivningar är en självklarhet idag Där är vi ju inte med det sociala perspektivet utan den resan har vi nu startat.”* (Sunnemar, 2015)

Samtidigt menar respondenter också att platsen sociala frågor får ta i kollektivtrafikplaneringen beror på politiken som förts i den aktuella kommunen, och att denna kan vara avgörande för i vilken utsträckning sociala aspekter får ta plats i arbetet (Duval, 2015; Firth, 2015; Svanfelt, 2015). Intressant i sammanhanget är också det faktum att en respondent, Firth, även arbetat med snarlika frågor i Storbritannien. Denne vittnar om att den här typen av sociala konsekvensbeskrivningar är mycket vanligare i Storbritannien när projekt planeras, och att avsaknaden av dessa förvånade denne när han började arbeta inom svensk förvaltning (Firth, 2015).

Flera av respondenterna understryker även att ytterligare en anledning till varför variabler som hamnar utanför en traditionell kostnads-nyttoanalys inte får lika stort fokus beror på att dessa variabler är svåra att kvantifiera, och att det saknas modeller som tar hänsyn till dessa variabler. Utöver avsaknaden av modeller så saknas dessutom ett utarbetat arbetssätt kring dessa variabler samt effekterna av dessa variabler, vilket ytterligare förstärker svårigheterna (Firth, 2015; Svanfelt, 2015; Duval, 2015).



*”Hur vi gör det, är på ett ganska ostrukturerat sätt och jag tycker att det är det som är problemet, att det är väldigt ofta det är just samhällsekonomiska kalkyler som vinner för den har någon sorts halvvetenskaplig grund, åtminstone, så försöker man få in dom här andra frågorna och det är väldigt svårt att uppskatta hur värderar man att en gata upplevs som trevlig eller inte, det är, det känns nästan helt omöjligt.” (Firth, 2015)*

Respondenterna har även fått svara på vilka nyttor eller faktorer som kan påverka en satsning, utöver de kvantifierbara parametrar som kan inkluderas i en kostnads-nyttoanalys. Svaren varierar något, men i regel rör det sig om sociala samt hälso-faktorer (Svanfelt, 2015; Duval, 2015). Vad gäller hälsofaktorer exemplifierar en respondent detta genom att ställa en investering mellan en bilväg och en cykelväg mot varandra, och ifrågasätter varför inte hälsa inkluderas som en variabel här. Vidare påpekar en respondent att folkhälsa skulle kunna vara en bra indikator för en social fråga som segregation genom att till exempel analysera medellivslängd i olika stadsdelar (Firth, 2015; Sunnemar, 2015;). Vad gäller de sociala faktorerna återspeglas detta exempelvis av citatet nedan.

*”Fokus ligger mycket på sociala frågor då, och social integration, och vi pratar jämlikhet och jämställdhet, och vi pratar mångfald. Det handlar på något sätt om att om kollektivtrafiken ska fortsätta bidra till detta så får den växlas upp. Så enkelt kan resonemanget gå.” (Svanfelt, 2015)*

Vad gäller mer konkreta sätt att använda kollektivtrafiken för att påverka sociala faktorer, så argumenterar exempelvis en av respondenterna ifrån Göteborg för att det finns olika sätt att överbygga sociala barriärer i en stad och att kollektivtrafiken är ett av verktygen för detta.

*”... Och om vi nu jobbar mycket med kollektivtrafik så är ju kollektivtrafiken ett verktyg för att skapa integration.” (Sunnemar, 2015)*

Vidare understryker respondenten från Malmö även symbolvärdet i den sammankopplande effekten, som kollektivtrafiken kan ha, vilket i sin tur även påminner om det ovannämnda resonemanget kring att använda kollektivtrafiken för att bryta upp barriärer.

*”Men det är nog liksom också, en symbolik, som har en social inverkan. Det här med att koppla ihop områden med sämre status... Lägre status ska jag säga, med nya flashiga Västra hamnen, om man får kalla det så va, så att det är en.. Där är en väldigt stark symboleffekt i det... Som man nog inte ska underskatta, men jag kan inte sätta några siffror på det.”* (Svanfelt, 2015)

Som nämnts ovan så verkar det finnas ett annat synsätt kring dessa frågor i Storbritannien, en av respondenterna, som har erfarenhet från såväl svensk som brittisk kollektivtrafikplanering tror att denna typ av frågor kommer att få ett tydligare fokus i framtiden. Det framgår dock av citatet nedan att det är oklart även i Storbritannien vilket genomslag sociala investeringar haft (Firth, 2015). En annan respondent argumenterar för att denna fråga liknar frågan kring en hållbar miljö, ur synvinkeln att denne tror att sociala investeringar kommer att växa fram till att bli något som är en självklarhet att analysera i framtiden precis som det blivit med frågan kring hållbar miljö (Sunnemar, 2015).

*”... Jag tror det den gör är att den tvingar politiker och planerare att tänka på ett annat sätt. Det har säkert lett till vissa investeringar som inte hade blivit av, men jag skulle inte säga att den har haft ett jättekraftfullt genomslag heller...”* (Firth, 2015)

#### **8.4 Spårväg**

Något som framkommit under intervjuerna är också frågan om spårväg och spårbundna kollektivtrafikalternativ, och deras duglighet jämfört med exempelvis buss. Detta kan tänkas bero på flera faktorer, dels att många av de medverkande kommunerna diskuterar spårvägssatsningar, dels att spårbundna lösningar överlag förefaller populära just nu, samt även de mer praktiska faktorerna så som turtäthet och kapacitet. Vad som skiljer spårvägar från andra kollektivtrafikslag är i sig ett område som är förhållandevis välutforskat, men där konsensus likväl saknas kring spårvägens eventuella fördelar. Ett av de mest återkommande begreppen i diskussionen kring just spårvägar var den så kallade spårfaktorn, och huruvida den effekten finns eller inte. Här varierade svaren kraftigt mellan respondenterna, där vissa menade att spårvägens fördelar är överdrivna, exempelvis respondenten från Linköping.

*”... Det är inte så jättebekvämt att åka, det är det inte alltså men det beror ju på vad man har för fordon så komforten. Jag tror att det finns en spårvagnsfaktor, en spårfaktor där men jag tror att den är ibland lite övervärderad.” (Lönn, 2015)*

Andra respondenter har dock satt stor tilltro till spårfaktorernas effekt och möjlighet att påverka resandet, såväl från kommuner som redan har spårväg som sådana som planerar att bygga det (Svanfelt, 2015; Dalman, 2015; Duval, 2015, Schmidt och Zeitouni Dicker, 2015).

*”... men spårfaktorn inbegriper ju egentligen att, när du har precis samma utbud, alltså för kunden, samma restid, och, typ samma tider på dygnet där du kan åka, samma väntetid vid hållplatsen, då får du, typ, minst 20 procent mer resande när det är spårtrafik” (Schmidt, 2015)*

*”Dels så skickar det ju en väldigt tydlig signal om, var staden satsar, vi satsar rent fysiskt i ert område, det ger oss möjlighet att koppla på annat. Det handlar om hur man utvecklar området kring hållplatser och runt spåret. Vi vill till exempel inte skapa nya barriärer med spårvägen.” (Duval, 2015)*

Genomgående finns också en viss konsensus hos de respondenter som är positiva till spårvägen att dess fördel är dess bestående karaktär, och att det finns vissa unika aspekter hos just spårvägen som också till viss del stöds i forskningen (Dalman, 2015; Duval, 2015; Svanfelt, 2015). Detta motsägs dock av den respondent som är mest negativ till spårvägens positiva aspekter, och denne menar snarare att det är en nackdel att den inte går att flytta på samma sätt som en busslinje, och därmed är mindre flexibel (Lönn, 2015)

*”All kollektivtrafik fyller funktioner, och man kan nå olika mål med olika typer av kollektivtrafik, bygga-stad-funktionen, tror jag ligger starkare i spårbunden trafik i den stadsskalan. Det går inte jämföra spårväg med tåg, och det går inte jämföra spårväg med buss och dom här superbusskoncepten eller BRT<sup>16</sup> fullt ut heller... Men därom tvister ju de lärde lite...” (Duval, 2015)*

---

<sup>16</sup> Buss Rapid Transit

*”Vi bygger för att spårvagnen ska ligga där en väldigt lång tid, så att människor och näringsliv, kan bygga sina liv kring den, det är ju en viktig signal.”* (Svanfelt, 2015)

Det redovisade materialet ovan redogör för de mest relevanta resonemangen som framkommit under de intervjuer som genomförts. Citaten har återgivits så noggrant så möjligt, och i de fall då respondentens åsikt har återgivits är detta ytterst en tolkning gjord av uppsatsförfattarna utifrån intervjumaterialet, varför dessa tar på sig fullt ansvar för den tolkning som gjorts av respondentens svar.

## **9. Analys**

Uppsatsens syfte har varit att utröna vilken kunskap som finns inom ämnet kollektivtrafik och begreppet sociala investeringar, och vilka faktorer som anses viktiga för framgång. Med hänsyn till uppsatsens deduktiva ansats har det varit av stor vikt att undersöka hur och om sociala investeringar, eller tankar som härrör från ett socialt investeringsperspektiv, inkluderas i kommunernas kollektivtrafikplanering. Inledningsvis så anses sociala investeringar vara något som samtliga respondenter har erfarenheter ifrån, det råder dock vissa tvivel kring vilket utrymme begreppet får inom investeringar i kollektivtrafik, och i vilken mån respondenterna känner till det specifika begreppet sociala investeringar. Även de respondenter som är mindre bekanta med begreppet upplevs dock tala i termer av sociala investeringar. Vissa kommuner har vidare tydliga uppdrag från politikerna att sociala investeringar ska ta plats inom kollektivtrafikplaneringen medan andra får det lite mer på köpet i och med att en viss satsning görs. Dock finns det en tro hos ett flertal av respondenterna om att begreppet kommer att bli mer utbrett de kommande åren, och att det kommer att bli en faktor som får större påverkan. Den största svårigheten verkar vara att det är svårt att kvantifiera de faktorer som inbegrips i sociala investeringar med hjälp av befintliga modeller, vilket gör att det är svårt att ge dem fokus i planeringen eftersom verktygen som står till kommunernas förfogande brister med avseende på dessa variabler. Från flera av respondenterna går det även att utröna att förhållandet mellan politiker och tjänstemän till viss del försvårar en strikt samhällsekonomisk syn på satsningar inom kollektivtrafiken. En respondent upplevde vidare frågan som något känslig, och ville därför vara anonym, något som ytterligare understryker just den diskrepans som kan finnas mellan å ena sidan tjänstemän, och ett samhällsekonomiskt synsätt, och å andra sidan ideologi och politisk vilja. Detta förhållande, samt det faktum att flera modeller anses bygga på antaganden som inte är helt realistiska

medför att modellerna snarare verkar ses som hjälpmedel, vilket betyder att andra viktiga variabler och faktorer inkluderas i beslutsprocesserna. Detta ger i sin tur en föräning om att andra variabler, exempelvis sociala faktorer, har en roll att spela, särskilt med hänsyn till det faktum att respondenterna understryker att sociala aspekter fått ta allt mer plats.

Politikens inblandning, och företräde, och svagheten i modellerna upplevs i sin tur som något tveeggad med hänsyn till sociala investeringar. Vissa respondenter menar att bristen på lämpliga verktyg gör att sociala faktorer faller bort, samtidigt som vissa, ibland samma som påpekat bristerna i modellerna, samtidigt understryker att politiken får styra framför dessa, och vidare att just den förda politiken avgör i vilken mån sociala investeringar får ta plats i planering och beslut. Det är därför svårt att spekulera i om bättre verktyg verkligen skulle ge sociala investeringar större utrymme i planeringen, eller om politikens företräde före modellerna skulle innebära att även dessa verktyg i viss mån åsidosätts.

Det är även tydligt att det finns en viss brist på tilltro från respondenterna till de teoretiska verktyg som redovisats i Kapitel 6, främst vad gäller kostnads-nyttoanalys. Detta är också något som stöds i tidigare forskning, exempelvis finner Ljungberg (2007) liknande resultat när denne skickat ut enkäter kring användandet av kostnads-nyttoanalys till svenska kommuner. Det är svårt att gå till botten med anledningen till detta men det skulle kunna bero på den teoretiska kunskap det krävs för att kunna ta till sig materialet. I slutändan är det politiker som tar beslut om att investera i ny eller befintlig kollektivtrafik och därför ställs det krav på kunskap inom området både från politiker och tjänstemäns sida.

Det finns även sedan tidigare en stark kritik mot kostnads-nyttoanalyser gällande att dessa beräkningar inte ger en sanningsenlig bild av projekt. Detta grundar sig delvis i att det krävs vissa teoretiska antaganden för de variabler som beräknas, till exempel krävs avskrivningstid och en diskonteringsränta såväl som en uppskattad befolkningstillväxt. Dessa variabler är vidare svåra att uppskatta över tid och när avskrivningstiden för en investering ökar, ökar också osäkerheten. Eftersom de flesta kollektivtrafiksatsningar har en lång avskrivningstid så uppstår en stor osäkerhet kring dessa parametervärden. Problemet kan även relateras till svårigheten att ta fram relevant data för en kostnads-nyttoanalys, samt svårigheten att veta vilka parametrar som bör användas. Ett sätt från trafikverkets sida att få bukt med detta problem är ASEK-rapporterna samt verktyget samlad effektbedömning, men utifrån respondenternas svar så konstateras det att dessa verktyg upplevs sakna vissa parametrar,

däribland sociala effekter, samt att de används restriktivt och i slutändan får ofta politiska, eller mål bortom strikt samhällsekonomisk effektivitet styra. Det ska dock slutligen också understrykas att det kan tänkas vara så att de politiska mål som i vissa fall blir styrande även dem har en bakomliggande social investerings-tanke, något som tyvärr faller utanför ramarna för denna uppsats, då intervjuerna uteslutande skett med tjänstemän.

Detta ger också fog för den teoretiska invändning som finns mot kostnads-nyttoanalys och som diskuterats i Kapitel 6 samt 8, exempelvis det faktum att icke-kvantifierbara variabler faller bort, till fördel för mått som går att kvantifiera. Det faktum att i princip samtliga respondenter, med undantag för en, menar på att dessa analyser används sparsamt tyder i sin tur på att utrymme lämnas för andra variabler, exempelvis sociala aspekter, i kommunernas kollektivtrafikplanering. Något som också understryks av hur respondenterna svarat på frågor om just sociala faktorer inverkan.

## **9.1 Mål med kollektivtrafiken**

Det går att utläsa att de flesta respondenterna anser att resandeunderlag är av stor vikt för kollektivtrafikpolitiska beslut och att det är svårt att anlägga satsningar utan att ha ett resandeunderlag att bygga på. Detta bekräftar att det vanligen krävs en efterfrågan att luta sig tillbaka på då kollektivtrafiksatsningar genomförs. Detta stödjer i sin tur åsikten att kvantifierbara variabler, som resandeunderlag, i viss mån får företräde före de som är svårare att kvantifiera.

Det är vidare tydligt att det skiljer sig mellan hur kommunerna ser på begrepp som befolkningstillväxt, tillväxt inom en region och ekonomisk tillväxt. Några kommuner anser å ena sidan att det är viktigt att bygga ut kollektivtrafiken under tiden staden växer, för att tillgodose det ökande behovet som detta medför. Några kommuner använder å andra sidan kollektivtrafiken som ett sätt att skapa en möjlighet för befolkningstillväxt och ekonomisk tillväxt snarare än att bygga ut kollektivtrafiken när tillväxten sker eller redan har skett. Detta kan i sin tur liknas vid teorierna om *induced demand*, det vill säga att ett förbättrat utbud används för att framkalla en efterfrågan, och i förlängningen en inflyttning av nya individer. Dessa två skilda synsätt är intressanta och bevisar att i några fall så är tilltron till kollektivtrafiksatsningar, i de här fallen framförallt spårbunden kollektivtrafik, väldigt stor. Det är svårt att avgöra huruvida en sådan positiv effekt från investeringar i spårbunden

kollektivtrafik existerar, och det saknas konsensus kring detta i forskningen. Respondenterna som är positiva till spårväg menar dock i flera fall på att denna skulle ha en bättre verkan ur en social, eller stadsbyggande, synvinkel, då spårvägen upplevs som mer permanent än en busslinje, vilket tillåter mer långsiktig utveckling runt denna, och vidare signalerar att kommunen väljer att satsa i just den stadsdel där spårvägen anläggs, vilket anses fördelaktigt när avsikten är att öka attraktiviteten för vissa stadsdelar. Det ska även understrykas att i dessa fall så handlar det inte enbart om att satsa på exempelvis ett spårstråk, utan detta är en del i en större satsning som ska kunna bidra till en ökad tillväxt i det aktuella området.

De skilda synsätten vad gäller detta kan i sin tur tänkas bero på huruvida det rör sig om kommuner eller regioner som redan har en stark inflyttning, och därmed nödgas bygga för att tillgodose behovet av transport som detta medför, eller om det rör sig om kommuner som har en svagare inflyttning och som därmed hoppas öka denna med förbättrad kollektivtrafik. Det ska också understrykas att det kan röra sig om en strävan, från kommunen, att styra stadsutvecklingen i en viss riktning inom kommunen, så som är uppenbart exempelvis i fallet Lund (Bilaga 2, 2.4 Lund).

I de kommuner som anser att det ska investeras i kollektivtrafiken i takt med att staden växer så argumenteras det vidare även för att det blir väldigt trångt på stadens gator om allt för många individer åker bil. Detta medför i sin tur att kommunerna upplevs behöva satsa på kollektivtrafiken ur ett rent kapacitetsperspektiv. Denna uppfattning återkommer, i likhet med det som diskuterats ovan, främst i de kommuner som ser sig nödgade att investera i kollektivtrafik för att tillgodose en ökande befolkning. Detta tankesätt kan tydligt kopplas till resonemangen kring externaliteter i Kapitel 5.6, där teorin tydligt visar på den negativa externalitet som ökad trängsel innebär, vilket medför att en bättre kollektivtrafik, som i sin tur attraherar fler resenärer är önskvärt för att minska denna. Resonemangen ovan bör dock inte ses som att de utesluter varandra, utan det är utifrån respondenternas svar snarare troligt att det är en kombination av dessa resonemang som ger underlag för att bygga ut kollektivtrafiken. Det är också intressant att notera att vissa empiriska belägg, som diskuterats i Kapitel 7.3, finns för att kollektivtrafik är särskilt användbart för att minska trängsel, då de sträckor där nyttan av att åka kollektivt är som störst troligen är de där trängseln är som värst, varför tillgången till kollektivtrafik blir synnerligen betydelsefull på marginalen för att motverka trängsel.

Huruvida kollektivtrafiksatsningar i ett tidigt stadiet av en utbyggnation av en stadsdel ger önskad positiv effekt på inflyttning och ekonomisk aktivitet är i sin tur ett område där det saknas konsensus i litteraturen, även om viss forskning, som redogjorts för i Kapitel 7, tyder på en positiv effekt, exempelvis i en jämförelse mellan London och Paris vad gäller respektive arbetsmarknads produktivitet. Å andra sidan finns andra som hävdar att denna effekt rör sig om en omflyttning av ekonomisk aktivitet, vilket i sin tur stödjer idén att det finns en konkurrens mellan kommuner och regioner om inflyttning.

En relevant fråga i sammanhanget är vidare huruvida det är realistiskt att samtliga kommuner kommer att se en ökad befolkningstillväxt de närmsta åren, eller om det uppstår en konkurrens mellan kommunerna om denna förväntade befolkningstillväxt. Detta är en fråga som är svår att ge ett entydigt svar på, men det är ovisst huruvida samtliga kommuner verkligen kan väntas växa i den takt som krävs för att motivera stora kollektivtrafiksatsningar, vare sig det gäller buss eller spårbunden trafik. Detta faktum berör exempelvis kommunerna Lund och Helsingborg, som har relativt långt gångna planer på spårväg men till viss del saknar resandeunderlag i de gjorda förarbetena. Här återfinns återigen en skillnad, där de större kommunerna, eller de som har ett starkt befintligt resandeunderlag för sin kollektivtrafik skiljer sig från de som inte har det. De som har resandeunderlaget som krävs är i sin tur i regel de som har lättare att motivera sina projekt genom exempelvis kostnadsnyttoanalys, något som än en gång understryker vikten av de kvantifierbara variablerna i det sammanhanget. Det ska slutligen också understrykas att vissa respondenter explicit påpekat att en orsak till att bygga ut kollektivtrafiken är just ur en konkurrensaspekt visavi andra regioner, vilket ytterligare poängterar det faktum att det kan finnas en tävlan om befolkningstillväxt kommunerna emellan.

I stort sett samtliga respondenter diskuterar vidare kring hur en kollektivtrafiksatsning kan bidra till att göra områden mer attraktiva. Detta tyder på, vilket vissa respondenter också uttryckligen påtalar, att de anser att en satsning på kollektivtrafik och miljön kring kollektivtrafiken kan bidra till att göra intrycket av olika stadsdelar mer positivt. Detta anses i sin tur ge både ett mervärde för de som bor där i form av en trevligare levnadsmiljö, men det kan även tänkas påverka mark- och bostadspriser vilket i sin tur anses önskvärt. Det är svårt att avgöra i vilken mån denna mark- och bostadspriseffekt existerar, och det empiriska stödet för detta är blandat, som diskuterats i Kapitel 7, och viss forskning tyder på att det har större effekt när det gäller att locka till sig så kallade *commercial services* än när det gäller bostäder.



En invändning mot de positiva aspekterna av höjda mark- och bostadspriser, som även diskuterats i den tidigare litteraturen är även konceptet med så kallad *gentrification*, vilket kan medföra att ökade mark- och fastighetsvärden inte är helt oproblematiskt, särskilt för det aktuella områdets befintliga invånare. Det faktum att viss forskning tyder på att effekten är större för just *commercial services* stöder vidare vissa av argumenten i *gentrification*-litteraturen. Detta fenomen är dock omdiskuterat i litteraturen, och vidare något som främst observerats utanför Sverige. Som diskuterats ovan så anser flertalet respondenter dock att kollektivtrafikprojekt troligen har en sådan positiv effekt på mark- och fastighetspriser, och detta förefaller dessutom önskvärt. Det finns vidare en återkommande tanke hos flera respondenter kring att modernisera kollektivtrafiken genom att integrera den på ett bättre sätt i stadsmiljön, vilket också anses öka attraktiviteten för kollektivtrafiksatsningar. Detta är i sin tur ett ämne som är förhållandevis utforskat i litteraturen, men det går att knyta an till det faktum att flera respondenter talar om att de dels vill att de nya kollektivtrafikstråken inte ska utgöra barriärer, så som exempelvis vissa spårvägsstråk upplevts göra, och dels om hur de nya kollektivtrafikstråken ska hjälpa till att bryta upp barriärer, i form av svårigheter att ta sig mellan olika delar av staden, exempelvis diskuterar respondenterna svårigheter att ta sig i tvärled mellan olika ytterorter. Detta är något som det även finns visst stöd för i teorin, och att detta i sin tur är en produkt av den cirkulära uppbyggnaden av kollektivtrafiksystem vilket i sin tur orsakar social isolation i dessa ytterorter, eftersom den här typen av kollektivtrafiksystem är uppbyggt från en del i stadens periferi genom centrum ut till en annan del av periferin. Att respondenterna i sin tur påpekar detta faktum ger visst belägg för dessa teoretiska resonemang, och ansatsen att bryta upp detta understryker i sin tur en typ av socialt investeringsperspektiv, då det finns tillsynes svårkvantifierade positiva effekter av att anlägga kollektivtrafik på ett visst sätt, i det här fallet i så kallad tvärled.

## 9.2 Merit Goods

Det går vidare att utröna att några av respondenterna ser kollektivtrafiken som ett sätt att tillgängliggöra stadens olika delar och möjligheter för dess invånare. Detta knyter an till det teoretiska begreppet *merit goods* som diskuteras i Kapitel 6.1. Detta visar på att kollektivtrafikens nytta sträcker sig utom den rent företagsekonomiska drivkraften att vinstmaximera, och att det är viktigt för kommunerna att dess invånare har en möjlighet att på ett smidigt sätt röra sig mellan olika delar av staden vilket möjliggörs med hjälp av kollektivtrafiken. Utifrån detta synsätt krävs ett kollektivtrafiksystem som kan tillgodose detta

behov, så att staden är tillgänglig även för de som exempelvis inte har möjlighet att ha bil. Denna önskan medför i sin tur att det krävs ett förhållandevis välutbyggt kollektivtrafiksystem, vilket vidare understryker tanken att kollektivtrafik delvis anläggs på grunder som ligger utanför exempelvis en kostnads-nyttoanalys. Intressant är vidare att en respondent understryker symbolvärdet av att knyta samman stadsdelar som upplevs som finare med de med sämre rykte, något som även det framhåller en syn på staden som något som alla dess medborgare ska få ta del av. Utifrån detta synsätt understryks även vikten av att bygga förbindelser i tvärled, så som diskuteras ovan, för att på så sätt tillgängliggöra delar av staden som annars blir isolerade, eller i vart fall svåra att ta sig till inom en rimlig tidsram, för vissa av stadens invånare. Att respondenterna vittnar om denna problematik understryker även att de teoretiska resonemangen bakom hur kollektivtrafiken är uppbyggd, så som *The Circletown model* och den monocentriska staden, som berörs i Kapitel 5.3 respektive Kapitel 7.1, har en verklighetsförankring i hur kollektivtrafiken planerats och påverkat staden.

### **9.3 Tid**

Det är tydligt såväl utifrån respondenternas svar som från det övriga materialet att processen kring att göra en kollektivtrafiksatsning tar förhållandevis lång tid. Det betyder, enligt en respondent, även att det finns en risk att såväl den politiska inriktningen som den rent fysiska planeringen hinner ändras innan ett beslut tas angående en viss satsning, vilket skulle kunna påverka satsningens mål. Vidare påpekar flera respondenter att de långa tidsperspektiven medför att de inte varit med i hela beslutsprocessen som ett projekt innefattar, vilket ytterligare understryker det faktum att det rör sig om långa planerings- och implementeringstider. Detta är också något som kan tänkas påverka möjligheten att använda modeller så som kostnads-nyttoanalys, exempelvis har Tvärbanans olika sträckningar ändrats ett antal gånger, varför det är svårt att avgöra om de kostnads-nyttoanalyser, och även vidare mål, som ställdes upp i början av projektet uppfyllts eller inte (Bilaga 2, 2.7). Detta problem är i sin tur något som är svårt att överbrygga, oavsett om det gäller med hänsyn till kvalitativa variabler, mer generella mål eller kostnads-nyttoanalyser, men det kan tänkas att mer standardiserade verktyg och målbilder skulle förenkla insynen i processer över tid, och möjliggöra för tjänstemän att sätta sig in i processer även om de inte varit med sen projektet startade.

## 9.4 Uppföljning

En återkommande åsikt från nästan samtliga respondenter är att det finns en stor brist på uppföljning av projekt som har genomförts, och att de i regel saknar ett tydligt sätt att följa upp projekt. Det går, utifrån det empiriska materialet inte finna något entydigt svar på varför det är så. Det är dock värt att notera att flera respondenter, samtidigt som de påpekar att de är dåliga på uppföljning och saknar en tydlig metodologi för hur detta ska göras, menar på att det vore väldigt intressant att göra mer uppföljningar, då de tror att det finns mycket att lära från tidigare projekt.

Flera troliga orsaker till varför uppföljningen är bristande kan tänkas, en respondent spekulerar i huruvida det kan bero på bristande resurser. Detta skulle i sin tur kunna tänkas vara en produkt av de stora kostnader som projekten innefattar, vilket gör ytterligare budgetutrymme svårt att finna. En mer spekulativ åsikt, som dryftats i andra sammanhang är vidare att det finns en rädsla, främst från politiskt håll, för att behöva stå till svars för eventuella misslyckanden om uppföljning görs, varför det är enklare att inte göra det (Flyvbjerg, 2005, s. 50-59). Denna åsikt stöds dock inte av respondenterna. Flera respondenter nämner slutligen bristen på tydliga verktyg och metoder som orsaken till att uppföljningen brister.

Bristen på uppföljning medför också att det är svårt att avgöra i vilken mån kommunernas sociala investerings-ambitioner, eller vilja att satsa på sociala faktorer, faktiskt fungerat. I de fall som genomförda projekt har granskats, något som i sin tur försvårar möjligheten att svara på vilka faktorer som är viktiga för framgång vad gäller sociala investeringar och kollektivtrafik, vilket varit en ambition i den här uppsatsen.

## 9.5 Sociala investeringar

Utifrån respondenternas svar går det tydligt att se att vissa kommuner är mer benägna att tala om sociala investeringar, och sociala aspekter av kollektivtrafik än andra. Till exempel lyfte respondenterna från Lund och Malmö detta begrepp som en del av motivationen till varför dessa kommuner är intresserade av en spårbunden lösning.

Detta är särskilt intressant eftersom de här två fallen skiljer sig vad gäller de andra, kvantifierbara variabler som diskuterats åtskilliga gånger i denna uppsats. I fallet Malmö visar de gjorda kostnads-nyttoanalyserna att de planerade spårvägsstråken är lönsamma, medan liknande analyser visar det motsatta för den planerade spårvägen i Lund. I sammanhanget är det därför intressant att båda kommunerna väljer att betona kvalitativa, sociala aspekter, trots att detta i strikt mening inte behövs för att motivera en spårväg i fallet Malmö. Detta resonemang, att kommunens mål endast är att motivera sin satsning, och sociala aspekter endast används när de behövs för att göra detta, är naturligtvis något förenklat. Och det framgår tydligt från det empiriska materialet att respondenterna upplever det som att en satsning ofta motiveras utifrån flera skilda mål. Det är trots detta intressant att notera att sociala aspekter får ta plats, och motiverar, satsningar både i ett fall där de kvantitativa verktygen i någon mån tillåter projektet, och i ett fall där de inte gör det. Detta tyder i sin tur på att bägge kommunerna ser att det finns en social lönsamhet i kollektivtrafiksatsningar som i någon mån ligger utanför den mer konventionella, som inryms i en kostnads-nyttoanalys. Det ska dock slutligen även understrykas att de två kommunernas skilda förutsättningar i det här fallet, i sin tur medför att olika typer av sociala aspekter motiverar respektive satsning (Bilaga 2, 2,4 samt 2,5).

Som diskuterats ovan, finns det även flera andra aspekter utifrån respondenternas svar som tyder på syften utanför det strikt samhällsekonomiska, och att flera av de aspekter som nämns av respondenterna går att härleda till ett socialt investeringsperspektiv. Bland annat resonemangen kring att överbygga fysiska och mentala barriärer, tillgängliggöra staden för dess medborgare, skapa attraktivitet och en trivsam livsmiljö samt en önskan att integrera staden med hjälp av kollektivtrafik, och att bättre integrera kollektivtrafiken i staden. Detta ger i sin tur fog för påståendet att investeringar i kollektivtrafik tar hänsyn till sociala faktorer, och att det därmed finns ett visst socialt investeringsperspektiv.

Kunskapen hos respondenterna kring begreppet sociala investeringar, och kring sociala faktorer är däremot skiftande, vilket antagligen beror på olika kommuners olika arbetssätt, vilka arbetsuppgifter de olika respondenterna har samt att begreppet är, vilket påpekats tidigare i uppsatsen, förhållandevis nytt och det saknas tydliga arbetssätt kring just sociala investeringar. Vissa kommuner har i sin tur tydliga instruktioner från politikerna att sociala investeringar ska få ta plats, till exempel Göteborg där en av respondenterna arbetar specifikt med att utveckla metodologi för sociala frågor, medan respondenter från andra kommuner

menar att de arbetar mer ostrukturerat med dessa frågor. På grund av uppsatsens urval, ett så kallat snöbollsurval, så finns det en risk att de personerna som intervjuats i uppsatsen saknar kunskap kring ämnet, vilket kan ha påverkat resultaten vad gäller detta. Detta medför att det därför kan finnas ett mer beprövat arbetssätt kring frågan på annat håll inom den berörda kommunen som inte framkommit från den aktuella respondenten.

För att i viss mån få rätsida på detta problem, samt utröna i vilken mån respondenterna kommit i kontakt med begreppet innan kontakten med dem upptogs, har en typ av kontrollfråga brukats, se bilaga 1, 1.2 Intervjuguide 1. Kontrollfrågan säkerställer huruvida det finns någon tidigare kunskap kring begreppet sociala investeringar hos respondenterna. De flesta har svarat att de känner till begreppet, men att de inte exakt kan definiera vad begreppet betyder eller i vilken kontext de har hört talas om begreppet. Ett fåtal respondenter har vidare medgett att de överhuvudtaget inte hört talas om begreppet, trots detta har dessa dock i flera fall berört sociala aspekter i sina svar, varför det kan anses finnas en diskrepans mellan begreppet, och att faktiskt arbeta med det som innefattas i begreppet. Detta kan i sin tur tänkas vara en produkt av att de flesta respondenter arbetat med kollektivtrafik, medan begreppet i sin tur, enligt intervjuerna med de sakkunniga inom ämnet, främst varit etablerat i andra delar av den offentliga sektorn.

I slutändan så kan det konstateras att det hos de allra flest respondenter återfinns en tydligt trend kring att investeringar i kollektivtrafik inte strikt grundas på kostnads-nyttoanalyser, utan andra parametrar får också ta plats när investeringar diskuteras. Vissa av dessa parametrar anses falla inom ramen för sociala investeringar. Det saknas en tydlig metodik eller tankesätt bakom hur sociala investeringar ska inkluderas, och detta verkar ske något godtyckligt, samt i vissa fall komma med lite på köpet när investeringar görs. I ett fåtal fall tar sådana aspekter dock större plats, och satsningar motiveras i hög grad utifrån exempelvis en önskan om regional tillväxt eller ökad attraktivitet för ett område, något som i viss mån skulle kunna ses som en social investering.

Att dessa svårkvantifierade parametrar i sin tur får så stor plats skulle kunna förklara varför majoriteten av respondenterna vittnar om att kostnads-nyttoanalyser används sparsamt i planeringen av kollektivtrafikprojekt. Då respondenterna även understryker bristen på verktyg för dessa övriga parametrar, samt brister i de befintliga modellerna, gör det dock svårt att

avgöra om det är bristerna i verktygen som gör att dessa parametrar får ta mer plats, eller att om dessa parametrars inverkan medför att verktygen anses bristande.

Det är även intressant att en av respondenterna har erfarenhet av kollektivplanering både i Storbritannien och Sverige. Enligt respondenten skiljer sig arbetssättet mellan länderna kraftigt. Respondenten är dock tydlig med att understryka att denne inte vet vilka effekter arbetssättet i Storbritannien har fått på kollektivtrafiksektorn, men denne tror dock att det faktum att perspektivet är mer närvarande i planeringen i Storbritannien kan fått till följd att vissa stråk, som inte skulle byggts annars, genomförts, något som kan ge en förning om framtiden i Sverige, om det sociala investeringsperspektivet blir vanligare. Att respondenten vittnar om att det sociala investeringsperspektivet, med standardiserade modeller för social konsekvensanalys, redan finns på plats i Storbritannien kan också ge visst fog för idén som diskuteras nedan, att den här typen av verktyg kommer att bli vanligare även i Sverige, i likhet med hur standardiserade miljökonsekvensbeskrivningar växt fram och blivit praxis.

Under intervjuerna har miljöaspekten av kollektivtrafiksatsningar berörts ett flertal gånger. De flesta respondenter är överens om att anledningen till att miljöhänsyn troligtvis inte är den främsta orsaken till att människor väljer att åka kollektivt, även om en respondent understryker att allmänheten ofta har bilden av att miljöskäl är den främsta orsaken till att kommunerna väljer att satsa på kollektivtrafiken. Detta är intressant då det ger en antydning om att andra variabler än miljö är avgörande för vilja att satsa i kollektivtrafik, vilket ytterligare styrker idén att sociala faktorer upptar plats i kommunernas kollektivtrafikplanering.

En respondent gjorde en vidare intressant jämförelse mellan miljömål och sociala aspekter, där denne menade att sociala aspekter idag befinner sig där miljömålen befann sig tidigare, och där det idag är en självklarhet att göra en miljökonsekvensbeskrivning vid planeringen av nya projekt, trodde denne att detta var framtiden för sociala investeringar, när bättre verktyg utvecklats. Detta är i sin tur något som understryker behovet av just bättre terminologi vad gäller sociala investeringar, något som varit en avgörande motivation till uppsatsens val av ämne och tillvägagångssätt.

## 9.6 Vidare teoriutveckling

Som framgår av metodkapitlet har uppsatsen också en viss induktiv ansats, där förhoppningen var att empirin ska kunna stå som grund till ny teori- och metodutveckling av det sociala investeringsperspektivet vad gäller kollektivtrafik. Uppsatsens, och det empiriska materialets, begränsade omfång inskränker dock möjligheterna att dra allt för vida slutsatser utifrån detta, men det är dock uppenbart att det finns ett behov av metoder för att ta hänsyn till dessa faktorer, särskilt i förhållande till de sektorer där det sociala perspektivet är förhållandevis nytt, så som kollektivtrafik. Detta behov understryks också av i princip samtliga respondenter.

Vad gäller dessa verktyg, skulle inspiration kunna hämtas dels från hur miljökonsekvensbeskrivningar görs, men även från andra länder, där det verkar existera mer erfarenhet kring detta. Exempel på parametrar som nämnts av respondenterna, och som de saknar verktyg för, är social integration, mångfald, jämställdhet och jämlikhet, men även variabler för hälsoeffekter. Slutligen skulle även bättre uppföljning, samt mer empirisk forskning kring hur pass verkningsfulla kollektivtrafiksatsningar är, troligen kunna bidra ytterligare till att klargöra i vilken mån detta fungerar, samt vad som krävs för framgång. Förslag till vidare forskning kommer även diskuteras i något mer praktiska termer Kapitel 10.1.

## 10. Slutsats

En tydlig slutsats, utifrån det insamlade empiriska materialet är att andra faktorer än de som inkluderas i kostnads-nyttoanalyser får ta plats inom kollektivtrafikplanering och kollektivtrafiksatsningar. Det har vidare framkommit att det saknas ett tydligt arbetsätt kring dessa parametrar och inkluderandet av dessa i de olika verktygen som används. Ett antal av dessa faktorer kan anses falla inom ramarna för begreppet sociala investeringar, och respondenterna har särskilt betonat avsaknaden av verktyg när det gäller just sociala aspekter. Samtidigt understryker dock flera respondenter att de verktyg som ändå finns sällan blir styrande, utan att politiken i slutänden blir det som styr, varför det är svårt att veta om bättre verktyg skulle ge ytterligare utrymme åt sociala investeringar i kollektivtrafikplaneringen. Flera respondenter ser dock framför sig att sociala aspekter kommer bli vanligare framöver, och att mer standardiserade sätt att arbeta med dessa kommer att tillkomma, på samma sätt som skett med exempelvis miljöfrågan. Det har även framkommit förslag på vilka parametrar

som respondenterna upplever sig sakna i de befintliga verktygen, däribland för sociala investeringar relevanta begrepp som social integration, mångfald, jämställdhet och jämlikhet, men även värdet i att visa att kommunen satsar på en viss stadsdel eller ett område genom att göra en omfattande kollektivtrafiksatsning.

Vidare så kan det konstateras att sociala aspekter är något som tar plats i skiftande grad inom olika kommuners kollektivtrafikinvesteringar. Själva begreppet är till viss del okänt för några av respondenterna men det är tydligt att det finns en ambition om att kollektivtrafiksatsningar ska bidra med mer än bara en ny buss- eller spårvägslinje. Det framkommer också tydligt att i princip samtliga respondenter tror att sociala frågor kommer få större inflytande inom kollektivtrafikplanering i framtiden.

Frågan om just spårväg har vidare lyfts i ett antal kommuner, något som kan tros bero på urvalet, samt att spårvägar förefaller populärt just nu. Sammantaget är det svårt att fastställa spårvägens eventuella positiva aspekter jämfört med andra kollektivtrafiksystem, men hos respondenterna som är positiva till denna återfinns tankar om att den skulle ha ett starkare symbolvärde samt större effekt på stadsutvecklingen runt stråken än tillsynes mindre långvariga investeringar så som buss.

En diskussion som tillkommit under uppsatsens gång, men som från början inte var avsett, är slutligen frågan om uppföljning. Här vittnar i princip samtliga respondenter om att de i regel är bristande vad gäller uppföljning av genomförda projekt, något som försvårar såväl arbetet med diverse mål, däribland sociala, och som också kan försvåra att utveckla arbetssätt för dessa, då det är svårt att veta vad som kan uppnås om ingen uppföljning görs. Vad denna brist i sin tur beror på är svårt att avgöra, men bristande rutiner och bristande budget för detta är orsaker som framkommit från respondenterna.

Avslutningsvis kan det alltså konstateras att en hänsyn till sociala frågor, och därmed sociala investeringar, närvarar i samtliga kommuners kollektivtrafikplanering, dock i synnerligen varierande grad, något som tros bero på bland annat kommunernas skilda förutsättningar, samt den förda politiken i respektive kommun. Många respondenter framhåller dock en tro på att detta kommer att få allt mer utrymme framöver, och att bättre verktyg för att ta hänsyn till dessa faktorer kommer att växt fram efterhand.



## 10.1 Vidare Forskning

Uppsatsen ger ett antal intressanta förslag till vidare forskning, särskilt då en uppenbar slutsats är att det sociala investeringsperspektivet står att finna i kollektivtrafikplaneringen hos många kommuner, samtidigt som många av de planerade kollektivtrafikprojekten rör sig närmare en eventuell implementering. Projekten skulle därför, i kombination med detaljerad data på individnivå på exempelvis befolkning, arbetstillfällen, fastighetspriser och så vidare kunna utgöra bra naturliga experiment för att se om satsningar på kollektivtrafik ger de önskade positiva effekterna i termer av ökad attraktivitet och bättre social sammanhållning i de valda områdena, jämfört med områden som inte berörs av kollektivtrafiksatsningen. Med tillgång till bra data finns, som diskuterats tidigare i Kapitel 7, redan förhållandevis beprövade ekonometriska modeller för det här angreppssättet, varför detta skulle kunna vara ett intressant sätt att studera även sociala investeringar.

Behovet av vidare forskning upplevs vidare som starkt, då en tydlig slutsats utifrån det empiriska materialet är att många kommuner är förhållandevis bristande i sin uppföljning. Detta i kombination med de bristande kunskaperna kring sociala investeringar, medför vidare att det vore intressant att utveckla dessa begrepp och dess koppling till kollektivtrafik och infrastrukturinvesteringar, exempelvis genom att försöka ta fram ett sätt att mäta dessa effekter kvantitativt, och på så sätt kunna väga in dem i de samhällsekonomiska kostnadsnyttoanalyser som ofta ligger till grund för kollektivtrafikprojekt. Detta bör rimligtvis gå att mäta genom att anpassa verktyg från exempelvis hälsoekonomi, som i viss mån använder sig av variabler som tar större hänsyn till sociala investeringsaspekter, såsom kvalitetsjusterade levnadsår, men även med hjälp av variabler för exempelvis humankapital som används i andra sammanhang, exempelvis mått på utbildning, arbetslöshet och dylikt.

Vidare finns det, som ovannämnt, även ett behov av att arbeta fram en metodik kring hur dessa frågor ska inkluderas i beslutsfattandet. Detta inkluderas delvis i den samlade effektbedömningen, men utifrån respondenternas svar går det uträna krävs mer forskning och arbete med policys inom detta område, för att underlätta för beslutsfattare och tjänstemän. Det är även tydligt att olika kommuner har kommit olika långt i sitt arbete med sociala investeringar och att arbetssättet skiljer sig mellan olika kommuner. Det tyder på ett behov av att utbyta kunskaper mellan kommunerna och jobba över kommungränserna inom frågan.

detta arbete har delvis påbörjats av SKL men det är tydligt att det behövs mer insatser för att den sociala aspekten ska kunna inkluderas till fullo (Bokström, 2015).

Dessa uppslag angående vidare forskning är till viss del sammankopplade. Uppfattningen är, som nämns ovan, att det krävs en fördjupad förståelse kring begreppet sociala investeringar, samt tydligare definitioner. Det är sammantaget författarnas uppfattning att med en fördjupad förståelse för, och förtydligande av, begreppet, skulle det vara lättare att utröna vilken data som är relevant, och därmed att testa eventuella modeller och samband empiriskt.

## **11. Källförteckning**

### **11.1 Intervjuer Sociala Investeringar**

#### Intervju 1

Nilsson, I., 2015-04-20, Nationalekonom SEE AB, Järna

#### Intervju 2

Bokström, T., 2015-04-20, Projektledare för sociala investeringar, SKL, Stockholm

#### Intervju 3

Hultkrantz, L., 2015-05-06, Professor nationalekonomi, Örebro universitet, Örebro

#### Intervju 4

Grander, M., 2015-05-10, Doktorand, Malmö Högskola, Malmö

### **11.2 Intervjuer**

#### Intervju 5

Dalman, E., 2015-04-15, Projektchef Brunnsnäs, Lunds kommun, Lund

#### Intervju 6

Svanfelt, D., 2015-04-20, Planerare och strateg på stadsbyggnadskontoret, Malmö stad, Malmö

#### Intervju 7

Engström, J., 2015-04-22, Utredningsledare Västra Götalandsregionen, Göteborg

#### Intervju 8

Strandlund, L., 2015-04-22, Trafikplanerare, Trafikkontoret, Stockholm

#### Intervju 9

Zeitoni Dicker, M., 2015-04-28, Enhetschef Spår, Norrköpings kommun, Norrköping

Schmidt, M., 2015-04-28, Trafikplanerare, Norrköpings kommun, Norrköping

#### Intervju 10

Lönn, G., 2015-04-28, Kollektivtrafikansvarig, Linköpings kommun, Linköping

#### Intervju 11

Sunnemar, M., 2015-05-07, Projektledare för social hållbarhet, Trafikkontoret, Göteborgs stad, Göteborg

#### Intervju 12

Duval, S., 2015-05-08, Infrastrukturstrateg, Stadsledningsförvaltningen, Helsingborg

#### Intervju 13

Firth, D., 2015-05-11, Chefsstrateg trafik, Trafikplanering, Trafikkontoret, Stockholm

### 11.3 Övriga källor

Abelson, P., Joyeux, R. och Mahuteau, S., 2013, "Modelling House Prices Across Sydney", *The Australian Economic Review*, Vol. 46, pp. 269-285

Abelson, P., 1997, "House and Land Prices in Sydney from 1931 to 1989", *Urban Studies*, Vol. 34, pp. 1381-1400

Ahlfeldt, G. M., Möller, K. och Wendland, N., 2014, "Chicken or Egg? The PVAR Econometrics of Transportation" *SERC Discussion Papers 0158*, Spatial Economics Research Centre, LSE

Ahlfeldt, G. M. och Wendland, N., 2013, "How polycentric is a monocentric city? Centers, spillovers and hysteresis", *Journal of Economic Geography*, Vol. 13, pp. 53-83

Ahlfeldt, G. M. och Wendland, N., 2011, "Fifty years of urban accessibility: the impact of the urban railway network on the land gradient in Berlin 1890-1936", *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 41, pp. 77-88

Alonso, W., 1964, *"Location and Land Use – Toward a General Theory of Land Rent"*, Harvard University Press, USA

Anas, A. och Kim, I., 1996, "General Equilibrium Models of Polycentric Urban Land Use with Endogenous Congestion and Job Agglomeration", *Journal of Urban Economics*, Vol. 40, pp. 232-256

Andersson, F., Burgess, S. och Lane, J. I., 2007, "Cities, matching and the productivity gains of agglomeration", *Journal of Urban Economics*, Vol. 61, pp. 112-128

Anderson, M. L., 2013, "Subways, strikes, and slowdowns: The impacts of public transit on traffic congestion", *No. w18757*, National Bureau of Economic Research

Andersson, P. G., Gibrand, M. och Kottenhoff, K., 2009, *"Bus Rapid Transit – kunskapssammanställning med identifiering av forskningsfrågor"*, Kungliga Tekniska Högskolan och Trivector Traffic, Stockholm

Andersson, P. G. och Hansson, J., 2007, *"LinkLink Plus – Förutsättningar för utvecklad spårtrafik i Linköping"*, Trivector Traffic AB, Lund

Atkinson, R. och Bridge, G. (red.), 2004, *"Gentrification in a Global Context"*, Taylor and Francis, Storbritannien

Banverket, 2005, *"Beräkningshandledning - Hjälpmedel för samhällsekonomiska beräkningar inom järnvägssektorn"*, BVH 706, Banverket, Borlänge

Baum-Snow, N., 2007, "Did highways cause suburbanization?." *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 122, pp. 775-805

Baum-Snow, N., Brandt, L., Henderson, J. V., Turner, M. A. och Zhang, Q., 2012, "Roads, Railways and Decentralization of Chinese Cities", Working paper, International Growth Centre, London School of Economics

Boardman, A., Greenberg, D., Vining, A. och Weimer, D., 2014, "Cost-Benefit Analysis - Concepts and Practice, Pearson New International Edition", Pearson New International Edition, Pearson, USA

Boarnet, M. G., 1994, "The Monocentric Model and Employment Location", *Journal of Urban Economics*, Vol. 36, pp. 76-97

Bollinger, C. R. och Ihlandfeldt, K. R., 1997, "The Impact of Rapid rail Transit on Economic Development: The Case of Atlanta's MARTA", *Journal of Urban Economics*, Vol. 42, pp. 179-204

Bowes, D. R. och Ihlandfeldt, K. R., 2001, "Identifying the Impact of Rail Transit Stations on Residential Property Values", *Journal of Urban Economics*, Vol. 50, pp. 1-25

Bryman, A., 2012, "Social Research Methods", 4:e upplagan, Oxford University Press, Storbritannien

Brännlund, R., Volden, G. H., Hultkrantz, L., Karlström, U., Nyström, J., Janson, J. O. och Vrendin, A., 2013, "Investeringar in blanco? En ESO-rapport om behovet av infrastruktur", *Rapport till Expertgruppen för studie i offentlig ekonomi*, 2013:5, Elanders Sverige AB, Stockholm

Bågman, G., 2012, "Introduktion till samhällsekonomisk analys", Rapport 2012:220, [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se), Publiceringsdatum 2012-11-01, Trafikverket, hämtad 2015-03-31, <[http://www.trafikverket.se/contentassets/81dcc49542364c39a084c867737d4bf8/pm\\_2012\\_01\\_introduktion\\_till\\_samhallsekonomisk\\_analys.pdf](http://www.trafikverket.se/contentassets/81dcc49542364c39a084c867737d4bf8/pm_2012_01_introduktion_till_samhallsekonomisk_analys.pdf)>

Börjesson, M., Jonsson, D., Lundberg, M., 2012, "Samhällsekonomi på spåret – en ESO-rapport om att räkna på tunnelbanan", Regeringskansliet, Finansdepartementet

Castell, M. och Tanchuco, J., 2002, "Peak-Load Pricing", De La Salle University, [www.dlsu.edu.ph](http://www.dlsu.edu.ph), hämtat 2015-04-27, <[http://www.dlsu.edu.ph/research/centers/cberd/pdf/bus\\_focus/Peak-load%20Pricing.pdf](http://www.dlsu.edu.ph/research/centers/cberd/pdf/bus_focus/Peak-load%20Pricing.pdf)>

Cervero, R. och Landis, J., 1997, "Twenty Years of the Bay Area Rapid Transit System: Land use and Development Impacts", *Transportation Research A*, Vol. 31, pp. 309-333

Cervero, R., 1995, "Sustainable new towns – Stockholm's rail served satellites", *Cities*, Vol. 12, pp. 41-51

Ciccone, A. och Hall, R. E., 1996, "Productivity and the Density of Economic Activity", *American Economic Review*, Vol. 86, No. 1, pp. 54-70

Damm, D., Lerman, S. R., Lerner-Lam, E. och Young, J., 1980, "Response of urban real estate values in anticipation of the Washington Metro", *Journal of Transport Economics and Policy*, pp. 315-336

Duranton, G., Morrow, P. M. och Turner, M. A., 2011, "Roads and Trade: Evidence from the U.S.", *Review of Economic Studies*, Vol. 81, pp. 681-724

Duranton, G., och Puga, D., 2003, "Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies", *Working Paper 9931*, NBER Working Paper Series

Duranton, G och Turner, M. A., 2012, "Urban Growth and Transportation", *Review of Economic Studies*, Vol. 79, pp. 1407-1440

Ellison, G., och Glaeser, E. L., 1999, "Evolution of the Geographic Concentration of Industry", *The American Economic Review*, Vol. 89, pp. 311-316

Engström, C-J. och Hansen, M., 2011, "Nya vägar för kollektivtrafiken – Tre kommuners strategier för att fördubbla kollektivtrafiken", Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H. och Wägerud, L., 2009, "Metodpraktikan - Konsten att studera samhälle, individ och marknad", 3:e Upplagan, Norstedts Juridik AB, Stockholm

Esping-Andersen, G. (red.), 2002, "Why We Need a New Welfare State", Oxford University Press, Storbritannien

EU-Kommissionen, 2013, "Towards Social Investment for Growth and Cohesion – Including implementing the European Social Fund 2014-2020", COM(2013) 83, Bryssel

Ewing, R. och Cervero, R., 2010, "Travel and the built Environment: A Meta-Analysis", *Journal of the American Planning Association*, Vol. 76, pp. 265-294

Flyvbjerg, B. 2009, "Survival of the unfittest: why the worst infrastructure gets built - and what we can do about it", *Oxford review of Economic Policy*, Vol. 25, No. 3, pp. 344-367

Flyvbjerg, B. 2005, "Design by Deception: The Politics of Megaproject Approval", *Harvard Design Magazine*, Vol. 22, pp. 50-59

Gabriel, S. A. och Rosenthal, S. S., 1989, "Household Location and Race: Estimates of a Multinomial Logit Model", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 71, pp. 240-249

Garcia-Lopez, M-A., Holl, A. och Viladecans-Marsal, E., 2013, "Suburbanization and highways: When the Romans, the Bourbons and the first cars still shape Spanish cities", *IEB Working Paper N. 2013/005*

Gatzlaff, D. H. och Smith, M. T., 1993, "The impact of the Miami Metrorail on the value of residences near station locations", *Land Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 54-66

Gibbons, S. och Machin, M., 2005, "Valuing rail access using transport innovations", *Journal of Urban Economics*, Vol. 57, pp. 148-169

Glaeser, E. L., Kahn, M. E. och Rappaport, J., 2008, "Why do the poor live in cities? The role of public transportation", *Journal of Urban Economics*, Vol. 63, pp. 1-24

Gärling, T. och Steg, L. (red.), 2007, *"Threats from Car Traffic to the Quality of Urban Life"*, Elsevier Ltd., Nederländerna

Göteborgsregionens Kommunalförbund (GK), 2009, "Kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen", Göteborgsregionens Kommunalförbund, [www.grkom.se](http://www.grkom.se), hämtat 2015-03-25,  
<<http://www.grkom.se/download/18.548ab011121832a8c6880006573/1359469263399/K2020+Kollektivtrafikprogram+antaget+20090403.pdf>>

Hansson, J. och Hiselius, L., 2009, *"Samhällsekonomisk värdering av spårväg i Malmö – utvärdering av sju möjliga spårvägsstråk"*, Trivector Traffic AB, 2009:16

Hansson, S. O., 2007, "Philosophical Problems in Cost-Benefit Analysis", *Economics and Philosophy*, Vol. 23, pp. 163-183

Haraldsson, M., 2003, "Samhällsekonomi i modern spårvägstrafik", *VTI notat 47-2007*, Projektnummer 50314, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Linköping

Hedin, K., Clark, E., Lundholm, E. och Malmberg, G., 2012, "Neoliberalization of housing in Sweden: gentrification, filtering and social polarization", *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 102, pp. 443-463

Hedström, R., Johansson, T. och Svensson, T., 2011, "Spårburen kollektivtrafik i Linköping Förslag till en implementeringsmodell", *VTI rapport 730*, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Linköping

Hedström, R. (red.), 2004, "Attraktiv och effektiv spårvägstrafik – Den moderna spårvägens egenskaper, funktioner och potential för urbana och regionala persontransporter", *VTI rapport 504*, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Linköping

Helsingborgs stad, Höganäs Kommun samt Sweco Transport, 2013, *"Förstudie för spårvagnstrafik Helsingborg - Höganäs"*, Förslagshandling 2013-08-28, Version 1, Remissinstanser, Helsingborg och Höganäs

Hindriks, J. och Myles, G. D., 2013, *"Intermediate Public Economics"*, 2:nd Edition, MIT press, USA

Holmberg, B., 2013, "Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapssammanställning", *Bulletin 286*, Institutionen för Teknik och Samhälle, Lunds Tekniska Högskola

Holmgren, J., 2014, *"A strategy for increased public transport usage: The effects of implementing a welfare maximizing policy"*, Research in Transportation Economics, Linköpings universitet

Hsu, W-T. och Zhang, H., 2014, "The fundamental law of highway congestion revisited: Evidence from national expressways in Japan", *Journal of Urban Economics*, Vol. 81, pp. 65-76

Hultkrantz, L., 2015 b, *"Att Utvärdera Sociala Investeringar"*, SNS förlag, Stockholm

Hultkrantz, L., 2015 c, *"Sociala investeringsfonder i Sverige"*, SNS förlag, Stockholm

- Hultkrantz, L. och Svensson, M., 2008, "Värdet av liv", *Ekonomisk Debatt*, Vol. 36, pp. 5-16
- Ihlanfeldt, K. R. och Sjoquist, D. L., 1990, "Job Accessibility and Racial Differences in Youth Employment Rates", *The American Economic Review*, Vol. 80, pp. 267-276
- Jansson, J O, (1996), "*Transportekonomi och Livsmiljö*", SNS Förlag, Stockholm
- Johansson, T., 2014, "*Helsingborg-Höganäs på spåret*", Modern Stadstrafik nr 1, 2014.
- Johansson, T. och Svensson, T., 2011, "Spårfaktor på Spåret, Förutsättningar för spårväg i svenska städer i ett internationellt perspektiv - en förstudie", *VTI Rapport 721*, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Linköping
- Kain, J. F., 1968 "Housing segregation, negro employment, and metropolitan decentralization" *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 88, pp. 175-197.
- Kay, J. A., 1979, "Uncertainty, Congestion and Peak Load Pricing", *The Review of Economic Studies*, Vol. 46, pp. 601-611
- Kenworthy, J. R. och Hu, G., 2002, "Transport and urban form in Chinese cities: an international comparative and policy perspective with implications for sustainable urban transport in China", *The Planning Review*, Vol. 38, pp. 4-14.
- Kenworthy, J. R. och Laube, F. B., 1999, "Patterns of automobile dependence in cities: an international overview of key physical and economic dimensions with some implications for urban policy", *Transportation Research Part A*, Vol. 33, pp. 691-723
- Knight, R. L. och Trygg, L. L., 1977, "Evidence of Land Use Impacts of Rapid Transit Systems", *Transportation*, Vol. 6, pp. 231-247
- Kvale, S. och Brinkman, S., 2014, "*Den kvalitativa forskningsintervjun*", 3:e upplagan, Studentlitteratur, Lund
- Landis, J., Guhathakurta, S., Huang, W., Zhang, M., Fukuji, B. och Sen, S., 1995, "Rail Transit Investments, Real Estate Values, and Land Use Change: A Comparative Analysis of Five California Rail Transit Systems", *Monograph 48*, IURD Monograph Series
- Landstinget i Östergötland, 2012, "*Regionalt Trafikförsörjningsprogram för Östergötland 2012-2020*", [www.regionostergotland.se](http://www.regionostergotland.se), hämtat 2015-05-08, <<http://www.regionostergotland.se/PageFiles/2353/RTP%202012-2020%20Slutlig%20version%2020120920.pdf>>
- Lee, S., Ryu, S. och Lee, S., 2010, "Bus rapid transit operation analysis using the Downs-Thomson paradox", *Journal of Advanced Transportation*, Vol. 44, pp. 205-215
- Levinson, D., 2008, "Density and dispersion: the co-development of land-use and rail in London", *Journal of Economic Geography*, Vol. 8, pp. 55-77



Ljungberg, A., 2007, "*Lokal kollektivtrafik på samhällsekonomisk grundval*", Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling, Linköpings universitet

Lo, S-C. och Hall, R. W., 2006, "Effects of the Los Angeles transit strike on highway congestion", *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 40, pp. 903-917

Lunds Kommun, 2011, "*Förstudie Spårväg Lund C till ESS - Ett Starkare Kunskapsstråk med Spår på Lundalänken*", Förslagshandling 2011-05-02, Lund

Malmö stad, 2013 a, "*Spårväg i Malmö – Rosengård – Västra Hamnen - Lindängen*", Malmö Stad, [www.malmo.se](http://malmo.se), hämtad 2015-03-25, <[http://malmo.se/download/18.31ab534713cd4aa9213ac35/1383739897675/Kortrapport\\_SparrvagiMalmo\\_fspp\\_web.pdf](http://malmo.se/download/18.31ab534713cd4aa9213ac35/1383739897675/Kortrapport_SparrvagiMalmo_fspp_web.pdf)>

Malmö stad, 2013 b, "*Spårväg etapp 1 - Förstudie och planprogram*", pp - 6036 Samrådshandling, Malmö stad, Malmö

McDonald, J. och Osuji, C. I., 1994, "The effect of anticipated transportation improvement on residential land values", *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 25, pp. 261-278

McMillen, D. P. och McDonald, J., 2004, "Reaction of House Prices to a New Rapid Transit Line: Chicagos Midway Line, 1983-1999", *Real Estate Economics*, Vol. 32, pp. 463-486

McMillen, D. P., 1995, "One Hundred Fifty Years of Land Values in Chicago: A Nonparametric Approach", *Journal of Urban Economics*, Vol. 40, pp. 100-124

Millar, R. och Hall, K., 2012, "Social Return on Investment (SROI) and Performance Measurement", *Public Management Review*, Vol. 15, No. 6, pp. 924-941

Mohring, H., 1972, "Optimization and scale economies in urban buss transportation", *American Economic Review*, September, Vol. 62, pp. 591-604

Morel, N., Palier, B. Samt Palme, J. (red.), 2009, "*What Future for Social Investment?*", Institute for Future Studies, Stockholm

Musgrave, R., 1959, "*The Theory of Public Finance*", McGraw Hill, New York

Muth, R. F., 1985, "Models of Land-Use, Housing and Rent: An Evaluation", *Journal of Regional Science*, Vol. 25, pp. 593-606

Nelson, P., Baglino, A, Harrington, W., Safirova, E. och Lipman, A., 2007, "Transit in Washington, DC: Current benefits and optimal level of provision", *Journal of urban Economics*, Vol. 62, pp. 231-251.

Newman, P. W. G. och Kenworthy, J. R., 1996, "The land use-transport connection", *Land Use Policy*, Vol. 13, pp. 1-22

O'Sullivan, A., 2009, "*Urban Economics*", 7:th edition, McGraw-Hill, Singapore

Powell, T., 2001, "*The principles of transport economics*", PTRC Education and research services Ltd., Storbritannien

Prud'homme, R. och Lee, C-W., 1999, "Size, Sprawl and the Speed of Cities", *Urban Studies*, Vol. 36, pp. 1849-1858

PWC, 2013, "Nytan med Spårväg – katalysator för attraktivitet och tillväxt", [www.pwc.se](http://www.pwc.se), hämtad 2015-05-16, <<http://www.sparvaglund.se/PageFiles/364/Nytan%20med%20sp%C3%A5rv%C3%A4g%202013-05-08.pdf>>

Rafael, S., 1998, "The Spatial Mismatch Hypothesis and Black Youth Joblessness: Evidence from the San Francisco Bay Area", *Journal of Urban Economics*, Vol. 43, pp. 79–111

SFS 2010:1065, *Lag om Kollektivtrafik*, Stockholm: Justitiedepartementet.

Sharp, C H., 1973, "Macmillan studies in economics", The MacMillan Press Ltd., Storbritannien.

SIKA, 2005 "Kollektivtrafik och samhällsbetalda resor 2003", Statistik 2005:2, Stockholm

Smidfelt Rosqvist, L. och Hagson, A., 2009, "Att hantera inducerad efterfrågan på trafik", Trivector Traffic AB, 2009:8, Lund

Smith, F. H., 2003, "Decaying at the Core: Urban Decline in Cleveland, 1915-1980", *Research in Economic History*, Vol. 21, pp. 135-184

Spårvägsstäderna, 2015, "Dokumentation: Att bygga ut spårväg – erfarenheter från Norrköping, Göteborg och Stockholm", [www.sparvagnsstaderna.se](http://www.sparvagnsstaderna.se), hämtad 2015-05-09, <<http://www.sparvagnsstaderna.se/pressrum/dokumentation-att-bygga-ut-sparvag-%E2%80%93-erfarenheter-fran-norrkoping-goteborg-och-stockholm> >

Steer Davies Gleave, 2004, "High Speed Rail: International Comparisons. Final Report for the Commission for Integrated Transport", [www.steerdaviesgleave.com](http://www.steerdaviesgleave.com), hämtad 2015-05-16, <[http://www.foroinfra.com/nuevos\\_pdf/High%20Speed%20Rail\\_International%20Comparisons.pdf](http://www.foroinfra.com/nuevos_pdf/High%20Speed%20Rail_International%20Comparisons.pdf)>

Steinnes, D. N. och Fisher, W. D., 1974, "An Econometric Model of Intraurban Location", *Journal of Regional Science*, Vol. 14, 1974

Stockholms Lokaltrafik (SL), 2011, "Förstudie Spårväg syd Remisshandling", Storstockholms Lokaltrafik AB, [www.sl.se](http://www.sl.se), hämtad 2015-03-25, <[http://web.archive.org/web/20120608040204/http://www.sl.se/Global/Pdf/Utbyggnader/Sparvag%20syd/Remisshandling%20Sp%C3%A5rv%C3%A4g%20Syd\\_20110816.pdf](http://web.archive.org/web/20120608040204/http://www.sl.se/Global/Pdf/Utbyggnader/Sparvag%20syd/Remisshandling%20Sp%C3%A5rv%C3%A4g%20Syd_20110816.pdf)>

Svenska Lokaltrafikföreningen, 2002, "Kollektivtrafiken i Sverige – samordning och konkurrens", Svensk Kollektivtrafik, [www.svenskkollektivtrafik.se](http://www.svenskkollektivtrafik.se), hämtad 2015-03-31, <[http://www.svenskkollektivtrafik.se/global/fakta%20och%20publikationer/publikationer/kollektivtrafiken%20i%20sverige\\_2002\\_06\\_10.pdf](http://www.svenskkollektivtrafik.se/global/fakta%20och%20publikationer/publikationer/kollektivtrafiken%20i%20sverige_2002_06_10.pdf)>

Svensson, T., och Nilsson, J., (2004), "Integrerad planering och kollektivtrafik – ny spårvägslinje i Norrköping", *VTI meddelande 964*, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Linköping

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), 2012, "*EU:s vitbok för transportpolitik – konsekvenser och möjligheter för kommuner, landsting och regioner*", Sveriges Kommuner och Landsting, Avdelningen för tillväxt och samhällsbyggnad, Stockholm

Teknologirådet, 2006, "Perspektiver ved indførelse af gratis offentlig transport – Vurderinger og anbefalinger fra en arbejdsgruppe under Teknologirådet", Teknologirådet, www.tekno.dk, hämtad 2015-05-09,

<[http://www.tekno.dk/pdf/projekter/gratis\\_offentlig\\_transport/p06\\_gratis\\_offentlig\\_transport\\_rapport.pdf](http://www.tekno.dk/pdf/projekter/gratis_offentlig_transport/p06_gratis_offentlig_transport_rapport.pdf)>

Teorell, J. och Svensson, T., 2007, "*Att fråga och att svara – Samhällsvetenskaplig metod*", Upplaga 1:1, Liber AB, Slovenien

Thynell, M. och Wolmar, C. (red.), 2014, "*Access and Mobility in Cities – The First Ten Years of the Future Urban Transport Programme*", The Volvo Research and Educational Foundation, Sverige

Trafikanalys, 2014, "*Lokal och regional kollektivtrafik 2013*", Stockholm, Sverige, hämtad 2015-03-25, <<http://www.trafa.se/sv/Statistik/Kollektivtrafik-och-samhallsbetalda-resor/Lokal-och-regional-kollektivtrafik/>>

Trafikverket, 2014 a, "*Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 5*", Version februari 2012, www.trafikverket.se, Trafikverket, hämtad 2015-03-31 <[http://www.trafikverket.se/contentassets/f250787d665a41f6ad73f76c95b70c9a/samhallsekonomska\\_principer\\_och\\_kalkylvarden\\_asek\\_5\\_remissversion.pdf](http://www.trafikverket.se/contentassets/f250787d665a41f6ad73f76c95b70c9a/samhallsekonomska_principer_och_kalkylvarden_asek_5_remissversion.pdf)>

Trafikverket, 2014 b, www.trafikverket.se, Trafikverket, Borlänge, Hämtad 2015-03-31, <<http://www.trafikverket.se/Foretag/Trafikera-och-transportera/Planera-persontransporter/Fordubblingsprojektet/>>

Trafikverket, 2014 c, "*ASEK:s kalkylvärden och beräknings-handledning*", www.trafikverket.se, Trafikverket, hämtad 2015-03-31, <http://www.trafikverket.se/Foretag/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomska-analys-och-trafikanalys/Gallande-forutsattningar-och-indata/>

Trafikverket, 2013, "*Förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025*", Remissversion 2013-06-14, Ineko, Borlänge

Trafikverket, 2012, "*Viktiga metodförändringar och revideringar av kalkylvärden i ASEK 5*", www.trafikverket.se, Projektnummer Sple 2012:04, Trafikverket, hämtad 2015-03-31, <[http://www.trafikverket.se/contentassets/aa27a86b0c274a49895b5e963f0f338b/viktiga\\_metodforandringar\\_och\\_revideringar\\_av\\_kalkylvarden\\_i\\_asek\\_5.pdf](http://www.trafikverket.se/contentassets/aa27a86b0c274a49895b5e963f0f338b/viktiga_metodforandringar_och_revideringar_av_kalkylvarden_i_asek_5.pdf)>

Trost, J., 1997, "*Kvalitativa Intervjuer*", 2:a upplagan, Studentlitteratur, Sverige

Västra Götalandsregionen, "Målbild 2035 för stadstrafikens stomnät i Göteborg, Mölndal och Partille", [www.vgregion.se](http://www.vgregion.se), Västra Götalandsregionen, hämtat 2015-05-09, <<http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startside/Kollektivtrafik/Malbild-stomnat-Goteborg-Molndal-och-Partille/>>

Weiss, R. S., 1995, "*Learning from Strangers – The Art and Method of Qualitative Interview Studies*", The Free Press, USA

Westerberg, O. 2012, "Världspremiär för superbussar", *Sydsvenskan*, 2012-01-02, hämtad 2015-03-25, <<http://www.sydsvenskan.se/malmo/varldspremiar-for-superbussar/>>

Wheaton, W. C. och Lewis, M. J., 2001, "Urban Wages and Labor Market Agglomeration", *Journal of Urban Economics*, Vol. 51, pp. 542-562

Wieand, K. F., 1987, "An Extension of the Monocentric Urban Spatial Equilibrium Model to a Multicenter Setting: The Case of the Two-Center City", *Journal of Urban Economics*, Vol. 21, pp. 259-271

Wilhelmsson, O., Wretstrand, K., och Danielsson, H., 2014, "*Samhällsekonomi - Spårvagn Lund C till ESS*", Sweco Transport System AB, Lund

Winston, C. och Maheshri, V., 2007, "On the social desirability of urban rail transit systems." *Journal of urban economics*, Vol. 62, pp. 362-382

WSP, 2009, "*Nya Tillträdesregler för Lokal och Regional Kollektivtrafik – Analys av konsekvenser för trafik och ekonomi*", [www.wspgroup.com](http://www.wspgroup.com), hämtad 2015-05-13, <<http://www.wspgroup.com/Documentsn/pdf/pdf-rapporter/Rev%20RAPPORT%20090306%20slutlig.pdf>>

# Bilaga 1

*Bilaga 1 inleds med en praktisk förklaring kring utförandet av intervjuerna och tanken bakom intervjuguiden, sedan följer de två intervjuguiderna som brukats under insamlandet av det empiriska materialet.*

## 1.1 Tillvägagångssätt

Intervjuerna har tagit formen av semi-strukturerade intervjuer, och har delvis modifierats från fall till fall med hänsyn till det aktuella projektet för varje intervju, och om det är genomfört eller planerat. Nedan redogörs för den grundläggande strukturen till intervjuerna. Vid tillfälle då kontakten med intervjuobjekten togs informerades intervjuobjekten om syftet med intervjun och ansatsen som diskuteras i uppsatsen. Samma information delgavs intervjuobjekten vid utförandet av intervjuerna för att säkerställa att informationen kommit fram. Begreppet sociala investeringar är, som diskuterats tidigare, ett begrepp som inte används i Sverige i samma utsträckning som utomlands. Vid kontakt med intervjuobjekten har de fått en förklaring om vilket ämne intervjun berör, vilket betyder att de haft möjlighet att själva undersöka begreppet sociala investeringar innan intervjun har utförts, något som i sin tur skulle kunna påverka resultatet. På grund av detta finns även en kontrollfråga med, där intervjuobjektet får svara på om denne kände till begreppet sociala investeringar innan kontakten togs, för att i någon mån utröna om sociala investeringar är något av vikt för kommunen eller inte (Esaiasson et al., 2009, s. 299-301).

## 1.2 Intervjuguide 1

### Tema 1. Inledning

1. Vad arbetar du med?
2. Vad har du för ansvarsområde (inom kommunens kollektivtrafikplanering)?
3. Historia av kollektivtrafiksatsningar inom den aktuella kommunen (bakgrund till den aktuella satsningen)?

## **Tema 2. Kollektivtrafik**

1. Varför har din kommun valt att satsa på att bygga ut den aktuella kollektivtrafiksträckan?
2. Hur ser du på det aktuella kollektivtrafikstråket?
3. Vad är det främsta syftet med utbyggnaden av det nämnda kollektivtrafikstråket?
4. Fanns det andra projekt som diskuterades?
5. Finns andra syften? Hur prioriteras/rangordnas dessa?
6. Vad vill kommunen/beslutsfattarna att satsningen ska generera?
7. Vad kostar det att bygga ut den relevanta kollektivtrafiksträckan?
8. Hur ser du/ni på finansiering, är finansieringen av projektet realistiskt?
9. Hur mäter ni utfallet av utbyggnationen av den aktuella kollektivtrafiksträckan?
10. Kan man mäta utfallet på något annat sätt?
11. Hur träffsäkra är prognosverktygen?
12. Gör ni någon uppföljning av konsekvenserna av ett projekt utifrån projektet mål och syfte?
13. Har du kommit i kontakt med begreppet sociala investeringar innan vi tog kontakt med dig?

## **Tema 3. Sociala investeringar**

1. Har du kommit i kontakt med uttrycket 'sociala investeringar'?

### **1.3 Intervjuguide 2: Sociala Investeringar**

#### **Tema 1. Inledning**

1. Vad arbetar du med?
2. Vad har du för relation till begreppet sociala investeringar?

#### **Tema 2. Sociala investeringar**

1. Hur skulle du definiera sociala investeringar?
2. Hur kan sociala investeringar mätas?
3. Vilken roll har eller bör sociala investeringar ha inom samhällsplanering?
4. Vad kan sociala investeringar liknas med i en svensk kontext?
5. Hur skiljer sociala investeringar mellan Sverige och utlandet?

## **Bilaga 2**

*I Bilaga 2 presenteras korta beskrivningar av kommunerna och projekten som diskuterats i de intervjuer som gjorts. Det ska dock understrykas att detta främst är exempel på projekt som har diskuterats i de berörda kommunerna, samt att några är beslutade eller genomförda, medan några fortfarande befinner sig i planeringsstadiet. Syftet med dessa korta presentationer är för att ge en förståelse för de enskilda kommunernas förutsättningar samt en viss bakgrund till de aktuella projekten.*

### **2.1 Göteborg**

Inom ramarna för projektet *K2020* finns planer på att kraftigt utöka kollektivtrafiken i Göteborgsområdet, och meningen är att kollektivtrafiken ska uppnå 40 procentig marknadsandel år 2025. I denna målbild anses bland annat kollektivtrafiken vara en viktig förutsättning för fortsatt tillväxt och utveckling, och en vidareutveckling av snabbspårvägen under projektnamnet *Storkringen*. I skrivande stund arbetar också Västra Götalands Regionen, som delvis ansvarar för stadstrafikens stomnät i tätortsområdet Göteborg, Mölndal och Partille, med *Målbild 2035* för stadstrafikens stomnät. Enligt information på Regionens hemsida inbegriper denna bland annat att bättre integrera regionens arbetsmarknader samt skapa en mer konkurrenskraftig region, tillhandahålla bättre service genom kollektivtrafiken, öka andelen kollektivresenärer samt ett antal miljömål (Haraldsson, 2003, s. 12-14; GK, 2009, s. 3, 7, 17, 33 samt 37; Västra Götalandsregionen, 2015).

### **2.2 Helsingborg-Höganäs**

Kommunerna Helsingborg och Höganäs utgör, tack vare stor pendling, i praktiken en gemensam arbetsmarknad, och därför påbörjades 2012 en förberedande studie för en spårvägslösning 2012. I skrivande stund är detta förarbete på remiss, men förslaget är att bygga ut en stadsspårväg i etapper, där de tyngst trafikerade etapperna prioriteras. Förarbetet innehåller även en översiktlig kostnads-nyttoanalys, som visar en negativ nettonuvärdeskvot för spårvägsprojektet. Detta till trots argumenterar förarbetet dock för att en spårvägsförbindelse ska byggas, med hänvisning till ett antal positiva effekter som inte anses tas med i kostnads-nyttoanalysen, däribland markvärdeseffekter och möjlighet till stadsförnyelse och förbättrade image (Johansson, 2014, s. 12-14; Helsingborgs stad et al., 2013, s. I-IIX, 1-6, 33-34, 140-144 samt 152; PWC, 2013, s. 27-29 samt 34).

## 2.3 Linköping

I Region Östergötland<sup>17</sup> finns ett övergripande regional utvecklingsprogram, där det bland annat fastställs att ”kollektivtrafikens främsta bidrag till utveckling inom det sociala området handlar om god tillgänglighet till arbetsmarknad, utbildning, service, fritids- och kulturaktiviteter.” (Landstinget i Östergötland, 2012, s. 7). I Linköping finns vidare övergripande planer på att förbättra kollektivtrafiken, på sikt eventuellt med spårbunden trafik. Samtidigt pågår förberedelser för att renovera och flytta stadens resecentrum, vilket utgör en viktig knutpunkt i såväl nuvarande som framtida kollektivtrafiksystem. Den nya, övergripande kollektivtrafiksatsning som diskuterats med respondenten från Linköping har fått namnet *LinkLink*. 2008 invigdes den första delen av LinkLink, ett avskilt busstråk anpassat för hög medelhastighet, som på sikt ska kunna byggas om till spårväg (Andersson och Hansson, 2007, s. 1-2 samt 18; Hedström et al., 2011, s. 13-14 samt 41-43; Andersson et al., 2009, s. 15; Landstinget i Östergötland, 2012, s. 5-8 samt 28-29)

## 2.4 Lund

I Lund planeras det sedan länge för en spårvägsförbindelse i riktning nordost, mot stadsdelen Brunnsög. Ett av de starkaste argumenten för spårväg i det här fallet, trots att denna visat sig samhällsekonomiskt olönsam enligt beräkningar utförda av Sweco, i samarbete med Lunds kommun, är de positiva effekter denna skulle ha vad gäller möjligheten till nya bostäder och arbetstillfällen runt den föreslagna linjen, ökad attraktivitet och stigande markvärden samt positiva integrationseffekter med Öresundsregionen i stort. Vidare finns planer på att denna linje på sikt ska integreras i ett större spårvägssystem med linjer mot Dalby och Södra Sandby (Lunds Kommun, 2011, s. 37, 45-47; Wilhelmsson et al., 2014, s. 24-27).

## 2.5 Malmö

Malmö stad har utrett ett antal spårvägsalternativ, och kommunstyrelsen antog 2009 en strategi för att driva utvecklingen av spårväg i staden. Kommunen har publicerat en mängd förarbeten kring detta, däribland en kostnads-nyttoanalys av sju möjliga stråk, som genomfördes av *Trivector Traffic* 2009. Denna finner att samtliga stråk har en positiv samhällsnytta, och det tilltänkta stråket mot Lindängen är det med störst nytta i förhållande till kostnad. I skrivande stund finns planer på att utveckla tre stråk, ett mot

---

<sup>17</sup> Fram till 2014-12-31 Landstinget Östergötland.



Stenkällan/Rosengård, ett i Västra Hamnen och ett mot Lindängen, dock avhängigt av statlig delfinansiering (Malmö stad, 2013 a, s. 4-6 samt 10-16; Malmö stad, 2013 b, s. 31; Hansson och Hiselius, 2009, s. 1-3, 9 samt 24-25).

Sedan 2013 trafikeras vissa särskilt hårt belastade stråk i Malmö även med dubbel-ledbuss, så kallad *Superbuss*. Dessa bussar har tilldelats prioriterade filer, i syfte att skapa ett mer yteffektivt sätt att snabbt ta sig fram kollektivt. Sträckorna som i dagsläget trafikeras med dessa bussar är i sin tur dessa som i framtiden eventuellt ska komma att trafikeras med spårväg (Westerberg, 2012).

## **2.6 Norrköping**

Norrköpings kollektivtrafik innefattas även den i Region Östergötlands övergripande planer, vilket diskuterats ovan i del 2.3. I Norrköping finns det sedan tidigare spårväg, en spårväg börjar som på vissa ställen anses föråldrad och i behov av upprustning. Vidare har kommunen nyligen expanderat spårvägen, bland annat till områdena Hageby och Navestad. Utbyggnaden till just dessa stadsdelar har i viss mån motiverats av en önskan om att göra dessa områden mer attraktiva, och integrerade med övriga staden. Planer finns vidare på att vidare utvidga spårvägssystemet mot den planerade stadsdelen Södra Brännestad samt mot Söderköping, med hänvisning till att det finns en stor arbetspendling mellan Norrköping och Söderköping (Svensson och Nilsson, 2004, s. 36-37; Johansson och Svensson, 2011, s. 18-19; Spårvagnsstäderna, 2015).

## **2.7 Stockholm**

Kollektivtrafiken i Stockholm domineras av tunnelbanan, som började byggas under 1950-talet. Tunnelbanan är cirkulärt uppbyggd, där ett antal linjer runtom stadskärnan sträcker sig från ytterorter in till centrum. Denna anses ha haft stor inverkan på stadens utveckling, och ett antal orter av varierande karaktär har växt upp längst med tunnelbanans sträckning (Börjesson et al., 2012, s. 10, 76-77; Cervero, 1995, s. 41-50).

Tvärbanan är i sin tur en spårväg som binder samman delar av Stockholm i tvärled, vilket skiljer den från tunnelbanan. Tvärbanans första etapp öppnades för trafik år 2000, och denna har sedan dess förlängts med sträckor mot bland annat Alvik, Hammarby sjöstad samt Solna. Vidare förlängningar diskuteras även mot exempelvis Älvsjö, Hökarängen, Farstad och

Flemingsberg. Det eventuella valet av spårväg motiveras bland annat av dess strukturella effekt som i sin tur ska motivera exploatering i form av nya bostadsområden och arbetsplatser. Tvärbanans olika utbyggnader har genomgått ett antal ändringar, varför ett flertal olika kostnads-nyttanalyser återfinns. Dessa är i regel positiva till de olika etapperna som undersöks, men det ska understrykas att det i flera fall skett ändringar i den tilltänkta sträckningen när den aktuella utbyggnaden väl genomförts (Haraldsson, 2003, s. 6-12; SL, 2011, s. 49 samt 82-83; Hedström, 2004, s. 91-94; Johansson och Svensson, 2011, s. 16, 24-32).