

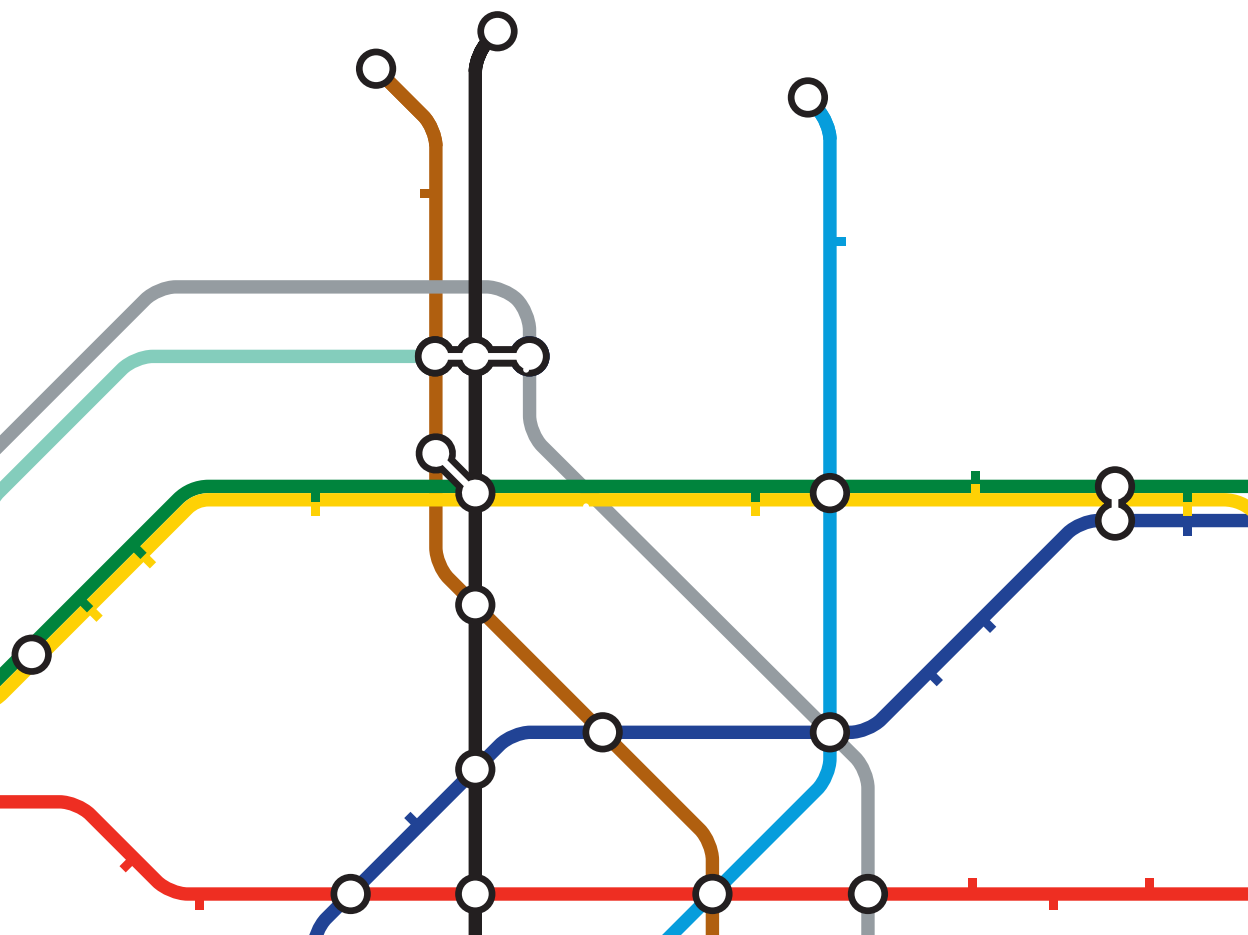


VINNOVA RAPPORT
VR 2010:07

ÖVERSIKT

SJU ÅRS VINNOVA-FORSKNING OM KOLLEKTIVTRAFIK

ANNA JOHANSSON, NINA WAARA & ANDERS WÄRNMARK - WSP



Titel: ÖVERSIKT - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik
Författare: Anna Johansson, Nina Waara & Anders Wärnmark - WSP Analys & Strategi
Serie: VINNOVA Rapport VR 2010:07 (kortversion av VR 2010:06)
ISBN: 978-91-86517-04-5
ISSN: 1650-3104
Utgiven: Februari 2010
Utgivare: VINNOVA – Verket för Innovationssystem / Swedish Governmental Agency for Innovation System

Om VINNOVA

VINNOVAs uppgift är att *främja hållbar tillväxt* genom finansiering av *behovsmotiverad forskning* och utveckling av *effektiva innovationssystem*.

Genom sitt arbete ska VINNOVA tydligt bidra till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland.

Effektiva transporter och god tillgänglighet är förutsättningar för hållbar tillväxt. Dessutom sysselsätter transportsektorn många människor och utgör i sig en betydande del av ekonomin. VINNOVAs verksamhet inom transportområdet syftar till att utveckla transportsystemet och dess infrastruktur så att det främjar en hållbar tillväxt och bidrar till att de transportpolitiska målen uppnås. Visionen för programmet ”Infrastruktur och effektiva transportsystem” är att bidra till utvecklingen av transportsystemet så att det i sin tur stödjer en hållbar tillväxt. En central del i detta är att bidra till att uppfylla de transportpolitiska målen.

I serien VINNOVA Rapport publiceras externt framtagna rapporter, delrapporter, kunskapssammanställningar, synteser, översikter och strategiskt viktiga arbeten från program och projekt som fått anslag av VINNOVA.

Forskning och innovation för hållbar tillväxt.

I VINNOVAs publikationsserier redovisar bland andra forskare, utredare och analytiker sina projekt. Publiceringen innebär inte att VINNOVA tar ställning till framförda åsikter, slutsatser och resultat. Undantag är publikationsserien VINNOVA Policy som återger VINNOVAs synpunkter och ställningstaganden. VINNOVAs publikationer finns att beställa, läsa och ladda ner via www.VINNOVA.se. Tryckta utgåvor av VINNOVA Analys, Forum och Rapport säljs via Fritzes, www.fritzes.se, tel 08-598 191 90, fax 08-598 191 91 eller order.fritzes@nj.se

VINNOVA's publications are published at www.VINNOVA.se

ÖVERSIKT

Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik

av

WSP Analys & Strategi



Förord

VINNOVAs program Infrastruktur och effektiva transportsystem innehåller många intressanta projekt inom områdena transportpolitik och kollektivtrafik. Inom programmet hanteras frågor om hur infrastruktur och effektiva transportsystem kan bidra till utvecklingen av transportsystemet så att det i sin tur stödjer en hållbar tillväxt. En central del i detta är att bidra till att uppfylla de transportpolitiska målen. Programmet har haft utlysningar under 2003, 2005 och 2006 och 2008.

VINNOVAs programråd för Infrastruktur och effektiva transportsystem rekommenderade VINNOVA att genomföra analyser inom programmets olika delar. Det första steget i detta arbete är föreliggande syntesarbete i vilket pågående och avslutad forskning inom kollektivtrafikområdet avrapporteras. Arbetet har genomförts av WSP Analys och Strategi på uppdrag av VINNOVA.

Det är VINNOVAs förhoppning att syntesarbetet ska ge en rättvis bild av den kollektivtrafikforskning som finansierats inom ramen för programmet Infrastruktur och effektiva transportsystem.

För fullversion av denna rapport se VINNOVA Rapport VR 2010:06.

VINNOVA i februari 2010

Per Norman
Programledare

Emma Gretzer
Ansvarig handläggare, kollektivtrafik

Innehåll

1	Sju års forskning om kollektivtrafik	7
2	Forskningen utgår från samhällsbehoven	8
3	Tyngdpunkten i forskningsinsatserna har ändrats	9
4	Forskningen har stor spännvidd	11
4.1	Hållbar tillväxt och individuell välfärd.....	11
4.2	Organisation och regelverk för kollektivtrafikens utveckling och finansiering	12
4.3	Kollektivtrafiken och regionförstoringen.....	12
4.4	Kollektivtrafikens tillgänglighet, tillförlitlighet och kvalitet	13
4.5	Kunskaps- och konceptinnovationer i kollektivtrafiken	13
5	Ökat fokus på effekter och resultatspridning	14
6	Andelen kvinnliga projektledare ökar långsamt	15
7	Tydligt samband mellan forskning och politik	16

1 Sju års forskning om kollektivtrafik

VINNOVA:s övergripande uppgift är att främja hållbar tillväxt genom utveckling av effektiva innovationssystem och finansiering av behovsmotiverad forskning. Detta allmänna uppdrag gäller även för den forskning om kollektivtrafik som VINNOVA finansierar, dvs. kollektivtrafikforskningen ska bidra till utvecklingen av transportsystemet på ett sådant sätt att en hållbar tillväxt understöds.

Mellan åren 2000 och 2006 har VINNOVA finansierat forskning om kollektivtrafik som omfattar närmare 70 projekt med ett sammanlagt forskningsanslag från VINNOVA på drygt 100 miljoner kronor. I denna volym ingår såväl forskning som initierats av VINNOVA inom främst kunskapsplattformen *Infrastruktur och effektiva transportsystem*, som forskning som initierats av VINNOVAs föregångare Kommunikationsforskningsberedningen (KFB) och som VINNOVA tagit över finansieringen av. Den totala forskningsvolymen i kronor räknat är dock större eftersom många projekt har medfinansiering från kollektivtrafikföretag etcetera eller är samfinansierade med andra forskningsfinansiärer.

De utlysningar och forskningsprogram som täcks in av denna sammanställning är:

- Forskningsprogram för området fysiska transporter (KFB, 1995)
- Kollektivtrafiken efter sekelskiftet, program för forskning, utveckling och demonstration (KFB, 1996, 2000)
- Samhällsbetalda resor, program för Forskning, Utveckling och Demonstration - FUD (KFB, 1997)
- Hela transportområdet – Kollektivtrafik (VINNOVA-utlysning 2002)
- Infrastruktur och effektiva transportsystem (VINNOVA-utlysning 2003)
- Infrastruktur och effektiva transportsystem (VINNOVA-utlysning 2005)
- Infrastruktur och effektiva transportsystem (VINNOVA-utlysning 2006)

Under perioden kan två tredjedelar av projekten och cirka 83 procent av VINNOVA-anslagen till kollektivtrafikprojekt hänföras till universitet, forskningsinstitut och liknande forskningsutförare. De viktigaste forsknings- och innovationsmiljöerna på kollektivtrafikområdet, mätt efter forskningsanslagens storlek under hela den studerade perioden, är Lunds universitet/tekniska högskola, Umeå universitet, Statens väg- och transportforskningsinstitut samt Karlstads universitet.

2 Forskningen utgår från samhällsbehoven

Nästan all VINNOVA-forskning om kollektivtrafik utmärks av att den utgår från ett samhällsbehov och har någon form av tillämpning i sikte. Detta är något som har varit den dominerande utgångspunkten för kollektivtrafikforskningen genom hela perioden. I detta avseende överensstämmer forskningen väl med de övergripande målen för VINNOVAs verksamhet.

Däremot har endast en mindre del av forskningsinsatserna som uttalat mål att bidra till utvecklingen av innovationssystemet. Det finns heller ingen tendens att inslaget av sådana projekt ökar över tiden. Detta ligger i linje med att transportsystemet inte kännetecknas av att det skapar tillväxt utan möjliggör tillväxt.

Forskningens främsta syfte är i stället att bidra till utvecklingen av transportsystemet och projekten kan för det mesta kopplas tydligt till de transportpolitiska målen. Samhällsekonomi, tillgänglighet och transportkvalitet är viktiga dimensioner i forskningen om kollektivtrafik. Miljö och långsiktig hållbarhet är däremot i fokus för ganska få projekt. Kanske är det ett uttryck för att problemområdet inte anses vara centralt just för kollektivtrafiken.

3 Tyngdpunkten i forskningsinsatserna har ändrats

VINNOVA har delat in forskningen i lösningsorienterade respektive insiktsorienterade insatser. När kollektivtrafikprojekten klassificeras efter denna dimension visar det sig att de insiktsorienterade projekten överväger kraftigt i antal och forskningsvolym och att deras ställning stärks successivt under den studerade perioden. Det är också så att de insiktsorienterade projekten oftare har en större forskningsbudget än de lösningsorienterade. Även om den inte utgör någon dominerande del av forskningen om kollektivtrafik, har även inslaget av ifrågasättande eller systemkritisk forskning successivt ökat.

Forskningen om kollektivtrafik har haft olika tyngdpunkt under den period som studerats. Inriktningen av forskningen förefaller i hög utsträckning följa de prioriteringar som gjorts i utlysningarna och forskningsprogrammen. Viktiga målområden för kollektivtrafikprojekten fram till och med 2003 års utlysning har därmed varit att belysa kollektivtrafikens marknad, att förbättra kunskaperna om transportsystemets utveckling, underhåll, finansiering, trafikering, planering och förvaltning samt att ge politiker och andra beslutsfattare ett bättre beslutsunderlag. Många projekt som finansierats genom 2005 års utlysning handlar om organiseringen av transportmarknader och olika sätt att öka kollektivtrafikens andel av transportarbetet. För projekten inom den senaste utlysningen (2006) står finansieringsformer för trafik och infrastruktur, transporter ur ett genusperspektiv samt tillgänglighet i glesbygd mest i fokus.

Problemanalyser och policyanalyser dominerar inom VINNOVA:s kollektivtrafikforskning, medan tekniska/organisatoriska lösningar och försöksverksamhet spelar en mer underordnad roll. I sina huvuddrag liknar därmed forskningen om kollektivtrafik övrig forskning inom kunskapsplattformen *Infrastruktur och effektiva transportsystem*. För kollektivtrafikens del har vi dock funnit att de problemorienterade projekten dominerar rätt kraftigt över de mer normativt inriktade policyanalyserna, medan förhållandet inom transportforskningen i stort förefaller att vara det omvända. Samtidigt finns det en tydlig tendens att den policyinriktade forskningen om kollektivtrafik växer i omfattning mellan utlysningarna. Detta kan vara en indikation på att forskningen om kollektivtrafik successivt blir allt mer lik övrig forskning inom kunskapsplattformen.

Projekt som innehåller utvecklings- och demonstrationsverksamhet minskar över tiden i antal och forskningsvolym, medan projekt som innehåller grundläggande teoriutveckling vinner terräng. Projekt med stora inslag av operationell modellutveckling har i sin tur en tydlig topp under 2005 års utlysning. Dessa skiften kan enligt vår mening i hög grad återföras på hur respektive utlysning är utformad. De återspeglar också tendensen att forskningens tyngdpunkt successivt har förflyttats från mer lösningsorienterade

insatser mot mer insiktsorienterade och kanske också från U och D mot F i den samlade forsknings-, utvecklings- och demonstrationsverksamheten (FUD).

En sådan utveckling är också i viss mån märkbar om man ser till vilken typ av vetenskapliga eller praktiska frågeställningar som projekten behandlar. Projekt inriktade på tjänster, arbetsorganisation och processer inom kollektivtrafikområdet är vanliga inom hela den studerade perioden. Däremot förefaller de projekt som är inriktade mot att utveckla produkter minska i de senare utlysningarna medan forskning som siktar till att ta fram beslutsunderlag ökar.

4 Forskningen har stor spännvidd

Många frågeställningar, problemområden och forskningsteman har genom åren behandlats i forskningen om kollektivtrafik. Forskningen som helhet uppvisar också en stor spännvidd i olika avseenden. Det förekommer många förhållandevis små och väl avgränsade projekt men också stora satsningar på att bygga upp nya forskningsmiljöer och kunskapsområden eller långsiktiga projekt som går ut på att följa åtgärder i transportsystemet över lång tid. Kvalitativa och kvantitativa metoder förekommer i ungefär lika hög grad och den samlade ”projektportföljen” inrymmer såväl vetenskapligt inriktad teori- och metodutveckling som projekt med stark inriktning på praktisk tillämpning. Nedan följer en sammanställning av inriktningen hos de studerade VINNOVA-finansierade forskningsprojektet inom kollektivtrafikområdet under perioden 2000-2006. Projekten är grupperade i fem olika forskningsområden:

- Kollektivtrafikens betydelse för hållbar tillväxt och individuell välfärd
- Organisation och regelverk för kollektivtrafikens utveckling och finansiering
- Kollektivtrafiken och regionförstoringen
- Tillgänglighet, tillförlitlighet och kvalitet i kollektivtrafiksystemet
- Kunskaps- och konceptinnovation i kollektivtrafiken

4.1 Hållbar tillväxt och individuell välfärd

Detta forskningsområde handlar om transportefterfrågan och dess drivkrafter samt kopplingen mellan transporterna och det ekonomiska/sociala systemet. Hur långsiktiga bakomliggande förändringar, till exempel befolkningens åldrande eller omlokalisering av näringsliv och befolkning, påverkar transportefterfrågans struktur och nivå i såväl ett nationellt som ett regionalt och lokalt perspektiv, är viktiga frågeställningar inom området. En annan viktig fråga är hur sambandet ser ut mellan transporter och ekonomisk tillväxt. I sammanhanget efterfrågas även ny kunskap om hur konflikten mellan transporternas tillväxtaspekt och deras problemsida – problem avseende människors hälsa, miljö, kultur och sociala sammanhang – kan hanteras.

Ett tjugotal projekt har, helt eller delvis, bedömts höra till detta område. Projekten är skiftande till sin karaktär och inrymmer allt ifrån historiska analyser över aggregerade kartläggningar och översikter av resmönstren och deras förändringar över tiden till avgränsade studier av hur kollektivtrafiken kan utvecklas för att bättre svara mot levnadsvillkoren i olika befolkningsgrupper eller bebyggelsemiljöer.

Forskning inriktad på kollektivtrafikens möjligheter att bidra till ekonomisk tillväxt och individuell välfärd är starkt representerad under hela perioden. Som redan framgått är

däremot hållbarhetsdimensionen och miljöaspekter på kollektivtrafiken inget framträdande forskningstema.

4.2 Organisation och regelverk för kollektivtrafikens utveckling och finansiering

Den svenska transportinfrastrukturen utvecklas, vidmakthålls, finansieras och trafikeras inom ett organisatoriskt och institutionellt ramverk som successivt utvecklas och förändras. De stora anslagsvolymerna inom infrastrukturuområdet gör det extra angeläget att medlen används där de gör störst nytta. FoU-insatserna inom detta område handlar därför i mångt och mycket om att bygga upp den kunskapsbas som krävs för en fortsatt utveckling av ramverket mot effektiva lösningar. Området omfattar exempelvis vidareutveckling av de planeringsverktyg som används inom infrastrukturplaneringen och forskning som avser förbättra den samhällsekonomiska kalkylmodellen. Andra frågeställningar är kopplade till finansiering och prissättning av infrastrukturen

Forskningen om organisation och regelverk för kollektivtrafikens utveckling och finansiering är det största forskningsområdet mätt i projekt då omkring 25 projekt har förts hit. Detta är något oväntat med hänsyn till att området ändå är förhållandevis avgränsat. Forskningen inom detta område har vuxit kraftigt i omfattning under de sista åren och framträdande forskningsteman är kollektivtrafiken ur ett tjänsteperspektiv samt upphandling av och avtal om kollektivtrafik.

4.3 Kollektivtrafiken och regionförstoringen

Genom att förbättra och effektivisera transporterna kan de funktionella arbetsmarknadsregionerna vidgas och därmed skapa s k regionförstoring. Det finns ett stort behov av att ta fram nya metoder för att mäta tillgänglighetens betydelse för regional utveckling. Alla åtgärder i transportsystemet har inte samma förutsättningar att leda till regionförstoring. Därför behövs också ytterligare kunskaper för att dels identifiera vilka regioner som är bäst lämpade, dels vilka åtgärder som har störst förutsättning att bidra till regionförstoring. En ytterligare aspekt som behöver belysas närmare är målkonflikter som kan uppstå när fortsatt regionförstoring hamnar i konflikt med andra transportpolitiska mål som god miljö och säker trafik.

Forskningsområdet kollektivtrafiken och regionförstoringen innehåller relativt få men stora projekt. Inom detta forskningsområde är det naturligt att tyngdpunkten ligger på mera långväga kollektivtrafik och främst då spårtrafik. Även i detta fall har forskningen främst initierats under de senaste åren och inte minst under år 2006. Inledningsvis och fram till 2005 handlar det främst om att försöka bestämma regionförstorings- och tillväxteffekternas storlek och att översätta dem i ekonomiska termer. Under 2006 läggs däremot en ökad tonvikt vid att problematisera regionförstoringen med utgångspunkt

bland annat från ett genusperspektiv eller utifrån de särskilda förutsättningar som olika individer har eller som finns i olika orter och regioner.

4.4 Kollektivtrafikens tillgänglighet, tillförlitlighet och kvalitet

En attraktiv kollektivtrafik ger möjligheter att på ett hållbart sätt öka rörligheten på arbetsmarknaden och att förstora de funktionella arbetsmarknadsregionerna. Tillförlitlighet och tillgänglighet i kollektivtrafiksystemet är nyckelfaktorer för att en positiv utveckling ska kunna ske. Dessutom behöver trafiken utvecklas ytterligare mot en ökad flexibilitet när det gäller fordonstyper, linjenät, beställningssystem etc. för att uppfylla det transportpolitiska målet om att kollektivtrafiken ska vara tillgänglig för alla, även äldre och funktionshindrade som idag är behövt särlösningar, senast år 2010.

Ett femtontal projekt har, helt eller delvis, bedömts höra till detta forskningsområde. Kollektivtrafikens tillgänglighet, tillförlitlighet och kvalitet kan förefalla vara ett vidsträckt forskningsområde som ger utrymme för många olika infallsvinklar. Forskningen inom detta område har emellertid nästan uteslutande varit inriktad på problemen i områden med litet trafikunderlag och möjligheterna att utveckla en trafikförsörjning anpassad till dessa förhållanden. Projekten är i allmänhet små, med en starkt avgränsad problemställning och utpräglat tillämpningsorienterade. Forskning om kollektivtrafikens förutsättningar och utvecklingsmöjligheter i storstadsområden eller stråk med stora trafikströmmar förekommer nästan inte alls.

4.5 Kunskaps- och konceptinnovationer i kollektivtrafiken

Goda exempel på utveckling av kollektivtrafiken får i begränsad utsträckning spridning inom branschen. Kunskap och erfarenheter som genererats via statliga FUD-medel resulterar inte i praktiska åtgärder i önskvärd omfattning, dvs. innovationssystemet fungerar inte tillfredsställande. VINNOVAs roll är bl a att understödja processer där inblandade aktörer samverkar och utvecklar arbetssätt och metoder för implementering.

Det finns ett antal projekt som kan ses helt eller delvis som insatser för att främja kunskaps- och konceptinnovationer i kollektivtrafiken. Dessa insatser har dock en mycket varierad form och inriktning och de medel som är riktade direkt mot att stödja spridning av ny kunskap och nya koncept inom kollektivtrafikbranschen förefaller att vara ganska begränsade. Inom detta område förekommer en del projekt som är inriktade på internationellt samarbete, framförallt inom EU. Internationell forskningssamverkan är annars relativt ovanlig om man ser till kollektivtrafikforskningen som helhet.

5 Ökat fokus på effekter och resultatspridning

De flesta forskningsprojekten inom kollektivtrafikområdet ger tydliga referenser till annan forskning inom området. De kopplingar som finns till forskning som tidigare finansierats av VINNOVA beskrivs också i hög grad. I mer tillämpade projekt rör det sig ibland bara om en föga problematiserande beskrivning av tidigare projekt inom området. I större och mer teoretiskt inriktade forskningsprojekt motiveras däremot i allmänhet frågeställningarna med utgångspunkt i tidigare forskningsrön.

Redogörelserna för resultatspridningen och förväntade effekter av forskningen har förändrats påtagligt över tiden. I de tidiga programmen och utlysningarna har vi inte återfunnit tydliga beskrivningar av medel för resultatspridning, kommunikationsplan, referensgrupp, effektmodell samt framtida effekter i så många projektbeskrivningar. Till 2005 års utlysning har bilden ändrats avsevärt och med undantag för effektmodeller finns dessa aspekter tydligt beskrivna i det stora flertalet ansökningar. I 2006 års utlysning har ungefär sex av tio projekt även en någorlunda utvecklad effektmodell.

Framför allt till utlysningen 2006 har medfinansieringen från kollektivtrafikbranschen och andra användare av forskningsresultaten minskat radikalt. Att ”projektportföljen” har ändrat struktur mellan utlysningarna framgår också av att forskningsutförarna – och då främst universitet/högskolor – fått en allt mer dominerande ställning som aktörer i projekten om kollektivtrafik.

6 Andelen kvinnliga projektledare ökar långsamt

Andelen kvinnliga projektledare har sakta ökat under den period som vi har studerat. Männerna har dock dominerat i samtliga utlysningar och mansdominansen är fortfarande stor om man ser till antalet projekt. Räknat i forskningsanslag närmar sig fördelningen dock ett mer jämnt förhållande. Genom alla utlysningar gäller nämligen att projekt med kvinnliga projektledare har större genomsnittliga forskningsanslag från VINNOVA än de projekt som leds av män. En intressant fråga är om – och i så fall hur – ett ökat kvinnligt inflytande över och perspektiv på forskningen yttrar sig i en ändrad uppläggning och inriktning av projekten. Detta skulle kunna tänkas ske på flera sätt, bl.a. genom att kvinnor som grupp söker pengar för andra typer av projekt än män och genom att projekt som styrs av kvinnor utvecklas annorlunda än de där män är projektledare.

En uppenbar förändring är att genusfrågorna har fått ökat genomslag i forskningen. Om denna förändring drivits fram ”underifrån” genom ett ökat engagemang från forskarnas sida eller ”uppifrån” genom VINNOVAs riktlinjer för forskningen är svårt att avgöra utifrån vårt material. Det är dock mycket tydligt att genusperspektivet lyfts fram i många ansökningar och projektbeskrivningar först när detta uttryckligen efterfrågas av VINNOVA. Vår bedömning är också att genusperspektivet inte alltid går på djupet i den kollektivtrafikrelaterade forskningen utan att det ofta handlar om en ganska ytlig anpassning till VINNOVAs krav. I de fall som genusperspektivet verkligen genomsyrar projekten, vilket också förekommer, har det i samtliga fall varit kvinnliga projektledare som stått bakom ansökan.

7 Tydligt samband mellan forskning och politik

Som framgått ovan är det ganska tydligt att den kollektivtrafikrelaterade forskningen har ändrat karaktär över tiden. Inriktningen på behovsmotiverad forskning med starka kopplingar till transportsystemets utveckling och de transportpolitiska målen är visserligen oförändrat stark genom åren. Men inom denna ram har det skett en tyngdpunktsförskjutning från tillämpningsnära och lösningsorienterade FUD-insatser mot en mera insiktsorienterad forskning med högre abstraktionsnivå och ökad fokusering på bland annat policyfrågor.

I dessa tyngdpunktsförskjutningar mellan forskningsområden kan, förutom en påverkan från forskningsprogram och utlysningar, även spåras ett tydligt samband med de frågor som vid olika tidpunkter har stått i centrum för det transportpolitiska intresset och samhällsdebatten i stort. En intressant fråga är i vilken grad forskningen inspirerat transportpolitiken och samhällsdebatten och omvänt. Sannolikt är det ett växelspel.

I VINNOVAs utlysningar är det således inte svårt att se avtrycken av aktuella utredningar, transportpolitiska propositioner, etc. Men i de offentliga utredningarna och politiska besluten finns också ett inflöde från forskningen, vilket inte minst har varit märkbart på kollektivtrafikområdet.

Om man ska söka samband mellan forskningens inriktning och yttre influenser från omvärlden, förefaller också de institutionella och organisatoriska förhållandena inom kollektivtrafiksektorn ha haft en betydande inverkan på var forskningens tyngdpunkt hamnat. Med en viss hårddragning skulle man således kunna identifiera tre faser i utvecklingen av den kollektivtrafikforskning vi analyserat; en tidig fas med mycket verksamhetsnära planerings- och utvecklingsverksamhet, en mellanliggande fas som är påtagligt inriktad på kollektivtrafiken som en tjänst och på samspelet mellan trafikorganisatörer och trafikoperatörer och en avslutande fas där många projekt handlar om strategiska frågor för transportpolitiken på regional och nationell nivå. Frågeställningarna blir samtidigt mer komplexa och inrymmer problematisering av tidigare forskningsinsatser när det gäller till exempel regionförstoring och genus.

En forskningspolitiskt intressant aspekt på dessa inriktningsförändringar är om forskningen kan anses ha varit övervägande proaktiv eller reaktiv i förhållande till omvärlden. Något uttömmande svar på den frågan kan knappast denna forskningssyntes ge. Ytligt sett, och om man ser till tidpunkten för de olika skiftena i forskningsinriktning, förefaller det ändå som att förändringar av omvärlden gått före och forskningen släpat efter en del. Ett sådant utfall kan vara lätt att förklara med att omvärldsförändringarna

går allt snabbare och att planeringen och genomförandet av forskningen medför förhållandevis långa ledtider.

Det kan också finnas andra förklaringar till de förändringar i kollektivtrafikforskningens inriktning som vi noterat. KFB hade till exempel en annan roll och andra direktiv än VINNOVA och förändringarna kan delvis vara ett utflöde av att kollektivtrafikforskningen successivt ställts om till detta. Förutom att KFBs uppgift enbart var att stödja transport- och kommunikationspolitiskt motiverad forskning, hade KFB också ett uttalat uppdrag att ikläda sig ett ställföreträdande utvecklingsansvar i förhållande till kollektivtrafikbranschen. Med utgångspunkt i detta uppdrag var det naturligt att forsknings- och utvecklingsinsatserna på kollektivtrafikområdet fick en ganska tillämpningstung och användarnära profil.

En frågeställning som egentligen ligger utanför detta uppdrag, men som ändå kan vara naturlig att reflektera över med utgångspunkt i hur den hittillsvarande forskningen om kollektivtrafik kan beskrivas, är i vilken utsträckning forskningen ger beredskap för att möta framtida utmaningar. Exempel på problemområden som kan väntas vara aktuella under lång tid framöver är kollektivtrafikens betydelse och roll i de samhällsomställningar som framtingas genom klimatförändringarna, hur behoven hos en åldrande befolkning ska mötas, folkhälsofrågor kopplade till trafiken samt hur kollektivtrafiken kan organiseras i en omvärld med en förändrad förvaltningsindelning och ökade inslag av marknadsstyrning.

Vi bedömer att forskningen redan delvis är inriktad mot dessa frågeställningar. Om man ska peka ut några områden som är svagt representerade i den hittillsvarande forskningen gäller det nog främst kollektivtrafikens betydelse i en politik för ökad hållbarhet och hur kollektivtrafiken ska kunna svara upp mot ökade anspråk i storstäderna och andra områden och stråk med hög efterfrågan på trafik.

VINNOVAs publikationer

Februari 2010

För mer info eller för tidigare utgivna publikationer se WWW.VINNOVA.SE

VINNOVA Analys

VA 2010:

- 01 Ladda för nya marknader - Elbilens konsekvenser för elnät, elproduktionen och servicestrukturer
- 02 En säker väg framåt? - Framtidens utveckling av fordonssäkerhet

VA 2009:

- 01 Svenska tekniker 1620 - 1920
- 02 Effekter av statligt stöd till fordonsforskning - Betydelsen av forskning och förnyelse för den svenska fordonsindustrins konkurrenskraft. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2009:11 och VA 2009:12*
- 03 Evaluation of SIBED. Sweden - Israeli test bed program for IT applications. *Finns endast som PDF*
- 04 Swedish possibilities within Tissue Engineering and Regenerative Medicine
- 05 Sverige och FP7 - Rapportering av det svenska deltagandet i EUs sjunde ramprogram för forskning och teknisk utveckling. *Finns endast som PDF*
- 06 Hetast på marknaden - Solenergi kan bli en av världens största industrier
- 07 Var ligger horisonten? - Stor potential men stora utmaningar för vågkraften
- 08 Vindkraften tar fart - En strukturell revolution?
- 09 Mer raffinerade produkter - Vedbaserade bioraffinaderier höjer kilovärdet på trädet
- 10 Förnybara energikällor - Hela elmarknaden i förändring
- 11 Sammanfattning - Effekter av statligt stöd till fordonsforskning. *Kortversion av VA 2009:02, för engelsk kortversion se VA 2009:12*
- 12 Summary - Impact of Government Support to Automotive Research. *Engelsk kortversion av VA 2009:02, för svensk kortversion se VA 2009:11*
- 13 Singapore - Aiming to create the Biopolis of Asia
- 14 Fight the Crisis with Research and Innovation? Additional public investment in research and innovation for sustainable recovery from the crisis.
- 15 Life Science Research and Development in the United States of America - An overview from the federal perspective. *Finns endast som PDF*
- 16 Two of the "new" Sciences - Nanomedicine and Systems Biology in the United States. *Finns endast som PDF*
- 17 Priority-setting in the European Research Framework Programme
- 18 Internationellt jämförande studie av innovationssystem inom läkemedel, bioteknik och medicinteknik
- 19 Investering i hälsa - Hälsoekonomiska effekter av forskning inom medicinsk teknik och innovativa livsmedel
- 20 Analysis of Chain-linked Effects of Public Policy - Effects on research and industry in Swedish life sciences within innovative food and medical technology
- 21 Research Priorities and Priority-setting in China
- 22 Priority-Setting in U.S. Science Policies
- 23 Priority-Setting in Japanese Research and Innovation Policy

VINNOVA Information

VI 2010:

- 01 Transporter för hållbar utveckling
- 02 Fordonsstrategisk Forskning och Innovation FFI

VI 2009:

- 02 Forskning om chefskap. Presentation av projekten inom utlysningen Chefskap; förutsättningar, former och resultat. *För engelsk version se VI 2009:03*
- 03 Research on the managerial tasks: condition, ways of working and results. *Finns endast som PDF. För svensk version se VI 2009:02*
- 04 Högskolan utmaningar som motor för innovation och tillväxt - 24-25 september 2008
- 05 VINNOVA news
- 06 Årsredovisning 2008
- 07 Innovationer för hållbar tillväxt. *För engelsk version se VI 2009:08*
- 08 Innovations for sustainable Growth. *För svensk version se VI 2009:07*
- 09 Forska&Väx
- 10 Ungdomar utan utbildning - Tillväxtseminarium i Stockholm 4 mars 2009
- 11 Cutting Edge - Swedish research for growth

- 12 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband - Branschforskningsprogram för IT & telekom. Projektkatalog
- 13 Forskning och innovation för hållbar tillväxt

VINNOVA Policy

VP 2010:

- 01 Nationell strategi för nanoteknik - Ökad innovationskraft för hållbar samhällsnytta

VP 2009:

- 01 TRANSAMS uppföljning av "Nationell strategi för transportrelaterad FUD" åren 2005 - 2007. Två uppföljningar - en för 2005 och en för 2006 - 2007. *Finns endast som PDF*
- 02 VINNOVAs internationella strategi - att främja hållbar tillväxt i Sverige genom internationellt forsknings- och innovationssamarbete

VINNOVA Rapport

VR 2010:

- 01 Arbetsgivningar: samverkan, stöd, rörlighet och rehabilitering - En programuppföljning
- 02 Innovations for sustainable health and social care - Value-creating health and social care processes based on patient need. *För svensk version se VR 2009:21*
- 03 VINNOVAs satsningar på ökad transportsäkerhet: framtagning av underlag i två faser. *Finns endast som PDF*
- 04 Halvtidsutvärdering av TSS - Test Site Sweden - Mid-term evaluation of Test Site Sweden. *Finns endast som PDF*
- 05 *Under produktion*
- 06 Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik - Syntes av avslutade och pågående projekt 2000 - 2006. *Finns endast som PDF. För kortversion se VR 2010:07*
- 07 Översikt - Sju års VINNOVA-forskning om kollektivtrafik. *För fullversion se VR 2010:06*
- 08 Rörlighet, pendling och regionförstoring för bättre kompetensförsörjning, sysselsättning och hållbar tillväxt - Resultatredovisning från 15 FoU-projekt inom VINNOVAs DYNAMO-program

VR 2009:

- 01 Affärsutveckling inom trämaufaktur och möbler - hur skapas effektivare värdekedjor? *Finns endast som PDF*
- 02 Användarna och datorerna - en historik 1960 - 1985

- 03 First Evaluation of the Berzelii Centra Programme and its centres EXSELENT, UCFCB, Uppsala Berzelii & SBI Berzelii
- 04 Evaluation of SAFER - Vehicle and Traffic Safety Centre at Chalmers - a Centre of Excellence with financing from VINNOVA. *Finns endast som PDF*
- 05 Utvärdering av forskningsprogrammet SkeWood. *Finns endast som PDF*
- 06 Managing and Organizing for Innovation in Service Firms - A literature review with annotated bibliography. *Finns endast som PDF*
- 07 Den tjänstedominanta logiken - Innebörd och implikationer för policy.
- 08 Tjänster och relaterade begrepp - Innebörd och implikationer för policy.
- 09 Underlag för VINNOVAs satsningar inom transportsäkerhetsområdet. *Finns endast som PDF*
- 10 Utmaningar och kunskapsbehov - Om innovation, ledning och organisering i nio olika tjänsteföretag. *Finns endast som PDF*
- 11 De två kulturerna på Internet - En utmaning för företag, myndigheter och organisationer. Huvudrapport
- 12 Uppföljning av VINN NU-företag
- 13 Kartläggning av svensk FoU inom området IT och miljö - med fokus på teknikens indirekta och systemmässiga effekter. *Finns endast som PDF*
- 14 Forska&Väx - Hållbar tillväxt genom forskning och utveckling i Små- och Medelstora Företag
- 15 Tjänsteinnovationer för tillväxt
- 16 Behovet av genusperspektiv - om innovation, hållbar tillväxt och jämställdhet. Utvärdering. *Finns endast som PDF*
- 17 Ekonomisk omvandling och makrologistiska kostnader. *Finns endast som PDF*
- 18 En undersökning av innovativa företags syn på strategiskt utvecklingsarbete i spåret av lågkonjunkturen. *Finns endast som PDF*
- 19 The Public Sector - one of three collaborating parties. A study of experiences from the VINNVÄXT programme.
- 20 Från hantverkskilt till hästföretag - Genusperspektiv på innovation och jämställdhet
- 21 Innovationer för hållbar vård och omsorg - Värdeskapande vård- och omsorgsprocesser utifrån patientens behov. *För engelsk version se VR 2010:02*
- 22 Organising Work for Innovation and Growth. Experiences and efforts in ten companies
- 23 Mid Term Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme

- 24 Process Support, Communication and Branding - VINNOVA's VINNVÄXT programmet
- 25 The Innovation Platform
- 26 Citizens' Services - Nordic and Baltic Research Needs
- 27 Kina och internet - Tillväxt och tilltro
- 28 eGovernment of Tomorrow - Future scenarios for 2020
- 29 Organisationsformernas betydelse i klusterverksamhet - Att organisera klusterarbete är en ständigt pågående process som ställer höga krav på ledarskap och långsiktig strategi
- 30 Inomhusskidbacke i Lindvallen, Sälen. *Finns endast som PDF*
- 31 Kartläggning av svenska klusterinitiativ. *Finns endast som PDF*
- 32 Service Innovations in Sweden Based Industries - Aiming for 30-60% revenue increase/Tjänsteinnovationer i Sverigebaserad tillverkningsindustri - Med sikte på 30-60 % intäktsökning
- 33 Chinese Views on Swedish Management - Consensus, conflict-handling and the role of the team
- 34 First Evaluation of the second, third and fourth Round of VINNOVA VINN Excellence Centres - FASTE, SUS, FUNMAT, CHASE, GHZ, MOBILE LIFE, iPACK, HERO-M, PRONOVA, BIOMATCELL, WINQUIST, SUMO, BIMAC INNO, WISENET and AFC
- 35 International Evaluation of PLUS Competence Centre - at Chalmers. *Finns endast som PDF*
- 09 Forsknings- och innovationspolitik i USA - Näringslivets fem roller
- 10 "Born to be wild" - 55+... eller hur förvandla en global demografisk förändring till ett svenskt styrke- och tillväxtområde?
- 11 DYNAMO 2 i halvtid - Rapport från VINNOVAs konferens på Ulfunda slott 10 - 11 april 2008
- 12 VINNVÄXT II - Generalist and Specialist Evaluation of process and knowledge development 2004 - 2007
- 13 Svensk makrologistik - Sammansättning och kostnadsutveckling 1997 - 2005
- 14 Leading Companies in a Global Age - Managing the Swedish Way
- 15 Chefskapets former och resultat. Två kunskapsöversikter om arbetsplatsens ledarskap
- 16 NRA Security - Swedish industry proposal for a National Research Agenda for security
- 17 University strategies for knowledge transfer and commercialisation - An overview based on peer reviews at 24 Swedish universities 2006
- 18 Värda idéerna! - Trots många framgångsrika projekt inom värd och omsorg skapas inte varaktiga effekter. Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?
- 19 Growth through Research and Development - what does the research literature say?
- 20 Sesam öppna dig! Forskarperspektiv på kvinnors företagande

VR 2008:

- 01 Mot bättre vetande - nya vägar till kunskap på arbetsplatsen
- 02 Managing Open Innovation - Present Findings and Future Directions
- 03 Framtiden är öppen! Om problem och möjligheter med öppen källkod och öppet innehåll
- 04 First Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme
- 05 Utvärdering av det Nationella Flygtekniska forskningsprogrammet - NFFP. Evaluation of the Swedish National Aeronautics Research Programme - NFFP
- 06 Utvärdering av Vehicle - Information and Communication Technology programmet - V-ICT
- 07 Kartläggning av ett halvt sekels jämställdhetsinsatser i Sverige
- 08 Politiken, offentlig verksamhet - en av tre parter i samverkan



VINNOVA är en statlig myndighet
med uppgift att främja hållbar tillväxt
genom finansiering av behovsmotiverad forskning
och utveckling av effektiva innovationssystem

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56
Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005
VINNOVA@VINNOVA.se www.VINNOVA.se