



## Genusaspekter på transporter

– litteraturstudie och bearbetning av statistik om kvinnligt och manligt bilägande och bilanvändning

ANNIKA CARLSSON-KANYAMA, JANNE ÅKERSTRÖM

FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.



FOI  
Totalförsvarets forskningsinstitut  
Försvarsanalys  
164 90 Stockholm

Tel: 08-55 50 30 00  
Fax: 08-55 50 31 00

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

FOI-R--3292--SE  
ISSN 1650-1942

Underlagsrapport  
November 2011

**Försvarsanalys**

Annika Carlsson-Kanyama, Janne Åkerström

# **Genusaspekter på transporter**

– litteraturstudie och bearbetning av statistik om kvinnligt och manligt bilägande och bilanvändning

Titel	Genusaspekter på transporter - litteraturstudie och bearbetning av statistik om kvinnligt och manligt bilägande och bilanvändning
Title	Gender aspects on transports - literature studie and analysis of statistics
Rapportnr/Report no	FOI-R--3292--SE
Rapporttyp /Report Type	Underlagsrapport
Månad/Month	November
Utgivningsår/Year	2011
Antal sidor/Pages	29 p
ISSN	ISSN 1650-1942
Kund/Customer	SKL
Projektnr/Project no	E15828
Godkänd av/Approved by	Eva Mittermaier
FOI, Totalförsvarets Forskningsinstitut	FOI, Swedish Defence Research Agency
Avdelningen för Försvarsanalys	Department of Defence Analysis
164 90 Stockholm	SE-164 90 Stockholm

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. All form av kopiering, översättning eller bearbetning utan medgivande är förbjuden

## Sammanfattning

Publikation redovisar två delar av ett uppdrag som SKL (Sveriges kommuner och landsting) bad FOI utföra under hösten 2011. Den ena delen var en litteraturoversikt inom området genusaspekter på transporter i syfte att förstå mäns och kvinnors transportmönster och klimatpåverkan samt att ge exempel på vad kommuner och landsting kan göra åt de olikheter som finns. Den andra delen handlade om att analysera uppgifter om kvinnors och mäns bilägande och användning, uppgifter som levererades av SCB (Statistiska centralbyrån) via SKL.

Litteraturoversikten visade kvinnor och män reser olika, både i Sverige och i andra länder. Skillnaderna består i korthet av att män reser längre och oftare med bil än vad kvinnor gör medan kvinnor däremot åker mer kollektivt och oftare har delade resor än männen. Dessa skillnader kan delvis förklaras med den könsbundna arbetsdelning som sker i hushåll med barn medan det är svårare att förklara varför ensamstående kvinnor och män utan barn transporterar sig så olika. När energiåtgången för resor räknats fram för ensamstående kvinnor och män utan barn skiljer den sig avsevärt, mest beroende på att singelmän köper mycket mer drivmedel än vad kvinnor gör. Exempel på hur man i kommuner kan arbeta med att främja jämställdhet inom transportsektorn handlar t.ex. om att åstadkomma en jämn fördelning av makt och inflytande inom beslutande organ samt att utreda konsekvenserna av trafikförslag avseende ekonomi och obetalt arbete.

Det är ungefär två gånger så vanligt att män äger en bil som att kvinnor gör det. Bilar som är registrerade på män har en något längre genomsnittlig körsträcka än de registrerade på kvinnor och den genomsnittliga energiåtgången (i kWh per km) är något lägre för kvinnors bilar. Dessa tre resultat innebär tillsammans att energiåtgången för resor med bilar ägda av män är dubbelt så hög som för bilar ägda av kvinnor. Det är i alla län i Sverige vanligare att kvinnor äger en miljöbil än att män gör det. Kvinnor nyregistrerar också miljöbilar i större utsträckning än vad män gör.

Nyckelord: kvinnor, män transporter, genus, bilar

## Summary

The publication reports about two tasks that SKL (Swedish Association of Local Authorities) commissioned FOI to carry out during the autumn of 2011. One was to do a literature review in the area of gender and transportation with the aim of understanding women's and men's transportation patterns and contributions to greenhouse gas emissions and to give examples of how municipalities and county councils can work to lessen those differences. The other task was to analyze data about women's and men's car ownership and car use, data that were delivered to FOI by SCB (Statistics Sweden) through SKL

The literature review showed that women's and men's travel differently, both in Sweden and in other countries. The differences are in short that men travel longer and more often with cars than women do, while women travel more often on public transport and that more often travel with multiple purposes. These differences can partly be explained by the gendered division of work that takes place in households with children but it is more difficult to explain the differences in single households without any children. When the energy use for single women's and men's transportation patterns is calculated, it differs significantly, mostly because single men buy much more fuel than women do. Examples of how municipalities can work in order to enhance gender equality are to ensure an equal distribution of power in the transportation sector and to investigate consequences of proposals for women's and men's economy and amount of unpaid work.

It is about twice as common for a man to own a car than for women in Sweden. Cars registered on men travel longer than cars registered on women and the energy use (in kWh per km) is somewhat lower for women's cars. These three facts means that the total energy use for travels by cars owned by men in Sweden is more than twice as high as for cars owned by women. In all counties it is more common for women to own an environmentally friendly car and women also buy such cars more often than men do.

**Keywords:** Women, men, transportation, gender, cars

# Innehållsförteckning

<b>Sammanfattning</b>	<b>3</b>
<b>Summary</b>	<b>4</b>
<b>1 Inledning</b>	<b>7</b>
<b>2 Hur kvinnor och män reser – en kunskapsöversikt</b>	<b>8</b>
2.1 Sammanfattning .....	8
2.2 Kvinnor och män i resvaneundersökningar .....	8
2.3 Varför kvinnor och män reser olika .....	9
2.4 Resmönster, energi och växthusgasutsläpp .....	10
2.5 Exempel på hur kommuner kan arbeta för att ta hänsyn till målen för jämställdhet i kollektivtrafikplaneringen.....	11
2.6 Referenser.....	12
<b>3 Kvinnor, män och bilar – En kort genomgång och analys av statistik om bilägande, körsträckor och energiåtgång</b>	<b>15</b>
3.1 Sammanfattning .....	15
3.2 Inledning.....	16
3.3 Resultat .....	17
3.4 Förteckning över förkortningar .....	29



# 1 Inledning

Denna publikation redovisar ett uppdrag som SKL (Sveriges kommuner och landsting) bad FOI (Totalförsvarets forskningsinstitut) utföra under hösten 2011. Uppdraget bestod av två delar varav den viktigaste var att göra en litteraturoversikt inom området genusaspekter på transporter i syfte att förstå mäns och kvinnors transportmönster och klimatpåverkan samt att ge exempel på vad kommuner och landsting kan göra åt de olikheter som finns. Dessutom ingick att analysera uppgifter om kvinnors och mäns biläggande och användning, uppgifter som levererades av SCB (Statistiska centralbyrån) via SKL.

Litteraturstudien, som redovisas i avsnitt två, avgränsades till att gälla i huvudsak svenska studier med fokus på dem som beskriver kvantitativa skillnader mellan hur män och kvinnor reser och vilka skillnader i energianvändning och utsläpp som då uppstår. Hänvisningar till viss litteratur som försöker förklara skillnader finns dock också liksom ett avsnitt med exempel på hur kommuner kan arbeta med att öka jämställdheten i kollektivtrafiken.

Analysen av uppgifterna om kvinnligt och manligt biläggande och bilanvändande görs länsvis även om underlaget hade medgett en uppdelning på kommuner. Denna del presenteras i avsnitt tre och innehåller ny information jämfört med tidigare studier.



## **2 Hur kvinnor och män reser – en kunskapsöversikt**

### **2.1 Sammanfattning**

Det finns många studier som visar på att kvinnor och män reser olika, både i Sverige och i andra länder. Skillnaderna består i korthet av att män reser längre och oftare med bil än vad kvinnor gör medan kvinnor däremot åker mer kollektivt och oftare har delade resor än männen. Dessa skillnader kan delvis förklaras med den könsbundna arbetsdelning som sker i hushåll med barn medan det är svårare att förklara varför ensamstående kvinnor och män utan barn transporterar sig så olika. När energiåtgången för resor räknats fram för ensamstående kvinnor och män utan barn skiljer den sig avsevärt, mest beroende på att singelmän köper mycket mer drivmedel än vad kvinnor gör. Exempel på hur man i kommuner kan arbeta med att främja jämställdhet inom transportsektorn handlar t.ex. om att åstadkomma en jämn fördelning av makt och inflytande inom beslutande organ samt att utreda konsekvenserna av trafikförslag avseende ekonomi och obetalt arbete.

### **2.2 Kvinnor och män i resvaneundersökningar**

Mycket kunskap om kvinnors och mäns resande har uppstått ur olika resvaneundersökningar som gjorts både nationellt och regionalt. I dessa studier tillfrågas ett stort antal personer om hur långt de rest, med vilket färdmedel, i syfte att göra vad samt med vem (dvs. om de var chaufförer eller passagerare). I stort sett är resultaten från dessa studier lika och innebär i korthet att män kör bil oftare och längre än kvinnor, medan kvinnor i större utsträckning går, åker kollektivt och är bilpassagerare. Dessa mönster framträder t.ex. tydligt i den nationella resvaneundersökning som gjordes 2005-2006 (SIKA, 2007) där det också framgår att fler män än kvinnor har tillgång till bil och körkort.

Samma mönster framgår även i en studie gjord av Transek (2006a) som bygger sin analys en resvaneundersökning gjord i Stockholms län 2004. Ett annat exempel på regionala resultat kommer från Skåne där en resvaneundersökning visade att kvinnor i mindre utsträckning än män hade tillgång till bil när de behöver medan kvinnorna hade större tillgång till kollektivtrafikkort. Kvinnor gjorde i genomsnitt fler resor än män medan män reste längre och män i förvärvsarbetande ålder har de längsta reslängderna per resa. Förutom den yngsta åldersklassen reste män i alla åldersklasser längre sträckor med bil per dag än kvinnor, kvinnor å sin sida valde tåget i större utsträckning än män vid resor

över 50 km (Indebetou m.fl., 2007). Samma typ av studier konstaterar också att kvinnors resor ofta är delade så att de uträttar olika ärenden på vägen till och från arbetet (se t.ex. SIKA, 2002) medan männen gör fler tjänsteresor. Kvinnors bilägande ökar mer än männens men fortfarande är bilägandet inte jämnt fördelat mellan könen, av alla bilar ägs 65 % av män (Bil Sweden, 2011).

Även i andra nordiska länder har man funnit liknande skillnader. Hjorthol (1998) studerade resmönster i Oslo, med resultat att männen har fler arbetsrelaterade resor än kvinnorna medan kvinnorna gör fler resor för att hämta och lämna barn. Kvinnor har också mer komplexa resmönster än män - de kan hämta barn och göra andra ärenden under en och samma resa oftare t.ex. Fler av kvinnornas resor var också lokala och de använde i större utsträckning kollektivtransporter än män medan män gör fler resor med bil (Hjorthol, 2000).

## 2.3 Varför kvinnor och män reser olika

Det finns exempel på flera olika angreppssätt för att försöka förklara varför skillnader mellan kvinnors och mäns resmönster uppstår och några av dessa presenteras nedan.

Ett sätt är att analysera hur faktorer som inkomst, bilinnehav och familjesituation påverkar resmönstren. Resultat av sådan försök har blivit att dessa faktorer inte helt kan förklara skillnaderna och att män uppenbarligen föredrar att köra bil i större utsträckning än kvinnor (Transek, 2006a,b). I samma studie konstateras att det finns en rad ”oförklarliga” skillnader mellan kvinnors och mäns resmönster t.ex. varför män reser så mycket bil även då de har låga inkomster, bor centralt och saknar småbarn medan det är lika svårt att förklara varför singelkvinnor reser så lite med bil även när de har goda inkomster, bor perifert och har små barn (Transek, 2006a,b).

Ett annat angreppssätt är att se till de sociala förväntningar och normer som är knutna till kvinnor och män, både när det gäller hushållsarbete, förvärvsarbete och ansvaret för barn och äldre. Det har t.ex. visats att gifta kvinnor anpassar sina arbetstider och resor så att de passar in med familjens behov när barnen kommer (Hjorthol, 2004, Hjorthol, 2006). En ytterligare väg är att förklara resmönster är att se dem som en avspegling av behovet att organisera vardagen, vilket i en studie av Friberg (1998) innebar att kvinnor såg förflyttningar som ett projekt i syfte att binda ihop olika platser med hemmet, t.ex. arbetsplatsen, affären, dagis och ishallen. Hemmet kom i och med detta att betraktas som en sambandscentral där kvinnan och hennes förflyttningar står i centrum.

Ett fjärde angreppssätt är att se på skillnader i attityder som finns när det gäller bilen och andra transportmedel. Bilen uppfattas som mer positiv av män (Hjorthol, 2004, Hjorthol, 2004), bilens utseende är viktigt för vissa män (Friberg, 1999), män värderar bilens symbolvärde och uttryck för identitet högre

än vad kvinnor gör som istället värdesätter bilens funktionella egenskaper mer (SIKA, 2002) och fler män än kvinnor upplever bilen som en attraktiv teknologisk artefakt (Polk, 1998a,b). En intressant observation är att i familjer med bara en bil bestämmer män i högre utsträckning än kvinnor om bilen (Polk, 1998a,b). I en undersökning framkom att i alla åldersgrupper, utan skillnad mellan könen, angavs pappan vara den dominerande användaren av bilen under uppväxten och dessa upplevelser gör att ett könsbundet användande av bilen reproduceras (Polk, 1998a,b). Bilen har också i reklam och litteratur av tradition skildrats som ett ”maskulint projekt” (Hjorthol, 2004, Hjorthol, 2006). Kvinnor å sin sida är mer kritiska till bilismen än män och uttrycker oftare åsikter om dess negativa påverkan, är mer villiga att minska bilanvändandet, har en positivare inställning till kollektivtrafik och är mer miljömedvetna än män (Polk, 1998a,b, SIKA, 2002). På många punkter finns det dock inga stora skillnader mellan kvinnor och män när det gäller attityder till bilen, båda könen uppskattar bilen som transportmedel (Polk, 2003).

## 2.4 Resmönster, energi och växthusgasutsläpp

Ur ett miljöperspektiv har kvinnors resepraktik en bättre profil än männens vilket har visats i flera studier. Två olika underlag för att beräkna kvinnors och mäns energianvändning och utsläpp av koldioxid från transporter har använts. Det ena är resvaneundersökningar där fordon samt resornas längd rapporteras och det andra är uppgifter om hushållens utgifter.<sup>1</sup>

Exempel på studier där resvaneundersökningen använts är Carlsson-Kanyama och Lindén (1999a,b). Här konstaterades att när det gäller kvinnor och män i samma ålder så använde män ofta mer energi för sina resor än vad kvinnor gjorde. Ett undantag fanns dock i åldersgruppen 15-24. När kvinnor och män hade samma inkomst fanns samma mönster, män använde mer energi än kvinnor i sex åldersklasser och kvinnorna i två. De största skillnaderna fanns mellan kvinnor och män i den högsta inkomstklassen.

Även senare studier har visat på stora skillnader mellan mäns och kvinnors resepraktik uttryckt som energianvändning (Carlsson-Kanyama och Rätty, 2008, Rätty och Carlsson-Kanyama, 2010). När endast singelhushåll studerades konstaterades att av all energianvändning stod resorna för 40 % av den totala hos männen medan de bara stod för 25 % hos kvinnorna. Singelmän använde också 20 % mer energi för hela sitt hushåll än vad kvinnorna gjorde. När det gäller resorna uppkom de stora skillnaderna av att männen la avsevärt mer pengar på

---

<sup>1</sup> Resvaneundersökningarna uppgifter om fordon och sträcka har kombinerats med uppgifter om energianvändning per fordon och km. Uppgifter om hushållens utgifter har kombinerats med skattningar av energi per krona för t.ex. bensin, bilar och resor med kollektivtrafiken.

bilar och bränsle än vad kvinnorna gjorde, singelmännen gjorde t.ex. av med lite mer än dubbelt så mycket energi som kvinnor för drift av bil. När det däremot gäller utgifter för paketresor fanns inga tydliga könsskillnader. Skillnaderna i energianvändning för transporter fanns i varje inkomst- och åldersgrupp i dessa studier.

## 2.5 Exempel på hur kommuner kan arbeta för att ta hänsyn till målen för jämställdhet i kollektivtrafikplaneringen

I Malmö har kommun och forskare arbetat med att anpassa målen för kollektivtrafikplaneringen så att jämställdhet beaktas.<sup>2</sup> Flera av åtgärderna som vidtagits diskuteras också av Hjorthol och Naess (2006), Friberg m.fl. (2004, 2005). Mål för kollektivtrafikplaneringen som föreslås i Malmö och åtgärder som vidtagits/skulle kunna vidtas är (Levin och Faith-El, 2011):

- 1) *Jämn fördelning av makt och inflytande.* Här syftas på alla processer i planeringen, både interna och externa. I Malmö har målsättningen varit att fördelningen kvinnor och män aldrig ska vara mer skev än 40/60 i projektets styr- och arbetsgrupper. Vidare har man i den externa kommunikationen använt sig av metoder såsom riktade dialogmöten för att öka deltagandet av annars underrepresenterade grupper, t.ex. kvinnor.
- 2) *Ekonomisk jämställdhet.* Detta innebär att kollektivtrafiken ska bidra till likvärdig tillgång för kvinnor och män till utbildning och betalt arbete. Förslagsvis kan konsekvensutredningar av föreslagna transportåtgärder belysa vem som gynnas eller missgynnas av en åtgärd.
- 3) *Jämn fördelning av det obetalda hem- och omsorgsarbetet* vilket innebär att kollektivtrafiken ska bidra att skapa en jämn fördelning mellan kvinnor och män avseende ansvar för obetalt hemarbete och möjlighet att ge och få omsorg. Även här kan konsekvensutredningar av föreslagna transportåtgärder belysa vem som gynnas eller missgynnas. Man bör fråga sig vem åtgärden riktas till, vilka resurser kvinnor och män förfogar över och vad det kan få för konsekvenser för vem som drar nytta av åtgärden.
- 4) *Trygghet* vilket innebär att både kvinnor och mäns behov ska beaktas när trygghetshöjande åtgärder genomförs. I Malmö har man arbetat med att integrera detta tänkande i gestaltningsprogram och man kan fortsätta arbetet med att även inkludera ålder när lösningar utvärderas från ett

---

<sup>2</sup> Arbetet har skett inom ramen för projektet Framtidens kollektivtrafik. Man har haft en regional resvaneundersökning som utgångspunkt.

genusperspektiv. Studier har visat att förbättringar i säkerhet värderas högre av kvinnor än av män (Transek, 2006a,b).

En åtgärd som diskuteras av Friberg (2004) och som skulle kunna genomföras på kommunal/regional nivå är att se över busschaufförers utbildning där kvinnor och män idag behandlas olika med resultat att kvinnorna betraktar yrket mer som ett serviceyrke än män och att de därför får en mjukare körstil. Att kunna åka kollektivtrafik som framförs utan tvära inbromsningar kan vara särskilt viktigt för resenärer med småbarn, för dem som är gravida eller på annat sätt sårbara och en hel del av dessa resenärer är kvinnor. Vidare tar samma författare upp behovet av att se över reklamens utformning i t.ex. vänthallar så att de inte ter sig störande på grund av sexistiska budskap.

En problematik som tas upp av Levin och Faith-El (2011) är att föreställningar om kvinnor och män som resenärer skiljer sig åt och att detta ibland kan vara ett hinder för ett mer jämställt transportsystem. Ett exempel kommer från planerare i Malmö där man framställde kvinnor som en homogen grupp som väljer kollektivtrafik framför bilen och som tänker på miljön medan bilburna män ansågs vara mer problematiska och delades in i två grupper: de som ”vägrar släppa ratten” och ofta är äldre och de som är kvalitets och teknikmedvetna och ofta yngre. Diskussionerna om åtgärder för kollektivtrafiken kom mycket att handla om hur man kunde locka över den senare gruppen män. På detta sätt glömde man bort både bilburna kvinnor samt de män som nyttjar kollektivtrafiken (Levin och Faith-El, 2011).

## 2.6 Referenser

Bil Sweden (2011) Svenskar om bilen. Information tillgänglig på <http://lib.hpublication.com/publication/6246fa0/> i september 2011.

Carlsson-Kanyama A., Lindén A-L. and Thelander Å. (1999a) Gender, Travelling and Environmental Impacts. *Society and Natural Resources*, Vol. 12, No. 4.

Carlsson-Kanyama A. and Lindén A-L. (1999b) Travel Patterns and Environmental Effects Now and in the Future: implications of differences in energy consumption among socio-economic groups. *Ecological Economics*, Vol. 30. No. 3.

Carlsson-Kanyama A. och Rätty R. (2008) *Kvinnor, män och energi: makt, produktion och användning*. FOI-R--2513--SE, FOI.

Friberg, T. (1999). *Förflyttningar, en sammanhållande länk i vardagens organisation*. Lund: Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi Lunds universitet, KFB, Rapport 1998:23.

- Friberg, T., Brusman, M. & Nilsson, M. (2004). *Persontransporternas "vita fläckar"*. Norrköping: Centrum för kommunstrategiska studier, Linköpings universitet.
- Friberg, T. (2005). Kvinnors upplevelser av resans rum. I T. Friberg, C. Listerborn, B. Andersson & C. Scholten (red), *Speglingar av rum. Om könskodade platser och sammanhang* (s. 193–209). Stockholm/Stehag: Brutus Östlings Bokförlag Symposion.
- Hjorthol, R. (1998). *Hverdagslivets reiser. En analyse av kvinners og menns daglige reiser i Oslo* (TØI rapport 391/1998). Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Hjorthol, R. (2000). Same city – different options. An analysis of the work trips of married couples in the metropolitan area of Oslo. *Journal of Transport Geography*, 8(3), 213–220.
- Hjorthol, R. (2004). Kan utviklingen i mobilitet og reisevanor fortelle noe om likestilling? *Kvinder, Køn & Forskning*(1), 18–30.
- Hjorthol, R. & Næss Kjørstad, K. (2006). *Likestilling i transport* (TØI rapport 866/2006). Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Indebetou L., Quester A. (2007). *Resvanor Syd 2007*. Trivector 2007:27, Lund.
- Levin L. och Faith-El C. (2011) *Genusperspektiv på utveckling av kollektivtrafik. Hållbar jämställdhet vid planering av framtidens kollektivtrafik i Malmö*. VTI rapport 712, VTI, WSP.
- Polk, M. (1998a). *Gendered mobility. A study of women's. And men's relations to automobility in Sweden*. (Avh.) Göteborg: Department of Interdisciplinary Studies, Human Ecology Section, Göteborgs universitet.
- Polk, M. (1998b). Har kvinnor i Sverige lättare än män att anpassa sig till ett ekologiskt hållbart transportsystem? I M. Bennulf, N. Fransson, M. Polk & A. Biel (red), *Bilismen och miljön. Attityder och attitydbildning* (s. 18–32). Stockholm: KFB.
- Polk, M. (2003). Are women potentially more accommodating than men to a sustainable transportation system in Sweden? *Transportation Research Part D*, 9, 75–95.
- Räty R. and Carlsson-Kanyama A. (2010). Energy consumption by gender in some European countries. *Energy Policy*, 38 (1) 646-649.
- SIKA. (2002). *Jämställda transporter? – så reser kvinnor och män*. Stockholm: Statens institut för kommunikationsanalys.
- SIKA (2007) *RES 2005–2006. Den nationella resvaneundersökningen*. 2007:19, SIKA.

Transek (2006a) *Mäns och kvinnors resande. Vilka mönster kan ses i mäns och kvinnors resande och vad beror dessa på?* Rapport 2006:31, Transek AB.

Transek. (2006b). *Jämställdhet vid val av transportmedel*. Rapport 2006:13. Solna: Transek.

## Övrig litteratur

Friberg, T., Listerborn, C., Andersson, B. & Scholten, C. (2005). *Speglingar av rum. Om könskodade platser och sammanhang*. Stockholm/Stehag: Symposion.

Hjorthol, R. (1990). *Kvinnors arbetsresor. Et viktig premiss for offentlig planlegging* (TØI rapport 72/1990). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Hjorthol, R. (1999). *Daglige reiser på 90-tallet. Analyser av de norske reisevaneundersøkelsene fra 1991/92 og 1997/98* (TØI rapport 436/1999). Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Polk, M. (1998). *Kvinnan och bilen i Sverige*. I L. Sturesson (red.). *Den attraktiva bilen och den problematiska bilismen*. Stockholm: KFB.

Polk, M. (1998). *Swedish men and women's mobility patterns: Issues of social equity and ecological sustainability*. Paper presented at the Women's travel issues. Proceedings from the second national conference, October 23–26, 1996.

Polk, M. (2001). *Gender Equality and Sustainable Development: The need for debate in transportation policy in Sweden* (VINNOVA Debatt 2001:1). Stockholm: VINNOVA – Verket för innovationssystem.

Polk, M. (2004). The influence of gender on daily car use and on willingness to reduce car use in Sweden. *Journal of Transport Geography*, 12(3), 185–195.

Polk, M. (2005). *Women's and men's valuations of road system infrastructure in Sweden*. Göteborg: School of Global Studies, Section of Human Ecology.

Räty R. och Carlsson-Kanyama A. (2009). *Comparing energy use by gender, age and income in some European countries*. FOI-R-2800, Stockholm.

Warsén, L. (red). (1997). *Kvinnors och mäns liv och resande. Kunskapssammanställning och förslag till forskningsprogram om kvinnligt och manligt i kollektivtrafiken*. Stockholm: KFB, Rapport 1997:34.

## 3 Kvinnor, män och bilar – En kort genomgång och analys av statistik om bilägande, körsträckor och energiåtgång

### 3.1 Sammanfattning

Allmänt kan sägas att det finns både skillnader och likheter mellan män och kvinnor när det gäller bilen. Den skillnad som är tydligast är hur ägarförhållande ser ut. Det är ungefär två gånger så vanligt att män äger en bil som att kvinnor gör det.<sup>3</sup> De bilar som är registrerade på män har en något längre genomsnittlig körsträcka än de registrerade på kvinnor, i genomsnitt för riket 6 %. När det gäller den genomsnittliga energiåtgången (i kWh per km) så skiljer sig bilar ägda av män från bilar ägda av kvinnor ytterst lite.<sup>4</sup> Dessa tre resultat innebär tillsammans att energiåtgången för resor med bilar ägda av män är dubbelt så hög som för bilar ägda av kvinnor.

Det är i alla län i Sverige vanligare att kvinnor äger en miljöbil än att män gör det. D.v.s... andelen miljöbilar är större för fordon ägda av kvinnor än för fordon ägda av män. De regionala skillnaderna är dock större än skillnaderna mellan könen. Som exempel är det två och en halv gång så vanligt att en man i Västra Götaland äger en miljöbil som att en kvinna i Jämtland gör det. Kvinnor nyregistrerar miljöbilar i större utsträckning än män, skillnaden i nyregistrerade miljöbilar mellan könen är större än skillnaden i innehav av miljöbilar. Med andra ord kan den skillnad mellan könen som ses i ägande av miljöbilar förväntas öka om trenden håller i sig.

Den totala energi som går åt till transporter i egen bil följer nästan befolkningens fördelning över landet. Bilar ägda av män i Västra Götaland, Stockholm och Skåne står för över 30 % av den totala energiåtgången. Bilar ägda av kvinnor i samma län för c:a 16 %. Bilar ägda av män i övriga 18 län i landet står för c:a 36 % och bilar ägda av kvinnor för c:a 18 %.

---

<sup>3</sup> Med äger avses att ha ett fordon registrerat på sig

<sup>4</sup> I denna rapport har uppgifter om bilars energianvändning (kWh/km) använts som SCB tagit fram. Det finns dock även uppgifter som tyder på större skillnader mellan kvinnors och mäns bilar framtagna av Bilindex, [www.bilindex.se](http://www.bilindex.se). Bilindex tar fram av Trafikverket, Naturvårdsverket och Konsumentverket. Dessa uppgifter var dock inte kända då vår analys gjordes.



I data visar sig ett samband mellan hög medelinkomst och lågt genomsnittligt innehav av bil. Detta kan dock antas bero på externa variabler, som den geografiska skillnaden i inkomster, och är ett osäkert resultat.

Det verkar finnas ett samband mellan körsträckor i ett län och andel miljöbilar av beståndet i länet. Detta samband är vidare positivt korrelerat (dvs. en relativt hög andel miljöbilar i ett län hänger samman med relativt långa körsträckor i länet, och vice versa). Detta förhållande gäller för både kvinnor och män men är tydligare när det gäller kvinnor. Det finns även ett positivt korrelerat samband mellan medelinkomsten i ett län och andelen miljöbilar, som är lika starkt som sambandet mellan körsträckor och andel miljöbilar.

Vissa tendenser kan skönjas som tyder på att trafiken med privatbil blir mer jämställd över tid. Kvinnor har i den period undersökningen täcker ökat sitt ägande av bil jämfört med männen och bilar ägda av kvinnor har minskat sina körsträckor mindre än vad bilar ägda av män har gjort. Detta leder till att kvinnor år 2010 använder en större andel av den totala energi som går åt till transporter än vad de gjorde år 2000. Skillnaderna, särskilt i ägande, är dock fortfarande stora mellan kvinnor och män i Sverige.

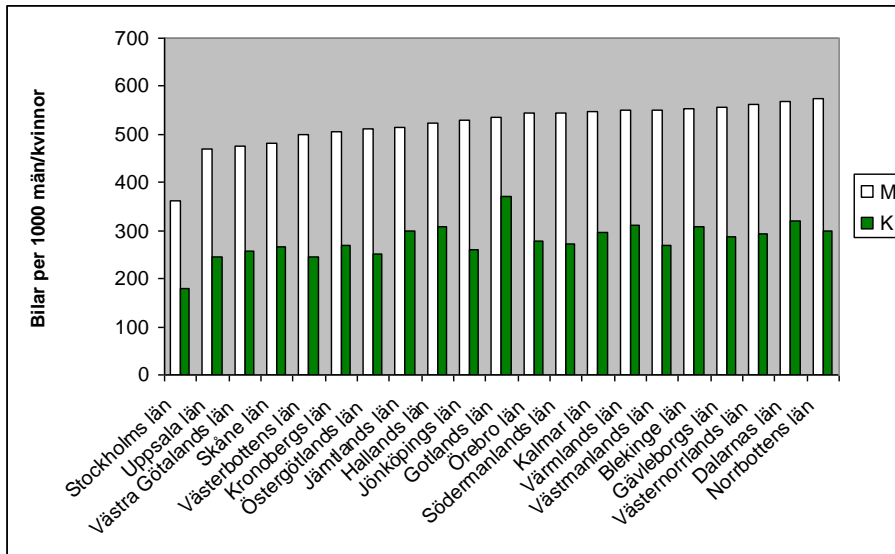
Sammanfattningsvis tecknar denna korta undersökning en bild av Sverige där männen äger bil i större utsträckning än kvinnor, vilket även borde innebära att i ett hushåll där en man och en kvinna bor tillsammans med en bil är det vanligare att mannen äger den. Vidare körs männens bilar något längre, medan kvinnor köper miljöbilar i större utsträckning än män. Att äga en miljöbil är vanligare där det finns höga medelinkomster och verkar medföra att körsträckorna ökar. De tre storstadslänen med c:a 52 % av befolkningen står för c:a 46 % av energigtången för transport i egen bil. Den observerade fördelningen beror i viss utsträckning på skillnader i energieffektivitet, miljöbilsandel och skillnader i körsträckor mellan de undersökta länen, på det viset att de minskar storstadslänens andel av energigtången.

## 3.2 Inledning

Nedan presenteras deskriptiv statistik över hur bilägande och användning ser ut när den delas upp på ägarens kön, i ett flertal olika skärningar. I ett försök att lyfta fram de regionala skillnader som kan skönjas i materialet har vi valt att analysera materialet på länsnivå. I tabellbilagor finns även uppgifter för kommuner och kommungrupper. Underlaget har levererats av SCB till SKL.

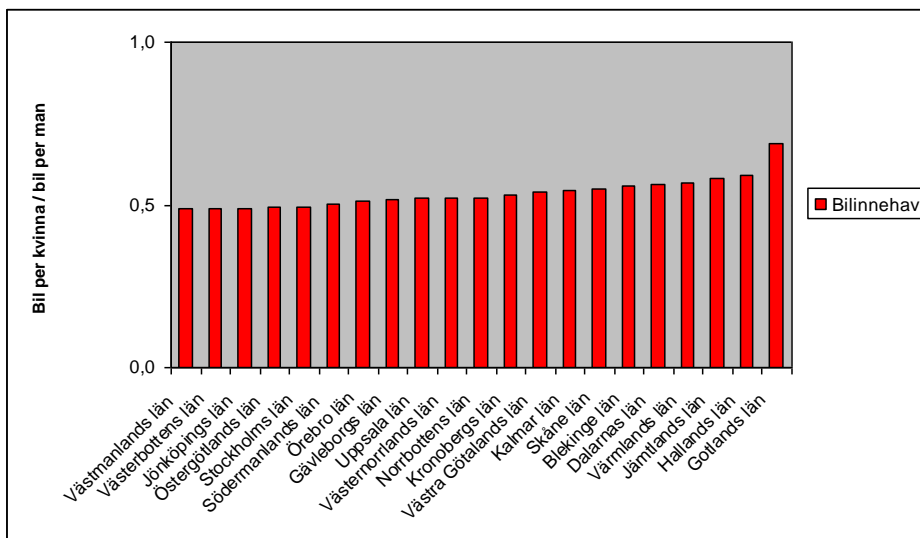
Varje diagram visar en statistisk relation mellan data tillgänglig för studien. Efter varje diagram finns en kort text som förklarar innehållet och diskuterar möjliga anledningar till den funna fördelningen.

### 3.3 Resultat



Figur 1: Andel bilar per 1000 män/kvinnor för alla län i Sverige år 2010.

Figur 1 visar bilinnehav i landets olika län, uppdelat på antal bilar per 1000 män och 1000 kvinnor i respektive län. Stockholms län har det lägsta antalet bilar per invånare både när det gäller kvinnor och män. Figur 1 visar också att män, i alla län i Sverige, äger bilar i större utsträckning än kvinnor. Jämfört med år 2000 så har kvinnor i genomsnitt ökat sitt ägande och män minskat sitt. Det totala ägandet av bil har ökat över tiden denna undersökning täcker, dvs. kvinnorna har ökat sitt ägande mer än männen minskat sitt.

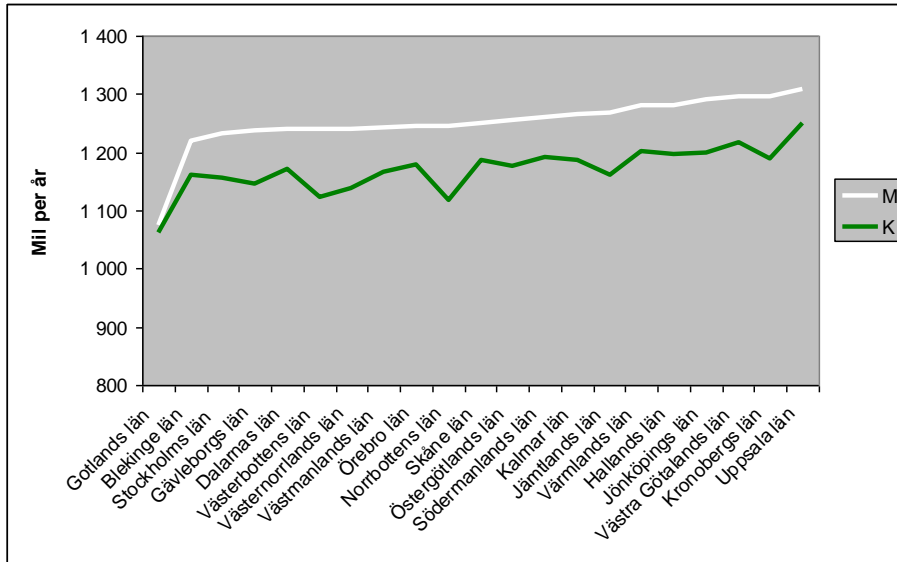


Figur 2: Kvinnors bilnehav i förhållande till mäns år 2010.

Figur 2 visar ägarförhållandet för bilar i alla län uppdelat såsom bilar ägda av kvinnor genom bilar ägda av män. Om innehavet hade varit helt jämställt, dvs. lika många bilar ägdes av män som av kvinnor, hade funktionen antagit värdet 1. Figur 2 visar att Gotlands län har de mest jämställda ägarförhållandena<sup>5</sup> och att det förutom på Gotland verkar gå något under två bilar ägda av en man på varje bil ägd av en kvinna i de övriga länen.<sup>6</sup> Ägandet av bil är mer jämställt nu än det var år 2000. 2010 går det i genomsnitt 0,54 kvinnoägda bilar på en bil ägd av en man. År 2000 var förhållandet 0,47 bilar ägda av kvinnor per bil ägd av en man.

<sup>5</sup> Den gotländska relationen är 7/10

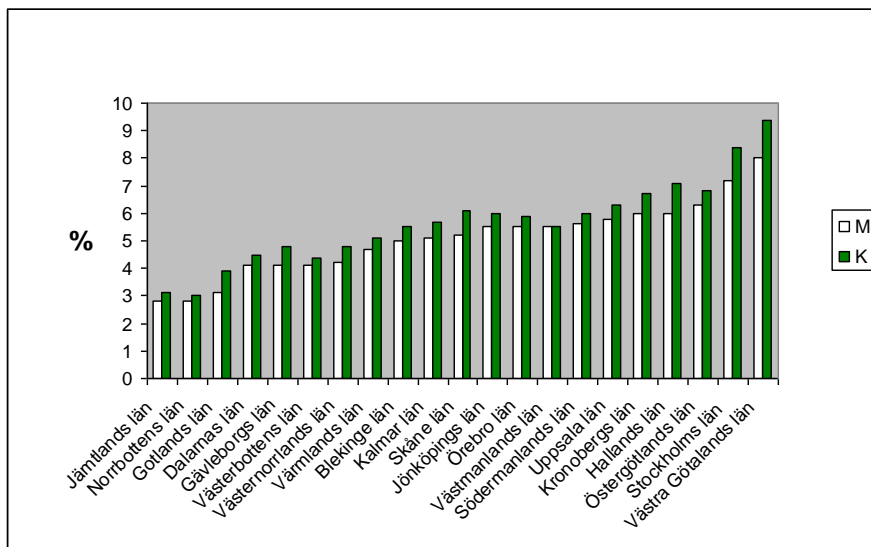
<sup>6</sup> Genomsnitt för alla län är 5,4/10. Totalt äger kvinnor 34,7 % av de privatägda fordonen i Sverige.



Figur 3: Körsträckor per år, län och kön år 2010.

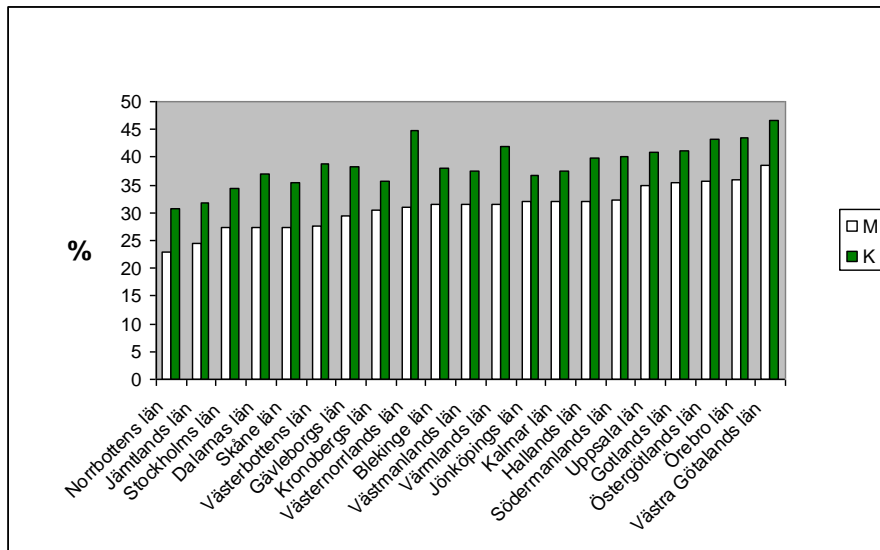
I figur 3 visas för varje län i Sverige den genomsnittliga körsträckan, i mil per år, för bilar ägda av män respektive av kvinnor. Figur 3 visar att bilar ägda av män, i alla län i Sverige, har längre körsträckor per år än bilar ägda av kvinnor i samma län. De regionala skillnaderna mellan hur stor denna differens är, är någorlunda stora. I Kronobergs, Jämtlands, Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län är skillnaden i körsträckor som störst, med över 8 % längre körsträckor på bilar registrerade på män. I Gotlands län är skillnaderna minst. I genomsnitt för riket har bilar ägda av män c:a 6 % längre körsträcka varje år än bilar ägda av kvinnor. Observera dock att Figur 2 visade att män äger nästan dubbelt så många bilar som kvinnor. Bilar registrerade på män står alltså för ungefär 2/3 av den sammanlagda biltrafiken i Sverige.<sup>7</sup> Detta innebär också att energiåtgången blir högre för trafik med bilar ägda av män. Jämfört med år 2000 har bilar registrerade på män nu en c:a 2 % kortare genomsnittlig körsträcka. Bilar ägda av kvinnor har minskat sina körsträckor marginellt, med <1 %, sedan år 2000.

<sup>7</sup> Mer exakt 66,8 %



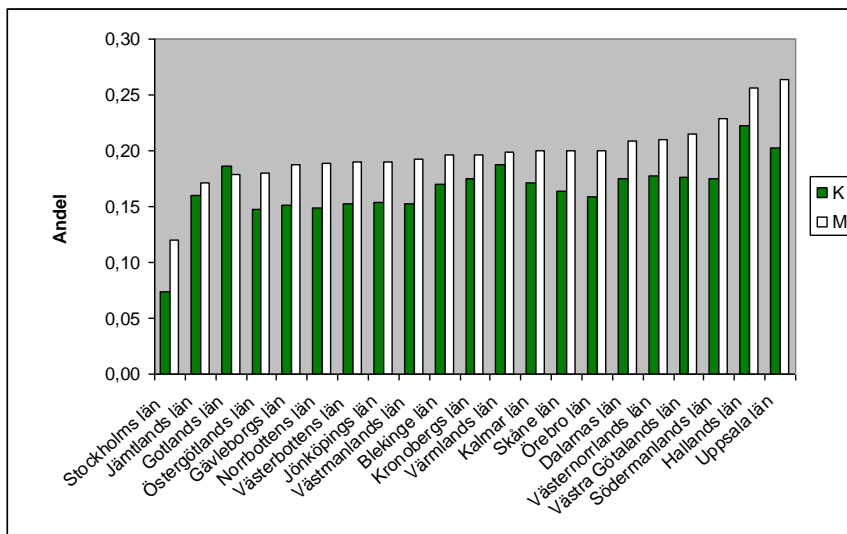
Figur 4: Andel miljöbilar i %, per län och kön år 2010.

I Figur 4 visas andelen miljöbilar av alla bilar i Sveriges län, uppdelat på kön. Det innebär t.ex. att av alla bilar ägda av en kvinna i Hallands län är 7,1 % miljöbilar och av alla bilar ägda av män i Hallands län är 6,0 % miljöbilar. Figuren visar alltså att kvinnor synes mer benägna än män att äga en miljöbil, men att skillnaderna mellan könen är små. De regionala skillnaderna är större än skillnaderna mellan kvinnor och män, med Östergötlands, Stockholms och Västra Götalands län i topp när det gäller privatägda miljöbilar. Undersökningen har inte tillgång till data över andel miljöbilar innan år 2010 varför ingen jämförelse kan göras med föregående år.



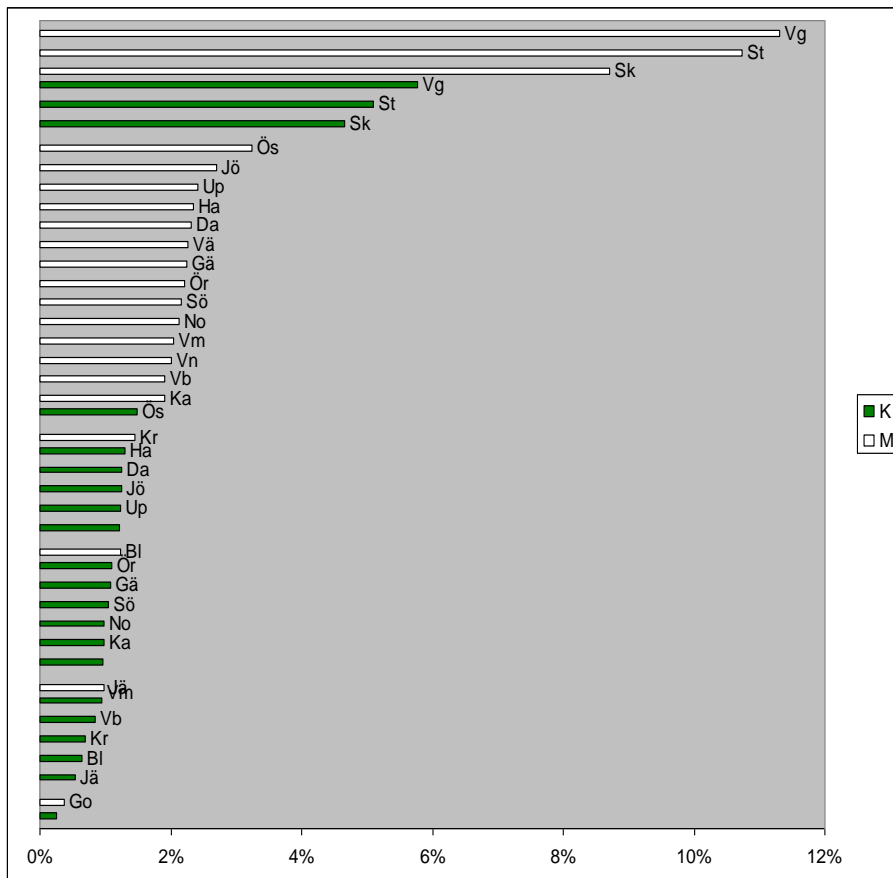
Figur 5: Andelen av nyregistrerade bilar som är miljöbilar, uppdelat på län och ägarens könstillhörighet år 2010.

Figur 5 visar andelen nyregistrerade bilar som är miljöbilsklassade. I figuren kan ses att kvinnor är mer benägna att skaffa en miljöbil vid ett köp än män. Figur 5 är även intressant i jämförelse med Figur 4. De regionala skillnaderna är mindre i Figur 5 än i Figur 4, till vilken den troligaste förklaringen är att bilarna har en något lägre omsättningstakt i de län som ligger i botten av Figur 4 än i de län som ligger i toppen. Det är dock fortfarande så att två län, Norrbottens och Jämtlands, både har den lägsta andelen befintliga och nyregistrerade miljöbilar. Östergötlands och Västra Götalands län uppvisar en relativt hög andel av både nyregistrerade och befintliga miljöbilar. Observera också att Stockholms län har tredje minst andel nyregistrerade miljöbilar men näst mest miljöbilar totalt sett. Undersökningen har inte tillgång till data över andel miljöbilar innan år 2010 varför ingen jämförelse kan göras med föregående år.



Figur 6: Andel av kvinnor och män som gjort reseavdrag år 2009

I Figur 6 visas hur stor andel av kvinnorna respektive männen i Sveriges län som gjort avdrag för resor under 2009. Vi ser att avdragen är jämnare utspritt mellan könen än vad ägande av bil är (jämför med Figur 1).



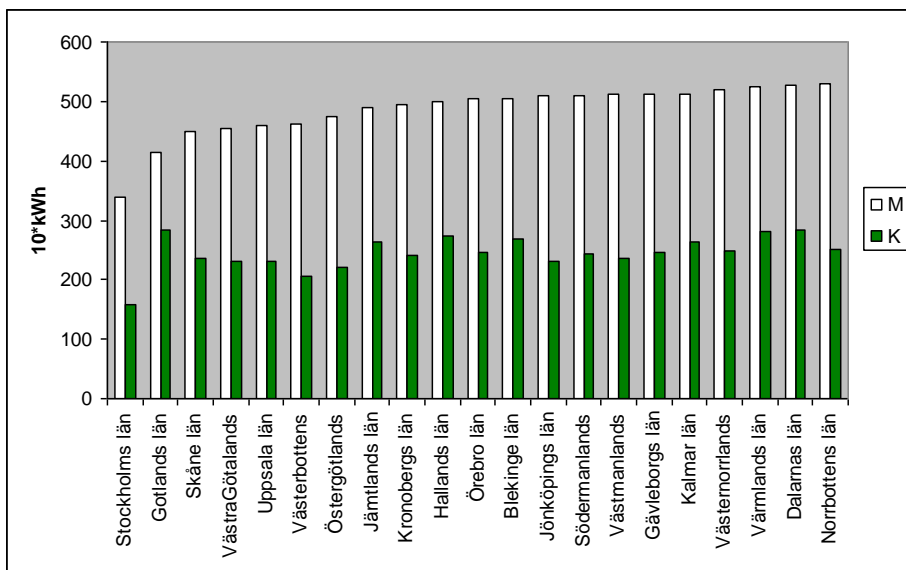
Figur 7: Andel av rikets totala energiåtgång för transport i privatbil, uppdelat på län samt könstillhörighet hos ägaren år 2010.

I Figur 7 visas den totala energiåtgången (antal registrerade bilar multiplicerat med genomsnittlig körsträcka per bil och genomsnittlig energiåtgång per körd kilometer) för män och kvinnors bilar uppdelat på län. Vi ser att bilar som ägs av män i Västra Götalands, Stockholms och Skånes län står för 30,8 % av den totala energiåtgången och att kvinnors bilar i samma län står för 15,5 %. Befolkningen i dessa de tre folkrikaste länen (c:a 52 %) står alltså för c:a 46 % av energiåtgången för resor i egen bil.

Energiåtgången per kilometer för resor gjorda med bilar ägda av kvinnor är marginellt högre än för bilar ägda av män (< 1 %). Män äger dock 66,8 % av bilarna i Sverige vilket medför att de står för 66,7 % av energiåtgången för resor med egen bil. Energiåtgången per körd kilometer har minskat ytterst marginellt (<1 %) för bilar ägda av både män och kvinnor sedan år 2000. Över tid minskar



bilar ägda av kvinnor sina körsträckor mindre än bilar ägda av män. 2010 äger kvinnor bilar i större utsträckning än år 2000. Sammanlagt medför detta att kvinnor ökat sin andel av energiåtgången de senaste tio åren.



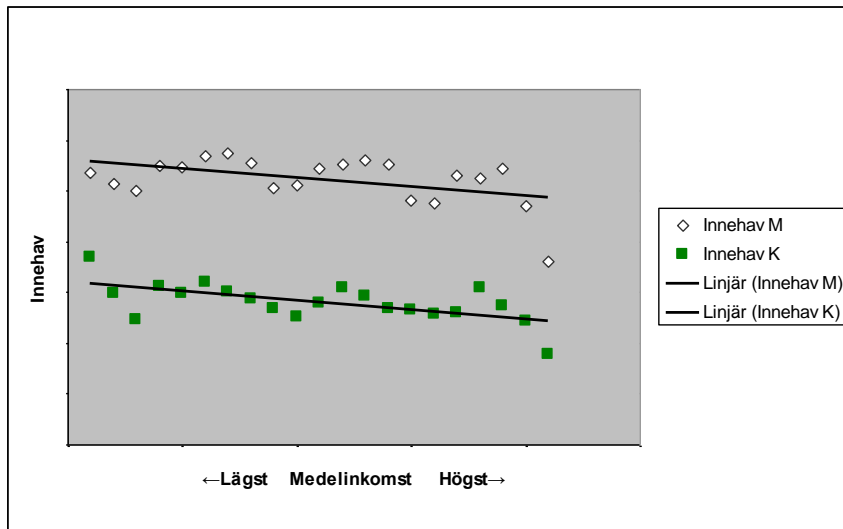
Figur 8: Energiåtgång för bilresor uppdelat på län och könstillhörighet hos ägaren år 2010. Energiåtgång per person och kön.

I Figur 8 visas energiåtgången<sup>8</sup> för en genomsnittlig kvinnlig respektive manlig invånare i de olika länen (uträknat genom antal registrerade bilar per kön multiplicerat med genomsnittlig körsträcka per kön och genomsnittlig energiåtgång per kön dividerat med antal kvinnor respektive män), sorterat efter energiåtgång från bilar ägda av män. Figur 7 visade den energiåtgång som länen invånare hade totalt sett, men då vissa län är folkrikare än andra kontrasterar Figur 8 mot Figur 7. Figur 8 visar bland annat att Dalarnas, Norrbottens och Värmlands län har den högsta energiåtgången per man. Dalarnas och Värmlands län ligger även i toppen för kvinnors energiförbrukning, tillsammans med Gotlands län. Män har i alla län i Sverige en klart högre energiförbrukning än kvinnor. Figur 8 visar dock på skillnader mellan den inbördes rangordningen mellan män och kvinnor i de olika länen. Tydligast står Gotland ut med näst lägst energiförbrukning bland män och näst högst bland kvinnor. Även kvinnorna i Hallands och Jämtlands län har en liten skillnad i energiförbrukning jämfört med

<sup>8</sup> Om man summerar den totala energiåtgången per person, så som vi räknat ut den, och multiplicerar med invånarantalet i Sverige fås att 31,5 TWh gick åt till transporter i privatbil under 2010. Enligt Energimyndigheten gick det år 2009 åt 47 TWh till persontransport i bil. C:a två tredjedelar av detta skulle alltså användas av privatbilister.

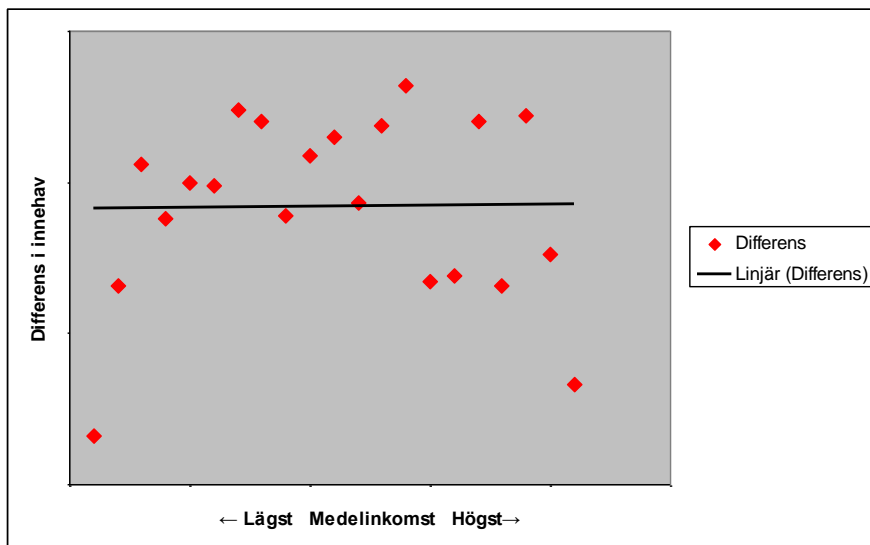
män i samma län. Män i Västmanlands län har den relativt högsta differensen i position mot kvinnorna i samma län, tätt följt av män i Norrbottens och Jönköpings län.

Som vi tidigare påpekat, se diskussionen under Figur 7, så har bilar ägda av kvinnor ökat sin andel av den totala energiåtgången för resor med privatägda bilar i perioden år 2000 till år 2010.



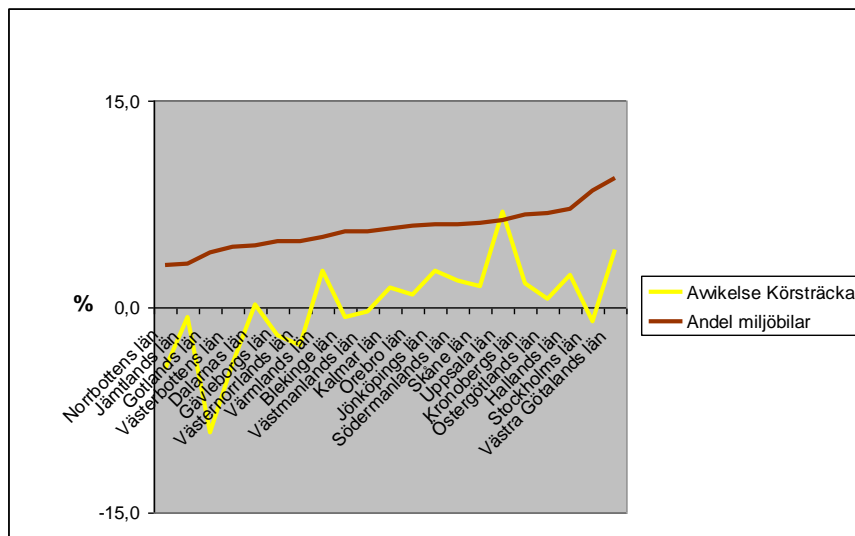
Figur 9: Innehav av bil för kvinnor och män per län kopplat till medelinkomst i länet år 2010.

Figur 9 visar sambandet mellan medelinkomst i ett län och innehav av bilar för män respektive kvinnor. Återigen ser vi att kvinnor äger bilar i lägre utsträckning än män i alla Sveriges län. Något förvånande visar Figur 9 att medelinkomst och bilinnehav, för båda könen, är negativt korrelerat, det vill säga att när medelinkomsten i ett län ökar så minskar det genomsnittliga innehavet av bil. Ur ett teoretisk ekonomiskt perspektiv borde det vara tvärtom, då högre inkomst innebär ökad efterfrågan. Den negativa korrelationen kvarstår om Stockholms län, med högst medelinkomst och lägst andel innehav, samt Gotlands län, med lägst medelinkomst och högst andel innehav för kvinnor och relativt hög andel för män, tas bort ur beräkningen. Det finns dock skäl att tro att kausaliteten är falsk i detta fall. Hög medelinkomst är positivt korrelerat med att bo i större stad, vilket bl.a. innebär att det finns större möjligheter till kollektivtrafik samt sämre möjligheter till parkering. Det finns alltså mekanismer som minskar nyttan med att äga en bil i de områden där medelinkomsterna är högre.



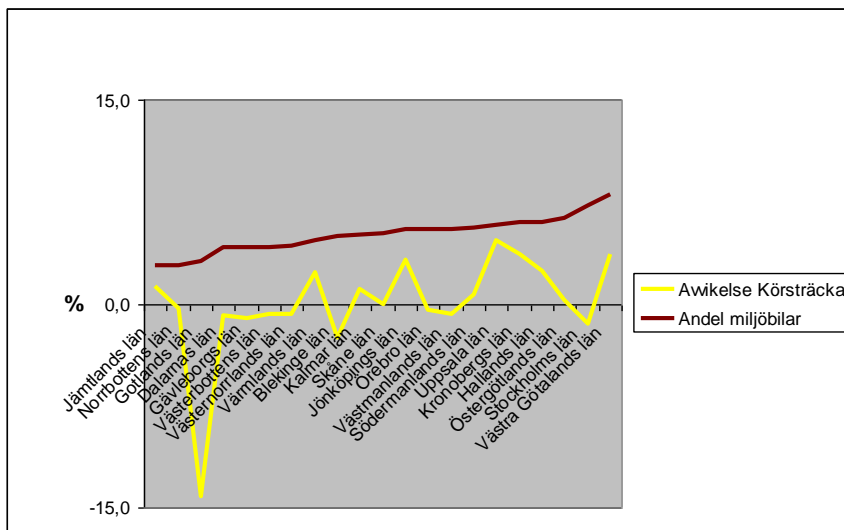
Figur 10: Differens i ägande mellan kön kopplat till medelinkomst för år 2010

Som vi tidigare sett så äger kvinnor bilar i lägre utsträckning än män i alla Sveriges län (se bl.a. Figur 2). Vi har också sett att högre medelinkomst i ett län verkar medföra att färre invånare i länet äger en bil (se Figur 9). En naturlig följdfråga är om medelinkomsten i ett län påverkar skillnaden i ägande av bil mellan män och kvinnor. Det minskade ägandet skulle kunna innebära ett mer jämställt ägande av bil då andelen ägda bilar för båda könen minskar. I Figur 10 undersöks därför om ökad medelinkomst medför ett mer jämställt ägande av bil. Det finns dock inga belegg i dessa data för att så skulle vara fallet, spridningen är stor och de två variablerna har ingen inbördes korrelation. Det finns alltså inget observerat samband mellan medelinkomst och jämställt ägande av bil på länsnivå.



Figur 11: Andel miljöbilar av alla bilar ägda av kvinnor i ett län och avvikelsen från rikets körsträcka i samma län år 2010

I Figur 11 undersöks om det finns ett samband inom län mellan andelen miljöbilar och den genomsnittliga körsträckan för bilar ägda av kvinnor. Eftersom ett diagram över ren körsträcka och miljöbilsandel skulle involvera vitt skilda storheter innehåller Figur 11 istället för total körsträcka länets avvikelse i procent från rikets medelkörsträcka för bilar ägda av kvinnor (gul linje). Den bruna linjen visar andelen miljöbilar i länen. I de elva län med lägst andel miljöbilar överstiger den genomsnittliga körsträckan rikets i tre fall. De tio län med högst andel miljöbilar har en genomsnittlig körsträcka som överstiger rikets i nio fall. Det finns alltså visst fog för att påstå att hög andel miljöbilar och längre genomsnittliga körsträckor är positivt korrelerat gällande bilar ägda av kvinnor.



Figur 12: Andel miljöbilar av alla bilar ägda av män i ett län och avvikelser från rikets körsträcka i samma län år 2010

Figur 12 är uppbyggd enligt samma princip som Figur 11 fast för bilar ägda av män istället för kvinnor. De tio län med lägst andel miljöbilar har en medelkörsträcka som överstiger medelsträckan för riket i tre fall. För de tio län med högst andel miljöbilar gäller detta i sju fall. Längre körsträckor och fler miljöbilar verkar alltså vara positivt korrelerat även för bilar ägda av män, om än inte lika starkt som för bilar ägda av kvinnor.

Om vi studerar hur medelinkomst kopplar till andel miljöbilar i beståndet så är även denna relation positivt korrelerad. Att längre körsträckor och högre medelinkomster medför att andelen miljöbilar ökar kan ekonomiskt förklaras av att en miljöbil kan antas vara dyrare i inköp men billigare i drift. Lägre drivmedelsförbrukning och skatterabatter som förknippas med miljöbilar medför att det kan vara ekonomiskt fördelaktigt för den som kör långt att investera i en miljöbil, givet att man har råd med den initiala investeringen.

### 3.4 Förteckning över förkortningar

Bilar ägda av män	M
Bilar ägda av kvinnor	K
Gotlands län	Go
Jämtlands län	Jä
Blekinge län	Bl
Kronobergs län	Kr
Västerbottens län	Vb
Västmanlands län	Vm
Västernorrlands län	Vn
Kalmar län	Ka
Norrbottnens län	No
Södermanlands län	Sö
Gävleborgs län	Gä
Örebro län	Ör
Värmlands län	Vä
Uppsala län	Up
Jönköpings län	Jö
Dalarnas län	Da
Hallands län	Ha
Östergötlands län	Ös
Skåne län	Sk
Stockholms län	St
Västra Götalands län	Vg