

Förord

Forskningsprojektet ”Urbana policys och planering för cykling” har genomförts av VTI som ett delprojekt i forskningsprogrammet *CyCity*, på uppdrag av Vinnova och Energimyndigheten. Åsa Aretun är huvudförfattare till rapporten. Kerstin Robertson har varit projektledare och har tillsammans med Åsa Aretun genomfört forskningen. Johanna Kleberg, Koucky & Partners AB samt Vahid Fararos och Lisa Johnsson, WSP har hjälpt till med datainsamling. Vi tackar alla medverkande från Malmö och Västerås stad, Linköpings och Örebros kommun. Ett särskilt tack riktas till Tomas Svensson som var lektör vid granskningsseminarium och gav oss många värdefulla kommentarer. Ett tack riktas också till Monica Lomark, VTI som har slutredigerat rapporten.

Stockholm april 2013

Kerstin Robertson

Projektledare

Kvalitetsgranskning

Granskningsseminarium genomfört 19 december 2012 där Tomas Svensson var lektor. Åsa Aretun har genomfört justeringar av slutligt rapportmanus 13 mars 2013. Gunnar Lindberg, har därefter granskat och godkänt publikationen för publicering 15 mars 2013.

Quality review

Review seminar was carried out on 19 December 2012 where Tomas Svensson, reviewed and commented on the report. Åsa Aretun has made alterations to the final manuscript of the report. Gunnar Lindberg examined and approved the report for publication on 15 March 2013.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	5
Summary	7
1 Inledning	9
1.1 Syfte.....	9
1.2 Rapportens disposition	10
2 Studiens genomförande.....	11
2.1 Fallstudier i växande regionala centralorter	11
2.2 Material och metod	16
3 Internationell FoU om policy och planering för ökad cykling	17
3.1 FoU kring <i>vad-frågor</i> för ökad cykling	17
3.2 FoU kring <i>hur-frågor</i>	21
4 Resultat.....	23
4.1 Implementering av policy	23
4.2 Inriktning	23
4.3 Kompetenser	28
4.4 Organisering	30
4.5 Sammanfattande resultatdiskussion	34
5 Minska implementeringsunderskott	36
5.1 Utveckling av systemnivån i nationell expertis	36
5.2 Utveckling av lokala problembilder och lösningar	37
5.3 Utveckla tvärssektoriellt arbete.....	37
Referenser.....	39

Bilaga 1 Intervjumanual

Ökad cykling: Professionella utmaningar och hinder i den lokala transportplaneringen

av Åsa Aretun och Kerstin Robertson

VTI

581 95 Linköping

Sammanfattning

Många svenska kommuner har sedan 1990 talet haft som mål att minska andelen bilresande och öka andelen resande med alternativa färdmedel: gång, cykel och kollektivtrafik. När det gäller ökad andel cykling visar nationella och lokala resvaneundersökningar att detta mål inte uppnås, utan andelen bilresande ökar – ett så kallat implementeringsunderskott. Denna rapport bygger på fallstudier i fyra kommuner: Linköping, Malmö, Västerås och Örebro. Syftet med forskningen var att öka kunskaper om orsaker till varför inte mål om ökad andel cykling uppnås, med fokus på hur detta mål verkställs i den praktiska planeringen samt hur implementeringsunderskottet kan minskas. Forskningen har haft tjänstemannafokus där relationer mellan organisering–kompetens–åtgärder har undersökts i implementering av cykelmål. Data som har analyserats utgörs av kommunala policy- och planeringsdokument samt intervjuer med olika kategorier av tjänstemän involverade i cykelplaneringen.

Resultaten från fallstudierna pekar på att det uppkomna implementeringsunderskottet delvis är en konsekvens av så kallat stigberoende. Mål om ökad cykling har sedan 1990-talet hanterats inom ramen för en implementeringsstruktur, organisering–kunskap–åtgärder, där professionella grupper präglas av en utbildning, yrkesutövning och organisering av arbetet som länge haft som mål att optimera framkomlighet för biltrafik: funktionell uppbyggnad av vägnät, vägutformning och andra infrastrukturåtgärder. Inriktningen har tjänat som modell för operativa problembilder och lösningar i implementeringsarbetet för ökad cykling i de fyra fallen. Denna typ av planering är till stor del genomförd i de aktuella kommunerna. Framkomlighet för cykel, från hastighets- och flödessynpunkt, har därmed ökat över åren, men effekter i form av ökad cykling och/eller ökad andel cykling har uteblivit. Brist på måluppfyllelse har dock inte lett till någon omprövning av existerande angreppssätt och metoder. Fallstudierna visar att tjänstemännen istället är orienterade mot att upprätthålla professionella gränser avseende kompetenser och arbetsområden i planeringen.

Upprätthållandet av dessa gränser innebär konkret att tillgänglighetsvillkor (integrerad trafik- och bebyggelseplanering) för cykel inte har säkerställts i planeringen. Detta medför risker för att effekter av framkomlighetsåtgärder, och andra kompletterande åtgärder såsom informations- och beteendepåverkan, blir små eller uteblir. I internationell forskning förespråkas ett helhets- eller så kallat flernivås approach i planeringen i syfte att reducera osäkerheter och öka effekter av åtgärder. Samtliga åtgärdsnivåer – system (tillgänglighet), struktur (framkomlighet), individ (informations- och beteendepåverkan) – måste ingå i implementering av mål om hållbara transporter. För att det ska ske krävs att det nuvarande stigberoendet bryts och att trafikprofessionerna utvecklas. Rapporten avslutas med en skissering kring hur det kan åstadkommas.

Increasing the share of bicycling: The challenge of professional path dependency in local transport planning

by Åsa Aretun and Kerstin Robertson
VTI (Swedish National Road and Transport Research Institute)
SE-581 95 Linköping, Sweden

Summary

Many Swedish municipalities have since the 1990s set up policy objectives of reducing the proportion of car travel and increase travel by alternative modes: walking, cycling and public transport. In the case of an increased proportion of cycling national and local travel surveys show that this target is not achieved, instead the share of car travel increases – a so called implementation gap. This research report is based on case studies in four municipalities: Linköping, Malmö, Västerås and Örebro. The research has been guided by the aim of increasing knowledge about why not the target of increased share of cycling is achieved, by focusing on how this target has been implemented in planning, and how the deficit can be reduced. The data analyzed consist of municipal policy and planning documents, and interviews with various categories of officials involved in the planning process.

The results of the case studies indicate that the implementation gap partly is a consequence of so called path dependency. The target of increased cycling has since the 1990s been dealt with in the context of an implementation structure, organization–knowledge–action, where professional groups are characterized by an education and profession practice since for long formed by the underlying rationale of optimizing the flow of car traffic: functional construction of road networks, road design and other road infrastructure measures. This approach has served as a model for operational set of problems and solutions in the implementation of the target to increase the share of cycling. The mobility of cycling for bicycle, in the sense of facilitating speed and flow, has increased over the years, but the effects in terms of increased cycling has not materialized. Lack of goal achievement has not led to any reconsideration of exciting approaches and methods among officials. Instead the case studies show that the officials are oriented towards maintaining occupational boundaries of knowledge and skills.

In practice, the boundary work results in accessibility conditions for cycling not being secured and provided for in planning. This poses a risk that effects of infrastructure measures aiming at increasing mobility for cycling, and other complementary measures such as Mobility Management, will be small or even absent. In international research a holistic, or so called multilevel approach is advocated in order to reduce uncertainties and increase the effects of measures for a modal shift. All levels of actions - system (accessibility), structure (mobility), individual (behavioral change) - must be included in the implementation of objectives for sustainable transport. If this will come about current path dependency has to be broken and the traffic professions have to develop along other pathways. The report concludes with an outline of how this can be achieved.

1 Inledning

I nationell transportpolicy betonas att människors förutsättningar att välja mer miljövänliga transportmedel i jämförelse med bil ska öka genom förbättringar för cykel-, gång- och kollektivtrafik (prop. 2012/13:25). Allt fler kommuner har sedan 1990-talet utarbetat och över tid intensifierat policyer och strategier för miljövänliga transporter där alternativa färdmedel ska ges likvärdig prioritet eller prioriteras högre än bil i planeringen. Denna prioritering är ofta kopplad till mål om kraftigt förändrade färdmedelsandelar. Policyinriktningen visar på ökat lokalt ansvar för de gränsöverskridande, negativa miljökonsekvenser som bilresandet genererar, men det finns också andra, lokalt baserade drivkrafter. Storstadskommuner och större kommuner har idag till exempel problem med trängsel och luftkvalitet som förväntas öka de närmaste årtiondena om aktuella prognoser blir verklighet (Mossfeldt & Reneland 2005). Vidare står många kommuner inför utmaningar att få ekonomin att räcka till drift och underhåll av det befintliga vägnätet. Att ytterligare bygga ut vägkapacitet för att möta ökad biltrafik spår på denna ekonomiska problematik i kombination med erfarenheter att det inte löser trängselproblem på lång sikt. Framtidsscenarioet är snarare att det bilbaserade resandets funktionalitet minskar över tid i kombination med ökade kostnader (se t ex Trafikverket 2012). Att vända trenden och få till en överflyttning av persontransportarbete från bil till kollektivtrafik, cykel och gång framstår som alltmer angeläget.

Överflyttning av transportarbete från bil till cykel kan ses som attraktivt att satsa på för kommuner då cykel erbjuder ett individualiserat resande i likhet med bil, men som är betydligt mer yteffektivt. Det är dessutom inte förknippat med lika stora kostnader som satsningar på kollektivtrafik. Men trots kommunpolitiska målsättningar om att öka cykelandelen under de senaste 10–15 åren så kan ingen ökning av cykelandelen av det totala persontransportarbetet i Sverige påvisas (Niska et al 2010, SIKA 2007).

Andelen cykelresor av det totala resandet i Sverige har sedan 1970-talet uppgått till strax under eller omkring 10 % och under senare år har både andelen resor och reststräcka med cykel minskat något. Den nationella resvaneundersökningen (SIKA 2007) visar att andelen cykling i svenska medelstora till stora städer ofta uppgår till mellan 10–20 %, även om det rör sig om osäkra siffror (Niska et al 2010). Många kommuner genomför egna lokala resvaneundersökningar där upp mot en 30 % cykelandel rapporteras i vissa fall. Dessa undersökningar varierar dock avseende utformning, hantering av bortfall och resultatredovisning, och endast andelar omkring 20 % av det totala resandet har kunnat verifieras (Niska et al 2010).

Det nationella persontransportarbetet för cykel har legat relativt konstant över tid, men sakta avtagit mellan 1980 och 2010 från ca 2 till 1,5 miljoner personkilometer/år. Cykelns andel av det totala persontransportarbetet har dessutom minskat konstant över tid som en konsekvens av kontinuerligt ökad biltrafik. Mellan 1950 och 2010 ökade persontransportarbetet med bil från 4 till 108 miljarder personkilometer/år. Mellan 1950 och 2010 ökade persontransportarbetet med buss från 3 till 9 miljarder personkilometer/år, men har pendlat mellan 7–10 miljarder personkilometer/år sedan 1970-talet (www.trafa.se/transportarbete).

1.1 Syfte

Skillnader mellan den pågående trafikutvecklingen och kommunpolitiska målsättningar om överflyttning av transportarbete från bil till alternativa färdmedel har i forskning om hållbara transporter beskrivits i termer av ett ”implementeringsunderskott” (Alpkokin

2012, Bunker 2012, Curtis & Low 2009). Föreliggande rapport baseras på resultat från ett forskningsprojekt som har bedrivits utifrån syftet:

Att öka kunskaper om orsaker till implementeringsunderskott avseende realisering av mål om ökad andel cykling, med fokus på hur policy implementeras i planeringen på kommunal nivå, samt hur detta underskott kan minskas

Med policy avses i rapporten främst politiskt fastställda målinriktningar och övergripande styrdokument kring hållbara transporter: *inriktningspolicy*. Med planering avses implementering av övergripande målinriktningar av tjänstemän inom den kommunala förvaltningen, inbegripet framtagande och genomförandet av olika styrdokument av konkret, operativ karaktär såsom handlingsplaner och program. Många svenska kommuner har utarbetat styrdokument i enlighet med rekommendationer i TRAST (Trafikverket et al 2007), där trafikstrategier betecknar inriktningspolicy medan trafikplaner och åtgärdsprogram betecknar implementering. Den uppdelning som i rapporten görs mellan policy och planering (implementering) syftar i första hand till att lyfta fram den professionella förvaltningsmodell som verkar i de flesta svenska kommuner eftersom den har relevans för det aktuella projektets forskningsresultat. Denna modell kännetecknas av en ansvarfördelning där politiker sätter upp mål för verksamheten och avdelar resurser för att nå dem, och där tjänstemännen, på basis av sin professionella kompetens, har ansvar för och samtidigt stor autonomi att bestämma hur målen ska uppnås (Rothstein 1997).

1.2 Rapportens disposition

I kapitel två presenteras de fyra fallstudierna, forskningsdesign, metoder och data. Kapitel tre består av en forskningsöversikt kring planering för ökad cykling. I kapitel fyra redogörs för studiens resultat kring implementeringsunderskott. I kapitel fem skisseras möjliga angreppssätt för att minska implementeringsunderskott.

2 Studiens genomförande

2.1 Fallstudier i växande regionala centralorter

Forskningsprojektet bygger på fallstudier av kommunal policy och planering i fyra centralorter: Örebro, Linköping, Västerås och Malmö. Dessa städer valdes ut för att de uppvisar gemensamma drag avseende trafik- och bebyggelseutveckling, karaktäristiskt för regionala centralorter. Urvalet har syftat till att möjliggöra studier av skillnader och likheter avseende policy och planering för cykel, givet likartade planeringsvillkor som har med städernas pågående utveckling att göra och de utmaningar för hållbara transporter som denna utveckling för med sig. Det finns ett tjugotal liknande centralorter i Sverige. De aktuella fyra har valts ut mot bakgrund av att de via kommunen marknadsförs utåt som historiska cykelstäder och att det finns uttalade politiska ambitioner om att de ska bli ledande svenska cykelstäder.

De fyra centralorterna kännetecknas av en bilburen samhällsbyggnad som etablerades i samband med expansionen av verksamheter och bostäder under efterkrigstidens högkonjunktur och de planeringsideal som då rådde (Berntsson 2002). Stadsområden zonerades utifrån funktion (arbetsområden, bostadsområden osv.), decentraliserades geografiskt och förbands med varandra genom ett väl förgrenat vägnät för biltrafik. Många nya cykelvägar byggdes från ytterområden till stadscentrum, under denna period (Emanuel 2012). Låg bebyggelse och framförallt en kraftig expansion av ytkrävande småhusbebyggelse har bidragit till fortsatt geografisk utglesning och långa avstånd mellan målpunkter inom dessa centralorter. Fågelvägen uppgår avstånden mellan ytterområden och centrum till ungefär fem kilometer och det dubbla mellan ytterområden, även om avstånd också till viss del skiljer sig åt mellan centralorterna.

Tabell 1 Antal invånare, areal och befolkningstäthet baserat på indelning i tätort och kommun år 2010 (Källa SCB, http://www.scb.se/Pages/ProductTables____13001.aspx).

	Malmö	Linköping	Örebro	Västerås
Invånare, kommunen	307 000	148 000	138 000	140 000
Invånare, tätorten	281 000	105 000	107 000	111 000
Areal, kommunen (km ²)	160	1430	1370	960
Areal, tätorten (km ²)	77	42	49	53
Densitet, kommunen (invånare/km ²)	1920	104	101	146
Densitet, tätorten (invånare/km ²)	3700	2500	2200	2100

I tabell 1 anges några vanliga parametrar för dessa centralorter baserade på gängse geografiska indelningar i offentlig kommunstatistik (SCB 2011). Med kommun avses det geografiska området för det kommunala självstyret, dvs. det rör sig om en politisk-administrativ indelning. Det bör poängteras att arealerna för de politisk-administrativa gränserna, av historiska och andra skäl, kan skilja sig mycket åt mellan kommuner vilket försvårar jämförelser, exempelvis när det gäller trafik och bebyggelse.

Med tätort i tabellen avses den största sammanhängande tätortsbebyggelsen enligt SCB:s definition (SCB 2012). Det bör nämnas att betydligt fler tätorter ingår i de fyra kommunerna. I exempelvis Linköpings kommun ingår ett tjugotal tätorter som ligger på olika avstånd från den största, sammanhängande tätortsbebyggelsen. Tätorter ändras ständigt; en del expanderar, upphör, växer samman, införlivas med andra, nya

tillkommer osv.. Det är en anledning till varför SCB undersöker tätorternas förändring med ganska täta intervall, vart femte år (ibid). I de aktuella fyra kommunerna bor 80–90 % av befolkningen i tätorter, vilket ligger i linje med genomsnittet nationellt (ibid).

Som framgår av tabell 1 skiljer sig Malmö åt från de andra tre centralorterna genom en betydligt högre befolkningsdensitet och större areal för den största tätorten i kombination med att det politisk-administrativa området är avsevärt mindre. Exempelvis utgör arealen för den största tätorten i Malmö 50 % av kommunens totala areal medan motsvarande siffra för Örebro är 4 %. Tabellen ger en bild av att Malmö är en tät och kompakt stad, vilket enligt litteraturen på området gynnar hållbara transporter. Denna bild kan dock kompliceras genom att Malmö också är ett storstadsområde. I Stor-Malmö ingår Malmö med en stor arbetsmarknad och ett tiotal utpendlingskommuner med en sammanlagd befolkning om ca 700 000 invånare (SCB 2011).

De tre övriga centralorterna har en liknande arbetsmarknadsfunktion som Malmö regionalt. Dessa centralorter ingår i en regional omstrukturering där arbetstillfällen minskar i mindre städer och orter och istället koncentreras till de största städerna. Det saknas matchande utbyggnad av bostäder i centralorterna, vilket bidrar till ökad bosättning i omkringliggande orter, med ökad arbetspendling som följd och där bilen idag utgör det dominerande färdmedlet. Lokala arbetsmarknadsområden (LA) är en funktionell, geografisk indelning som just synliggör hur större urbana områden skapas bestående av en centralort och orter vilkas befolkningar är starkt knutna till centralorten genom pendling till arbete och utbildning, nyttjande av service och handel, något som genererar långa avstånd mellan målpunkter och ökat transportarbete (Tyréns 2012, se även Borsdorf & Salet 2007, Markusen & Schrock 2006, Phelps 2004). I Örebro lokala arbetsmarknad ingår sju utpendlingskommuner, i Västerås sex och i Linköping tio. Malmö sorterar in under den lokala arbetsmarknaden Malmö-Lund där det ingår tjugosex utpendlingskommuner (SCB 2011).

Kommunala resvaneundersökningar visar att Örebro, Linköping och Västerås följer den nationella trenden med en ökning av andelen resor som sker med bil, relativt konstant eller minskad andel kollektivtrafik och minskad andel cykeltrafik mellan mätningar (Linköpings kommun 2008, Markör 2011, Västerås stad 2011). Resvaneundersökningar i Malmö visar att andelen bilresor minskar till förmån för gång- och cykel (Trivector 2008). Det bör poängteras att denna skillnad ska ses mot bakgrund av att dessa resvaneundersökningar utgår från politisk-administrativa gränser, inte funktionella och där det geografiska område som Malmös resvaneundersökningar är baserade på skiljer sig radikalt från de övriga centralorternas.

De kommunala resvaneundersökningarna skiljer sig vidare åt avseende design och genomförande mellan kommunerna, även mellan mättillfällen inom en kommun, samt hur långt det är mellan mättillfällen och hur långt tillbaka i tiden dessa undersökningar går. Vi har därför valt att i denna rapport inte analysera och diskutera konkreta siffror över trafikandelar och förändring över tid eftersom de inte är jämförbara. Vad som har analyserats i forskningsprojektet och som tas fasta på i denna rapport är hur resvaneundersökningar används och eventuellt utvecklas för att fungera som underlag i den kommunala cykelplaneringen i förhållande till policy kring förändrade färdmedelsandelar och ökad cykling.

Nedan görs en kort översikt över ett urval av policys av relevans för cykelplaneringen i respektive kommunorganisation.

2.1.1 Cykelpolicy i Malmö

Cykelplan

Den första Cykelplanen i Malmö blev klar 1976 och 1999 antogs ett Cykelprogram (1995–2005) där Cykelplanen ingick men där även mer konkreta åtgärder föreslogs för att förbättra för cykeltrafiken. Cykelplanen inkluderades även i ÖP 2000. Stadsbyggnadskontoret "äger" Cykelplanen medan justeringar och kompletteringar görs i samverkan med Gatukontoret.

Cykelprogram (2012–2019)

Nu gällande Cykelprogram har tagits fram 2012 fortfarande med Cykelplanen som bakgrund, där ytterligare åtgärder föreslås för att förbättra för cyklisterna. Cykelprogrammet har som syfte att "samla alla cykelsatsningar som bör realiseras i Malmö mellan åren 2012 och 2018". I programmet föreslås åtgärder inom fem områden för totalt 410 miljoner kronor. Åtgärderna handlar om att stärka Malmös profil som cykelstad, driftsåtgärder, infrastrukturåtgärder samt åtgärder för förbättrad parkering. Följande effektmål har formulerats:

- Ökad andel cykelresor från 23 % 2008 till 25 % andel cykelresor år 2013 och 30 % andel cykelresor år 2018
- Bidra till måluppfyllelse av Trafikmiljöprogrammet (2012–2017)

Översiktsplan (2012)

I den nya översiktsplanen som för närvarande är ute på remiss finns ett kapitel som heter *Trafikstrategier med människan i fokus* där uttrycks att "Gång-, cykel- och kollektivtrafik ska utgöra grunden i transportsystemet för att nå en god tillgänglighet på ett yteffektivt, energieffektivt och mindre miljöbelastande sätt." Målet är att Malmö ska bli en internationellt erkänd cykelstad.

Trafikstrategi för Malmö (2004)

Trafikstrategin antogs 2004 och togs fram gemensamt av Stadsbyggnadskontoret, Gatukontoret, Fastighetskontoret och Miljöförvaltningen på uppdrag av Kommunstyrelsen. Strategin är en vidareutveckling av Översiktsplan 2000 vad avser de mer långsiktiga och strategiska trafikfrågorna. En av åtgärderna under huvudmålet Trygg och tillgänglig stad för Malmöborna är att vidareutveckla Malmö som cykelstad.

Trafikmiljöprogram (2012 – 2017)

Det nya Trafikmiljöprogrammet antogs under 2012 och "är ett samlande handlingsprogram som syftar till att peka ut nödvändiga strategier och åtgärder de kommande fem åren för att fortsätta utveckla Malmös hållbara transportsystem och därigenom bidra till att målen om ett hållbart och attraktivt Malmö kan nås." Programmet är inriktat på att skapa ett rent, tyst och snålt transportsystem där det ska vara lätt att färdas hållbart. Programmet samspelar med övergripande planer och program samt flera enskilda handlingsprogram och strategier som innehåller konkreta åtgärder. Ett konsekvent genomförande av samtliga dessa är avgörande för måluppfyllelsen.

Utöver dessa strategier finns idéskrifter som: *Gör det möjligt– stadsplanering för hållbara färdssätt* som syftar till att uppmuntra planerare till att planera för hållbara trafikslag som cykel.

2.1.2 Cykelpolicy i Örebro

Transportplan 2008, Trafikplan 2009

Enligt en lokal resvaneundersökning från 2004 uppgår andelen cykelresor av totala antalet resor i Örebro till 24 %. Kommunfullmäktige i Örebro har antagit en transportplan (2008) med mål och strategier för transportsystemet i Örebro. Två av målen är att: 1) minska biltrafiken i city med 25 % till 2025 och 2) öka andelen för gång-, cykel- och kollektivtrafik från 46 % till 60 % 2020. I detta dokument nämns att ett handlingsprogram ska tas fram för cykeltrafiken.

I Trafikplan 2009 konstateras att ” *Till möjligheterna hör att det finns potential att förtäta tätorten och därmed ytterligare förbättra förutsättningarna för gång- och cykeltrafik.*”. För att uppnå detta ” *behöver cykelnätet bli genare och få kortare restider genom bland annat uppdelning i huvudstråk och lokalstråk.*”, men man konstaterar samtidigt att ” *Örebro har måttliga avstånd och små höjdskillnader vilket ger en generellt god tillgänglighet och är gynnsamt för gång- och cykeltrafik.*”

Cykelnätsplan

I transportplanen ingår en cykelnätsplan. I enlighet med denna är det fortsatta arbetet med att utveckla Örebro som cykelstad fokuserat på vidareutveckling av cykelstråk och infrastrukturåtgärder.

Översiktsplan 2010

I Översiktsplanen 2010 formuleras en rad mål för cykelplaneringen. Översiktsplanen har dock liksom cykelnätsplanen ett relativt tydligt fokus på vidareutveckling av cykelinfrastrukturen.

2.1.3 Cykelpolicy i Linköping

Cykelplan

I Cykelplanen för Linköping 2008- 2028 anges att omkring 30 % av alla resor sker med cykel i Linköping och målsättningen är att komma upp till 40 % och att kommunen inom en 20-årsperiod ska vara Europas bästa cykelstad. Där sägs också att Cykelplanen ” *är en del i arbetet för ett långsiktigt hållbart trafiksystem och utgör underlag för arbetet med Trafikstrategi och Översiktsplan för Staden. En sammanhållen och tät stad där avstånden medger cykling är en förutsättning i dessa arbeten.*” Planen har ett tydligt fokus på att vidareutveckla cykelinfrastrukturen och på drift och underhåll.

Översiktsplan för staden Linköping 2010

ÖP 2010 beskriver stadens tillväxt på följande sätt: ” *Det framtida Linköping ska vara en hållbar och attraktiv stad. Tillkommande bebyggelsekomplexeringar och utbyggnadsområden för bostäder och arbetsplatser lokaliseras inom eller i direkt anslutning till den befintliga staden. Därmed blir Linköping på sikt en tätare, rundare och mer sammanhållen stad jämfört med idag.*”

Prioriteringen mellan olika färdmedel är också tydlig: ” *Resor inom staden med kollektivtrafik, cykel eller till fots prioriteras framför bilresor.*” ” *Kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik får prioritet i signalreglerade gatukorsningar. En fortsatt utbyggnad av gång- och cykelvägar prioriteras.*” I Översiktsplanen, liksom i Cykelplanen uttrycks ambitioner om ökad cykling och om förtätning av staden, men dessa

ambitioner kopplas inte samman och cykelplaneringen uttrycks främst i termer av utbyggnad av gång- och cykelvägar och andra infrastruktureller åtgärder.

Också i andra tidigare dokument såsom Handlingsplan för ett långsiktigt hållbart Linköping (1998) och Strategisk plan med Övergripande mål (2007) formuleras cykelplaneringen utifrån en infrastrukturfokus: *”Ett heltäckande och sammanhängande cykelvägnät som också är trafiksäkert ska vara utvecklat i staden.”* respektive *”Gång- och cykeltrafik skall ha fortsatt prioritet i trafikplaneringen.”*

Trafikstrategi 2010

Också en Trafikstrategi som utgör en del av Översiktsplanen har tagits fram. Trafikstrategins övergripande målsättningar är att *”Trafiksystemet ska utformas så att det bidrar till ökad konkurrenskraft hos näringslivet, staden och regionen, samtidigt som situationen avseende miljön och medborgarnas hälsa förbättras. Linköping ska erbjuda medborgarna och näringslivet en stad med god tillgänglighet, korta avstånd samt ett varierat utbud av effektiva och långsiktigt hållbara transportmöjligheter”*. Konkrete mål utgörs exempelvis av att minska andelen biltrafik från dagens 60 % till 40 %, öka andelen kollektivtrafik från 13 % till 20 % och att öka andelen cykeltrafik från 27 % till 40 % till år 2030, vilket beräknas reducera koldioxidutsläpp med 50 % i jämförelse med år 2008. Dessa mål ska ses i relation till beräkningar om att biltrafiken i Linköping förväntas öka med 60 % till år 2030 utifrån dagens trender.

Trafikstrategin består av en huvudstrategi och sex delstrategier, merparten transportslagsbaserade: cykeltrafik, kollektivtrafik, biltrafik, parkering, smart tillväxt samt Mobility Management (informations- och beteendepåverkansåtgärder). Delstrategin för cykel har samma upplägg avseende cykelplaneringen som Cykelplanen och Översiktsplanen, med ett tydligt fokus på fortsatt utveckling av cykelinfrastrukturen.

2.1.4 Cykelpolicy i Västerås

Handlingsplan för ökat Cyklande 2009 – 2013

Enligt Handlingsplan för ökat Cyklande 2009 ska cyklandet öka med 10 % fram till år 2013. Enligt en lokal resvaneundersökning från 2001 är andelen cykelresor av det totala antalet resor omkring 30 %. I handlingsplanen finns ett antal mål som rör cykel och varje år gör man en åtgärdsplan. Ett exempel på åtgärd som föreslås är att *”stadens möjligheter att via detaljplaner, beviljande av bygglov och via köp- och exploateringsavtal, skapa bättre förutsättningar för ett ökat cyklande, ska utvecklas vidare.”*

Västerås Översiktsplan 2026

I Västerås ÖP konstateras att *”Planeringen ska prioritera fotgängare, cyklister och kollektivtrafik.”*. En strategi är att bygga staden inåt: *”En tät stad med korta avstånd ger bra möjligheter att ta sig fram till fots och med cykel. En tät stad ger närhet till skola, barnomsorg, butiker och mötesplatser. En tät och blandad stad ger mångfald. En tät och grön stad är hållbar och hälsosam. I den tätaste staden är det lätt att leva.”* En annan strategi är att det ska vara enkelt att gå och cykla: *”I Västerås är det enkelt att gå och cykla till arbetet, skolan, handelsområden, rekreationsområden och andra besöksmål.”* Dessa formuleringar visar på ett ökat fokus på stadens utformning och tillgänglighet för fotgängare och cyklister till olika målpunkter och service.

2.2 Material och metod

Skriftligt material har samlats in och analyserats fallstudievis. Lokala policydokument såsom översiktsplaner, transportstrategier och transportplaner, i förekommande fall cykelstrategier och cykelplaner, lokala cykelhandböcker samt lokala resvaneundersökningar och kartor över trafik- och bebyggelsestruktur har studerats. Urval av dokument har gjorts på basis av vad som är tänkt att tjäna som underlag i den praktiska planeringen för cykling.

Intervjuer genomfördes under 2011 med politiker med ansvar för trafik- och bebyggelseplanering (samhällsbyggnad) samt med professionella planerare med ansvar för transport- och cykelplanering, vilka representerar olika planeringsnivåer, översiktsplanering, detaljplanering och trafikplanering samt olika moment i den praktiska planeringen. Varje fallstudie innefattar sex eller sju intervjuade. Intervjuerna har spelats in och transkriberats. Analys av intervjumaterial har organiserats utifrån de intervjuades olika roller och arbetsuppgifter, för att därigenom generera en sammanhängande bild av implementering av cykelpolicy i respektive fall.

Intervjuerna har varit semistrukturerade där, förutom bakgrundsfrågor, följande tematiska områden med lista på frågor har ingått i en intervjumanual (bilaga 1): *Lokal policy, åtgärder & arbetssätt, ekonomiska & personella resurser, ansvarsfördelning & samarbeten, cykeln i förhållande till andra trafikslag, styrkor & svagheter i det interna arbetet, hinder & möjligheter i omvärlden.*

Den semistrukturerade intervjun har valts som metod eftersom den, i jämförelse med den strukturerade, möjliggör för den intervjuade att ta upp och behandla egna teman och frågor utifrån den intervjuades bedömning av relevans och med beaktande av lokala förhållanden (Leech 2002).

3 Internationell FoU om policy och planering för ökad cykling

Internationell FoU kring policy och planering för ökad cykling kan ses som ett delområde inom ett större och mångfacetterat forskningsfält kring hållbara transporter (för en översikt se Robertson et al, kommande). Denna forskning kan sorteras in i två huvudkategorier: FoU kring *vad-frågor* och *hur-frågor*, beroende av olika tyngdpunkter i kunskapsintressen. Nedan struktureras en översikt av forskning kring ökad cykling utifrån dessa två kategorier. I översikten redogörs också för hur det aktuella forskningsprojektet förhåller sig till tidigare forskning avseende forskningsperspektiv och kunskapsproduktion.

3.1 FoU kring *vad-frågor* för ökad cykling

Med forskning kring *vad-frågor* avses forskningsinriktningar som studerar vad som i konkret substantiell bemärkelse behöver genomföras för att åstadkomma en överflyttning av transportarbete från bil till cykel. Det råder förhållandevis konsensus inom transportforskningen att människors färdmedelsval är ett resultat av ett komplext samspel mellan många olika faktorer. Forskningen är dock sedan länge relativt specialiserad i ett antal etablerade discipliner och riktningar där en begränsad uppsättning faktorer och korresponderande åtgärder fokuseras. Forskningen är tillämpad och spänner från systemnivå till individnivå (tabell 2).

Tabell 2 Olika inriktningar i FoU kring ökad cykling.

Forskningsinriktning	Faktorer	Ökad cykling	Skalnivå
A) Hållbart transportsystem, integrerad trafik- och bebyggelseplanering.	Relationen mellan bebyggelsemönster och transportinfrastruktur givet olika färdmedels förflyttningspotential avseende tillgänglighet.	Förändra en funktionellt zonerad och geografisk utglesad urban form till tät och funktionsblandad med korta avstånd mellan målpunkter för att öka <i>tillgängligheten</i> med cykel.	System
B) Transportinfrastruktur, utformning, design.	Förhållandet mellan transportinfrastrukturens utformning och design givet olika färdmedel och deras konflikter avseende framkomlighet och trafiksäkerhet.	Ändra prioriteringsordning avseende <i>framkomlighet</i> från bil till cykel genom transportinfrastrukturens utformning och design.	Struktur
C) Transportplanering/modellering.	Förhållandet mellan utbud och efterfrågan på biltransporter.	Gynna cykel genom att påverka utbud och efterfrågan: öka priset på biltransporter och få en överflyttning av transportarbete från bil till cykel (ändrad konsumtion), ex trängselavgifter, parkeringsavgifter.	Individ(struktur)
D) Informations- och beteendepåverkan.	Förhållandet mellan individens attityder och beteende	Förändra attityder för att få ett annat utfall i beteende (färdmedelsval), t ex genom cykelinformationskampanjer.	Individ

3.1.1 Ökad cykling genom förbättrad framkomlighet

Merparten FoU som har bedrivits kring planering för ökad cykling har fokuserat på transportinfrastrukturåtgärder som leder till att framkomlighet för cykel förbättras och även prioriteras framför framkomlighet för bil (B, tabell 2). Logiken i denna FoU är att utveckla nätuppbyggnad, vägtyper, design och övrig infrastruktur för cykel så att dessa närmar sig den i tekniskt avseende avancerade transportinfrastrukturen för motortrafik. Radikala grepp utgörs av att vända på den konventionella prioriteringsordningen mellan bil och cykel avseende hur konflikter mellan trafikslag avseende trafiksäkerhet och framkomlighet hanteras. Det kan exempelvis handla om trafiksignaler som ger cyklister företräde framför bilar, lösningar för korsningar som medför hastighetsreduktioner för bil istället för tvärtom (för en översikt, se Krizek et al 2009, Pucher et al 2010). En viktig förklaring till denna inriktnings dominans i planering för ökad cykling är att den representerar en utveckling av trafikingenjörsvetenskapen, med en traditionellt stark koppling till professionell utbildning och yrkesutövning inom transportområdet (Forester 1994). I detta sammanhang har det utvecklingsarbete som bedrivits vid Dutch Centre for Research and Contract Standardization in Civil and Traffic Engineering, CROW, varit mycket inflytelserikt över hur fältet har utvecklat sig (Crow 1993a, 1993b).

Vilka effekter förbättrad framkomlighet har för ökad cykling och överflyttning av transportarbete från bil till cykel utforskas sällan i denna FoU. Effekter som rapporteras är osäkra, relativt låga och varierar mellan studier (Forsyth & Krizek 2010, Pucher et al 2010). Ökad cykling har framförallt kunnat påvisas i studier av storskalig utbyggnad av cykelinfrastruktur i kontexter där det tidigare i stort har saknats såsom i en del amerikanska och australiensiska städer (Hunt & Abraham 2007, Moudon et al 2005, Tilahun et al 2007), – något som exempelvis inte motsvarar svenska förhållanden (Emanuel 2012).

I Sverige har denna FoU en dominerande ställning i utvecklingsarbetet som sker inom ramen för framtagandet av olika nationella handböcker och standards för cykel såsom VGU, Vägar och gators utformning (Trafikverket & SKL 2004) och GCM-handboken (SKL & Trafikverket 2010).

3.1.2 Ökad cykling genom informations- och beteendepåverkan

En annan framträdande FoU kring ökad cykling utgörs av Mobility Management, där fokus ligger på utforskning av hur man med beteendepåverkande informationsåtgärder kan få människor att sluta åka bil och börja cykla (för en översikt, se Cairns 2008, Eriksson 2009). Att attityder i hög grad styr människors beteende utgör en grundtes som präglar denna forskning och där utveckling av åtgärder syftar till attitydförändring som förväntas efterföljas av ett förändrat färdmedelsval (Bamberg et al 2010) (D, tabell 2).

De vetenskapliga översikter som gjorts kring Mobility Management visar dock att merparten litteratur inte håller vetenskaplig kvalitet för att effekter av Mobility Management avseende ökad cykling ska kunna bedömas (Bonsall 2009, Möser & Bamberg 2008), tillika mycket varierade effekter, vilket kan ha att göra med att kontextuella faktorer på andra skalnivåer spelar in (Cairns et al 2004), (se tabell 2). Denna FoU har dock fått relativt stort genomslag i policy och planering för minskad bilåkning och ökad cykling. En möjlig förklaring som ges till det i litteraturen är att dessa åtgärder är förhållandevis billiga, vilket gör dem attraktiva i en situation med begränsade offentliga resurser att lägga på investeringar för omställning mot ett hållbart

transportsystem och där ansvaret för denna omställning alltmer förskjuts till individer (Cupples & Ridley 2008, Schwanen et al 2011).

I FoU kring ökad cykling har länge förespråkats att transportinfrastrukturåtgärder bör kombineras med Mobility Management. Den centrala tanken är att människor behöver informeras om ny cykelinfrastruktur för att den ska komma till användning framförallt i en situation där bilburna resmönster redan är etablerade. FoU kring infrastruktur-baserade framkomlighetsåtgärder och Mobility Management utgör idag de dominerande FoU inriktningarna kring policy och planering för ökad cykling nationellt och internationellt, vilket återspeglas i den praktiska planeringen (Buehler & Pucher 2012)

3.1.3 Ökad cykling genom restriktioner för biltrafik

En FoU inriktning som växt under senare år fokuserar huruvida ökad cykling kan uppnås genom minskat utbud/ökade kostnader för biltrafik ur ett individuellt konsumtionsperspektiv och därigenom få till ett förändrat färdmedelsval, från bil till alternativa färdmedel (C, tabell 2). Åtgärder baserade på denna FoU har vunnit i popularitet eftersom de, i likhet med informations- och beteendepåverkande åtgärder, är relativt billiga och enkla att genomföra. I likhet med den infrastrukturorienterade forskningen representerar denna FoU en vidareutveckling av ett sedan länge etablerat transportforskningsfält, transportplanering/modellering, med nära koppling till trafikingenjörsvetenskapen och till professionell utbildning och utövning (Owens 1995). Centralt i denna forskning är transportekonomisk teoribildning kring utbud och efterfrågan på transporter. FoU inom detta fält föreslår åtgärder som exempelvis parkeringsrestriktioner och parkeringsavgifter, sänkta hastigheter, trängselavgifter och avstängning av vissa områden från biltrafik samt ekonomiska styrmedel såsom fordons- och bränsleskatter/avgifter. Ett centralt argument i denna forskning är att det inte räcker med förbättringar för andra trafikslag för att uppnå mål om hållbara transporter. Ökade kostnader och restriktioner för biltrafiken måste ske parallellt (för en översikt, se Saleh & Sammer 2009).

Det är väl belagt i denna FoU att aktuella åtgärder leder till reducerad biltrafik. Det saknas i stort utforskning av i vilken utsträckning det sker genom förändrat färdmedelsval från bil till cykel (Ison & Rye 2008) och i vid bemärkelse hur transportsystemets funktion att skapa tillgänglighet för individer och verksamheter påverkas av den här typen av åtgärder (Aretun & Hansson 2012, Rajé et al 2004).

3.1.4 Ökad cykling genom förbättrad tillgänglighet

En ytterligare FoU inriktning av relevans för policy och planering för ökad cykling fokuserar på relationen mellan trafik- och bebyggelseplanering för frågor kring överflyttning av transportarbete från bil till alternativa färdmedel (A, tabell 2). I denna forskning studeras vilken tillgänglighet som olika färdmedel ger vid olika typer av trafik- och bebyggelsekonfiguration. Hög bilanvändning kopplas i denna forskning samman med en bilburen samhällsbyggnad som kännetecknas av decentralisering och utglesning av funktionellt zonerade områden som förbinds med varandra genom ett väl förgrenat vägnät för motortrafik. I denna samhällsbyggnad är principen för tillgänglighet att kunna överbrygga långa avstånd mellan målpunkter med hög hastighet, vilket motsvarar bilens hastighetspotential. Tillgänglighet med cykel gynnas däremot av en funktionellt blandad markanvändning med korta avstånd mellan målpunkter, dvs. där tillgänglighet inte förutsätter höga hastigheter (Newman & Kenworthy 1999).

Denna forskning visar att människor cyklar betydligt mer om de har sina vardagliga aktiviteter samlade inom ett stadsområde som karaktäriseras av täthet och funktionsblandning (för en översikt, se Saelens et al 2003). Rekommendationen är därför omvandling av zonerade områden till funktionsblandade samt förtätning mellan innerstaden och ytterområden för att skapa större geografiska områden av gynnsam karaktär för cykel, ibland i kombination med så kallad decentraliserad koncentration; tät utbyggnad av strategiskt valda pendlingsorter i funktionsblandad riktning inom vilka cykel fungerar och som med väl utbyggd kollektivtrafik knyts till arbetsplatser och annan service i centralorten (Tight 2011). Olika planeringskoncept som baseras på denna FoU och som cirkulerar i den internationella litteraturen är *Smart/Balanced Growth*, *Compact City*, *Urban Intensification*, *Transit Oriented Development (TOD)* (för en översikt, se Boarnet & Crane 2001).

Denna FoU förespråkar således åtgärder som syftar till en genomgripande samhällsbyggnadsomvandling som rör transportsystemets funktionssätt på systemnivå, dvs. där tillgänglighet löses på paradigmatiskt annorlunda sätt än i dagens bilbaserade samhällsbyggnad (Hull 2011). En sådan omvandling kan endast förväntas ske utsträckt över tid. Det försvårar för denna FoU att leverera konkreta resultat kring effekter. FoU projekt kring implementering av mixad markanvändning och korta avstånd för att gynna cykling har i regel genomförts i enskilda förortsområden. Ökad cykling kan uppvisas, men effekterna är ganska låga, vilket kan förklaras med den begränsade geografiska skalnivån för stadsomvandling i dessa projekt (Krizek et al 2007). En svårighet är också brist på empiri i form av få städer där en integrerad och väl utvecklad trafik- och bebyggelseplanering har implementerats i praktiken. Stor osäkerhet råder därför kring hur förändringar/försämringar av transportfunktioner under själva omställningsprocessen kan hanteras för att effektivt kunna styra mot en alternativ samhällsbyggnad (Curtis 2008, Geerling & Stead 2003).

3.1.5 Behovet av flernivås approach

De FoU riktningar vilka behandlar vad-frågor som presenterats ovan ramar in överflyttning av transportarbete från bil till cykel på ganska olika sätt; som en fråga om attitydförändringar, förbättrad framkomlighet, ökade kostnader och restriktioner för biltrafik, och förbättrad tillgänglighet. Dessa inramningar fokuserar faktorer och tillhörande åtgärder på olika skalnivåer: individ, struktur och system (tabell 2). Utmärkande för samtliga forskningsinriktningar är att effektstudier i regel pekar på varierande, relativt låga och osäkra effekter för enskilda åtgärder när det gäller förändrat färdmedelsval – däremot uppnås högre effekter om en kombination av åtgärder implementeras. Det blir allt vanligare i denna forskning oavsett riktning, att förespråka en policy och planering som innefattar samtliga nivåer – ett så kallat flernivås- approach (eng. multilevel). Åtgärder på en skalnivå kan inte förväntas vara verksamma avseende överflyttning av transportarbete från bil till cykling om inte villkor för cykling är uppfyllda på andra skalnivåer. Exempelvis kan åtgärder som syftar till att öka cykling genom attitydförändringar inte förväntas vara verksamma om cykelnät saknas. Framkomlighetsåtgärder kan inte förväntas vara verksamma om avstånd mellan målpunkter är anpassade efter hastigheter för biltrafik. Cykelinfrastruktur är nödvändig även i täta och funktionsblandade miljöer.

Idag finns det brister i den praktiska planeringen avseende utredning av på vilka skalnivåer problemet med ett bilbaserat resande genereras och kan lösas lokalt, och vilken potential åtgärder på olika skalnivåer kan förväntas ha när det gäller överflyttning från bil till alternativa färdmedel. Istället dominerar åtgärder som är kopplade till

konventionella professionella kunskaper och praktiker samt åtgärder som är förhållandevis billiga och enkla att genomföra. Systemnivån, integrering mellan trafik- och bebyggelseplanering, ingår sällan i det operativa arbetet med hållbara transporter (Geerling & Stead 2003, Hull 2011, Næss 2006). Förutom svårigheter att uppnå mål om hållbara transporter utan att beakta systemnivån, medför det risker att åtgärder på andra nivåer inte blir så effektiva som de kunde ha varit om samtliga nivåer integreras i arbetet.

Systemnivån ställer dock höga krav på kompetensutveckling, överskridning av professionsgränser och samarbete med andra yrkeskategorier i planeringen. Åtgärder på systemnivå är inte heller enkla att genomföra, praktiskt och ekonomiskt. Det är dock viktigt att poängtera att genomförandet av den bilburna stadsbyggnaden under 1950- och 1960-talet just skedde på systemnivå – det rörde sig om integrerad trafik- och bebyggelseplanering. När denna samhällsbyggnad väl var på plats utvecklades dock professionerna mot ökad uppdelning och specialisering med konsekvenser att systemperspektiv och generalistkompetens gick förlorad. I den internationella litteraturen kring utvecklingsbehov av trafikprofessionerna betonas att den tidigare generalistkompetensen måste återtas om de professionella effektivt ska kunna bidra till omställningen mot ett hållbart transportsystem (se t ex Sinha et al 2002).

3.1.6 Implementeringsunderskott

Mot bakgrund av betoningen av ett ”multilevel” angreppssätt i internationell FoU, studeras implementering av mål om ökad cykling som en fråga relaterad till utveckling av kompetens i att hantera samtliga skalnivåer i den praktiska planeringen (jfr Holden 2008, Pfaffenbichler 2011).

3.2 FoU kring *hur-frågor*

I FoU kring *hur-frågor* betonas att omställning mot ett hållbart transportsystem utgör ett komplext policyproblem som kräver implementeringsformer anpassade till det. Realisering, eller brist på detsamma av policy som syftar till minskat transportarbete och omställning från bil till alternativa färdmedel står i fokus (Banister 2008). Det saknas forskningsgrenar som särskilt ägnar sig åt policy, planerings- och beslutsprocesser för ökad cykling.

Denna FoU är i hög utsträckning relaterad till systemnivån när det gäller vad-frågor. Fokus på integration av trafik- och bebyggelseplanering för att gynna alternativa transportslag, i förhållande till sektorer som idag verkar relativt åtskilda, har just medfört ett behov av att belysa institutionella frågor; organisationsformer, kunskaper, regler, normer och processer. Forskare verksamma i detta fält har i regel sin ämnesmässiga hemvist inom transporter eller fysisk planering. Teoretiska ramverk och begrepp hämtas i hög grad utanför ämnet; från statsvetenskap, förvaltnings-, organisations- och managementforskning och speglar de trender som pågår där. Denna forskning har under flera decennier utmärkts av att ta fram normativa modeller för så kallad strategisk planering för att uppnå långsiktiga mål, där hållbarhet successivt har inordnats (Albrecht 2004, Healey et al 1997). En växande trend har sedan 1990-talet varit att hämta idéer från den privata sektorn till dessa modeller och speglar den ideologiska strömning kring förändrad styrning av offentlig verksamhet, vilken brukar benämnas för ”new public management” (Hillier 2007). Normativa modeller har dock under senare år kritiserats för att marginalisera såväl analys som hantering av implementeringssvårigheter. Man har utgått från att modellerna garanterar att sådana

svårigheter inte uppstår, och att det är relativt enkelt att ersätta etablerade organisationer och planeringsprocesser med dessa modeller, vilket visat sig inte varit fallet (Allmendinger & Haughton 2009, Barrett 2004). Dessutom har kritik riktats mot dessa modeller i att de inte på ett tillfredsställande sätt integrerar hur- med vad-frågor (Shove & Walker 2007).

3.2.1 Implementeringsunderskott

Som svar på ovanstående kritik har det skett en återupplivning av implementeringsstudier i forskning om planering för hållbara transporter och hållbar utveckling mer generellt (Alexander 2007, Holtz et al 2008, Low et al 2005). Det aktuella forskningsprojektet anknyter till perspektiv och kunskapsproduktion inom denna forskning eftersom dessa är relevanta utifrån projektets syfte: att öka kunskaper om orsaker till implementeringsunderskott när det gäller målsättningar kring ökad andel cykling utifrån hur policy implementeras i den praktiska planeringen. Implementeringsforskningen öppnar också för att studera relationer mellan vad- och hur-frågor när det gäller implementeringsunderskott, dvs. förhållanden mellan organisering-kunskap-åtgärder-utfall.

Som beskrevs i rapportens inledning är en professionell förvaltningsmodell sedan länge etablerad i svenska kommuner. Den innebär (idealt) att politiker sätter upp övergripande mål och att ansvaret för realiseringen förläggs till professionella grupper med kunskaper och färdigheter i att realisera dem. Modellen ger de professionella stort inflytande över definitionen av operativa problembilder och framtagandet av konkreta lösningar. Dessa färgas ofta av att de professionella redan innehar en viss uppsättning specialiserad kunskap, har etablerade metoder och tekniker för att tillämpa den, organiserar sitt arbete utifrån det samt hålls samman av en kåranda som härstammar från gemensam utbildning och uppslutning kring vissa doktriner. Nya policyproblem såsom hållbara transporter landar i en implementeringsstruktur (organisering-kunskap-åtgärder) formad för en tidigare samhällsituation och verksamhetsmål (jfr Alexander 2007, Connor & Dovers 2004).

Implementeringsunderskott eller realisering av policy kan således studeras utifrån de professionella aktörernas kapacitet och vilja att anpassa sig till en förändrad samhällsituation, ändrade målbilder och de nya krav på deras yrkesutövning som det ställer; att reorganisera sig och utveckla nya kunskaper och färdigheter som svarar mot de nya problemens art. Ett sådant utforskande präglar det aktuella forskningsprojektet. När det gäller omställning mot ett hållbart transportsystem ska det ses mot bakgrund av att professionella grupper präglas av utbildning, yrkesutövning och organisering av arbetet som länge varit inriktat mot biltrafik, tätt sammankopplat med en bilbaserad samhällsbyggnad (Owens et al 2006, Tennøy 2010). Implementeringsunderskott kan utforskas som en fråga relaterad till huruvida organisering, kunskap, metoder och tekniker anpassade för biltrafik används för att realisera policy om hållbara transporter, så kallat stigberoende (Curtis & Low 2009).

4 Resultat

4.1 Implementering av policy

Ett gemensamt drag i samtliga fallstudier var att cykelpolicy, från att ha varit ett separat policyområde, alltmer integrerades i långsiktig, inriktningspolicy kring att uppnå mål om hållbara transporter. Denna inriktningspolicy innefattade övergripande mål om att integrera trafik- och bebyggelseplanering på sätt som gynnade alternativa färdmedel, inbegripet cykling. Vanliga policyformuleringar utgjordes av att samtliga trafikslag skulle ges likvärdig status, och där gång-, cykel- och kollektivtrafik skulle prioriteras framför bil i planeringen. Mål i numerära termer utgjordes av förändrade färdmedelsandelar uttryckta i procent representerande ganska radikala förändringar jämfört med dagens situation. Det varierade i vilken grad inriktningspolicy även innefattade operativa delar kring hur mål skulle realiseras eller om det formulerades i separata handlingsplaner. Det skilde sig mellan fallen huruvida det fanns separata handlingsplaner för cykel såsom cykelplaner eller cykelprogram.

I de fyra fallstudierna fördelades ansvaret för implementering av policy kring cykel till trafikplanerare och -ingenjörer. Tidigare yrkeskategorier såsom cykelsamordnare (ofta med en annan utbildning), där en betydande del av deras tidigare arbete bestod av utåtriktade aktiviteter, avvecklades eller inordnades i det ordinarie planeringsarbetet som trafikplanerare/ingenjörer bedrev, på såväl översikts- som detaljplanenivå. I denna bemärkelse genomgick cykelplaneringen såväl integrering som professionalisering.

Som redogjorts för i metoddelen analyserades intervjuerna fallstudievis. Trots vissa skillnader mellan fallen avseende lokala förhållanden, hur nämnder och förvaltningar organiserades, hur policy och handlingsplaner konstruerades, så utmärktes fallstudierna av likhet avseende hur policy realiserades i den praktiska planeringen. Syftet med att analysera materialet fallstudievis var att utforska eventuella skillnader i policy, planering och utfall för cykel, intressanta att komparera i en steg-2 analys. Analysen fick istället fokusera på likheter och söka förklaringar till det. Likhet genom profession; avseende organisering-kunskap-åtgärder, är den förklaring som behandlas i denna rapport där trafikplanerare och trafikingenjörer fokuseras.

4.2 Inriktning

I samtliga fallstudier implementerades policy för ökad cykling genom följande åtgärdsområden:

- Uppbyggnad av cykelvägnet
- Utformning av cykelbanor, inklusive olika vägtyper för olika slags cykeltrafik, övriga designfrågor.
- Trafiksituationsåtgärder, inklusive korsningslösningar, planskildhetsfrågor, trafiksignaler m m.
- Cykelparkeringar och eventuell övrig cykelinfrastruktur.

Denna inriktning kom i förekommande fall till uttryck i operativa dokument. Men oavsett och i vilken omfattning sådana dokument existerade, så klargjorde intervjuerna denna inriktning i implementering av policy i samtliga fall.

4.2.1 Prioritering av cykel framför bil

Om man tänker ett exempel, så är ju väldigt mycket planskilda korsningar, där cyklisterna får en nedförsbacke och en uppförsbacke eller ska upp på en bro och ner

igen, medan bilarna går raka vägen, och det kan man ju känna som cyklist att varför ska det vara så jobbigt att cykla när det är så lätt att köra bil. (Trafikingenjör)

Jag har ju en sådan här radikal dröm, och det är ju t ex att den vägen som jag cyklar hem till mig, som är en av de största bilvägarna, den dagen när man kan stänga av ett körfält av den vägen och göra en cykelbana då är jag nöjd, för då har man liksom jämställt på något sätt cyklismen. Jag ska upp och ner och under och över på andra sidan, och det finns en separat cykelväg hela vägen, men den är ju betydligt längre än vad den som kör bil har. (Trafikplanerare)

”Prioritering av cykel framför bil” sammanfattar hur tjänstemännen beskrev målinriktningen i arbetet med de olika åtgärdsområdena. Det hade innebörden att frångå en bilcentrerad princip som tidigare hade rått i planeringen, där andra trafikslag fick rätta sig efter den infrastruktur och utrymme som biltrafiken krävde, till att försöka prioritera andra trafikslag såsom cykel och på bilens bekostnad. Denna prioritering möjliggjordes genom en utökad investeringsbudget för cykelinfrastruktur över tid, även om det rörde sig om relativt blygsamma summor i jämförelse med de ekonomiska resurser som lades på biltrafik. Ekonomiska resurser framställdes sällan som ett problem i intervjuerna, snarare brist på tid och personella resurser att genomföra planerade cykelåtgärder.

I detta arbete lades stor tonvikt vid cykelinfrastrukturåtgärder som kunde öka framkomligheten för cykel på bilens bekostnad, såsom exempelvis förhöjda icke planskilda korsningslösningar där bilar behöver sänka farten eller trafiksignaler som prioriterar cyklister framför bilister. Utmaningen i detta arbete låg i att öka framkomligheten på ett trafiksäkert sätt för såväl cyklister som bilister och det fanns ibland meningsskiljaktigheter mellan tjänstemän om hur detta skulle lösas.

Om man minskar ner biltrafiken i centrum, så underlättar man för cykel, och kollektivtrafik också, för den delen. Men man har fortfarande kollektivtrafik, cykeltrafik och gångare som skall samsas på ett ganska litet område i centrum. Vilket ställer till det, kanske inte så mycket olyckor, men åtminstone otrygghet och i viss mån kanske framkomlighetsproblem... Cykelparkeringar Vissa åtgärder de kräver ganska mycket yta om de skall vara centralt placerade. Då blir avvägningen svår mellan tillgänglighet för biltrafik, för kollektivtrafik, för gångare, handlarna i centrum, affärsidkarna sas. Markfrågor också, vem äger marken egentligen? Det kanske är en sak att säga att man vill det, men när näringsidkarna ringer till sin politiker och säger, här skall det inte stå någon cykelparkering framför min dörr, då kan det bli svårarbetat, helt enkelt. Det är många synpunkter att ta hand om. (Cykelsamordnare)

En stor del av den praktiska planeringen hade innerstadsfokus, där prioritering av cykel ingick i en strategi för att hantera problematik med ökad trängsel i och runt stadskärnan. I innerstaden ligger särskilda utmaningar i detta arbete genom tät bebyggelse, äldre gatunät och gatustruktur som inte innebär lika bra dimensionering och kapacitet för biltrafik som exempelvis SCAFT-planeringen (vilket dominerar planeringen i ytterområden), tillika mycket verksamheter och därmed förflyttningar inom området med samtliga trafikslag. Mark är en bristvara och konkurrens råder kring framkomlighet för samtliga trafikslag.

En viktig del i detta arbete låg i att bygga ut ett sammankopplat cykelnät i innerstaden, där det tidigare saknades. Det kunde ske genom att ta vägyta från biltrafik i form av att göra gator enkelriktade eller att stänga av områden för biltrafik. Att öka cykelparkeringar i innerstaden och resecentrum utgjorde också ett centralt område, där det rådde stora brister i förhållande till antal cyklister. Dessa parkeringar konkurrerade med andra användningsområden såsom exempelvis uteserveringar, torghandel och bilparkeringar. Även i detta sammanhang kunde det råda meningsskiljaktigheter mellan tjänstemän där vissa ville anlägga parkeringshus avsides stadscentrum, medan andra menade att det minskade cykelns konkurrensfördel gentemot bilen.

I intervjuerna framkom det att cykelparkeringar ofta ledde till förhandlingar med politiker och köpmän som hyste farhågor att innerstadshandeln skulle drabbas negativt. Skillnader rådde mellan fallstudierna i hur stor utsträckning tjänstemännen fick möjlighet expandera cykelparkeringar centralt, men den samlade bilden är ökad acceptans av olika aktörer för det över tid.

Genom att planera för ökad cykeltrafik i innerstaden aktualiserades konflikter med gång- och kollektivtrafik som också skulle prioriteras enligt lokal policy för hållbara transporter. I att prioritera framkomlighet för cykel låg ambitioner att öka hastigheten och minska restiden för att göra cykel mer konkurrenskraftig i jämförelse med bil, vilket kunde medföra trafikrisker för gående. De intervjuade vittnade om många klagomål från såväl gående som bilister om cyklister som brast i trafikregler och trafikhänsyn. Detta var inte endast en innerstadsproblematik. Många av de cykelbanor mellan ytterområden och centrala delar som byggdes ut under 1960- och 1970-talet utgörs av gc-nät, dvs. där gående och cyklister ska samsas. Att finna lösningar för ombyggnation för att fysiskt skilja dessa åt utgjorde en stor utmaning.

Prioritering av cykel handlade också om att bevaka och ombestyras att framkomligheten för cykel prioriterades i olika typer av utbyggnadsprojekt. De intervjuade vittnade om att de ofta fick gå in och ändra i förslag i detaljplaneringen för att få mer gena cykelvägar och smarta korsningslösningar samt god sammankoppling med stadens övriga cykelvägnät. En problematik var om arbetet lades ut på entreprenad där konsulter ofta valde enkla, konventionella lösningar för att minimera egen arbetsinsats och undvika risken för återremittering från kommunens sida och det merarbete som det förde med sig; lösningar som ofta innebar prioritering av bil framför cykel. Vid nybyggnation av bilväg ombestyrdes att även cykelbana byggdes, och med funktionella lösningar avseende framkomlighet. En betydande andel nya cykelbanor kom till på detta sätt.

4.2.2 Likvärdig status

Hur väljer folk vägar och hur vill man ha det utformat? Vad gör det och vad kan hjälpa fram cyklisterna, osv. Där tror jag, har vi ett stort kunskapsglapp, där man forskat om biltrafik i alla år och utformat biltrafiksystemet så att det är väldigt bra på en massa olika sätt. Där tror jag att vi har mycket att göra, och där vi hämtar egentligen mycket från biltrafiksidan. Gör vi en indelning över en cykelväg, så gör vi sådana här körfält och grejer som man gör i biltrafiksystemet. Eller man gör som med vårt vägvisningssystem. Här bygger vi upp som man bygger upp bilvägvisningssystemet. Man kan hämta rätt mycket ifrån biltrafiken, egentligen då, och överföra det till cykel. (Trafikplanerare)

Ja. Det finns en person, jag tror att det är NN i Stockholm, eller åtminstone honom jag har hört det ifrån. Hur skall man jobba med cykel frågor för att de skall bli bra? Tänk

bil, säger han. Alltså, man gör saker och ting. Man bygger vägarna för att det skall bli jämnt, man bygger si, man bygger så. Jaa, det är så man vill ha det inom cykeltrafiken också. (Cykelsamordnare)

Att ge cykeltrafiken likvärdig status som biltrafik hade under intervjuerna främst innebörden att utforma cykelinfrastrukturen lika tekniskt avancerad som infrastrukturen för biltrafik. Utformning av väginfrastruktur för bil har under lång tid förfinats. Glappet i tekniskt avancemang avseende cykelinfrastrukturen är stort och att minska det utgjorde ett prioriterat område, vilket tog relativt stora arbetsinsatser i anspråk. Infrastrukturen för biltrafik tjänade som modell för hur cykelinfrastrukturen kunde utformas mer avancerat.

I intervjuerna angavs som ett grundläggande problem i att öka andelen cykel att stora delar av stadsbebyggelsen hade byggts upp kring ett gent nät för biltrafik som orienterar människor mot att använda bilen för sina vardagliga resor. I alla fall var den översiktliga planeringen när det gäller cykel inriktad mot att bygga ut och förbättra cykelnätet på tätorts- och kommunnivå. Syftet var att åstadkomma ett lika förgrenat vägnät för cykeltrafik som det existerande för biltrafik. I de fyra centralorterna existerade ett relativt väl förgrenat vägnät för cykeltrafik som kom till stånd under 1960- och 1970-talet i samband med att många ytterområden byggdes. Åtgärder satsades på att bygga ut i de fall där det saknas cykelbanor mellan viktiga målpunkter, och åtgärda bristande länkar i nätet. Bostadsområden från 30-, 40- och 50-talet saknar ofta cykelbanor och där kunde utbyggnaden bli relativt omfattande. Många cykelbanor var dragna från ytterområden till centrum och det ingick i arbetet att skapa förbindelser mellan målpunkter i staden på andra ledder.

Mm, vi föreslår en ny struktur för själva cykelnätet då, i olika kategorier. Vi vill peka ut ett gäng som är huvudstråk och ett gäng som är någon sorts mer stadsnät, som det breda liksom. Och sedan lokalnät i mer kvarter och stadsdelar. Och rekreationscykelvägar som man cyklar för nöjesskull kanske Och med den strukturen tycker jag att vi kan skapa en strategi för arbete och det på liksom investeringar och underhåll, drift och underhåll. Det är så det är tänkt att användas då, att man vet vad en cykelväg har för funktion. Det är ju bra att veta. Och då ska det ju följa med en utformning då, den ska vara si och så utformad och ha den liksom, utrustningen. Medan en annan kategori har en annan, är av ett annat slag då. (Trafikingenjör)

Nästa sak som vi har pratat om är ju expresscykelvägar. Det är ju ett begrepp som, jag tror att vi har varit först med i landet här, dvs. att man, i princip, skall bygga borta alla stopp. Bygga dem i sådan standard, så att även de som är snabbcyklister skall kunna ta sig fram. I cykelplanen vi har, som man tog 2008, där pratar vi om att cykelvägar egentligen skall dimensioneras för 30 km/h. (Cykelsamordnare)

En trend utgjordes av att dela in cykelnätet i ett huvudnät och lokalnät, där just ett differentierat vägnät för bil stod som modell. Lokalnätet skapades för cykeltrafik på kortare sträckor inom en stadsdel. Huvudnätets funktion var att förbinda bostadsområden med funktioner i andra stadsdelar såsom arbetsplatser, handel, knytpunkter för kollektivtrafik och annan samhällsservice. Ett centralt mål var att bygga ett så gent huvudnät som möjligt, satsa på vägutformning och cykelpassager som gjorde att cyklister kunde hålla så höga hastigheter som möjligt, i syfte att öka cyklingens

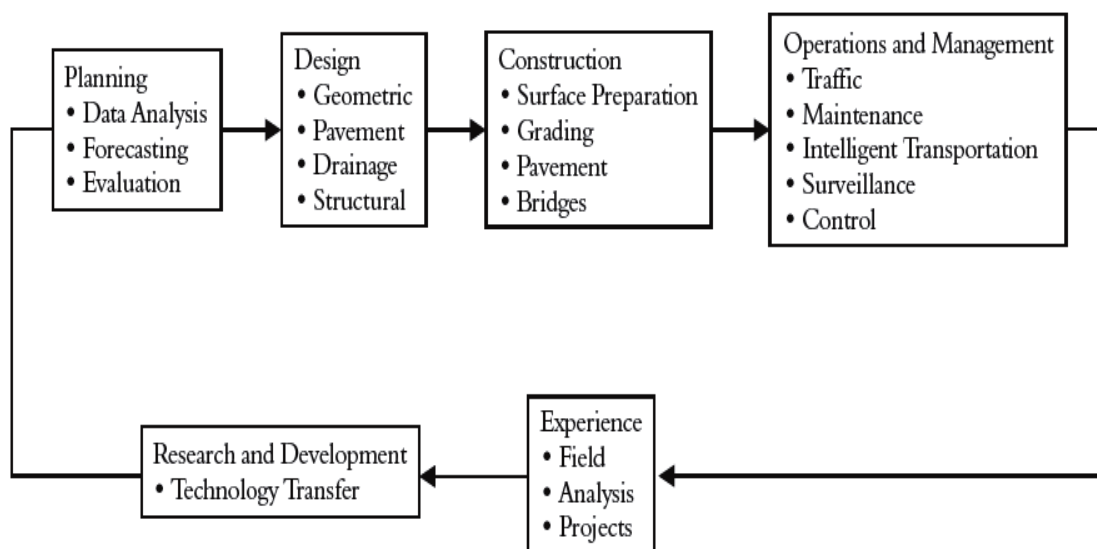
konkurrenskraft i jämförelse med bilen. Byggandet av så kallade expresscykelvägar eller motorcykelvägar som möjliggjorde extra höga hastigheter hade genomförts eller planerade att genomföras i de olika fallen. Många menade att den avancerade utbyggnaden av cykelnätet var ett tydligt exempel på att synen på cykling hade förändrats, från att ha betraktas som en sporadisk rekreativ aktivitet till ett trafikslag med samma status som bilen. De menade att ett utbyggt cykelnät, cykelbanor av god kvalitet, utformade för höga hastigheter, kompletterat med cykelparkeringar vid målpunkter, också signalerade denna status till medborgarna.

4.2.3 Inriktningen framåt

[M]en nu har vi gjort cykelvägarna, hur gör vi nu då? Hur ser vi till att drift och underhållet blir så bra att man faktiskt kan cykla på cykelvägarna året runt? Hur ser vi till, att om man lägger ny asfalt, att den läggs på rätt sätt? De här detaljfrågorna som sagt, i korsningar t ex sådana saker, att vi får till de sista bitarna som behöver falla på plats, på något sätt. Vi har gjort de här standardlösningarna, men hur kommer vi vidare. Vi kan bygga bra gång- och cykelvägar idag, det är liksom inte problemet. Det är väl just det där sista finjusterandet. (Cykelsamordnare)

I Intervjuerna angavs att planeringen under de senare åren varit just mycket inriktad mot att bygga ut cykelnätet, också utvidga nätet med nya cykelbanor mellan staden och tätorter i omlandet, men att byggandet nu hade slagit av på takten, då man ansåg sig ha uppnått sina mål. När det gällde näten var det framtida arbetet inriktat mot att säkerställa att nya cykelbanor på ett gent sätt knöts till planerad bebyggelse och sammankopplades med huvudnätet. Däremot identifierade tjänstemännen att det fanns mycket mer att göra när det gällde tekniska lösningar, utformning och design – det gick att göra cykelinfrastrukturen än mer avancerad – och intervjuerna tyder på att denna typ av åtgärder, samt drift- och underhållsfrågor, var något som tjänstemännen alltmer tänkte arbeta med efter en intensiv period av nätutbyggnad.

4.3 Kompetenser



Figur 1. Kompetensområden som ingår i professionen trafikplanerare/trafikingenjör (Källa: Garber & Hoel 2002, s 13).

Figur 1 illustrerar vilka klassiska kompetensområden som ingår i professionell yrkesutövning för trafikplanerare/trafikingenjörer. Det rör sig om kompetensområden som uppkommit och utvecklats för att i första hand kunna arbeta med biltrafik och där framkomlighet dominerar som mål (Khisty & Lall 2003, O’Flaherty 1997). Som visats i de tidigare avsnitten implementeras policy för ökad cykling inom ramen för dessa kompetensområden där bilinfrastrukturen tjänade som modell för vad som skulle göras och vilka mål som skulle åstadkommas. I implementeringen av inriktningspolicy tog tjänstemännen fasta på formuleringar om att cykeltrafiken skulle ha likvärdig status som biltrafik och att cykel skulle prioriteras framför bil i planeringen, vilket tolkades och operationaliserades inom ramen för dessa kompetensområden – ett *stigberoende*.

Men för mig är det, det är ändå liksom metoden, vi fick ju metoder där [utbildningen], tycker jag.(Trafikingenjör)

Jag ska vara helt ärlig och säga nej, jag har inte fått en bra utbildning för att jag har fått en utbildning som skrapar på ytan i de flesta sådana frågor [hållbara transporter]. (Nytexaminerad trafikingenjör)

Flera av de intervjuade trafikplanerarna och ingenjörerna berättade om att de hade fått ringa eller ingen utbildning kring hur man planerar och bygger för att uppnå mål om hållbara transporter, förändrade färdmedelsandelar etc. Förutom en nytexaminerad trafikingenjör framhöll de intervjuade den egna utbildningen och kompetensen i att planera för cykel ändå som mycket god. De uppgav inga större problem med att tillägna sig och genomföra det de behövde på cykelområdet även det som de inte hade fått med sig från utbildningen. De sökte till exempel information på internet och i mån av tid och ekonomi åkte de på studiebesök i andra städer såväl i Sverige som utomlands och deltog på cykelkonferenser. Men framförallt baserades det operativa arbetet med cykel i hög grad på det utvecklingsarbete som bedrivs av Sveriges kommuner och landsting och Trafikverket inom cykelområdet såsom nya standards i handboken *Vägar och gators*

utformning, VGU (Trafikverket & SKL 2004) och GCM-handboken: Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus (SKL & Trafikverket 2010) – dvs. det som har status som nationell expertis inom professionen.

Den nationella expertisen uppvisar också den en fokusering på cykelnätsutbyggnad, utformning, design och tekniska lösningar – de konventionella kompetensområdena - och ur det perspektivet fungerade den bekräftande för de lokala tjänstemännen att den inriktning och de åtgärder som de hade valt var de mest lämpade och det som representerade god yrkesutövning och kompetens.

Ja men är det cykling så går det ju inte alls att simulera... eller liksom testa effekter av en dyr ombyggnad till exempel. Nu finns det ju knappt någon som gör det. Men... säg att du ska bygga om en cykelväg för tio miljoner, det är kanske bra att ta reda på om det är bra, om det är rätt satsning eller inte. Men om man hade ett bättre system för att mäta cykeltrafik på olika länkar och sådant, i något så skulle man ju få ett annat underlag och sedan måste ju någon då ha hittat på en modell för hur effekterna ska liksom ändå värderas, eller beräknas. Och det underlaget finns inte heller, men det tror jag konsulter eller forskningen kanske jobbar på då. Men det är frågan om en enskild kommun ska ta den risken i ett sådant utvecklingsarbete, det tycker jag, det borde ju någon, något annat organ göra, Trafikverket eller någon kanske. Så det finns sådana behov tycker jag, av liksom, modeller för cykeltrafiks-förändringar om man ska säga då.
(Trafikingenjör)

Det finns ju trafiknätsanalyser och trafiknätsmodeller som är väldigt uppbyggda för biltrafiken, ja alltså korsningskapacitet och så vidare, där tycker jag att det finns mycket man kan göra för cykling. För korsningspunkter just är ju någonting som är väldigt hämmande om man tvingas stå och vänta som cyklist. Man kan utveckla modeller som gör... där man tar hänsyn till cyklister på ett annat sätt i syfte att prioritera cyklister. Det tror jag är viktigt. Ja, jag kommer inte på något annat just nu [utvecklingsbehov] (Trafikingenjör).

Den kompetensutveckling som tjänstemännen själva påtalade handlade om tillgång till trafikmodeller och data för cykeltrafikplanering inriktad mot att beräkna och mäta cykeltrafik, och att kunna följa upp effekter av implementerade åtgärder, liknande som de var vana vid att ha tillgång till i planering för biltrafik. Termen ”planering” centrerades mycket till denna innebörd under intervjuerna (vilket knyter an till det första kompetensområdet i figur 1). Av intervjuerna framgår det att de ansåg att den nationella expertisen skulle ta fram och serva dem med den här typen av modeller.

I inriktningspolicy betonades vikten av att integrera trafik- och bebyggelseplanering för att uppnå mål om hållbara transporter, skapa täta och funktionsblandade städer med korta avstånd lämpade för cykel. En sådan inriktning och kompetens ingår dock inte i de konventionella kompetensområdena.

Du menar så, att det skulle vara en konflikt mellan cykelfrågorna och att man bygger lite längre från centrum? Alltså, så ser jag inte på frågan. Då utgår man ju hela tiden ifrån att de som bor i område X skall jobba centralt, vilket ju inte är säkert att de gör. De kanske jobbar i område Y, eller var det nu är någonstans. För det första är det ju, som jag redan sa tidigt, är det ju inga avstånd. Ännu så länge. Vad är avstånd? Vad är ett rimligt cykelavstånd? Man brukar säga upp till

fem km, men medelavståndet för pendlingscyklister i Stockholm ligger ju över en mil. (Cykelsamordnare).

För de flesta cyklister avtar cyklandet efter fem kilometer, men i storstadsregionen med trängselproblem i såväl bil- och kollektivtrafiken är medellängden på cykelresan vid pendling 8-9 kilometer. Detta gäller resor där cykeln används hela resan. (GCM-handboken, s 10).

Det var vanligt att tjänstemännen beskrev respektive stad som tät, med goda rumsliga förhållande och med korta avstånd lämpade för cykel. Ingen av de intervjuade beskrev den lokala geografien som utglesad, zonerad och med långa avstånd anpassade för biltrafik (vanligen 70 km/h på huvudnätet). Cykelns hastighetsbegränsning i att överbygga långa avstånd i jämförelse med bilens utgjorde ett så kallat tyst område under intervjuerna. Ett annat tyst område under intervjuerna utgjordes av nyproduktion av bilvägar relaterat till bebyggelseutvecklingen, som investeringsbudgetarna vittnade om, och som utbyggnaden av många nya cykelbanor var kopplade till.

Ökad bosättning i omlandet och ökad inpendling med bil var lokala utvecklingar som inte berördes. Avstånd angavs i underkant i jämförelse med faktisk geografi och från ytterområde till centrum, trots en decentraliserad stadsbildning med merparten arbetstillfällen lokaliserade utanför centrum. Att avstånden som den lokala cykelplaneringen byggdes upp kring var realistiska motiverades med hänvisning till de fåtal fakta om avstånd som cirkulerar i den nationella expertisen, vilket underlättar en sådan bedömning. Tjänstemännen berörde aldrig under intervjuerna att lokala resvaneundersökningar visade på avstånd mellan 3-4 kilometer för cykelresor, vilket för övrigt ligger i linje med den nationella statistiken. Fakta i nationella böcker och manualer hade företrädde framför lokala förhållanden. Det kan i sammanhanget poängteras att dessa enstaka fakta enkelt kan kompliceras genom tillförandet av ytterligare fakta, exempelvis att cykelandelen i storstadsregionerna Göteborg och Stockholm är mycket låga vilket kan ses som indikator på de långa avståndens potential, eller att den genomsnittliga reslängden för en person under en dag är 40 km och tar 70 min (SIKA 2007), vilket en bedömning av potentialen avseende överflyttning från bil till cykel kan relateras till.

Tjänstemännens tolkning och hantering av avstånd innebar att behov av nya kompetenser/arbetsområden, motsvarande systemnivå, integrerad planering, inte formulerades. De konventionella kompetensområdena framstod istället som tillräckliga för arbetet. Därmed utmanades inte heller den generella doktrinen inom professionen om att arbetet skulle inriktas mot att åstadkomma ökad framkomlighet för cykel, oavsett om det rörde sig om nätutbyggnad eller utformning. Policyproblemet med ökad cykling konstruerades som ett framkomlighetsproblem i första hand och där lösningar anpassades till denna problembild. Förbättring och utveckling av planering för ökad cykling begränsades därmed till de givna ramar som de olika kompetensområdena representerade.

4.4 Organisering

Och sedan så är vi som något sorts kompetensområde på Stadsbyggnadsförvaltningen där vi ska kunna, vi kan trafik och har den kompetensen som efterfrågas då, bland annat om bygglov och detaljplanering, vi ska liksom bemanna olika arbetsgrupper och projektgrupper med trafikkompetens. Och det är meningen ibland att göra liksom... reda ut olika konflikter kan man väl säga, det är ofta vår roll tycker jag. I förväg eller

efterhand. ... Och sedan så ska då verksamheten utföras i processerna. Och det där, det är ju lite rörigt, men så är det tänkt. Men eftersom trafik är ett kompetensområde så blir vi liksom en liten grupp i gruppen och kanske mer ett kompetensområde än en process då. (Trafikingenjör)

Och som sagt, inte bara i översiktsplaneringen utan också i den allmänna planeringen, så upplever vi ju att Stadsbyggnadskontoret, som alltså inte har någon trafikkompetens eller vad ska man säga. De har inte några trafikplanerare på Stadsbyggnadskontoret utan de är ju planarkitekter och så, och det är upplagt så att vi från trafikplaneringen här på vår våning ska bistå Stadsbyggnadskontoret med kompetens när det gäller trafik. (Trafikingenjör)

I tre av fallen (Malmö, Linköping och Örebro) verkade de intervjuade i sammanhang där byggnämnd och teknisk nämnd med tillhörande förvaltningar hade slagits samman till en enhet för att åstadkomma en bättre integration mellan områden i planeringen. Det skiljde sig åt i vilken grad tjänstemännen organiserades i separata enheter på basis av ansvar för transporter inom förvaltningarna, men den samlade bilden av intervjuerna är att organisering av arbete i team, tillsammans med andra yrkeskategorier blev alltmer utbredd. Av intervjuerna framgår tydligt att tjänstemännen betraktade sina enheter och arbete i team i termer av att fungera som ett väl avgränsat kompetensområde, som bygger på en tydlig arbetsdelning mellan olika yrkeskategorier, där ”var och en sköter sitt”.

Vad gäller större områden har vi också planeringsstrategier som är med och... om man säger ett nytt handelsområde eller något sådant som också... ta med cykelbiten fort där. Så cykel och kollektivtrafiken lyfts upp tidigt i alla... sådana planer. (Miljöekonom, översiktsplanering).

De intervjuade uppgav att god samverkan i regel rådde mellan olika yrkeskategorier, vilket hade innebörden att upprätthålla tydliga gränser avseende inflytande, fördelning och genomförande av arbetsmoment i planeringsprocessen. Brister i arbetet handlade just om att dessa principer hade frångåtts genom att tjänstemän på byggsidan med bristande kompetens i trafikfrågor inte hade involverat trafikplanerare och trafikingenjörer i tillräckligt hög grad i olika planeringsprojekt. Detta återspeglar normer om en typ av samverkan som bygger på en tydlig arbetsdelning utifrån professionell kompetens i planeringen. Dessa normer återspeglar avsaknad av professionellt initiativ att i samverkan med andra yrkeskategorier utvidga sitt ansvarsområde till att omfatta bebyggelseplanering från transportsynpunkt och med fokus på mål om hållbara transporter.

Ja, det har varit så på... ja, det känns som det har funnits någon... det har varit väldigt många stora vägprojekt på banan, speciellt... ja efter förra valet här, men den här kopplingen till hur man ska bygga... vad som behövs för att utveckla vilka delar av kommunen... Jag tror inte att det är någon... att man tycker något annorlunda, men ändå är det någonting som är knepigt med att det har varit så himla mycket snack på senare år om de här himla mycket vägarna som ska byggas... Det är lite tudelat det där, men på ett sätt så kändes som ett tag var det så väldigt många vägprojekt, både öster och väster om stan liksom i luften samtidigt och då... ja, det ger lite särskilda vibbar, vad håller vi på med egentligen. (Planarkitekt).

Fallstudierna omfattade ett mindre antal intervjuer med planarkitekter, och i dessa förekom reflektioner kring den lokala bebyggelseutvecklingen i förhållande till vad den innebär avseende att uppnå mål om hållbara transporter. Sådana resonemang kan ses som en öppning mot att definiera ohållbara transporter som ett tvärsektoriellt problem som kräver en motsvarande typ av organisering och åtgärder. Men även i dessa intervjuer är normen stark om en fortsatt tydlig avgränsning av kompetens- och ansvarsområden.

4.4.1 Hantering av bristande måluppfyllelse

Men vi kan ju inte styra hur folk väljer, egentligen. Det är ju en stor sak naturligtvis. Vi kan ju förenkla så att det ska bli lätt att välja rätt och så där. Men... men det är klart, det känns ju lite hopplöst om man bygger ut jättefina cykelvägar och man grejar och så ser man att cyklingen minskar. Ja, så man har ju en begränsad påverkan så klart. Gamla vanor tror jag [påverkar]... Vi är ju bekväma människor liksom, vi är ju lata. ... Nej, jag kan inte så mycket om det där, vad som påverkar folks val och sådant... ja, jag sitter ju ändå på stadsbyggnad, jag jobbar med de där fysiska, jag jobbar ju inte med de här... det finns ju andra personer som har mer de här mjuka sidorna att jobba med, beteendepåverkan och så där. Men ja, till slut så blir det ju... vi får se till att det blir så krångligt som möjligt att ta bilen och vi blir fler och fler i stan och det blir mer och mer trängsel och till slut så liksom kommer man ju... tvingas över till andra val kanske, snarare än att välja då (Trafikingenjör).

Man skulle kunna göra mer när det gäller beteendepåverkan för att få fler att cykla. Det skulle man kunna lägga mycket mer pengar på, för det ger ju mycket mer pengar tillbaka sedan också i slutändan. Det har ju undersökningar visat, så det är väldigt kostnadseffektivt istället för att bygga ny infrastruktur för tyngre trafikslag, så är det väldigt effektivt att få folk att cykla istället. (Trafikingenjör)

Lokala resvaneundersökningar visade på minskad andel cykelresor (förutom Malmö) och det fanns undersökningar som visade på en negativ trafikutveckling generellt i förhållande till policymål om hållbara transporter. Den initiala responsen på detta under intervjuerna var hänvisning till problematiken med att det saknades modeller för att mäta vilka effekter genomförda åtgärder faktiskt genererade. Frågan var om genomförda åtgärder bromsade en negativ utveckling, om det faktiska antalet cykelresor hade ökat eller minskat. När det gällde minskad cykling påtalade tjänstemännen att det förekom att cykelflöden mättes vid vissa punkter, men metoderna uppfattades som osäkra och det var svårt att välja punkter som kunde ge en säker bild över cykelresandets utveckling. Om punkterna visade på minskade flöden så var det svårt att veta om cykelresorna i staden hade minskat som helhet eller flyttat över till andra cykelvägar. Det var dock en vanlig bedömning att potentialen för cykling i staden, och hur genomförda infrastrukturåtgärder kunde realisera den, var betydligt högre än det faktiska utfallet. Potentialen pekade på att måluppfyllelse var möjlig.

I samtliga fall var det utbrett att försöka få större effekt av infrastrukturåtgärder genom informations- och beteendepåverkande åtgärder, *Mobility Management*. Dessa åtgärder var något som trafikplanerare och trafikingenjörer menade att de saknade kompetens för, och som därför fick skötas av tjänstemän med beteendevetenskaplig kompetens, såsom en del cykelsamordnare. Synen på effekterna av *Mobility Management* skiljde sig dock mellan fallstudierna och mellan olika tjänstemän. Vissa tjänstemän ansåg att infrastrukturåtgärder alltid skulle kombineras med beteendepåverkande åtgärder och att

det behövdes fler informationskampanjer. Andra menade att Mobility Management inte gav några betydande effekter på människors färdmedelsval. Istället behövde man genomföra mer åtgärder som försämrade för biltrafiken, och som därigenom skulle verka mer tvingande på färdmedelsval. Intervjuerna ger samlat en bild av att Mobility Management åtgärder minskat över tid, och att allt fler orienterade sig mot att införa restriktioner för biltrafik för att uppnå mål om ökad cykling.

Denna typ av kompletterande åtgärder hängde samman med en syn på att avsaknaden av realisering av mål om ökad andel cykelresor berodde på att medborgarna saknade information om de förbättringar som hade gjorts, hade dålig kunskap om cykelinfrastrukturen generellt samt hade en felaktig bild kring vilka konsekvenserna skulle bli för dem om de bytte från bil till cykel, såsom förlängning av restider. En utbredd förklaring var också att människor var vanebilister, att människan av naturen var lat och bekväm. Samtidigt som brist på måluuppfyllelse förklarades med att medborgarna tillskrevs olika negativa egenskaper, så inordnades, paradoxalt nog, inte kunskap om dessa i de professionellas kompetens- och ansvarsområde. Det speglar en professionell konvention att hantera resenärer inom ramen för en teknisk analys i transportplanering.

Jag menar, ta många familjer som använder bilen, de har kört löjligt korta resor. Det är klart att man ska försöka få ner det onödiga bilresandet och hänvisa till andra. Men samtidigt är det också så att de är ofta ledade, så resorna är ofta ledade. Även om de är korta så är de ledade; man handlar, hämtar på förskolan, kör till affären och sedan kör hem. Alltså, det är väldigt... lämnar på träning, hämtar på träning. För många familjer utan bilen hade de inte fått ihop sina liv. Och det måste man också tänka på, om stan ska vara attraktiv att det måste gå att ta sig runt, det måste gå att röra sig. Det tycker jag är viktigt, om vi ska ha en attraktiv stad på alla sätt. (Politiker).

Precis, det är väl så att de här målen som de har, de är inte så lätta att nå då. Och sedan så märker man vilka konflikter med politiker det finns för att nå dem då. Ja, andra mål eller liksom att ”Fan, det blir ju köer, folk kommer bli förbannade och inte liksom. De ska ju komma fram i bilen liksom, det är man ju van vid, och. Det kanske inte är målkonflikt egentligen? Någonstans är det väl det då, kanske mot näringsliv, men det är inte säkert. Det handlar nog mer liksom om ett mönster och en vana att liksom. (Trafikingenjör)

Synen på medborgarna som styrda av vanor och bekvämlighet i kombination med att trafik uppfattades som något vilket skulle hanteras tekniskt, som flöden, skiljde sig från synsätt bland politiker där resandet istället sågs som en konsekvens av och sammankopplat med medborgares behov att genomföra vardagliga aktiviteter. Dessa olika synsätt aktualiserades i konflikter mellan tjänstemän och politiker när det gällde införandet av restriktioner för biltrafiken. I intervjuerna uttryckte politiker tveksamhet kring att införa sådana restriktioner, utifrån vilka konsekvenser det skulle få för medborgare och verksamheter. Tillgänglighet stod i fokus för deras konsekvensanalys. I intervjuerna med tjänstemännen framställdes politiker på ett ganska stereotypt och negativt sätt: som de vilka inte ville fatta impopulära beslut inför väljarna, inte satte något högre värde på att uppnå miljömål, att de konsekvent prioriterade andra mål framför miljö. Detta stängde dörren för alternativa tolkningar, såsom att politikernas respons handlade om att föreslagna åtgärder uppfattades som osäkra och otillräckliga avseende att förutom miljömål, tillhandahålla tillgänglighet.

Sammantaget visar intervjuerna att tjänstemännen avgränsade sitt ansvarområde till att förse centralorten med en cykelinfrastruktur som enligt deras uppfattning inrymde potentialen att realisera policymål om ökad andel cykling. Avsaknad av realisering av detta mål framställdes inte som en konsekvens av brister i deras arbete utan var orsakat av andra aktörer, medborgare och politiker med hänvisning till de negativa attribut som tjänstemännen tillskrev dessa.

4.5 Sammanfattande resultatdiskussion

Den konventionella professionella kompetensen inom transportsektorn innefattar en rad specialiserade arbetsområden såsom trafikplanering baserad på transportmodeller för biltrafik, uppbyggnad av vägnät och vägutformning – alla med den gemensamma nämnaren att de är inriktade mot att optimera framkomligheten för biltrafik. Denna inriktning korresponderar med en samhällskontext där bilanvändningen är hög och ökar och ska fås att fungera. Frågor kring huruvida medborgarna använder väginfrastrukturen och om den fungerar för dem i förhållande till avstånd, lokalisering av samhällsfunktioner och medborgarnas aktivitetsmönster, är inte nödvändiga att ställa. Den professionella utövningen bygger i hög grad på att bilisterna redan är på plats och kommer att använda den väginfrastruktur som byggs.

Denna samhällskontext är sedan en längre tid tillbaka förändrad genom den ökade fokuseringen på biltrafikens negativa miljökonsekvenser och den ekonomiskt ohållbara situationen det medför att möta biltrafikökningar med utökad vägkapacitet (Mossfeldt & Reneland 2005). Målsättningen är därmed att biltrafiken ska minska och alternativa transportslag såsom kollektivtrafik, gång och cykel ska öka. Radikalt nya frågor som då måste hanteras är hur man får människor att byta från bil till andra färdmedel när transportegenskaper och funktionskrav på många sätt skiljer sig från bilens. Fallstudierna visar att implementeringsunderskott delvis är en konsekvens av att trafikprofessionerna inte på ett tillfredsställande sätt har utvecklats för att möta denna förändrade samhällskontext och de nya policyproblem som den inrymmer.

I internationell FoU betonas vikten av ett helhetsperspektiv i implementering av policy för hållbara transporter, där åtgärder på system, struktur och individnivå behöver kombineras för att mål ska kunna uppnås/minska osäkerheter i realisering av policymål. Resultaten i den här studien ligger i linje med tidigare forskning som visar att det framförallt är systemnivån, integrerad trafik- och bebyggelseplanering, som saknas i implementering av policy för hållbara transporter. När det gäller att gynna cykling och åstadkomma överflyttning av transportarbete från bil till cykel rör det sig om att planera för korta avstånd och mixad markanvändning. I fallstudierna har tyngdpunkten i implementering av policy under en längre tid legat på strukturnivån; att bygga ut cykelvägnät och förfina cykelinfrastrukturen i geografiskt utglesade och funktionellt zonerade centralorter med avstånd mellan målpunkter anpassade efter biltrafik. Den här inriktningen har kompletterats med åtgärder på individnivå; informations- och beteendepåverkande åtgärder, så kallad Mobility Management med syfte att öka effekterna av genomförda åtgärder. På senare tid har det skett en förskjutning från Mobility Management till restriktioner för biltrafik i vad tjänstemännen önskar implementera för komplementära åtgärder, men detta har inte realiserats i någon högre utsträckning i de olika fallstudierna.

Den lokala trafikutvecklingen visar att inriktningen på planering lokalt inte leder till realisering av policymål om ökad andel cykling utan att utvecklingen går i motsatt

riktning. Tjänstemännen i fallstudierna ger dock uttryck för att de åtgärder på struktur-nivå som de har genomfört eller planerar att genomföra har potentialen att realisera policymål för cykel. Barriärer för måluppfyllelse förläggs till andra aktörer, politiker och medborgare, något som tjänstemännen försöker hantera genom kompletterande åtgärder men utan större framgång. Fallstudierna visar inte på utveckling av någon alternativ planeringsinriktning orsakad av brist på måluppfyllelse, dvs. där det sker en omprövning av existerande angreppssätt och metoder bland tjänstemännen.

Resultaten från fallstudierna pekar på att det uppkomna implementeringsunderskottet delvis är en konsekvens av så kallat stigberoende. Policyproblemet ökad cykling hanteras inom ramen för en implementeringsstruktur (organisering-kunskap-åtgärder) där professionella grupper präglas av utbildning, yrkesutövning och organisering av arbetet som länge varit inriktad mot att, på strukturnivå, optimera framkomlighet för biltrafik. Vad som ska göras bestäms inom ramen för etablerade kompetens- och ansvarsområden, vilka också tjänar som bas för bedömning av arbetsprestation och egen kompetens. Tjänstemännen är orienterade mot att upprätthålla dessa kompetens- och ansvarsområden, vilket framförallt sker genom tydliga gränser gentemot andra yrkeskategorier i planeringen. Hantering av systemnivån kräver dock att professionsgränser överskrids och att nya kompetens- och ansvarsområden utvecklas.

5 Minska implementeringsunderskott

På basis av resultaten från fallstudierna kommer vi i detta kapitel att skissera kring ett antal komponenter som syftar till att bryta stigberoende och därigenom bana väg för en cykelplanering där system-, struktur- och individnivå ingår som integrerade delar.

5.1 Utveckling av systemnivån i nationell expertis

Resultaten visar att utvecklingsarbetet kring ökad cykling och hållbara transporter generellt i hög grad tar sin form och sitt innehåll utifrån hur detta område utvecklas i ett vidare professionellt sammanhang; den nationella expertisen bestående av myndigheter som har ansvar för att bistå kommuner med kunskap och stöd i den lokala planeringen. Detta sätter tydliga gränser för hur frågan om ökad cykling angrips lokalt. Mot den bakgrunden är det viktigt att de nationella aktörer som har ansvar för kunskaps- och informationsspridning för att bistå kommuner i transportplaneringen, kommunicerar en expertis som svarar mot de nya krav på kompetensutveckling - operativt innehåll, metoder och tekniker, organisationsformer - som policyproblemet hållbara transporter ställer.

Fallstudierna visar att tjänstemän på lokal nivå idag innehar god kompetens att planera för ökad framkomlighet för cykel: cykelnätsutbyggnad och cykelinfrastruktur. Den nationella expertisen har i hög utsträckning legat till grund för utveckling av denna kompetens. Det saknas dock planeringsstöd för hur man operativt arbetar med integrerad trafik- och bebyggelseplanering för att gynna cykling och åstadkomma överflyttning av transportarbete från bil till cykel. Fallstudierna tyder på att om systemnivån inte betonas i nationell expertis, så bedöms denna nivå inte vara relevant lokalt – så stark ställning tycks den nationella expertisen ha bland kommundienstjänstemän. Denna problematik fördjupas genom olika siffror som cirkulerar i den nationella expertisen som orienterar lokala tjänstemän mot att planera för cykel baserad på betydligt längre avstånd mellan målpunkter än vad såväl lokala som nationella resvaneundersökningar visar avseende reslängder. Detta bidrar till att systemnivån marginaliseras lokalt och ökar risken för implementeringsunderskott.

Om man tittar på den där resvaneundersökningen 2008 så såg man att det var en väldig topp... för på alla trafikslag hade sin topp upp till 15 minuters restid i stan, tror jag. Så fort det översteg 15 minuters restid, då föll varje trafikslag. Det har man ju inte som utgångs..., alltså det har jag börjat fundera på, skall inte det vara en utgångspunkt istället för vår trafikplanering? Att vidga 15 minuterszonen för andra trafikslag eller fokusera på kvalitén inom 15 minuterszonerna. Eller kanske kvalitén till 20 minuterszonen. Det kanske är något hemligt just kopplat..., det pratar man ju annars om också att pendlingstiderna på en timme, det är liksom något slags..., sedan är det ingen som pendlar, men vad är konkurrensfördelarna för bil, var ligger de 15 minuterna jämfört med de andra. Men det tror jag inte att vi..., det kanske inte är relevant, men då är vi nog liksom fortfarande så inrotade i att tänka på ett annat sätt. (Planarkitekt)

Planeringsstöd behövs kring systemnivån som besvarar vad-frågor i en mycket substantiell och operativ bemärkelse. En central komponent i trafikprofessionerna utgörs av modeller och metoder för nulägesanalys, prognostisering, och uppföljning. Om systemnivån ska kunna hanteras behöver vad-frågor kopplas till modeller och metoder som utreder tillgänglighet (i stället för framkomlighet) på ett elaborerat sätt. I fallstudierna finns ett fåtal exempel på tjänstemän som är öppna för alternativa metoder, men det rör sig då om tjänstemän som inte är trafikplanerare/ingenjörer. Användandet av nya modeller och metoder implicerar ”learning by doing”, vilket i andra samhälls-

sektorer har visat sig vara av vikt för att bryta stigberoende och få till stånd ett mer innovativt utvecklingsarbete (se t ex Sagar & van de Zwaan 2006).

Förutom att erbjuda denna typ av expertis och stöd till redan yrkesverksamma, så tyder vår studie på liknande utvecklingsbehov avseende högre utbildning. I detta sammanhang kan nämnas att flera internationella studier har belyst brister i ingenjörsutbildningar avseende att generera kunskaper och färdigheter i att hantera komplexa, sammansatta frågor relaterade till hållbar utveckling (Carew & Mitchell, 2002, Nicolaou & Conlon, 2012, Segalàs et al 2008).

5.2 Utveckling av lokala problembilder och lösningar

Resultaten från fallstudierna ligger i linje med forskning som visar att det råder brister i den praktiska planeringen avseende utredning av på vilka skalnivåer problemet med ett bilbaserat resande genereras och kan lösas lokalt, och vilken potential åtgärder på olika skalnivåer kan förväntas ha när det gäller överflyttning från bil till alternativa färdmedel (Albeveiro et al 2008, Hull 2005). Lokala trafikutredningar och resvaneundersökningar behöver förnyas, utformas så att de besvarar frågor kring hinder och möjligheter avseende förändrat färdmedelsval. Även i detta avseende råder ett stigberoende kring vad som utreds (framkomlighet, flöden, mått utvecklade för biltrafik) i olika undersökningar. Undersökningarna behöver vidare få en högre ställning. Fallstudierna pekar på att tjänstemännen inte i någon högre grad baserar val av åtgärder på basis av information om cykelresandet lokalt, utan på uppgifter hämtade från nationell expertis.

Föreställningar om resenärer som lata och bekväma behöver nyanseras. Resenärerna kan i stället närmas som en viktig källa till lokal kunskapsuppbyggnad kring hinder och möjligheter att cykla i form av exempelvis frågor i resvaneundersökningar. Sådana frågor ingår delvis idag i resvaneundersökningar, men fallstudierna tyder på att resultaten från dessa inte beaktas i planeringen (t ex för långa restider och avstånd). Även samråd med medborgare kan i högre grad fylla en sådan funktion. Trafikutredningar kan utformas så att de utreder tillgänglighet med olika färdmedel. Den nationella expertisen kan även i detta sammanhang vara behjälplig i att ge råd och stöd i hur sådana undersökningar, utredningar och samråd kan utformas. Den här typen av utvecklingsarbete medför frångående av konventionen att hantera medborgaren inom ramen för en teknisk analys av transporter. Detta förutsätter att ett utvecklat resenärsperspektiv ingår som kompetensområde i aktuella professioner.

5.3 Utveckla tvärsektoriellt arbete

Tvärsektoriella organisationsformer erbjuder goda möjligheter att utveckla nya kompetensområden, vilket är viktigt i planering för hållbara transporter (Bunker 2012, Te Brömmelstroet & Bertolini 2010). När det gäller integrerad planering innebär det att transportplanerare ser som sin uppgift att arbeta med bebyggelseplanering från transportsynpunkt i samverkan med planarkitekter och vice versa – med andra ord att man är orienterad mot att överskrida professionsgränser.

De flesta tjänstemän i fallstudierna verkade inom organisationer där byggnämnd och teknisk nämnd med tillhörande förvaltningar hade slagits samman till en enhet för att åstadkomma en bättre integration mellan sektorsområden. Den praktiska planeringen organiserades alltmer i tvärsektoriella arbetsformer. Inom ramen för dessa former organiserade sig dock tjänstemännen som ett " eget " kompetensområde och var orienterade mot att upprätthålla gränser till andra yrkeskategorier. Det visar att

tvärssektoriella organisations- och arbetsformer inte per automatik ger upphov till tvärssektoriellt arbete, vilket ligger i linje med vad som visats i övrig forskning på området (Huxham & Vangen 2005).

En viktig förutsättning för tvärssektoriellt arbete är att tjänstemän uppfattar att det ger fördelar eller är nödvändigt för att uppnå mål som de har ansvar för, så kallad "collaborative advantage". Fördelar framträder i regel för de professionella genom brist på måluppfyllelse, vilket ger upphov till en omprövning av existerande kompetensområden, angreppssätt och metoder. Men det kan också yttra sig i form av professionella kriser; där professioner som inte är förändringsbenägna slutligen hotas av avveckling på basis av att de inte längre ses som adekvata att lösa angelägna policyproblem. För att "överleva" förändras då professionerna (ibid).

Fallstudierna tyder inte på någon intern drivkraft för eller syn på fördelar med att samarbeta tvärssektoriellt, inte heller någon omprövning av angreppssätt och metoder grundade i brist på måluppfyllelse. Det tyder på en situation där drivkraft för förändring måste komma utifrån: chefer, politiker, aktörer på byggsidan, den nationella expertisen. Men det kan också handla om att styra mot ett annat substantiellt innehåll i arbetet - såsom behandlas under de två föregående rubrikerna - vilket genererar tvärssektoriella problembilder, och därigenom orienterar tjänstemän mot gränsöverskridande samarbete och utvecklandet av nya kompetensområden.

Referenser

- Albeverio, S. et al. (2008), The Dynamics of Complex Urban Systems. An Interdisciplinary Approach, Heidelberg: Physica-Verlag, Springer.
- Albrechts, L. (2004), Strategic (spatial) planning reexamined, *Environment and Planning B*, 31:743-758.
- Alexander, E.R. (2007), Institutional Perspectives on Planning, i Verma, N. (red.) *Institutions and Planning*. Cambridge: Cambridge University Press:
- Allmendinger, P. & Haughton, G. (2009), Critical reflections on spatial planning. *Environment and Planning A*, 41(11):2544–2549.
- Alpkokin, P. (2012), Historical and critical review of spatial and transport planning in the Netherlands, *Land Use Policy*, 29:536– 547.
- Aretun, Å. & Hansson, L. (2012), *Ekonomiska styrmedel för en hållbar personbilstrafik – konsekvenser för tillgänglighet: En kunskapsöversikt*. VTI notat 33-2012. Linköping: VTI.
- Bamberg, S. et al (2010), Behaviour theory and soft transport policy measures, *Transport Policy*, 18:228-235.
- Banister, D. (2008) The sustainable mobility paradigm, *Transport Policy*, 15:73-80.
- Berntsson, V. (red.) (2002), *Stadsplanera - istället för att trafikplanera och bebyggelseplanera*. Boverket: Karlskrona.
- Boarnet, M.G. & Crane, R. (2001), *Travel by design: the influence of urban form on travel*. New York: Oxford University Press.
- Bonsall, P. (2009), Do we know whether personal travel planning really works? *Transport Policy*, 16(6):306-314.
- Borsdorf, A. & Salet, W. (2007), Spatial reconfiguration and problems of governance in urban regions of Europe, *Belgeo*, 1:3-14.
- Buehler, R. & Pucher, J. (2012), Walking and Cycling in Western Europe and the United States. Trends, Policies, and Lessons, *TR NEWS* 280:34-42.
- Bunker, R. (2012), Reviewing the Path Dependency on Australian Metropolitan Planning, *Urban Policy and Research*, 30(4):443-452.
- Cairns, S. et al. (2004), *Smarter choices changing the way we travel*. (Research report). London: Department for Transport.
- Cairns, S et al. (2008), Smarter choices: assessing the potential to achieve traffic reduction using "soft measures", *Transport Reviews*, 28:593-618.
- Carew, A.L. & Mitchell, C.A. (2002), Characterizing undergraduate engineering students' understanding of sustainability, *European Journal of Engineering Education*, 27:349-61.
- CROW (1993a), *Cycling in the city – pedalling on the polder*. Centre for Research and Contract Standardisation in Civil Engineering, The Netherlands.
- CROW (1993b), *Sign up for the bike – design manual for a cycle friendly infrastructure*. Centre for Research and Contract Standardisation in Civil Engineering, The Netherlands.
- Cupples, J. & Ridley, E. (2008), Towards a heterogeneous environmental responsibility: sustainability and cycling fundamentalism, *Area*, 40 254–64.
- Curtis, C. (2008), Planning for sustainable accessibility: The implementation challenge, *Transport Policy*, 15(2):104–112.
- Curtis, C. & Low, N. (2009), The Implementation Gap in Land Use Transport Integration: A Case of Path Dependence, *Future Urban Transport Conf.*, 19-21 April, Volvo Research and Education Foundation, Göteborg, Sweden.
- Emanuel, M. (2012), Constructing the cyclist. Ideology and representations in urban traffic planning in Stockholm, 1930–70, *The Journal Of Transport History*, 33(1)67-91(25).
- Eriksson, L. (2009), *Tema Cykel – faktorer som påverkar cykelanvändning utifrån ett individperspektiv: En litteraturstudie*. VTI rapport 652. Linköping: VTI.
- Forester, J. (1994), *Bicycle Transportation*. Second Edition. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Forsyth, A. & Krizek, K. (2010), Promoting walking and bicycling: assessing the evidence to assist planners, *Built Environment*, 36(4):429–446.
- Garber, N.J. & Hoel, L.A. (2002), *Traffic and Highway Engineering*. Third Edition, Brooks/Cole:Thomson Learning Inc.
- Sveriges kommuner och landsting & Trafikverket (2010), *GCM-handboken: Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel-, och mopedtrafik i fokus*. Stockholm: SKL.
- Geerlings, H. & Stead, D. (2003), The integration of land use planning, transport and environment in European policy and research, *Transport policy*, 10:187-196.
- Healey, P. et al (1997), *Making Strategic Spatial Plans. Innovation in Europe*. London: UCL Press.
- Hillier, J. (2007), *Stretching Beyond the Horizon – A Multiplanar Theory of Spatial Planning and Governance*. Aldershot:Ashgate.
- Holden, M. (2008), Social learning in planning: Seattle’s sustainable development codebook, *Progress in Planning*, 69:1-40.
- Holtz, G., Brunach, M. & Pahl-Wostl, C. (2008), Specifying “regime” – A framework for defining and describing regimes in transition research, *Technological Forecasting & Social Change*, 75:623-643.
- Hull, A. (2005), Integrated transport planning in the UK: From concept to reality, *Journal of Transport Geography*, 13:318-328.
- Hull, A. (2011), *Transport Matters. Integrated approaches to planning city-regions*. London & New York: Routledge.
- Hunt, J.D. & Abraham, E. (2007), Influences on Bicycle Use, *Transportation*, 34: 453-570.
- Huxham, C. & Vangen, S. (2005), *Managing to collaborate: The theory and practice of collaborative advantage*. London: Routledge.
- Ison, S. & Rye, T. (2008), *The Implementation and Effectiveness of Transport Demand Management measures: An International Perspective*, Dewsbury: Ashgate.
- Khisty, C.J. & Lall, B.K. (2003), *Transportation Engineering: An Introduction*, 3rd edition. New Jersey: Prentice Hall.
- Leech, B. L. (2002), Asking questions: Techniques for semistructured interviews. *Political Science and Politics*, 35:665-668.
- Low, N.P., Gleeson, B.J. & Rush, E. (2005), A multivalent conception of path dependence: the case of transport planning in metropolitan Melbourne, Australia, *Environmental Sciences*, 2(4):391–408.
- Markusen, A. & Schrock, G. (2006), The distinctive city: Divergent patterns in growth, hierarchy and specialisation, *Urban Studies*, 43(8):1301–24.
- Moudon, A.V. et al. (2005), Cycling and the built environment, a US perspective, *Transportation Research Part D*, 10(3):245–261.
- Mossfeldt, L. & Reneland, M. (2005), *Stadsutveckling för hållbara transporter. Kunskapssammanställning och förslag till vidare studier*, Rapport 5496. Östersund: Naturvårdsverket.
- Möser, G. & Bamberg, S. (2008), The effectiveness of soft transport policy measures: a critical assessment and meta-analysis of empirical evidence. *Journal of Environmental Psychology*, 28:10-26.
- Newman, P. & Kenworthy, J. (1999), *Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. Washington, DC: Island Press.
- Nicolaou, I. & Conlon, E. (2012), What do final year engineering students know about sustainable development?, *European Journal of Engineering Education*, 37(3):267-277.
- Niska, A. et al (2010), *Metoder för skattning av gång- och cykeltrafik. Kartläggning och kvalitetsbedömning*, VTI Rapport 686. Linköping: VTI.
- Næss, P. (2006), *Urban structure matters. Residential location, car dependence and travel behaviour*. London & New York: Routledge.
- O’Flaherty, C.A. (red.) (1997), *Transport Planning and Traffic Engineering*, London: Arnold.

- Owens, S. (1995) From 'predict and provide' to 'predict and prevent': pricing and planning in transport policy. *Transport Policy*, 2(1):43-99.
- Owens, S., Petts, J. & Bulkeley, H. (2006), Boundary work: knowledge, policy and the urban environment. *Environment and Planning C*, 24:633-643.
- Pfaffenbichler, P. (2011), Modelling with Systems Dynamics as a Method to Bridge the Gap between Politics, Planning and Science? Lessons Learnt from the Development of the Land Use and Transport Model MARS. *Transport Reviews*, 31:267-289.
- Phelps, N.A. (2004), Clusters, dispersion and the spaces in between: for an economic geography of the banal, *Urban Studies*, 41(5/6):971-989.
- Prop.2012/13:25, *Investeringar för ett starkt och hållbart Transportsystem*. Stockholm: Regeringskansliet.
- Pucher, J., Dill, J. & Handy, S. (2010) Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling: an international review, *Preventive Medicine*, 50:106-125.
- Raje, F. et al. (2004), *Transport, Demand Management and Social Inclusion: The Need for Ethnic Perspectives*, Aldershot: Ashgate.
- Robertson, K. Bamberg, S. Parkin, J. & Fyhri, A. (under submission) Meta-analysis of Environmental Factors Influencing Bicycle Use in Urban Areas.
- Rothstein, B. (1997), Demokrati, förvaltning och legitimitet, i Rothstein, B. (red.), *Politik som organisation: förvaltningspolitikens grundproblem*. Stockholm: SNS förlag.
- Saelens, B.E., Sallis, J.F. & Frank, L.D. (2003), Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures. *Ann Behav Med*, 25:80-91.
- Sagar, A.D. & van der Zwaan, B. (2006), Technological innovation in the energy sector: R&D, deployment, and learning-by-doing, *Energy Policy*, 34(17):2601-2608.
- Saleh, W. & Gerd, S. (red.) (2009), *Travel demand management and road user pricing: success, failure and feasibility*. Aldershot: Ashgate.
- SCB, (2011), *Regionala indelningar i Sverige 1 januari 2011*. MIS 2011:1. Stockholm: SCB.
- SCB (2012), *Tätorter 2010, korrigerad version*. MI 38 SM 1101. Stockholm: SCB.
- SCB (2012), Tätorter; arealer, befolkning. Färdiga tabeller och diagram. Tätorter 2010. Hämtad den 2013-03-13, http://www.scb.se/Pages/ProductTables___13001.aspx.
- Schwanen, T., Banister, D. & Anable, J. (2011), Scientific research about climate change mitigation in transport: A critical review, *Transportation Research part A*, 45:993-1006.
- Segalàs, J., Ferrer-Balas, D. & Mulder, K.F. (2008), Conceptual maps: measuring learning processes of engineering students concerning sustainable development, *European Journal of Engineering Education*, 33(3):297-306.
- SIKA (2007), *RES 2005-2006: Den nationella resvaneundersökningen*. SIKA publication 2007:19. Östersund: SIKA.
- Sinha, K.C. et al. (2002), Development of Transportation Engineering Research, Education, and Practice in a Changing Civil Engineering World, *Journal of Transport Engineering* 128(4):301-313.
- Shove, E. & Walker, G. (2007), CAUTION! Transitions ahead: politics, practice, and sustainable transition management, *Environment and Planning A*, 39:763-770.
- Te Brömmelstroet, M. & Bertolini, L. (2010), Integrating land use and transport knowledge in strategy-making, *Transportation*, 37:85-104.
- Tennøy, A. (2010), Why we fail to reduce urban road traffic volumes: Does it matter how planners frame the problem?, *Transport Policy*, 17:216-223.
- Tight, M. et al. (2011), Visions for a walking and cycling focused urban transport system, *Journal of Transport Geography*, 19:1580-1589.
- Tilahun, N. Y., Levinson, D. M. & Krizek, K.J. (2007), Trails, lanes, or traffic: Valuing bicycle facilities with an adaptive stated preference survey, *Transportation Research Part A*, 41:287-301.
- Trafikverket & Sveriges kommuner och landsting (2004), *VGU, Vägar och gators utformning*. VV Publikation 2004:80. Borlänge: Trafikverket.

Trafikverket, Sveriges kommuner och landsting, Boverket (2007). *Trafik för en attraktiv stad (TRAST)*. Borlänge: Trafikverket.

Trafikverket (2012), *Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag på lösningar till år 2025 och utblick mot år 2050*. Publikation 2012:101. Borlänge: Trafikverket.

Tyréns (2012), *Omvärldsanalys demografi och bebyggelse*. Karlskrona: Boverket.

Kommunala källor

Linköpings kommun (2008), *Cykelplan för Linköping 2008–2028*. Linköping: Linköpings kommun.

Linköpings kommun (2008), *RVU-08. Resvaneundersökningen i Linköping 2008*. Linköping: Linköpings kommun.

Linköpings kommun (2010a) *Trafikstrategi för Linköping*. Linköping: Linköpings kommun.

Linköpings kommun 2010b) *Linköping växer: Översiktsplan för staden Linköping*. Linköping: Linköpings kommun.

Malmö stad (2004), *Trafikstrategi för Malmö*. Malmö: Malmö stad.

Malmö stad (2011), *Översiktsplan för Malmö, ÖP2012*. Samrådshandling. Malmö: Malmö stad.

Malmö stad (2012a), *Cykelprogram för Malmö stad 2012-2019*. Malmö: Malmö stad.

Malmö stad (2012b), *Trafikmiljöprogram Malmö stad 2012-2017*. Malmö: Malmö stad.

Markör (2011), *RVU 2011 ÖREBRO och KUMLA*. Stockholm: Markör.

Trivector (2008), *Malmöbornas resvanor och attityder till trafik och miljö 2008*. Lund: Trivector.

Västerås stad (2009), *Handlingsplan för ökat cyklandet för Västerås år 2009-2013 med utblick mot 2018*. Västerås: Västerås kommun.

Västerås stad (2011), *Så reser vi!-Resvaneundersökning genomförd på uppdrag av Västerås stad*. Västerås: Västerås stad.

Västerås stad (2012), *Västerås Översiktsplan 2026 med utblick mot 2050*. Västerås: Västerås stad.

Örebro kommun (2008), *Transportplan för Örebro kommun*. Örebro: Örebro kommun.

Örebro kommun (2009), *Trafikplan för Örebro kommun. Nulägesbeskrivning*. Örebro: Örebro kommun.

Örebro kommun (2010), *Vårt framtida Örebro. Översiktsplan för Örebro kommun*. Örebro: Örebro kommun.

BILAGA 1 INTERVJUMANUAL

1 BAKGRUNDSFRÅGOR

Utbildning?

Ålder?

Hur länge verksam i kommunen?

Nuvarande roll och arbetsuppgifter/tjänstebeskrivning?

Beskriv hur du berörs, kommer i kontakt med planering som berör cykel i ditt arbete/roll?

Beskriv hur du tycker att kommunens arbete med policy och planering som berör cykel har förändrats över tid?

Beskriv hur du tycker att förutsättningarna för cykling är i staden? Vilka styrkor/svagheter finns?

2 LOKAL POLICY

Vilka styrdokument, mål & riktlinjer aktualiseras i ditt planeringsarbete med cykel?

Vilken betydelse har styrdokumentet för planering som berör cykel?

Är målen kopplade till policy om hållbar utveckling – ingår i så fall sociala, ekonomiska och miljömässiga mål?

Är den lokala policyn kring planering som berör cykel integrerad med övrig transportpolicy?

Har detta förändrats över tid?

Är den lokala policyn kring planering som berör cykel integrerad med övrigt arbete för stadens utveckling/stadsplaneringen? Har detta förändrats över tid?

Finns tidsatta mål och vilken tidshorisont (ex 5 år, 10 år, 20 år)?

Är målen baserade i en lokal problembild? Är målen konkreta? Är målen mätbara?

Uppkommer målkonflikter?

Följs målluppfyllelse upp/utvärdering?

Vad fungerar bra och vad skulle kunna förbättras (på detta område)?

3 ÅTGÄRDER & ARBETSSÄTT

Vilka typer av åtgärder arbetar du med/kommunen med i planering som berör cykeln (ex fysisk planering, markanvändning, transportinfrastruktur, beteendepåverkande mm)?

Hur ser förhållandet ut mellan lokala mål, lokal problembild och val av åtgärder?

Hur ser rutinerna/planeringsprocessen ut för planering som berör cykeln/planering som inkluderar cykel? Vilka utredningar och planeringsunderlag tas fram i planering som berör cykeln/planering som inkluderar cykel?

Vilken syn har man på att öka cyklingen i de olika delarna/faserna i planering som berör cykeln?

Vad fungerar bra och vad skulle kunna förbättras (på detta område)?

4 EKONOMISKA & PERSONELLA RESURSER

Har du/ni tillräckliga ekonomiska och personella resurser för att uppnå mål/genomföra adekvata åtgärder?

Vad fungerar bra och vad skulle kunna förbättras (på detta område)?

5 ANSVARFÖRDELNING & SAMARBETEN

Hur ser ansvarsfördelningen ut mellan dig/din enhet och andra kommunala enheter/förvaltningar när det gäller planering som berör cykel? Horisontellt (enhets/sectorsövergripande)? Och vertikalt (politiker, chefer, handläggare etc)?

Finns samsyn mellan kollegor, enheter och förvaltningar om mål, inriktningar och arbetssätt med planering som berör cykeln (horisontellt & vertikalt)?

Vilka kontakter/samarbeten har ni med icke kommunala aktörer kring planering som berör cykel: medborgare, organisationer, näringsliv, andra kommuner mm?

Vad fungerar bra och vad skulle kunna förbättras (på detta område)?

6 CYKELN I FÖRHÅLLANDE TILL ANDRA TRAFIKSLAG

Beskriv din uppfattning om kommunens arbete med planering som berör cykel i relation till andra trafikslag med avseende på:

- Politisk prioritering
- Prioritering från chefshåll
- Tilldelade resurser
- Status på policy (utvecklingsgrad på mål, konkretisering och problembild)
- Status på åtgärder (kunskap, utveckling, kompetens)
- Status på arbetssätt (rutiner, utredningar, planeringsunderlag mm)

7 STYRKOR OCH SVAGHETER I DET INTERNA ARBETET

Beskriv vad du ser som främsta möjligheter eller styrkor i arbetet med planering som berör cykeln inom din/er enhet och inom andra enheter?

Beskriv vad du ser som främsta hinder eller svagheter i arbetet med planering som berör cykeln inom din/er enhet och inom andra enheter?

Vad skulle ni själva kunna förändra så att arbetet förbättras?

Vilka utvecklingsbehov finns av ytterligare planeringsstöd?

8 HINDER OCH MÖJLIGHETER I OMVÄRLDEN

Använder du/ni nationellt planeringsstöd såsom TRAST, effektsamband, etc. i samband med planering som berör cykel?

Vilka möjligheter finns i omvärlden (andra enheter och förvaltningar i kommunen, medborgare, icke- kommunala aktörer, lokalt, mellankommunalt, regionalt, nationellt mm) som ni skulle kunna dra nytta av i arbetet med planering som berör cykeln?

Vilka hinder finns i omvärlden för att lyckas med planering som berör cykeln? Hur kan man komma tillrätta med dem?

9 AVSLUTNING

Projektets syfte är att förbättra kunskapen om hur effektiva policyer och processer för planering som berör cykel i städer kan utformas. Är det något mer som du vill ta upp som har missats i intervjun som du tycker är viktigt mot bakgrund av det här syftet?

Hur skulle planering som berör cykeln kunna stödjas och vidareutvecklas?