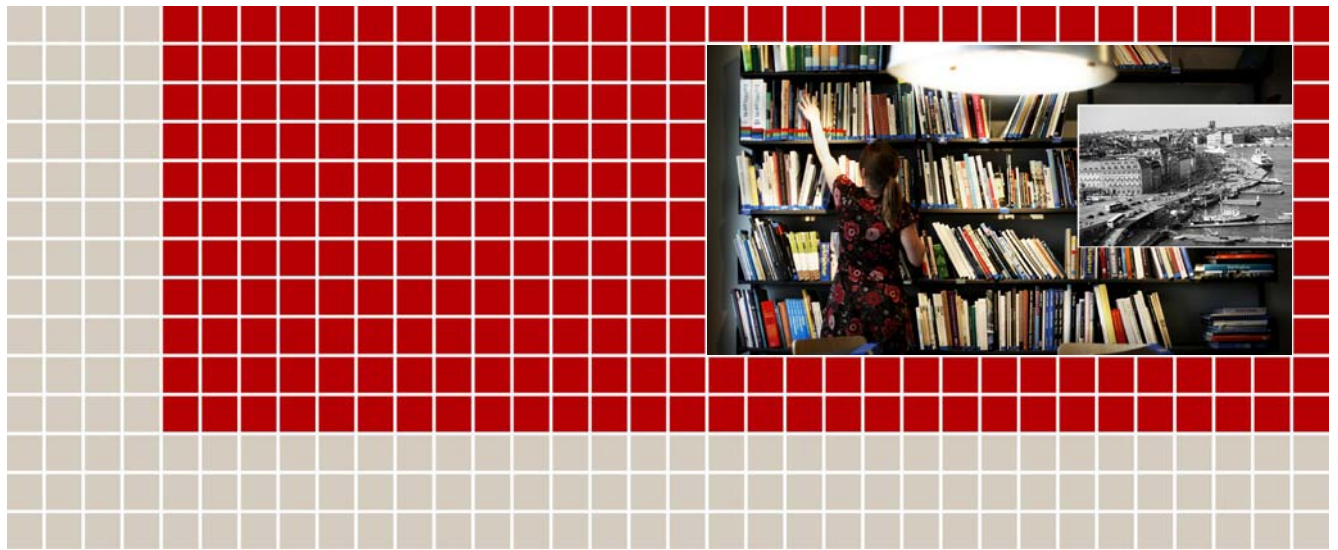




Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

WSP Analys & Strategi rapport 2007:12



Konsulter inom samhällsutveckling

WSP Analys & Strategi är en konsultverksamhet inom samhällsutveckling. Vi arbetar på uppdrag av myndigheter, företag och organisationer för att bidra till ett samhälle anpassat för samtiden såväl som framtiden. Vi förstår de utmaningar som våra uppdragsgivare ställs inför och bistår med kunskap som hjälper dem hantera det komplexa förhållandet mellan människor, natur och byggd miljö.

Titel: Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

WSP Sverige AB

Besöksadress: Arenavägen 7

121 88 Stockholm-Globen

Tel: 08-688 60 00, Fax: 08-688 69 99

Email: info@wspgroup.se

Org nr: 556057-4880

Styrelsens säte: Stockholm

www.wspgroup.se

Foto: Joachim Lundgren, Carl Swensson



Förord

Jämställdhetsfrågor får allt större uppmärksamhet inom transportsektorn, bland annat på grund av att jämställdhet blivit ett av de transportpolitiska delmålen. Dagens utvärderingsmetoder brister dock i många avseenden när det gäller att mäta olika åtgärders effekt på jämställdheten.

WSP har tidigare behandlat jämställdhet i ett antal rapporter, exempelvis hur män och kvinnor reser, varför de reser som de gör, hur de värderar olika saker och hur tryggheten kan förbättras. Ambitionen med detta projekt är att behandla hela kedjan i en åtgärdsanalys; hur vi genererar alternativ, hur vi beräknar vilka effekter olika åtgärder ger, hur vi värderar effekterna samt hur vi beskriver dem. Fokus ligger på prognoser, samhällsekonomiska kalkyler och konsekvensbeskrivningar.

Matts Andersson har varit projektledare, Susanne Nielsen-Skovgaard delprojektledare för konsekvensbeskrivningarna och Isak Jarlebring delprojektledare för modellanalyserna. Övriga medverkande är Stina Hedström, Åsa Vagland (VTI), Willy Andersson och Joakim Köhler.

Projektet är ett forskningsuppdrag inom CELEST och har kvalitetsgranskats enligt CELEST:s kvalitetsgranskningsrutiner av Magnus Arnek, VTI.

Stockholm i april 2007

Mickey Johansson
Affärsområdeschef
WSP Analys & Strategi

INNEHÅLL

1	INLEDNING.....	7
2	NÅGRA TIDIGARE RESULTAT.....	9
2.1	Resmönster och resbehov	9
2.2	Trygghet och säkerhet	10
3	SEPARATA PROGNOSE FÖR MÄN OCH KVINNOR.....	11
3.1	Könsuppdelade modeller	11
3.2	Vilka resultat är relevanta?.....	17
3.3	Analys av Förbifart Stockholm	20
3.4	Slutsatser	31
4	JÄMSTÄLLDHET OCH SAMHÄLLSEKONOMI	32
4.1	Inledning.....	32
4.2	Identifiering av problem och rimliga lösningar	32
4.3	Identifiering och kvantifiering av relevanta effekter	34
4.4	Monetär värdering av relevanta effekter	35
5	KONSEKVENSBESKRIVNING AV JÄMSTÄLLDHET	40
5.1	Pågående arbete.....	40
5.2	Nya krav i propositionen "Moderna transporter"	42
5.3	Möjliga mått.....	43
5.4	Utvecklingsinsatser	48
5.5	Rekommendationer	49
6	SLUTSATSER.....	51
7	KÄLLFÖRTECKNING	53



Sammanfattning

I detta forskningsuppdrag, finansierat av Vägverket, har ambitionen varit att behandla hela kedjan i en åtgärdsanalys ur ett jämställdhetsperspektiv. Rapporten belyser hur alternativ genereras, hur åtgärders effekter beräknas, hur effekterna värderas samt hur de beskrivs. Fokus ligger på prognoser, samhällsekonomiska kalkyler och konsekvensbeskrivningar.

Bakgrund och syfte

År 2001 tillkom det sjätte transportpolitiska delmålet ”ett jämställt transportsystem”, men dagens utvärderingsmetoder brister i många avseenden när det gäller att mäta effekterna för jämställdheten av olika åtgärder i transportsystemet. I den transportpolitiska propositionen 2005/06:160 *Moderna transporter* lyfts behovet om att utveckla planeringsverktyg och samhällsekonomiska kalkylmetoder. Detta för att ett jämställdhetsperspektiv ska kunna sättas på analyser och konsekvensbeskrivningar som görs inför beslut om infrastrukturutbyggande och större trafikeringsförändringar. Syftet med detta projekt har varit att skjuta både kunskapsfronten framåt vad gäller hanteringen av jämställdhetsperspektivet i analyser och konsekvensbeskrivningar.

Resultat, diskussion och slutsatser

Projektet kan delas upp i tre separata delar. Den första delen behandlar jämställdhet i prognoser, den andra jämställdhet i samhällsekonomiska kalkyler och den tredje delen behandlar jämställdhet i konsekvensbeskrivningar.

Prognoser

Inom ramen för det tidigare forskningsprojektet ”Transportefterfrågan och värderingsskillnader mellan män och kvinnor” togs separata modeller för trafikefterfrågan fram för trafikefterfrågan för kvinnor respektive män. Resefterfrågemodellernas parametrar återspeglar hur mycket olika variabler som restid, reskostnad, socioekonomiska faktorer och tillgång till färdmedel påverkar individens resefterfrågan. De olika variablernas påverkan skiljer sig modellmässigt mellan kvinnor och män.

Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

De könsuppdelade modellerna har i detta projekt implementerats på motsvarande sätt som Sampers (skissmodellen). I Sampers arbetar man med en regional uppdelning av Sverige i fem regioner, men de könsuppdelade modellerna har endast implementerats för regionen SAMM (Stockholms län, Uppsala län, Södermanland, Gotland, Örebro län och Västmanland).

Tre typer av resultat är möjliga att ta fram med hjälp av modellerna: beteenden, tillgänglighet och samhällsekonomiska nyttor. Med beteenden avses svaret på frågan om hur kvinnor och män reser: vilka ärenden de har, hur långt de reser och vilka färdmedel de använder sig av (och framförallt hur detta påverkas av olika åtgärder). Tillgänglighet handlar om hur stor uppföring (i tid och pengar) och hur stora valmöjligheter (i potentiella målpunkter/destinationer och disponibla färdmedel) som individen har. Det finns olika förklaringar till att män och kvinnor har olika tillgänglighet:

1. Män och kvinnor värderar tid och pengar olika.
2. Män och kvinnor har olika stor tillgänglighet till bil.
3. Män utför fler arbetsresor men färre serviceresor än kvinnor.

Resultat i form av samhällsekonomiska nyttor kan tas ut i form av tids- och kostnadsvinster uppdelat på kvinnor och män.

Modellerna har i detta projekt använts för att analysera hur väginvesteringen Förbifart Stockholm påverkar män och kvinnor. Resultaten visar att Förbifart Stockholm ökar antalet resor som kvinnor gör något mer än antalet resor som män gör, både i absoluta och i relativa tal. Detta trots att en större andel av mäns resor utförs som bilförare medan kvinnor har större andelar av sitt resande på övriga färdmedel. Förbifarten ökar resornas längd något för både män och kvinnor.

Det är ytterst små skillnader mellan mäns och kvinnors tillgänglighetsförbättring för övrigtresor. Skillnaden är större för arbetsresor, där män har en betydligt större tillgänglighetsökning än kvinnor. Sammantaget minskar Förbifart Stockholm kvinnors medelrestider med ca 0,4 % och mäns med 0,5 %.

Mäns samhällsekonomiska nytta av Förbifart Stockholm är större än motsvarande nytta för kvinnor. Nyttornas storlek beror på tillgänglighetsförbättringen och på den monetära värderingen av denna. För arbetsresor är mäns nytta



av förbifarten tre gånger större än kvinnornas. För övrigtresor är mäns och kvinnors nyttor ungefär lika stora.

Vår rekommendation är att modellen tillämpas vid analyser av större åtgärder. En uppenbar begränsning är att den könsuppdelade modellen endast finns för Mälardalsområdet (SAMM). Innan modellen kan användas som standard kan den också behöva kalibreras. Vi tar inte ställning till i denna rapport huruvida dessa (eller utvecklade) könsuppdelade modeller bör ersätta de modeller som nu finns i Sampers.

Samhällsekonomiska kalkyler

Inget beslutsunderlag är neutralt. Användandet av samhällsekonomiska kalkyler har, som alla beslutsunderlag, en påverkan på jämställdheten. Vi har försökt att synliggöra och diskutera denna påverkan samt peka på hur utformningen och användningen av samhällsekonomiska kalkyler kan förändras i en politiskt och akademiskt önskvärd riktning.

En samhällsekonomisk kalkyl kan delas in i följande fyra steg:

1. Identifiering av problem och rimliga lösningar.
2. Identifiering och kvantifiering av relevanta effekter.
3. Monetär värdering av relevanta effekter.
4. Beräkning av nettonuvärdeskvot.

Projektet behandlar de tre första stegen. Det fjärde steget bedöms inte vara relevant ur ett jämställdhetsperspektiv. Det första steget är inte specifikt för samhällsekonomiska kalkyler, våra slutsatser här gäller alla konsekvensbeskrivningsmetoder.

De problem man ser och vilka åtgärder man bedömer vara rimliga för att lösa problemen beror på ens egen situation och bakgrund. Ett sätt att motverka detta kan vara tydligare kartläggningar av olika gruppers behov, för att på så sätt göra att planerare och politiker inte enbart (medvetet eller omedvetet) utgår från sina egna preferenser. Ett annat, klassiskt, sätt är en jämnare representation av kvinnor och män i olika beslutande organ och planeringsfunktioner.

Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

En intressant fråga är om man i samhällsekonomiska kalkyler identifierar och kvantifierar de effekter som är relevanta för kvinnor i lika hög grad som man kvantifierar de effekter som är relevanta för män. Denna är naturligtvis svår att besvara. En ledtråd kan ges från estimerandet av prognosmodeller. Dessa brukar stämma något bättre för män än för kvinnor. Detta kan bero på att de faktorer som finns med i modellerna återspeglar mäns nyttofunktion bättre än kvinnors. Det kan dock också bero på kvinnors mer komplicerade resmönster.

En omdiskuterad fråga är om, och i så fall hur, värderingen av olika poster bör differentieras. Bör vi ha olika värden för kvinnor och män? De kalkylvärden (dvs. den monetära värdering) som är intressanta att diskutera ur ett jämställdhetsperspektiv är de som baseras på betalningsvilja. Värden som baseras på marknadspriser bör i de flesta fall användas om de finns (och det är svårt att differentiera exempelvis biljettpreiser mellan män och kvinnor, de är vad de är – därmed inte sagt att de är neutrala). Även värden som är härledda från politikernas agerande, exempelvis koldioxid, är svåra att differentiera. Det är rimligt att tro att olika befolkningsgrupper har olika åsikter om vad dessa värden borde vara, på motsvarande sätt som de har olika politiska preferenser, men värderingarna är härledda från politiska beslut som är tagna.

Betalningsviljebaserade värderingar används för i huvudsak tre typer av effekter; tid, olyckor och hälsa. När man bestämmer betalningsviljebaserade värderingar kan man ha två förhållningssätt. Det ena är att utifrån ett utilitaristiskt synsätt differentiera värdena så långt det är ”tekniskt” möjligt, det andra är att utifrån ett egalitärt synsätt inte differentiera värdena alls. I Sverige har vi i hög utsträckning anammat det egalitära synsättet; det uttrycks tämligen explicit i det transportpolitiska delmålet om jämställdhet och det präglar ASEK:s rekommendationer om kalkylvärden.

ASEK:s rekommendationer om värdering av statistiska liv¹ är samma oavsett vem som drabbas. Det torde vara få som förespråkar att statistiska liv ska

¹ Med ”statistiskt” liv menas en bedömning om att en person mindre kommer att dö, givet att man gör en viss åtgärd. Vi vet alltså inte att eller vem, utan gör endast en bedömning. Om man exempelvis genom att sätta upp ett mitträcka på en väg tror sig kunna minska antalet döda från 5 till 3 per år sparar man två statistiska liv om året.



värderas olika beroende kön (i praktiken att manliga liv skulle värderas högre än kvinnliga då män tjänar mer).

Huruvida man ska värdera tidsvinster olika är däremot en svårare fråga. Att man bör använda så precisa värden som möjligt för att prognostisera olika gruppers beteende torde vara okontroversiellt; om vi inte tar hänsyn till att olika grupper har olika tidsvärden kommer prognoserna att slå fel. En ”teknisk” aspekt är att det uppstår en inkonsistens i kalkylen om man använder differentierade värden i kalkylen och sedan väljer att inte använda dessa differentierade värden för att värdera effekterna.

De svenska rekommendationerna om tidsvärden för privatresor är samma för män och kvinnor. Om vi skulle använda värdena från modellestimeringen som presenterades ovan skulle värdena bli högre för män. Detta synes dock inte politiskt önskvärt.

Värderingen av tjänsteresor differentieras inte efter kön eller inkomst, men däremot efter vilket färdmedel som används. Differentieringen mellan olika färdmedel innebär dock indirekt en differentiering mellan kön och framförallt inkomst, då detta påverkar vilket färdmedel som väljs. Då värderingen av tjänsteresor till största delen utgår från effekterna för företagen är detta inte så etiskt problematiskt.

Generellt så lämpar sig samhällsekonomiska kalkyler och de typer av konsekvensbeskrivningar som vi tar upp denna rapport väl för analyser av vilka åtgärder som bör väljas för att omfördela mellan olika grupper. En vanlig slutsats i litteraturen är dock att de inte lämpar sig för att peka ut åtgärder som kommer tillrätta med källan till att ojämställdhet uppstår. Som vi påpekar ovan kan de dock minska ojämställdheten i processerna för identifiering av alternativ och rimliga lösningar (vilket torde vara en av de största källorna till ojämställdhet inom transportsektorn).

Konsekvensbeskrivningar

Att konsekvensbeskriva åtgärders effekter på jämställdhet innebär främst att redovisa nyttor och kostnader separat för kvinnor respektive män. De konsekvensbeskrivningar som görs i transportsektorn idag är mestadels ”könsblinda”, dvs. de tar inte hänsyn till jämställdhetsperspektivet eller redovisar hur effekterna fördelas mellan män och kvinnor. Vi föreslår i rapporten ett antal

Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

mått som kan användas för att beskriva jämställdhetseffekter av olika åtgärder. Måtten har delats in i efter de transportpolitiska delmålen. Tanken med denna indelning är att bidra till möjligheten följa upp de transportpolitiska målen med ett jämställdhetsperspektiv. Flera av de mått som föreslås är med dagens planeringsverktyg och metoder inte möjliga att ta fram. Den nya ”könsuppdelade” versionen av Sampers medför dock att könsblindheten kan minska och att mått (främst tillgänglighet) kan redovisas separat för kvinnor och män.

Generellt bör i första hand mått som är direkt kopplade till användandet av transportsystemet redovisas uppdelat på kvinnor och män. Det handlar då främst om tillgänglighetsmått och till viss del även mått för transportkvalitet.

1 Inledning

Sedan 2001 finns ett sjätte delmål i transportpolitiken, "ett jämställt transportsystem". Bakgrunden till målets tillkomst är att det antas finnas skillnader mellan kvinnors och mäns förutsättningar att få sina behov tillgodosedda inom transportsektorn samt att kvinnors perspektiv är dåligt företrädade vid planering, beslut och förvaltning av transportsystemet.

Ambitionen med detta projekt är att behandla hela kedjan i en åtgärdsanalys ur ett genusperspektiv; hur vi genererar alternativ, hur vi beräknar vilka effekter olika åtgärder ger, hur vi värderar effekterna samt hur vi beskriver dem. Fokus ligger på prognoser, samhällsekonomiska kalkyler och konsekvensbeskrivningar. Målet med projektet är både att vara ett direkt stöd i Vägverkets arbete och att bidra till den allmänna forskningen och diskussionen på området.

Dagens utvärderingsmetoder brister i många avseenden när det gäller att mäta effekterna för jämställdheten av olika åtgärder i transportsystemet. En av de största bristerna är att man sällan kan redovisa olika effekter separat för män och kvinnor. En stor del av denna rapport behandlar just detta problem. Vi behandlar dock inte det efterföljande steget i beslutsprocessen, det vill säga hur kunskaper såsom "X procent av restidsvinsterna tillkommer män, Y procent tillkommer kvinnor" bör påverka de beslut som fattas. Det finns dock alltid en poäng i själva synliggörandet av skillnaderna.

När vi i rapporten talar om jämställdhet, talar vi oftast om kvinnor och män som grupper och inte som enskilda individer. Vi behandlar skillnader mellan kvinnor och män på ett strukturellt plan. Det finns givetvis individuella skillnader inom grupperna men för att påvisa mönster är generaliseringar nödvändiga.

Vi inleder med en snabb överblick av mäns och kvinnors resande i kapitel 2. Efter detta presenteras i kapitel 3 en scenarioanalys som bygger på separata modeller för mäns och kvinnors resbeteende. Inom ramen för FUD-projektet "Transportefterfrågan och värderingsskillnader mellan män och kvinnor" togs separata modeller för trafikefterfrågan för män respektive kvinnor fram. Modellerna avser arbetsresor samt övriga resor (tjänsteresor har inte analyserats). Inom ramen för detta projekt har ett programmeringsarbete genomförts för att koppla indata till modellerna. Modellerna används för att analysera hur väginvesteringen Förbifart Stockholm påverkar män och kvinnor. Vi beskriver olikheter i resande (färdsättsval, destinationsval och resfrekvens), olikheter i tillgänglighet samt vilken samhällsekonomisk nytta män respektive kvinnor får av investeringen. Vi försöker också utröna om olikheterna beror på exempelvis olika inkomst eller på "genuina" skillnader i värderingar.

I kapitel fyra behandlas den samhällsekonomiska kalkylens förhållande till jämställdhet. Vi går igenom de olika stegen i en samhällsekonomisk kalkyl, både de som görs oavsett analysmetod (det vill säga identifiering av problem och rimliga lösningar) och de som är specifika för en samhällsekonomisk kalkyl (identifiering och kvantifiering av relevanta effekter, monetär värdering och beräkning av nettonuvärdeskvot). En fråga som behandlas är om man bör använda olika tidsvärden för män och kvinnor (vilket analysen i kapitel 3 ger underlag för).

I kapitel 5 föreslås mått för att på ett systematiskt och pedagogiskt sätt kunna konsekvensbeskriva effekter på jämställdheten. Vi utgår från en kartläggning av hur de olika transportpolitiska delmålen konsekvensbeskrivs idag och vilka möjligheter som finns att särredovisa effekterna för män och kvinnor (bland annat de nya möjligheter som scenarioanalysen i kapitel 3 innebär).

I kapitel 4 behandlas alltså enbart den samhällsekonomiska kalkylen, det vill säga de effekter som kan kvantifieras och värderas monetärt. Det vidare begreppet samhällsekonomisk analys (där i princip alla effekter bör tas med) behandlas i kapitlen 3 och 5, framförallt i form av fördelningsanalyser.

I kapitel 6 dras slutligen de övergripande slutsatserna.



2 Några tidigare resultat

I detta kapitel sammanställs kortfattat resultat från tidigare studier av resmönster och resbehov samt av trygghet och säkerhet.

2.1 Resmönster och resbehov

Några av skillnaderna mellan kvinnors och mäns resmönster och resbehov är:²

- Kvinnor gör oftare än män fler ärenden på samma resa och har därmed ett mer komplext resmönster. Detta gäller särskilt arbetsresor.
- Kvinnor når en topp i sitt bilanvändande när yngsta barnet är i 7-10-årsåldern. Män använder bil på en ganska jämn och hög nivå oavsett barn.
- Män har körkort i större utsträckning än kvinnor. Skillnaden är dock mindre i de yngre åldersgrupperna.
- Män har i större omfattning tillgång till bil medan kvinnor reser mer kollektivt. Dessutom går kvinnor mer.
- Män och kvinnor gör ungefär lika många resor, men män reser betydligt längre sträckor.
- Kvinnor tar en större del av hemarbetet än män när familjen har småbarn. Detta medför dels att kvinnor under denna period i större utsträckning än män arbetar deltid samt att kvinnan oftare gör ärenden i samband med arbetsresan.
- Om män använder bil i tjänsten, vilket de gör oftare än kvinnor, så är de mer benägna att ta bilen till sitt arbete än en kvinna i samma situation. De är även mer benägna att ta bilen till centrala lägen än kvinnor.

Skillnaderna mellan kvinnors och mäns resmönster och resbehov förklaras ofta med demografiska, geografiska och sociala faktorer. En känd hypotes är "hushållshypotesen" som utgår från att kvinnor tar ett större ansvar för hushåll och barn. Utifrån detta kan man härleda aktivitetsmönster, vilket i sin tur ger ärende/resmönster (exempelvis att kvinnor gör fler serviceresor). En liknade diskussion utgår ifrån könsroller. Även kulturella skillnader brukar lyftas fram, exempelvis att det ses som manligt att köra bil (vilket syns bland annat i filmer) samt att manlighet förknippas med rörlighet men kvinnlighet till platsbundenhet.

² Detta stycke baseras främst på "Ett jämställt transportsystem - en litteraturstudie" (Umeå Universitet, 2003), "Jämställdhet vid val av transportmedel" (Transek, 2005) och "Etappmål för ett jämställt transportsystem" (SIKA Rapport 2002:5).

2.2 Trygghet och säkerhet

Säkerhet har för kvinnor en bredare innebörd än för män. Män kopplar ihop säkerhet med olycksrisk, för kvinnor är säkerhet också en fråga om trygghet. Kvinnor har i många fall utarbetade strategier för hur de ska röra sig i det offentliga rummet när det är mörkt. Parker, cykelvägar och busshållplatser kan upplevas som hotfulla platser. Det finns exempel på att kvinnor, av rädsla för överfall och att bli utsatta för könsrelaterat våld, väljer att cykla mitt i gatan med släckta lyktor och därmed riskerar att bli påkörda.³

Då kvinnor åker kollektivt i högre utsträckning än män och ofta känner sig otrygga i offentliga miljöer, är bland annat hållplatsernas utformning av betydelse ur ett genusperspektiv.⁴

3 "Rädslans rum – trygghetens rum – ett forskningsprojekt om kvinnors vistelse i trafikrummet", VINNOVA Rapport VR 2001:32 (Andersson, Birgitta, Lunds universitet).

4 "Resandets villkor. Om kollektivtrafikens könsblindhet", Feministiskt Perspektiv 2/99 s29-33 (Grahn, Wera).



3 Separata prognoser för män och kvinnor

Sambanden för den könsuppdelade modellen skattades i ett tidigare forskningsprojekt för Vägverket.⁵ Med ”könsuppdelad” menas att separata modeller är skattade för män respektive kvinnor. Modellerna har i detta projekt implementerats på motsvarande sätt som Sampers (skissmodellen⁶) och sedan tillämpats på Förbifart Stockholm.⁷

I avsnitt 3.1 beskrivs modellerna för kvinnors och mäns resande, bland annat hur de avviker gentemot Sampers. I 3.2 går vi igenom vilka resultat som är relevanta att ta ut. I avsnitt 3.3 redovisas resultaten från analysen av Förbifart Stockholm och i 3.4 diskuteras resultatens rimlighet och relevans.

3.1 Könsuppdelade modeller

Sampers är en resefterfrågemodell. Baserat på information om kommunikationsmöjligheter (restider, reskostnader, tillgängliga färdmedel), befolkning, ekonomi samt geografisk spridning av bostäder, arbetsplatser och andra målpunkter gör modellen en prognos över resandet. I Sampers finns det ett visst hänsynstagande för olika preferenser och beteenden beroende på kön, men det är inte fullt utvecklat. Det är heller inte möjligt att ta ut alla resultat uppdelat på kön. Det tidigare projektet för Vägverket syftade till att utveckla mer fullständiga modeller över olikheterna i resande mellan män och kvinnor och göra dessa skillnader redovisbara.

Arbets- och övrigtresemodeller för män och kvinnor

Modellerna är skattade på samma basmaterial som Sampersversionerna 2.1 och 2.2, det vill säga de nationella resvaneundersökningarna (RiksRVU/RES). De könsuppdelade modellerna är utvecklade för arbetsresmodellen samt övrigtresmodellen (fritidsresor, besöksresor, skolresor mm). Tjänsteresmodellens underlag är så litet att det inte var möjligt att konstruera en könsuppdelad modell för tjänsteresor utan utökad datainsamling. Även för den finare uppdelningen i

⁵ ”Jämförbarhet vid val av transportmedel”, Transek 2005. Med ”modell” menas här de empiriska skattningarna (inte de implementerade sambanden). Se även ”Sampers, Utveckling av Sampers 2.1” (Transek, 2003).

⁶ ”Skissmodellen” är en förenklad version av Sampers. Syftet med skissmodellen är att minska programmets beräkningstid.

⁷ Förbifart Stockholm går från E4/E20 vid Kungens Kurva via Sättra, Kungshatt, Lovön, Vinsta, Lunda, Hjulsta till Häggvik. Trafikleden går i huvudsak i tunnlar. Vid övergången av Lambarfjärden mellan Lovön och Grimstaskogen går den på bro och vid Hjulsta i ytläge.

ärendemodeller med separata fritids-, besöks- och skolresemodeller är det existerande underlaget för litet för att kunna separera på kön.

Skillnader i värderingar

Resefterfrågemodellernas parametrar återspeglar hur mycket variabler som reskostnad, restid, socioekonomi och tillgång till färdmedel påverkar individens resefterfrågan. Man brukar tala om att parametrarna återspeglar manifesterade värderingar. Med värderingar menas här människors preferenser mellan exempelvis hastighet och komfort. I rapporten "Jämställdhet vid val av transportmedel" listas de könsuppdelade modellernas parametrar samt huruvida skillnaderna mellan dem är statistiskt säkerställda. Ett exempel på hur skillnader i parametrar tolkas ser vi i tabellen nedan där vi tittar på parametern för konkurrens om bil i hushållet (det vill säga huruvida det finns fler körkort än bilar i hushållet). Är det fallet så har män en mindre negativ parameter än vad kvinnor har (-0,86 respektive -1,10). Det betyder att för både män och kvinnor så minskar sannolikheten att resa med bil om det är så att man i hushållet har färre bilar än körkort, men att sannolikheten minskar *mer* för kvinnor.

Namn	Kvinnor	Män	Beskrivning
CC_C	-1,10	-0,86	bilkonkurrens (bilar/körkort i hushållet)

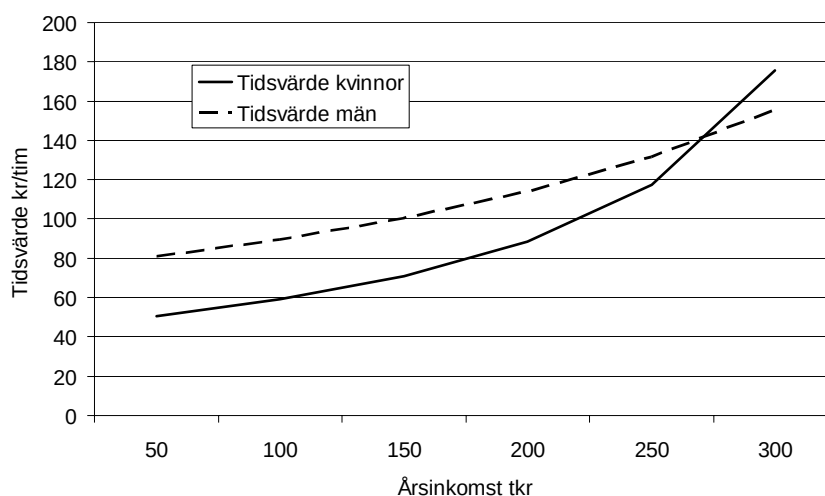
Tabell 1 Exempel på parameter från de båda modellerna för arbetsresor. CC_C beskriver konkurrensen om bil i hushållet

När det gäller arbetsresor är kvinnor känsligare för reskostnader än män (deras resande minskar mer än mäns vid ökade kostnader). Manligt barnlöst singelskap minskar arbetsresandet i mycket mindre utsträckning än kvinnligt dito och deltidsanställning minskar mäns arbetsresande mer än kvinnors.

För resor i övriga ärenden verkar kvinnor i mälardregionen (inklusive Örebro län) ha en större sannolikhet att resa som bilpassagerare än vad män har. Även för övriga ärenden är mäns resande mindre negativt påverkat av bilkonkurrens än kvinnors.

Värderingar av restid

Män och kvinnor har olika värderingar av restid, dvs. förändringar av restiden påverkar mäns och kvinnors val olika. Värderingen av restid förändras för både män och kvinnor med förändrad inkomst, människor med hög inkomst är beredda att betala mer i kronor för att slippa restid än människor med låg inkomst. De restidsvärderingar som är uppmätta och införda i modellen för arbetsresor visas i figuren nedan.

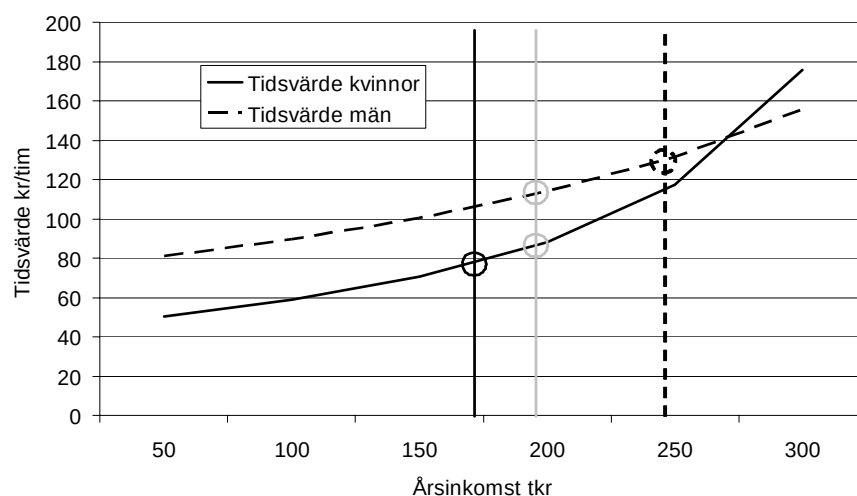


Figur 1 Mäns och kvinnors värdering av restid som funktion av årsinkomst

Kvinnor representeras av den heldragna linjen och män av den streckade. Vid en årsinkomst på 100 tusen kronor värderar kvinnor nyttan av att slippa en restid på en timme till 59 kronor, ökar inkomsten till 150 tusen kronor per år så ökar värderingen till 71 kronor. Motsvarande värderingar för män är 90 och 100 kronor. Med ökade inkomster går kvinnors tidsvärderingar från att vara lägre än mäns till att bli lika stora och sedan gå förbi. Vid vissa inkomster är alltså kvinnor beredda att betala mer än män med samma inkomster för att slippa restid.

Vid implementeringen⁸ av de könsuppdelade modellernas i Samperssystemet har av datahanteringsskäl en metod valts där kvinnors och mäns genererade resor har räknats fram med medelvärden av inkomster över hela populationen. I figuren nedan ser vi att så punkten där man hittar medelrestidsvärderingen för kvinnor ligger längre till vänster motsvarande punkt för män (då kvinnor i genomsnitt har lägre inkomster). De skillnader i restidsvärdering som slår igenom i resandet för män och kvinnor beror alltså delvis på skillnader i inkomst.

⁸ Modellerna som sådana är rent matematiska, de består endast av ett antal ekvationer. Att "implementera" modeller betyder att de förs in i ett datorprogram på sådant sätt att ekvationerna kan beräknas med olika förutsättningar.



Figur 2 Skillnader mellan att jämföra restidsvärderingar vid respektive köns medelinkomst (lodräta linjer av samma typ som korsad kurva) eller vid den gemensamma medelinkomsten (lodrät, grå linje)

I figuren ovan har vi ringat in fyra punkter. Punkten som ligger i skärningen mellan kvinnornas kurva för tidsvärde och den lodräta heldragna linjen (som indikerar kvinnors medelinkomst) är det tidsvärde som modellen använder för kvinnor. Motsvarande punkt i skärningen mellan mäns tidsvärdeskurva och deras lodräta medelinkomstlinje är det tidsvärde som används för män. Antar vi istället att män och kvinnor har samma medelinkomst så skulle de grå ringarnas tidsvärden användas.

Hur stor skillnad är det då mellan att anta tidsvärden baserade på medelinkomster som skiljer sig mellan könen och att använda tidsvärden baserade på samma medelinkomst? I Tabell 3 visas de medelinkomster som har använts i den implementerade modellen för män och kvinnor samt en medelinkomst för alla oberoende av kön.



Grupp	medelinkomst
Män	230 000 kr
kvinnor	165 000 kr
Alla	197 500 kr

Tabell 2 Tabell över de medelinkomster som ligger i modellen.⁹

Antar vi en resa som kostar 100 kronor, i vilken riktning verkar då användandet av medelinkomster uppdelade på män och kvinnor jämfört med gemensam medelinkomst?

	Män	kvinnor	Tillsammans
olika medelinkomster	-1,22	-1,96	-3,18
samma medelinkomst	-1,34	-1,69	-3,03

Tabell 3 Skillnad mellan bidrag (parameter multiplicerad med variabel) till nyttofunktionen för en resa som kostar 100 kr beroende på om man antar skilda eller gemensam medelinkomst för män och kvinnor.

Att alla siffror i tabellen ovan är negativa betyder att resandet påverkas negativt av de 100 kronorna, skulle det kosta noll kronor skulle både män och kvinnor resa mer.

Med samma medelinkomst underskattas den negativa effekten på kvinnors resande (-1,7 istället för det mer korrekta -2,0) samtidigt som den negativa effekten på mäns resande överskattas (-1,3 istället för -1,2).

Vad har då det här för implikationer, män har ju de facto högre medelinkomster? Jo, det visar att även med helt utjämnade löner, eller i en jämförelse mellan kvinnor och män som har samma löner, så finns det skillnader i hur kostnader och restid påverkar mäns och kvinnors resandeefterfrågan. Även med samma lön är män i större utsträckning än kvinnor beredd att acceptera ökad reskostnad mot minskad restid (utom för de allra högsta inkomsterna).

⁹ Medelinkomsterna kommer från intervjuerna i RiksRVU/RES, de avviker något från de medelinkomster som rapporteras av SCB (kvinnor har en mindre andel av mäns inkomster i RVU jämfört med vad SCB rapporterar). En möjlig förklaring till denna avvikelse kan vara att man i resvaneundersökningen själv får uppge sin årsinkomst, en siffra som man kanske inte har exakt kunskap om, medan SCB tar sina uppgifter från mer exakta källor. SCB:s siffror jämför också heltidsarbetande män med heltidsarbetande kvinnor. I våra siffror ingår kapitalinkomst.

Implementering av arbets- och övrigtresmodellerna i Sampers

Arbets- och övrigtresmodellerna har implementerats i två versioner av Sampers, en version för kvinnors resande och en version för mäns resande.

I det här projektet har ett par steg som bör ingå i en fullständig implementering har förbigåtts.

I en fullständig implementering bör modellerna kalibreras. En modell där inga aggregeringar har gjorts återspeglar resbeteendet perfekt, men eftersom Sampers innehåller ett antal aggregeringar får man skillnader i resultat gentemot resvanedata.¹⁰ De könsuppdelade modellerna validerats mot den stora resvaneundersökning som utförts i Stockholm 2004¹¹ med goda resultat (färdmedelsandelar återspeglade på tiondels procentenhet när), vilket tyder på att behovet av kalibrering inte är så stort.

I ”vanliga” Sampers används medelinkomster per sams-område¹², i det här projektet användes gemensamma medelinkomster för hela Stockholms län. I en fullständig implementering bör de könsuppdelade modellerna konstrueras som de tidigare Sampersmodellerna i detta avseende.

I Sampers arbetar man med en regional uppdelning av Sverige i fem regioner. De, i det tidigare utvecklingsprojektet för vägverket, utvecklade modellerna gäller för alla dessa fem regioner men har i detta projekt endast implementerats för regionen SAMM.

¹⁰ Modellerna är konstruerade så att de rent matematiskt kan appliceras en gång för varje individ som ingår i befolkningen vars resande ska förutsägas. Att faktiskt applicera dem på det sättet blir dock för minnes- och tidskrävande för att vara möjligt. Därför räknar man med zoner, små geografiska områden, inom vilka alla innevånare anses ha medelvärden av en del socioekonomiska variabler som t.ex. inkomst.

¹¹ Se t.ex. ”Mäns och kvinnors resande” (Transek 2006).

¹² Small Area Market Statistics, SAMS, är en rikstäckande indelning av homogena bostadsområden. SAMS är framtagna av SCB i samarbete med kommunerna. I Sampers används sams-indelningen med vissa justeringar i storstadsområden där områdesindelningen har förfinats ytterligare.



SAMM	PALT	SYDVÄST	SKÅNE	SYDOST
Stockholm	Dalarna	Halland	Blekinge	Östergötland
Uppsala	Gävleborg	Västra Götaland	Skåne	Jönköping
Södermanland	Västernorrland	Värmland		Kronoberg
Gotland	Jämtland			Kalmar
Örebro	Västerbotten			
Västmanland	Norrbottn			

Tabell 4 De fem olika regionen som Sveriges län är uppdelade i vid Samperstil-lämpningar.

3.2 Vilka resultat är relevanta?

Efter att modellerna är utvecklade och implementerade kommer vi till frågan om vad som är möjligt och relevant att ta ut som resultat från modellerna. Tre typer av resultat är av intresse: beteenden, tillgänglighet och samhällsekonomiska nyttor.

Beteende

Med beteende menar vi svaren på frågan hur män och kvinnor reser: i vilka ärenden, hur långt och med vilka färdmedel.

I resultatfilen från ett regionalt prognossteg i Sampers listas en mängd uppgifter om resandet som med de nya modellerna kan presenteras könsvis: antal resor uppdelat på färdmedel, ärendetyp och reslängd, trafikarbete (personkm) och tidsarbete (persontimmar).

Ärenden	Färdmedel
Arbete	Bil, förare
Övrigt	Bil, passagerare
	Kollektivt
	Cykel
	Gång

Tabell 5 Behandlade ärenden och färdmedel

Utöver de resandeuppgifter som kan fås från resultatfilen så finns det en ytterligare möjlighet att titta på resultaten på olika ledder i den så kallade Hyperkuben. Där kan resultat delas upp efter ålder, förvärvsarbetande/ej förvärvsarbetande, geografisk indelning osv.¹³

Tillgänglighet

Tillgänglighet handlar om hur stor uppoffring (i tid och pengar) och hur stora valmöjligheter (i potentiella målpunkter/destinationer och disponibla färdmedel) som individen har när hon vill uppfylla sina behov. Tillgängligheten definieras från den plats man bor på.

Män och kvinnor har olika tillgänglighet även om de bor på samma ställen av ett antal olika skäl:

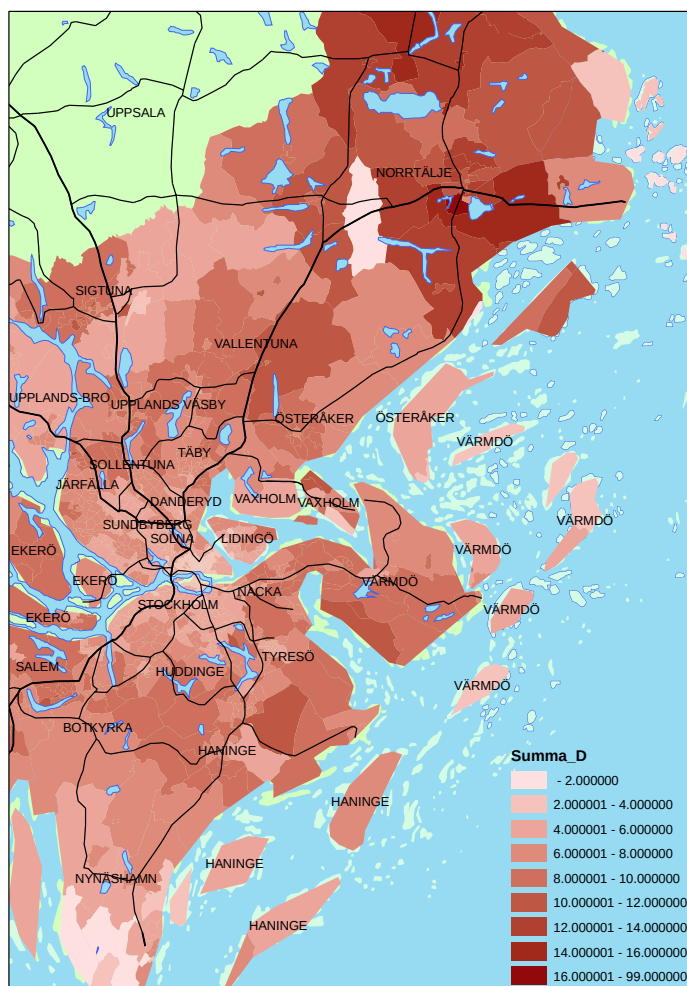
- De värderar tid och pengar olika vilket gör att uppoffringen i restid och reskostnad ser olika ut.
- De har olika stor tillgång till bil.
- De har i sitt resande olika fördelning av ärenden (män utför fler arbetsresor men färre serviceresor än kvinnor). Det gör att kombinationen av målpunkter skiljer sig, vilket i sin tur gör att tillgängligheten till de platser man har behov av att resa till skiljer sig.

Den första anledningen ger troligen män och kvinnor skilda tillgängligheter som var för sig är proportionerliga mot den allmänna tillgängligheten oberoende av bostadsort. Skillnader som beror på olika stor tillgång till bil är troligen mindre

¹³ Hyperkuben är egentligen ett sätt att studera den underliggande matematiska modellen. Det gör att säkerheten i varje uppdelning är den säkerhet som motsvarande parametrar är skattad med. Det är alltså inte ett problem att göra många uppdelningar (vilket det skulle vara att dela upp ett statistiskt material i mindre segment då antalet observationer per skattning minskar).



ju centralare bostaden är belägen eftersom biltillgång ger ett mindre tillskott i tillgänglighet ju bättre tillgängligheten med kollektiva färdmedel är. Skillnaden i tillgängliga målpunkter varierar med geografisk fördelning av arbetsplatser, köpcenter, skolor och dagis etc. Tillgänglighet beskrivs ofta med hjälp av tillgänglighetskartor. I ett projekt för Vägverket region Stockholm¹⁴ utvecklades nedanstående karta för skillnaden i tillgänglighet mellan män och kvinnor i Stockholms län.



Figur 3 Skillnad i tillgänglighet mellan män och kvinnor beskrivet som kronor per resa. Ju mörkare färg ju bättre är mäns tillgänglighet jämfört med kvinnors.

Ju mörkare färg, desto bättre är mäns tillgänglighet jämfört med kvinnors.

¹⁴ "Grupperns tillgänglighet" (Transek 2005).

Den ljusare färgen indikerar att i centrala Stockholm så är skillnaderna i tillgänglighet små, troligen beroende på att tillgången till kollektivtrafiken är så bra där att skillnaden i biltillgång inte slår igenom särskilt hårt.

I den norra delen av kartan (Norrtälje) är skillnaderna i tillgänglighet som störst för män och kvinnor. Det kan bero på att biltillgång ger stor ökning av tillgängligheten där samt att kombinationen av målpunkter där ger män en större tillgänglighet än kvinnor.

Samhällsekonomiska nyttor

Vi bedömer att det är mest relevant att ta ut konsumenteffekter från de nytutvecklade modellerna (med konsumenteffekter menas tids- och kostnadsvinster eller annorlunda uttryckt tillgänglighetsförändringarna värderade i kronor). Detta då det är dessa effekter som kan beräknas på basis av skillnader i mäns och kvinnors beteende utifrån den forskning vi utfört i projektet. För att exempelvis olyckor ska kunna beräknas på detta sätt krävs ytterligare forskning (mer om detta i kapitlet om konsekvensbeskrivning). Värderade konsumenteffekter kan tas ut på många olika ledder uppdelat på män och kvinnor. Exempel på intressanta frågeställningar är hur stor del av nyttan av en investering som tillfaller män respektive kvinnor och hur prioriteringarna mellan olika åtgärder skulle se ut om man enbart följde kvinnors preferenser.

3.3 Analys av Förbifart Stockholm

Den trafikprognos som har gjorts gäller för år 2015. De omvärldsförutsättningar som använts för persontrafikprognoserna utgår i stort från ”Regional utvecklingsplan 2001 för Stockholmsregionen” (RUF 2001). Med ”omvärldsförutsättningar” avses saker utanför transportsystemet som påverkar transportefterfrågan (befolkning, inkomster med mera).

Persontransportprognoserna har utförts med Sampers version 2.1.¹⁵ med modellerna för arbets- och övrigtresor utbytta mot motsvarande könsuppdelade modeller.

De förutsättningar som har använts i den här scenariokörningen är tagna från ett projekt där Transek utvärderade de samhällsekonomiska effekterna av en nord-

¹⁵ Basåret för prognoserna är 2001. Detta har tagits fram genom att utgå från omvärldsfaktorena för det aktuella året och göra en modellberäknad trafikprognos som sedan justerats mot trafikräkningar för år 2001-2005 (för att på så sätt få ett så aktuellt basår som möjligt).



sydlig förbindelse i Stockholms län¹⁶. I utredningen om Nordsydliga förbindelser utreddes två alternativ, Förbifart Stockholm och Diagonal Ulvsunda. Vi utreder här endast Förbifart Stockholm. Resultaten från utredningen om Nordsydliga förbindelser är inte riktigt jämförbara med den scenariekorning som har gjorts i det här projektet då ett antal moment som inte har direkt relevans för uppdelningen män/kvinnor har inte har gjorts. De moment som inte gjorts är:

- Tjänsteresor har inte beräknats (för dessa resor finns ej modeller uppdelade på kön)
- Yrkestrafik har ej beräknats
- Tung trafik har ej beräknats
- Endast Stockholms län har beräknats, inte hela mälardalsregionen
- Endast resor från varje startpunkt har beräknats¹⁷

Resultat med icke könsuppdelade modeller

Resultaten från prognosen och den samhällsekonomiska kalkylen för Förbifart Stockholm i det tidigare projektet för Vägverket Region Stockholm var som följer.

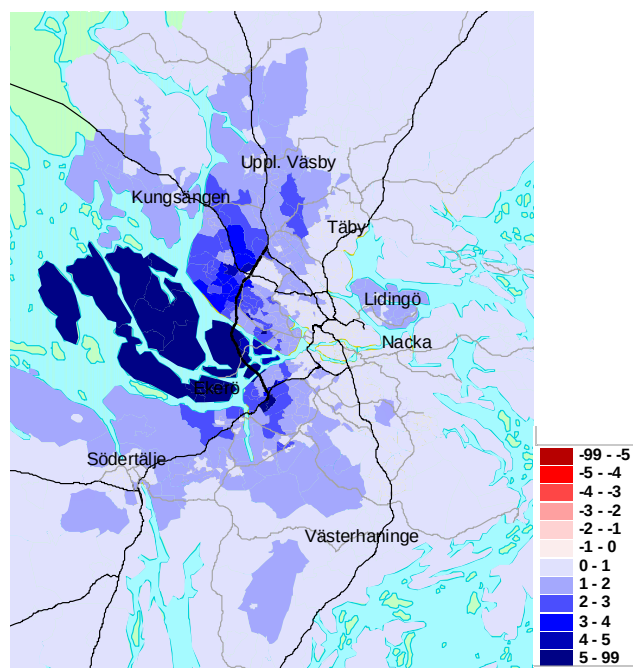
Trafikarbetet med Förbifart Stockholm är 3,1 % större än i jämförelsescenariot (35,2 miljoner fordonskilometer med gentemot 34,2 miljoner fkm utan). Ökningen representerar nya resor, alltså inte bara en omflyttning från kollektivtrafik till bil (vilket till viss del också skett).

Förbifart Stockholm beräknas år 2015 ha en trafikbelastning på mellan 93 000 och 127 000 fordon per dygn. Delar av den belastningen är trafik som annars skulle ha gått på övriga infarter, delar är nygenererad trafik.

Tillgängligheten i länet ökar med Förbifart Stockholm, med höjd tillgänglighet längs Förbifart Stockholms sträckning och i centrala Stockholm.

¹⁶ Transek rapport 2006:18 "Samhällsekonomiska kalkyler för Nord-sydliga förbindelser i Stockholm".

¹⁷ Vanligen beräknas även resor till varje slutpunkt, efterfrågematrisen transponeras och adderas till sig själv. Det kan ses som en manöver där returrenor läggs till tur-resor. Detta moment är viktigt vid kapacitetsberäkningar (för att få med all trafik) men mindre viktigt om skillnader i olika gruppers resande skall jämföras.



Figur 4 Tillgänglighetseffekter (kr per enkelresa) av Förfart Stockholm. Positiva tal (blå färg) innebär att tillgängligheten förbättras.

Förfart Stockholm beräknades ge restidvinster motsvarande 21 miljarder kronor i 1999 års prisnivå).

Resultat med de könsupplade modellerna

Beteende

Genereringen av resor med de könsupplade modellerna tycks fungera väl. Den modellberäknade fördelningen mellan könen av de gjorda arbets- och övrigtresaorna innan Förfart Stockholm byggs är ungefär samma som i den resvaneundersökning som genomfördes i Stockholm 2004.¹⁸

¹⁸ Se "Mäns och kvinnors resande" (Transek 2006).



	Arbete		Övrigt	
	Sampers	RVU	Sampers	RVU
Män	53%	55%	49%	46%
Kvinnor	47%	45%	51%	54%

Tabell 6 Resor i Stockholms län uppdelade på andel män och kvinnor. Jämförelse mellan de utvecklade Sampersmodellerna och den resvaneundersökning som genomfördes i Stockholm 2004.

Män i Stockholms län reser ungefär 900 000 arbetsresor och knappt 1,5 miljoner övrigtresor per dygn totalt. När Förbifart Stockholm byggs ökar mäns resande med ca två tusen resor (+ 0,09 procent).

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	942 457	1 478 467	2 420 924
Efter Förbifart Stockholm	942 743	1 480 299	2 423 042

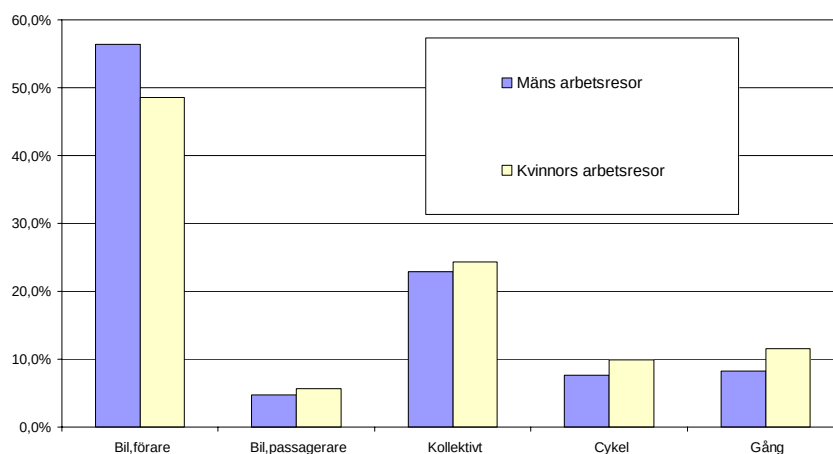
Tabell 7 Mäns resande Stockholms län före och efter byggandet av Förbifart Stockholm

Kvinnor reser drygt 800 tusen arbetsresor och ca 1,5 miljoner övrigtresor. Förbifart Stockholm ökar deras resande med ca 0,12 procent (ca 2800 resor). Förbifart Stockholm ökar alltså kvinnors resande något mer än mäns både i absoluta och i relativa tal.

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	823 931	1 536 382	2 360 313
Efter Förbifart Stockholm	824 433	1 538 701	2 363 134

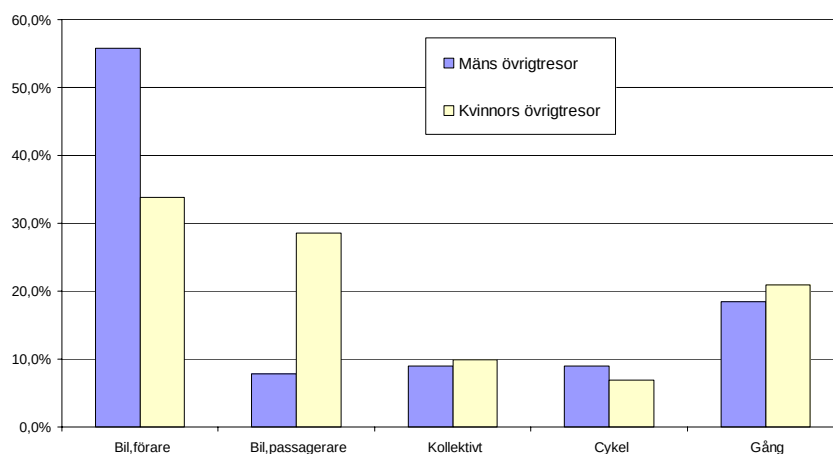
Tabell 8 Kvinnors resande i Stockholms län före och efter byggandet av Förbifart Stockholm

En större andel av mäns resor utförs som bilförare medan kvinnor har större andelar av sitt resande på övriga färdmedel.



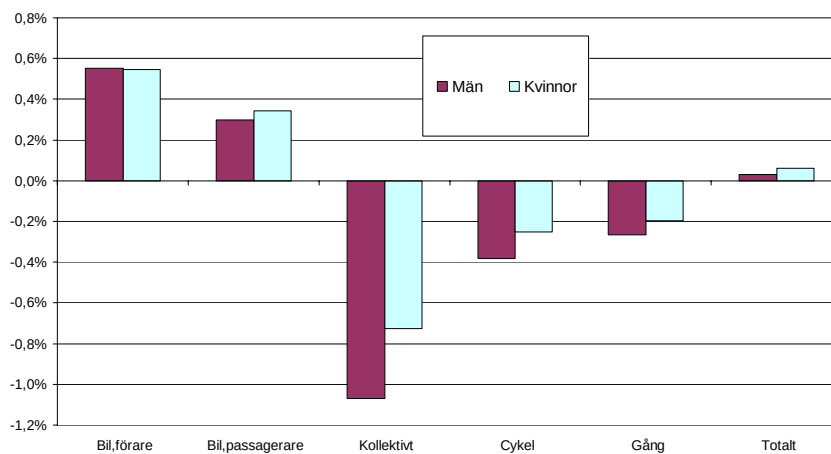
Figur 5 Fördelning av mäns och kvinnors resande på färdmedel för arbetsresor innan Förbifart Stockholm byggts.

Vad gäller övrigtresor så accentueras skillnaderna ännu mer med undantag för resor med cykel, där mäns resande utgör en större andel av mäns totala övrigt resande jämfört med kvinnors.

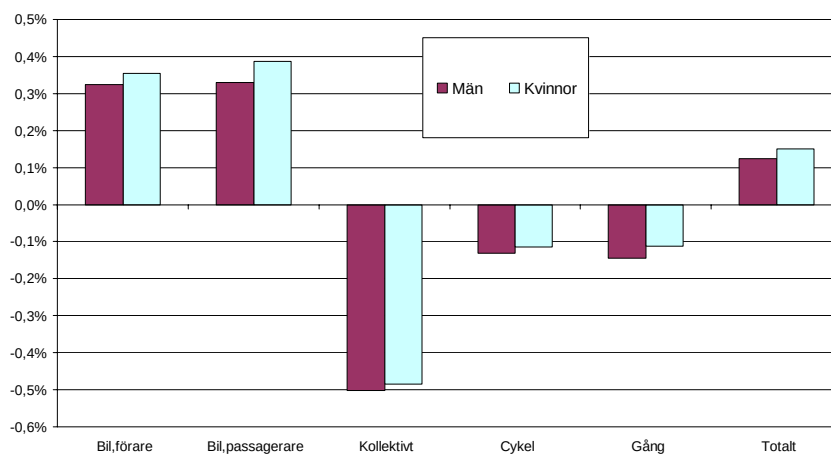


Figur 6 Fördelning av mäns och kvinnors resande på färdmedel för övrigtresor innan Förbifart Stockholm byggts.

Färdmedelsvalsförändringarna när Förbifart Stockholm byggts är relativt likformiga för arbets- och övrigtresor. Bilresorna ökar (både som förare och passagerare) medan övriga resor minskar.



Figur 7 Förändring i arbetsresor för olika färdmedel vid byggande av Förbifart Stockholm.



Figur 8 Förändring i övrigtresor för olika färdmedel vid byggandet av Förbifart Stockholm.

Män reser i genomsnitt längre resor än kvinnor, både arbetsresor och övrigtresor. Förbifart Stockholm ökar resornas längd något för både män och kvinnor.

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	14,83	8,90	11,21
Efter Förbifart Stockholm	14,97	8,96	11,30

Tabell 9 Mäns medelreslängd i km före och efter Förbifart Stockholms införande.

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	11,49	7,76	9,06
Efter Förbifart Stockholm	11,56	7,82	9,13

Tabell 10 Kvinnors medelreslängd i km före och efter Förbifart Stockholms införande.

Både män och kvinnor reser kortare övrigtresor än arbetsresor. Skillnaderna vad gäller övrigtresor är mindre mellan könen än vad gäller arbetsresorna.

Män utför ett trafikarbete på ca 27 miljoner personkm och kvinnor på ca 21 miljoner personkm. Båda gruppernas trafikarbete ökar med Förbifart Stockholm, mäns med 1% och kvinnors med 0,88 %. Män utför en knapp majoritet och kvinnor en knapp minoritet av sitt trafikarbete när de utför arbetsresor.

	Arbetsresor	Övrigtresor
Män	53%	47%
Kvinnor	45%	55%

Tabell 11 Mäns och kvinnors fördelning av trafikarbete (personkilometer) på övrigt- och arbetsresor före införandet av Förbifart Stockholm.

Män lägger ungefär 37 miljoner persontimmar på sitt resande, kvinnor ca 31 miljoner. Med Förbifart Stockholm minskar tidsarbetet (bättre kommunikationer minskar restider) med ca 0,3 % (0,36 för män och 0,27 för kvinnor). Fördelningen över ärenden ser snarlik ut den som gäller trafikarbete.

	Arbetsresor	Övrigtresor
Män	55%	45%
Kvinnor	49%	51%

Tabell 12 Mäns och kvinnors fördelning av tidsarbete (persontimmar) på övrigt- och arbetsresor före införandet av Förbifart Stockholm.



Kvinnor reser arbetsresor som i medel tar 18 minuter och övrigtresor som tar 10 minuter i medel. Införandet av Förbifart Stockholm minskar kvinnors medelrestider med ca 0,4 %.

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	21:59	11:20	15:29
Efter Förbifart Stockholm	21:53	11:17	15:24

Tabell 13 Mäns medelrestider i minuter före och efter Förbifart Stockholm.

Mäns arbetsresor tar i snitt 22 minuter och deras övrigtresor drygt 11 minuter, Förbifart Stockholm minskar mäns medelrestider med ca 0,5 %

	Arbetsresor	Övrigtresor	Totalt
Före Förbifart Stockholm	18:38	10:30	13:20
Efter Förbifart Stockholm	18:33	10:28	13:17

Tabell 14 Kvinnors medelrestider i minuter före och efter Förbifart Stockholm.

De något längre resorna gör att medelreskostnaden med bil ökar något efter Förbifart Stockholm än innan. Ökningen är ungefär på två procent för alla ärenden och båda könen. Män har i utgångsläget en högre medelreskostnad vilket är konsistent med de längre resor som män i snitt gör.

	Arbetsresor	Övrigtresor
Före Förbifart Stockholm	24,91 kr	20,23 kr
Efter Förbifart Stockholm	25,68 kr	20,56 kr

Tabell 15 Mäns medelreskostnader med bil i kr/resa före och efter Förbifart Stockholm.

	Arbetsresor	Övrigtresor
Före Förbifart Stockholm	20,58 kr	18,48 kr
Efter Förbifart Stockholm	21,03 kr	18,78 kr

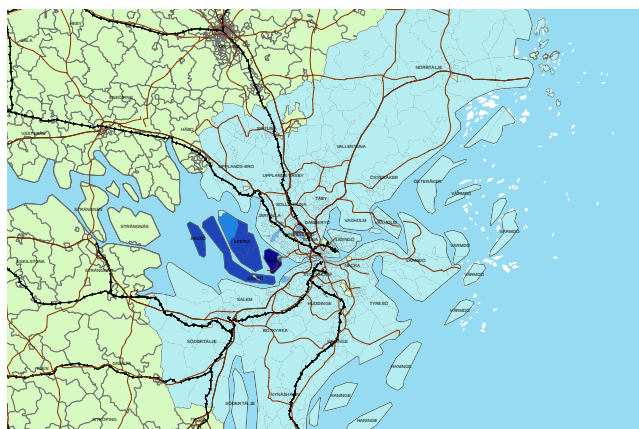
Tabell 16 Kvinnors medelreskostnader med bil i kr/resa före och efter Förbifart Stockholm.

Tillgänglighet

Tillgängligheten vad gäller övrigtresor förbättras av Förbifart Stockholm, men det är ytterst små skillnader mellan män och kvinnor. De stora effekterna av en

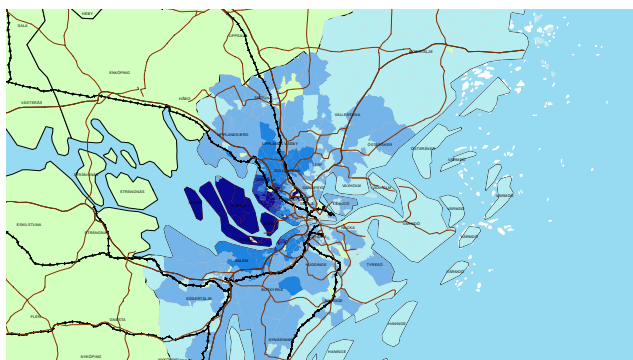
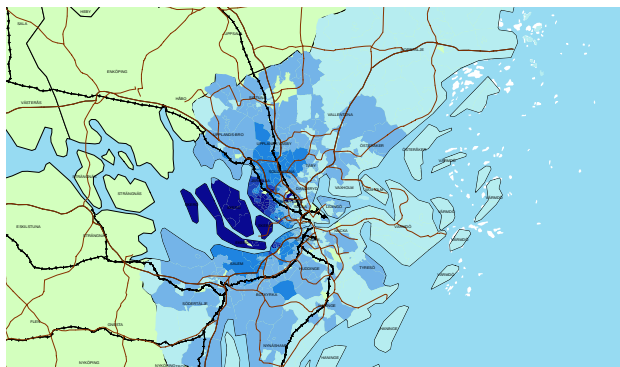
byggd Förbifart Stockholm beror på bättre framkomlighet i högtrafik, då främst arbetsresor görs, medan det i mellanperioder då fler övrigtresor görs inte blir så stora effekter.

Kartorna för mäns och kvinnors tillgänglighet för övrigtresor är i princip identiska, så vi presenterar bara kartan för kvinnors ökade tillgänglighet här. Senare, i stycket om nyttor, så ser vi att skillnaden i restidsvinster mellan män och kvinnor för övrigtresor endast är cirka fyra procent medan de för arbetsresor är en skillnad på tvåhundra procent.



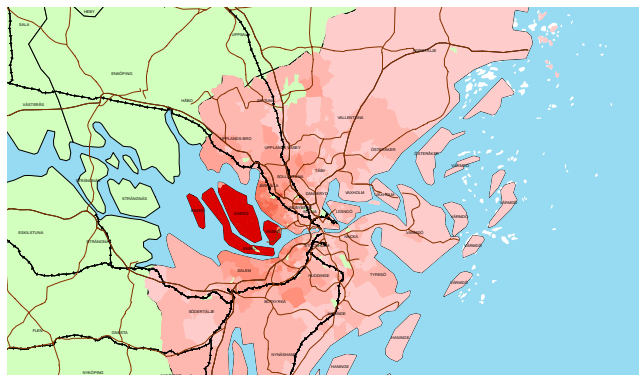
Figur 9 Tillgänglighetsförändring för kvinnors övrigtresor med byggd Förbifart Stockholm. Motsvarande bild för män är identisk.

Skillnaderna mellan könen är större för arbetsresor där män har en betydligt större tillgänglighetsökning än kvinnor.



Figur 10 Mäns (överst) och kvinnors (underst) öknings i tillgänglighet med Förbifart Stockholm. Mörkare blått indikerar högre tillgänglighetsvinster.

Nedan visas en skillnadskarta (skillnaden mellan mäns och kvinnors tillgänglighetsförändring). Röd färg indikerar att män har en större tillgänglighetsvinst än kvinnor. Ju mörkare färg desto större skillnad mellan män och kvinnor. Att skillnadskartan ser ut ungefär som kartorna för vardera kön betyder att tillgänglighetsvinsterna fördelar sig ungefär likadant geografiskt för män och kvinnor.



Figur 11 Skillnad i tillgänglighetseffekt för män och kvinnor av Förbifart Stockholm. Ju mörkare rött ju mer tjänar män gentemot kvinnor på att Förbifart Stockholm byggs.

Mäns tillgänglighet gynnas alltså mer av Förbifart Stockholm än kvinnors. Speciellt längs Förbifart Stockholm och centralt i länet.

Samhällsekonomiska nyttor

Mäns nyttor av Förbifart Stockholm är större än motsvarande nyttor för kvinnor. Skillnaden i nyttor är större för arbetsresor än för övriga resor.

Nyttornas storlek beror på tillgängligheten och den monetära värderingen av denna. Tillgängligheten kan beskrivas som mängden tillgängliga målpunkter och uppoffringen som krävs för att nå dessa målpunkter. Den monetära värderingen av tillgängligheten är liksom tidsvärderingen beroende av inkomst för arbetsresor, allt annat lika så värderar en person med högre inkomst en viss tillgänglighet för arbetsresor högre än vad en person med lägre inkomst gör. I tabell 18 visas skillnaden i nyttor för män och kvinnor givet att vi räknar med samma medelinkomst (197 500 kr) för båda könen och givet att vi räknar med skild medelinkomst för kvinnor (165 000 kr) och män (230 000 kr).

	Män	Kvinnor
Andel av den totala nyttan givet gemensam medelinkomst	76%	24%
Andel av den totala nyttan givet skild medelinkomst	79%	21%

Tabell 17 Nyttor i arbetsresor av byggd Förbifart Stockholm för kvinnor och män givet gemensam eller skild medelinkomst.

Män har alltså en tre gånger så stor nytta av Förbifart Stockholm när det gäller arbetsresor än vad kvinnor har. Med gemensam medelinkomst ser det ut som



kvinnor får större del av nyttorna än vad de egentligen får och män får mindre nytta än vad de egentligen får.

För övrigtresor var skillnaden i hur nyttan värderas inte stor nog i modellskattningen för man ska kunna säga att den skiljer sig, vi presenterar därför en nytta för män och en nytta för kvinnor. Mäns och kvinnors nytta är ungefär lika stora, trots att män reser färre övrigtresor än vad kvinnor gör. Troligen beror detta på mäns större andel bilresande.

	Män	Kvinnor
Summa nytta	51%	49%

Tabell 18 Nyttor i övrigtresor för kvinnor och män

3.4 Slutsatser

Av den genomförda scenarioanalysen kan en del slutsatser dras, dels vad gäller ansatsen och dels vad gäller resultaten.

Ansatsen

- Det är genomförbart att göra prognoser över resande uppdelat på kön.
- Könsuppdelade modeller ger möjlighet att bedöma fördelning av nytta.
- Skillnader i inkomster påverkar värderingar, beteenden och nytta
- Tas inte hänsyn till mäns högre medelinkomster kommer regelmässigt nytta som tillfaller män att underskattas och nytta som tillfaller kvinnor att överskattas, vilket döljer en eventuell ojämslidd fördelning.

Resultaten

- Män reser fler arbetsresor och färre övrigtresor än kvinnor.
- Kvinnor reser en större andel resor med kollektivtrafik än vad män gör.
- Kvinnor reser i medel kortare resor än män.
- Förbifart Stockholm förlänger både mäns och kvinnors medelreslängd samt minskar kostnaden för medelresan.
- Övrigtresor uppvisar små skillnader i tillgänglighetsvinster för kvinnor och män.
- För arbetsresor är tillgänglighetsvinsterna betydligt större för män än för kvinnor
- Män har tre gånger så stor nytta av förbifarten när det gäller arbetsresor än vad kvinnor har.

4 Jämställdhet och samhällsekonomi

4.1 Inledning

Inget beslutsunderlag är neutralt. Användandet av samhällsekonomiska kalkyler¹⁹ har, som alla beslutsunderlag, en påverkan på jämställdheten. Den uppgift som vi företagit oss i detta kapitel är att synliggöra denna påverkan och att peka på hur den bör förändras beroende på om man väljer ett egalitärt eller nyttomaximerande synsätt.

En samhällsekonomisk kalkyl kan delas in i följande fyra steg:²⁰

1. Identifiering av problem och rimliga lösningar.
2. Identifiering och kvantifiering av relevanta effekter.
3. Monetär värdering av relevanta effekter.
4. Beräkning av nettonuvärdeskvot.

Vi behandlar de tre första stegen var för sig. Det fjärde steget, beräkning av nettonuvärdeskvot, behandlas inte: visserligen står planeraren inför en del val här, men vi bedömer inte att de är särskilt relevanta ur ett jämställdhetsperspektiv.

4.2 Identifiering av problem och rimliga lösningar

Vilka problem man ser och vilka åtgärder man bedömer vara rimliga för att lösa problemen torde i hög grad bero på ens egen situation och bakgrund. Detta sker både medvetet och omedvetet. En politiker eller lobbyist är ofta öppen med att han eller hon endast företräder vissa grupper i samhället. Även en planerare (som formellt inte företräder en specifik grupp) kan dock omedvetet föra en viss gruppns talan; både planerare och politiker tänker ofta på sig själva som "medelbefolkning" eller "folkets röst". Två saker lyfts ofta fram för att komma till rätta med denna, medvetna och omedvetna, särbehandling.

19 Vi kommer att använda två termer: samhällsekonomiska kalkyler och samhällsekonomiska analyser. Den första avser de effekter som är möjliga att kvantifiera och värdera monetärt. Den andra är ett vidare begrepp och inkluderar (i princip) alla effekter, även de effekter som inte är möjliga att kvantifiera och värdera monetärt. I detta kapitel behandlas främst samhällsekonomiska kalkyler (jämställdhetsanalyser, som är en viktig del av samhällsekonomiska analyser, behandlas i kapitlen 3 och 5).

20 Stegen kan benämnas på olika sätt. Vi har valt att använda samma benämningar som i "Bidrar de samhällsekonomiska kalkylerna till bristande jämställdhet i transportsektorn?" av Sofia Grahn-Voorneveld, SIKa, då detta papper har diskuterats i Sverige.



Den första är att man som planerare inte bara bör utgå ifrån sig själv utan bör starta med att kartlägga olika gruppers behov, vilket sällan görs idag. Kartläggningen av olika gruppers behov bör bidra både till genereringen av alternativ och till fördelningseffektanalysen. För Vägverket kan indelningen i kundgrupper vara ett sätt att kartlägga olika gruppers viljor. Det är dock viktigt att skilja på metoderna för att identifiera problem och lösningar respektive metoderna för att prioritera mellan åtgärder. I det första steget talar man om kartläggning av olika gruppers viljor, i det andra om fördelningseffektanalyser. Ett för stort fokus på kartläggningen när man kommer till prioriteringen kan leda till att starka särintressen får öönskat stor makt eller till att transportpolitiken präglas av att "alla får någon del av investeringskakan" (istället för att resurserna fördelas efter behov).

Den andra saken är att olika grupper bör representeras lika i beslutande organ. Transportsektorn har historiskt sett varit mansdominerad. År 2004 gjordes en kartläggningsstudie av könsfördelningen i beslutande organ.²² Kartläggningen visar att idag är styrelser inom transportsektorn i hög grad dominerad av män. Undersökningen omfattar sammansättningen i styrelser, VD samt styrelseordförande i den politiska ledningen, transportmyndigheter och övriga myndigheter samt påverkans- och branschorganisationer såsom utövare, speditörer, utbildare och tillverkningsindustri. En vanlig slutsats i litteraturen är att den manliga överrepresentationen inneburit att mäns preferenser och världsbild satts i första rummet.²³ Jämit²⁴ kom till en liknande slutsats, de fann att kvinnor med stor sannolikhet inte har eller har haft samma påverkansmöjligheter som män eftersom de är och har varit kraftigt underrepresenterade inom områden som arbetar med utformning och förvaltning. Förutom att kvinnor och män är representerade är det viktigt att både planerare och beslutsfattare har kunskaper om jämställdhetsanalyser.

Identifiering av problem och rimliga lösningar är ett steg som ligger före den analys av lösningarna som görs, varför detta steg inte är så beroende av den analysmetod som används. Den relevanta frågan är alltså inte om detta steg sker på ett ur ett jämställdhetsperspektiv önskvärt sett i just samhällsekonomiska analyser utan om samhällsekonomiska analyser förstärker eller motverkar den bristande jämställdhet som uppkommer i detta steg. Vår bedömning är att struk-

22 "Representation av kvinnor och män i beslutande organ inom transportsektorn" (Markör AB 2004).

23 Se exempelvis SIKAs rapport 2002:5 "Etappmål för ett jämställt transportsystem".

24 SOU 2001:44 "Jämställdhet – transporter och IT".

turerade beslutsunderlag som samhällsekonomiska analyser har potential att motverka bristerna. De maktmetoder olika grupper kan använda för att driva igenom sina åsikter (sättande av dagordning, nedtystande av opposition etc.) kan motverkas av att förslag utvärderas stringent och vetenskapligt. Just vikten av att tydliggöra är en av slutsatserna från Jämit.²⁵

För att samhällsekonomiska analyser (eller andra analysmetoder) ska kunna motverka den bristande jämställdhet som kan antas finnas vid identifiering av problem och rimliga lösningar krävs två saker; att flera alternativa förslag lyfts fram och att de analyseras. Ett sätt att påverka denna alternativgenereringsprocess kan vara att sätta upp regler för hur processen ska gå till. Det tydligaste exemplet på sådana regler är Fyrstegsprincipen, som togs fram av Vägverket och senare gjorts till en mer allmän transportpolitisk princip. Liksom inom andra områden räcker det dock inte att sätta upp regler för att beteenden ska ändras.²⁶

4.3 Identifiering och kvantifiering av relevanta effekter

Identifiering och kvantifiering av relevanta effekter går i de flesta samhällsekonomiska analyser inom transportsektorn till på ett standardiserat sätt. Detta innebär att vi främst bör söka efter källorna till bristande jämställdhet inom själva metodiken, inte hos den enskilde planeraren.

Den mest intressanta frågan är om man i analyserna identifierar och kvantifierar de effekter som är relevanta för kvinnor i lika hög grad som man kvantifierar de effekter som är relevanta för män. Denna fråga kan betraktas både från prognos- och från kalkylsidan.

När man estimerar prognosmodeller har man iakttagit att modellerna stämmer något bättre för män än för kvinnor.²⁷ Detta kan bero på två saker; att kvinnor har mer komplicerade resmönster eller att de faktorer som finns med i modellerna återspeglar mäns nyttofunktion bättre än kvinnors. Oavsett vilken av dessa

²⁵ SOU 2001:44 ”Jämställdhet – transporter och IT”.

²⁶ Uppföljningar har visat att fyrstegsprincipen väldigt sällan följs i planeringen. Se SIKAs rapport 2005:11 ”Fyrstegsprincipen - Infrastrukturplaneringens nya Potemkinkuliss?”.

²⁷ ”Transportefterfrågan och värderingsskillnader mellan män och kvinnor” (Transek 2006). Iakttagelsen gäller så kallade revealed preference-modeller (som baseras på faktiskt beteende). Stated preference-modeller (som baseras på respondenters svar vid hypotetiska valsituationer) ger samma och ibland bättre förklaringsgrad för kvinnor som för män.



orsaker som är viktigast är botemedlet förfinade modeller och ytterligare forskning om resmodellering.

Om man betraktar frågan från kalkylsidan så kan man skilja på två frågor. Den ena är om man tar med de faktorer som kvinnor värderar i lika hög grad som man tar med de faktorer som män värderar. Studier har visat att kvinnor värderar trygghet och komfort i högre grad än män. Dessa faktorer ingår oftast inte explicit i samhällsekonomiska kalkyler (även om komfort ibland gör det). Att de inte ingår explicit innebär dock inte att de inte är med. Alla faktorer som är specifika för ett färdmedel fångas upp i tidsvärdet i den mån de varierar med tiden.²⁸ De fångas också upp i resandeprognosen för det färdmedlet.

Den andra frågan är om åtgärder som inriktar sig på just de faktorer som kvinnor prioriterar i högre grad än män analyseras med samhällsekonomisk metodik lika ofta som andra åtgärder. Man kan misstänka att så inte är fallet. Sektorsåtgärder analyseras exempelvis inte alls i samma utsträckning som objektsinvesteringar. Det finns dock alltför få attitydundersökningar för att kunna uttala sig med någon större säkerhet om skillnaderna mellan mäns och kvinnors preferenser och attityder.

4.4 Monetär värdering av relevanta effekter

De kalkylvärden (dvs. den monetära värdering) som är mest intressanta att diskutera ur ett jämställdhetsperspektiv är de som baseras på betalningsvilja.

Värden som baseras på marknadspriser, exempelvis fordonskostnader och biljettpriser, bör i de allra flesta fall användas i samhällsekonomiska kalkyler om de finns; om det finns faktiska priser som avser betalningar som faktiskt kommer till stånd behöver man inte göra betalningsviljeundersökningar. Om en marknad präglas starkt av monopol (ett fåtal säljare styr priserna) eller monopsoni (ett fåtal köpare styr priserna) kan det dock finnas skäl att frånga marknadspriset. Ett exempel är om endast en arbetsgivare finns och denna ger löner som understiger produktiviteten (då kan man istället använda utländska löner). I den svenska transportsektorn finns dock inga poster där dylika förhållanden föreligger. Att vi använder marknadspriser där de finns innebär inte att vi betraktar dem som neutrala, antalet "röster" på en marknad bestäms av mängden pengar.

²⁸ Detta gäller oavsett skattningsmetod (se exempelvis "Basic Econometrics" för en mer ingående ekonometrisk förklaring). En intuitiv förklaring kan vara följande. Antag du vill skatta sambandet mellan X och Y samt att Y är perfekt korrelerad med Z (dvs. om Y går upp så går även Z upp). I din skattning kommer du då inte att kunna skilja på vad som orsakas av Y och vad som orsakas av Z.

Även värden som är härledda från politikers agerande, exempelvis koldioxid, är svåra att differentiera mellan olika befolkningsgrupper (även om det är rimligt att tro att olika befolkningsgrupper har olika åsikter om vad dessa värden borde vara, på motsvarande sätt som olika grupper har olika politiska preferenser).

Betalningsviljebaserade värderingar²⁹ används för i huvudsak tre typer av effekter; tid, olyckor och hälsa. När man bestämmer betalningsviljebaserade värderingar kan man ha två förhållningssätt. Det ena är att utifrån ett utilitaristiskt³⁰ synsätt differentiera värdena så långt det är ”tekniskt” möjligt. På detta sätt torde individernas nytta maximeras.³¹ Man kan även ha ett egalitärt förhållningssätt; ingen individ bör prioriteras före någon annan, varför effekter bör värderas lika oavsett vem de tillkommer/drabbar. I Sverige har vi i hög utsträckning anammat det egalitära synsättet; det uttrycks tämligen explicit i det transportpolitiska delmålet om jämställdhet och det präglar ASEK:s³² rekommendationer om kalkylvärden.

²⁹ Termen ”värdering” avser här individernas preferenser för olika saker, mätt genom deras betalningsvilja. Det bör alltså inte blandas ihop med värderingar såsom ”trygga kärnfamiljer” eller ”motstånd mot krig”.

³⁰ Utilitarism är en etisk teori enligt vilken det rätta handlandet är det som leder till största möjliga nytta åt största möjliga antal.

³¹ ”Nytta” är ett centralt begrepp inom välfärdsekonomin (där samhällsekonomiska analyser är en del). Nyttan värderas i kronor med hjälp av skattningar av individernas ”nyttofunktioner”, det vill säga genom skattningar av deras betalningsvilja (allt individen har en betalningsvilja för är alltså en nytta för individen). Då betalningsviljan antas återspegla individens nyttofunktion är en grundläggande fråga om alla individer har samma marginalnytta av pengar. Den mesta empirin (och intuitionen) talar för att så inte är fallet. Motiveringen till att ändå använda betalningsvilja är istället bland annat att inkomstfördelningen i ett samhälle i hög grad är politiskt bestämd och att den åtgärd man studerar oftast inte är det lämpligaste sättet att omfördela välfärd. Ett komplement till den strikt betalningsviljebaserade kalkylen blir då fördelningseffektsanalyser (se kapitel 3) och viktad CBA (se kapitel 4.2). Att värdera tidsvinster för olika människor lika innebär att man antar att människor har samma marginalnytta av tid (givet deras budgetrestriktion, det vill säga inte mätt i pengar). Detta behöver inte vara ett starkare antagande än att de har samma marginalnytta av pengar. Det finns flera bra läroböcker i CBA där man kan läsa mer om dylika frågor, exempelvis ”Cost-Benefit Analysis – Concepts and Practice” av Boardman mfl.

³² ASEK är en publikation med samlade rekommendationer om samhällsekonomiska kalkyler som ges ut av SIKa, Statens institut för kommunikationsanalys. De senaste rekommendationerna finns i SIKa pm 2005:16.



ASEK:s rekommendationer om värdering av statistiska liv³³ är samma oavsett vem som drabbas. Människors verkliga värdering ökar med ökad inkomst, som de flesta andra betalningsviljebaserade värderingar. Den skiljer sig även mellan män och kvinnor. Det torde dock vara få som förespråkar att statistiska liv ska värderas olika beroende på inkomst eller kön. Om vi i kalkylen ska kunna åsätta olika typer av olycksbesparande åtgärder olika värden på detta sätt måste vi också veta vilken typ av åtgärder som påverkar vilka grupper. Här är möjligheterna begränsade, även om det finns viss statistik som skulle kunna användas för att ta fram uppdelade samband. Det bör påpekas att det är intressant att veta vilka grupper trafiksäkerhet som påverkas av olika åtgärder att även om det, på grund av att alla statistiska liv värderas lika, inte påverkar den samhällsekonomiska kalkylen.

Den diskussion om differentiering av värderingen av statistiska liv som förs inom transportsektorn har gällt vissa hälsoeffekter. Inom hälsoekonomin brukar liv värderas utifrån ”kvalitetssäkrade levnadsår”. Att rädda ett liv på en ung människa blir då mer värt än att rädda ett liv på en gammal, då den yngre har en längre förväntad livslängd. Att på detta sätt värdera olika människoliv olika anses ofta vara kontroversiellt. Det vanligaste pro-argumentet är att de flesta ändå värderar olika människoliv olika, varför man bör bygga denna värdering på vetenskapliga metoder. Inom sjukvården vet man, till skillnad från när det gäller trafiksäkerhetsåtgärder, i väldigt hög grad vilka åtgärder riktar sig mot vilka grupper, man vet också vem som är patienten. Vad gäller hälsoeffekter vet man även inom transportsektorn vilka de drabbar (främst äldre). ExternE, den värderingsmetod som troligtvis kommer att börja användas för värdering av hälsoeffekter i Sverige, baseras på ansatsen om kvalitetssäkrade levnadsår.

Då tid ingår i resenärernas reseuppoffring påverkar tidsvärdet även hur olika grupper reser.³⁴ Frågan om värdering av tid kan därför delas upp i två delar; vilken värdering som bör användas i resandeprognosen och vilken värdering som bör användas i den slutliga kalkylen (dvs. när man ska ställa samman alla effekter). Genom resvaneundersökningar vet vi var, i vilket ärende och med vilket färdmedel olika grupper reser. Genom värderingsstudien som presenterades i

³³ Med ”statistiskt” liv menas en bedömning om att en person mindre kommer att dö, givet att man gör en viss åtgärd. Vi vet alltså inte att eller vem, utan gör endast en bedömning. Om man exempelvis genom att sätta upp ett mitträcka på en väg tror sig kunna minska antalet döda från 5 till 3 per år sparar man två statistiska liv om året.

³⁴ Resuppoffring kan även kallas resans generaliserade kostnad. Allt som resenären ser som en uppoffring med att resa ingår, det vill säga både tid och monetära kostnader (fordonskostnad eller biljettpreis). Huruvida olyckrisk bör ingå i den generaliserade kostnaden (och därmed påverka resbeteendet) har diskuterats mycket på senare tid, det är dock inte implementerat i dagens prognosmodeller.

scenarioanalyskapitlet vet vi även hur olika grupper värderar olika typer av resor. Det är alltså fullt möjligt att avgöra vilken grupp som gynnas av exempelvis tillgänglighetsförbättringar och hur de värderar dem.

Att man bör använda så precisa värden som möjligt för att prognostisera olika gruppers beteende torde vara okontroversiellt; om vi inte tar hänsyn till att olika grupper har olika tidsvärden kommer prognoserna att slå fel.

Huruvida man ska använda olika värden när man sedan värderar effekterna för olika grupper är däremot en svårare fråga. En ”teknisk” aspekt är att det uppstår en inkonsistens i kalkylen om man använder differentierade värden i kalkylen och sedan väljer att inte använda dessa differentierade värden för att värdera effekterna. Exempelvis kan en person med höga tidsvärden prognostiseras åka ett snabbt men dyrt alternativ, vilket sedan när kalkylen med genomsnittsvärden (istället för individens faktiska, höga, tidsvärde) sammanställs räknas som en förlust för individen. Denna inkonsekvensproblematik har endast betydelse när vi gör prognoser för resenärernas beteende (inte i EVA³⁵ där resenärernas beteende inte antas påverkas).

Den principiella aspekten är avvägningen mellan egalitära principer (att samma tidsvinst ska värderas lika oavsett vem den tillfaller) och utilitaristiska principer (att tidsvinster för personer som värderar dem högre ska värderas högre). De svenska rekommendationerna om tidsvärden skiljer mellan privat- och tjänsteresor.³⁶

I privatresor ingår alltså arbetsresor, besöksresor, inköpsresor mm. Värderingarna baseras helt på betalningsvilja. Den enda uppdelning som sker är mellan resor över och under 5 mil; man differentierar inte efter inkomst, kön eller dylikt. Det har sedan länge funnits möjligheter att differentiera efter inkomst. I och med studien som scenarioanalyserna bygger på har vi även möjlighet att differentiera efter kön. Detta synes dock inte särskilt lämpligt; effekten skulle bli att mäns resor värderas upp i jämförelse med kvinnors (detta även om man korrigerade för att män har högre inkomster).

³⁵ EVA är Vägverkets kalkylverktyg för mindre investeringsåtgärder. EVA står för Effekter vid VägAnalyser. I bilaga 1 finns ett exempel på en EVA-kalkyl inklusive en så kallad effektprofil. Kalkylerna görs under antagandet att resandet inte ändras mellan jämförelse- och utredningsalternativet, däremot ändras resandet mellan basår och prognosår. Anledningen till detta förenklande antagande är att huvuddelen av effekterna för de flesta vägtrafikåtgärder uppkommer för de trafikanter som redan innan åtgärden åkte på sträckan, varför man prioriterat att räkna noggrant för dem.

³⁶ SIKA rapport 2002:4.



Värderingen av tjänsteresor differentieras inte efter kön eller inkomst, men däremot efter vilket färdmedel som används. I Sverige värderas tjänsteresor med den så kallade Henscheransatsen, som tar hänsyn till både effekten av inbesparad tid för företaget och för individen. Värderingen av tjänsterestid är generellt högre än värderingen av privatresor. I "Jämställdhet vid val av färdmedel" undersöktes inte värderingen av tjänsteresor. Ett rimligt utfall av en sådan analys är att mäns tjänsteresor värderas högre (då män i genomsnitt har högre löner). På motsvarande sätt som för privatresor är en differentiering efter kön alltså inte att rekommendera av etiska skäl.

Differentieringen mellan olika färdmedel innebär indirekt en differentiering av kön och framförallt inkomst, då detta påverkar vilket färdmedel som väljs. Denna "självvalseffekt"³⁷ är dock inte hela förklaringen till skillnader i värdering, skillnaderna mellan färdmedlen förklaras till stor del av hur mycket av den in-tjänade restiden som skulle ha använts till arbete och av möjligheten att arbeta på resan (det är mer värt att spara in på improduktiv tid). Bör vi då, på motsvarande sätt som för privatresor, värdera alla tidsvinster för tjänsteresenärer lika om vi utgår från ett egalitärt perspektiv? Här torde svaret bli nej. Företagsdelen av tjänstetidsvärdet (som står för den största delen av skillnaderna) är etiskt försvarbar att differentiera, även utifrån ett mycket egalitärt perspektiv, på grund av att vinsterna tillfaller just företag. Individdelen bör dock, på motsvarande sätt som för privatrestidsvärderingen, värderas lika för alla individer om man ska vara konsekvent med den egalitära principen.

³⁷ Denna "självvalseffekt", det vill säga att samplet inte är representativt för populationen, uppkommer vid flera tillfällen vid betalningsviljestudier. Ett exempel är att de som bosätter sig nära en väg oftast är de som har en låg värdering av buller (och har låga inkomster).

5 Konsekvensbeskrivning av jämställdhet

Att konsekvensbeskriva åtgärders effekter på jämställdhet innebär främst att redovisa nyttor och kostnader separat för män respektive kvinnor. Konsekvensbeskrivning av jämställdhet bör genomsyra hela den kedja som föregår genomförande av en åtgärd i vägtransportsystemet samt utvärderingen av genomförda åtgärder. Detta gäller oavsett om åtgärden är en fysisk vägåtgärd, en sektorsåtgärd eller en underhållsåtgärd. De konsekvensbeskrivningar som görs idag i transportsektorn är mestadels ”könsblinda”, de tar inte hänsyn till jämställdhetsperspektivet eller visar hur effekterna fördelas mellan män och kvinnor.³⁸ De metoder för fördelningseffektsanalys som finns tillämpas sällan.³⁹

I detta kapitel förs en diskussion om hur övriga transportpolitiska delmål kan konsekvensbeskrivas ur ett jämställdhetsperspektiv, med fokus på Vägverkets verksamhet. Vi ger först en bild av det pågående arbetet på Vägverket och Banverket. Sedan behandlar vi vad den senaste transportpolitiska propositionen innebär för arbetet med jämställdhetsmålet. Slutligen föreslås ett antal mått som kan användas för att följa upp jämställdhetsmålet i planering och uppföljning av transportsystemet (i första hand vägsystemet).

5.1 Pågående arbete

Allmänt om Vägverkets metodik

Vägverket utnyttjar ett antal olika verktyg för trafikprognoser, effektberäkningar, samhällsekonomiska kalkyler etc. EVA är det mest spridda verktyget och används för analys av nybyggnads- och förbättringsåtgärder. Programmet beräknar effekter av en åtgärd, värderar effekterna i monetära termer samt ställer samman en samhällsekonomisk kalkyl. De effekter som behandlas är:

- Restidsförbrukning
- Fordonskostnader
- Drivmedelsförbrukning
- Avgasemissioner
- Antal olyckor
- Antal döda och skadade
- Antal viltolyckor
- Normal drift och underhållskostnad
- Restidstillägg pga halt väglag

³⁸ Jämstöd, utredningen för jämställdhetsintegrering i staten.

³⁹ Ett av de få undantagen är Stockholmsförsöket. Se Transek rapport 2006:36 ”Samhällsekonomiska fördelningseffekter av Stockholmsförsöket”.



För varje objekt som analyseras med EVA-verktyget görs även en effektprofil. Effektprofilen är strukturerad efter de transportpolitiska delmålen och syftar till att komplettera den samhällsekonomiska kalkylen och miljökonsekvensbeskrivningen genom att på ett överskådligt sätt illustrera en åtgärds bidrag till måluppfyllelse samt synliggöra effekter som är svåra att värdera i pengar. Effektprofilen togs fram innan det sjätte delmålet om ett jämförbart transportsystem hade tillkommit, varför effekter på jämförbarheten inte beskrivs.

För större åtgärder och systemanalyser används Sampers istället för EVA. Den principiella skillnaden mellan Sampers och EVA är att Sampers beräknar nytillkommen och överflyttad trafik, medan EVA antar att antalet vägtransporter inte påverkas (se kapitlet scenarioanalys för en vidare beskrivning av Sampers).

För fysiska åtgärder och i viss mån underhållsåtgärder finns alltså modeller och metoder för att beräkna restid, olyckor, utsläpp mm. För vissa underhållsåtgärder finns metoder och modeller för konsekvensbeskrivning, men de används sällan. Sektorsåtgärder saknar i stor utsträckning liknande metoder och modeller, även om det finns vissa möjligheter till konsekvensbeskrivning.

Vägverkets arbete med jämställdhetsmålet

Utöver denna rapport kan två vägverksprojekt nämnas som har relevans för konsekvensbeskrivning av jämställdhet.

Vägverkets SARA-projekt går ut på att sammanställa effekter av genomförda sektorsåtgärder. Syftet är att få fram underlag för effektsamband, dvs. samband mellan åtgärd och effekt. Resultat från SARA-databasen kommer förhoppningsvis att underlätta konsekvensbeskrivningen av sektorsåtgärder samt möjliggöra jämförelse mellan sektorsåtgärder och övriga åtgärder. Det är oklart om indata samlas in uppdelat på kvinnor och män så att de kan användas i jämställdhetsanalyser.

Vägverket Konsult arbetar med ett projekt på uppdrag av Vägverket där man försöker utveckla en metod för sociala konsekvensbeskrivningar där jämställdhetsperspektivet finns med.

Banverkets arbete med jämställdhetsmålet

Arbetet med att inarbeta ett jämställdhetsperspektiv i Banverkets konsekvensbeskrivningar har påbörjats. I en Banverksrapport från 2003 beskrivs en metod för social konsekvensbeskrivning med syfte att synliggöra vilka olika grupper i

samhället som påverkas av åtgärder.⁴⁰ Metoden är ett stöd i arbetet med att systematiskt undersöka och beskriva de konsekvenser som olika åtgärder får för olika utpekade grupper. De grupper som pekas ut är barn 0-5 år, flickor och pojkar 6-17 år, kvinnor och män 18-64, kvinnor och män 65-, samt personer med följande funktionshinder: syn, hörsel, rörelse, kognitiv, astma - och allergi. Den arbetsprocess som föreslås innehåller åtta steg.

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. Kunskapsinsamling | 6. Sammanvägning alla beslutstöd |
| 2. Effektbeskrivning | 7. Bygg- och driftfas |
| 3. Konsekvensbeskrivning | 8. Uppföljning |
| 4. Sammanvägning | |
| 5. Samråd | |

5.2 Nya krav i propositionen ”Moderna transporter”

Under senare år har jämställdhetsfrågor kommit att bli allt mer aktuella. Enligt regeringens proposition 2005/06:160 *Moderna transporter* bör trafikverken systematiskt genomföra analyser av hur ett jämställdhetsperspektiv kan integreras i verksamheten. Bland annat krävs att planeringsverktyg i form av samhällsekonomiska kalkylmetoder och konsekvensbeskrivningar utvecklas. Analyser och konsekvensbeskrivningar som görs inför beslut om infrastrukturutbyggnader och större trafikeringsförändringar bör ha ett jämställdhetsperspektiv, exempelvis som en del av en social konsekvensanalys. Överhuvudtaget bör befolkningens värderingar kring trafik och infrastruktur hämtas in, redovisas och behandlas på ett sådant sätt att kvinnors och mäns värderingar tillmätts samma vikt. Jämställdhetsintegrering i transportpolitiken lyfts fram som en strategi för arbetet. Etappmålet för jämställdhet innebär att transportpolitikens alla andra etappmål skall följas upp ur ett jämställdhetsperspektiv.⁴¹

I och med regeringens nya transportpolitiska proposition ställs alltså krav på att konsekvensbeskrivningar ska göras med avseende på jämställdhet. Detta medför att nuvarande planeringsverktyg och metoder måste vidareutvecklas. Konsekvenserna i form av nyttor och kostnader måste kunna beskrivas för kvinnor och män separat för exempelvis trafiksäkerhet och inbesparad restid. Upplägget

40 Social konsekvensbeskrivning. Ett förslag till metod som beskriver sociala konsekvenser vid byggande av ny transportinfrastruktur. Banverket, 2003-12-17. (Fahlgren, Susanne).

41 Moderna transporter Prop. 2005/06:160



av samhällsekonomiska kalkyler och konsekvensbeskrivningar måste ses över så att samtliga relevanta effekter för både kvinnor och män ingår i analysen.

5.3 Möjliga mått

I detta avsnitt beskrivs ett antal möjliga mått för konsekvensbeskrivning av jämställdhet. Måtten redovisas i samband med de övriga delmålen då syftet är att, som det uttrycks i ”Moderna transporter”, konsekvensbeskriva de transportpolitiska delmålen ur ett jämställdhetsperspektiv. Måtten för delmålet om tillgänglighet och delmålet om regional utveckling är tämligen lika, vi redovisar därför dem tillsammans (så gör även SIKA i måluppföljningen⁴²). Sammantaget får vi alltså följande fyra måttgrupper:

- God tillgänglighet och en positiv regional utveckling
- Hög transportkvalitet
- Säker trafik
- God miljö

De mått vi presenterar är att tänkta som en bruttolista. För att göra den stora mängden mått överskådlig har vi valt att redovisa dem i tabellform. Under varje transportpolitiskt delmål redovisas en tabell som innehåller:

1. Faktorer som kan ha påverkan på respektive mål och som kan vara viktiga ur ett jämställdhetsperspektiv. Faktorerna är dels de som förekommer idag, exempelvis i Vägverkets redovisningar, dels nya mått som vi anser har relevans för jämställdheten (exempelvis trygghet).
2. Våra förslag på hur de olika faktorerna kan operationaliseras till mått.
3. Varifrån måtten kan hämtas/beräknas. De flesta måtten är kopplade till den nya versionen av Sampers som beskrivs i kapitel 3, det finns inga möjligheter att ta fram effekter uppdelade på kvinnor och män med dagens version av EVA.
4. Huruvida måtten kan särredovisas för män respektive kvinnor idag och om det görs automatiskt, kräver manuella analyser eller kräver utvecklingsinsatser. Ibland kan måtten vara viktiga ur ett jämställdhetsperspektiv, även om en uppdelning på kvinnor och män inte är relevant.
5. Vilken typ av analyser som måttet bör användas vid; objektsanalyser eller systemanalyser, alternativt vid de årliga sektors- och årsredovisningarna då

⁴² Se exempelvis SIKA Rapport 2004:5 ”Mått för måluppföljning – Tänkbara mått för de transportpolitiska delmålen om tillgänglighet, regional utveckling och transportkvalitet. Lägesrapport persontransporter.”

transportsystemet analyseras på nationell nivå, eller vid framtagande av strategiska planer (t.ex. Nationell plan för vägtransportsystemet).



God tillgänglighet och en positiv regional utveckling

Tabell 19 Mått konsekvensbeskrivning jämställdhet – god tillgänglighet och en positiv regional utveckling

1. Faktor	2. Mått som redovisas uppdelat på kvinnor och män	3. Hämtas från	4. Uppdelat män-kvinnor idag	5. Typ av analys
Restid	Restid uttryckt i timmar eller kronor. Totalt och genomsnittligt per resa.	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Objekt och system
Reskostnad	Reskostnad uttryckt i kronor. Totalt och genomsnittligt per resa.	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Objekt och system
Antal resor	Per färdmedel Per ärende	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Objekt och system
Logsumma	Kartor med logsummer per samsområde	Sampers, nya modellen (tillgänglighetskartor)	Ja, automatiskt	Objekt och system
Reslängd	Per färdmedel Per ärende	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Objekt och system
Trafikarbete	Personkilometer	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Objekt och system
Tidsarbete	Persontimmar	Sampers, nya modellen	Ja, automatiskt	Sektorsrapport
Antal arbetsplatser	inom x minuter	Sampers, nya modellen	Ja	Sektorsrapport
Antal högsko-le-platser	Inom x minuter	Ej möjligt i dagsläget	Nej	Sektorsrapport
Antal service-inrättningar ⁴³	Inom x minuter	Sampers, nya modellen (tillgänglighetskartor)	Ja	Sektorsrapport
Antal kultur-och fritidsanläggningar	Inom x minuter	Sampers	Nej	Sektorsrapport

⁴³ Exempelvis sjukvård, handel, flygplatser, skolor och barnomsorg.

Hög transportkvalitet

Tabell 20 Mått konsekvensbeskrivning jämförbarhet – hög transportkvalitet

1. Faktor	2. Mått som redovisas uppdelat på kvinnor och män	3. Hämtas från	4. Uppdelat män-kvinnor idag	5. Typ av analys
Trängsel i vägnätet	Trängselindex, restidskvot skyltad hastighet/beräknad hastighet väg	Sampers	Nej.	Objekt och system (vid storstads-objekt).
Trängsel i kollektivtrafiken	Belägningsgrad kollektivtrafik	Trafikhuvudman/ Trafikoperatör	Nej.	Objekt och system (vid storstads-objekt).
Turtäthet	Högtrafik, mellantrafik, kvällstrafik och per färdmedel	Trafikhuvudman/ Trafikoperatör	Ej relevant	Sektorsrapport
Tillförlitlighet/restidsosäkerhet	Restidens standardavvikelse, värderat i kronor	Sampers samt tilläggsberäkningar	Nej	Objekt och system (vid storstads-objekt).
Bekvämlighet/komfort	Resultat av resenärsundersökningar ⁴⁴ - Standard - kollektivtrafikfordon - hållplatser och stationer - vägar, gc-vägar och vägutrustning - järnväg⁴⁵	Trafikhuvudman/ Trafikoperatör/ NVDB/ Banverk/ Vägverk och kommun	Resultat av exempelvis resenärsundersökningar bör redovisas uppdelat på kvinnor och män	Objekt och system
Trygghet		NVDB Trafik-	Nej.	Sektors-

⁴⁴ Resenärsundersökningar görs bland annat av kollektivtrafikbolagen. I rapporten "Upplevd kvalitet i SL-trafiken", 2006, redovisas resultaten från en enkät som gjordes ombord på alla SL-fordon i oktober 2006. I enkäten har frågor ställts om renhållning, störningsinformation, trygghet etc.

⁴⁵ Ett alternativ till resenärsundersökningar kan vara att titta på indikatorer för bekvämlighet och komfort. För kollektivtrafikfordon kan exempelvis tillverkningsår, frekvens underhåll, utrustning (tex Internet), informationstavlor och tillgänglighet (sänkbar påstigning) utgöra indikatorer för fordonens standard.. Motsvarande indikatorer för hållplatser och stationer skulle kunna vara byggår, frekvens underhåll, utrustning (väderskydd, bänkar, toaletter, skötbord), informationstavlor och tillgänglighet (hiss, rulltrappa, plattformsanpassning till tåg/buss). Standardindikatorer för vägar, gc-vägar och vägutrustning kan exempelvis vara underhållsfrekvens samt utformning och frekvens av rastplatser. Exempel för järnväg kan vara utformning och frekvens av underhåll.



	- Trygghets-certifiering⁴⁶ - Resultat av rese-närsundersökningar	huvud-man/ Trafik-operatör samt kommunens renhållnings-nämnd, Läns-styrelsen Vägverket		rapport
--	--	---	--	---------

Bristande trygghet har negativ inverkan på tillgängligheten men redovisas generellt under delmålet hög transportkvalitet.

Säker trafik

Tabell 21 Mått konsekvensbeskrivning jämställdhet – säker trafik

1. Faktor	2. Mått som redovisas uppdelat på kvinnor och män	3. Hämtas från	4. Uppdelat män-kvinnor idag	5. Typ av analys
Dödade och svårt skadade	Antal	EVA, Sampers	Nej. Krävs utvecklings-insatser	Objekt och system

Idag saknas effektsamband uppdelade på män och kvinnor vilket gör att det inte går att beräkna hur många färre dödade och skadade kvinnor respektive män som en åtgärd innebär varken i Sampers eller i EVA-verktyget. Det finns dock statistik (både om hur riskerna fördelas mellan kvinnor och män i olika åldrar och om hur användningen av olika vägtyper skiljer sig mellan kvinnor och män) som skulle kunna kopplas till hur risken för att drabbas varierar för olika vägtyper.

46 En trygghetscertifiering kan exempelvis ske genom att ett antal hållplatser granskas och kriterier för en jämställd hållplatsmiljö utarbetas. Kriterierna kan exempelvis gälla den fysiska utformningen och lokalisering, bemanning och renhållning. Vid en trygghetscertifiering av en hållplats görs först en inventering med avseende på de kriterierna för en jämställd hållplatsmiljö. Efter inventeringen tas förslag till kompletteringar fram och när hållplatsen åtgärdats kan en certifiering göras. Se ”En precisering av det trafikpolitiska målet Ett jämställt transportsystem” av Elisabet Berglund (VTI notat 49 2004).

God miljö

Tabell 22 Mått konsekvensbeskrivning jämställdhet - en god miljö

1. Faktor	2. Mått	3. Hämtas från	4. Uppdelat män-kvinnor idag	5. Typ av analys
Buller	Antal utsatta människor	Sampers, EVA, BUSE	Nej	Objekt och system
Utsläpp luftföroreningar	Utsläppsnivå.(kronor, kilo, antal hälsopåverkade människor).	Sampers, EVA	Nej	Objekt och system
Intrång	Saknas	Saknas	Nej	Objekt och system.
Natur- och kulturmiljö	Saknas	Saknas	Nej	Objekt och system.
Barriär	Fördröjningstid/restid till följd av barriär, olyckor till följd av barriär, barriärens storlek. (antal, tid eller kronor)	GC-barriär modell	Nej	Objekt och system

5.4 Utvecklingsinsatser

Betalningsviljestudier

Det finns flera områden som kan utvecklas för att i framtiden bättre kunna beskriva åtgärders konsekvenser för kvinnor och män. Ett område är betalningsviljestudier, det vill säga skillnader i hur kvinnor och män monetärt värderar olika effekter. Bland annat behövs studier kopplat till komfort, trygghet och miljöpåverkan för att sedan kunna kvantifiera dessa i konsekvensbeskrivningar. Ett flertal studier pekar på att komfortfaktorer kan påverka val av resrutt och färdmedel.⁴⁷

EVA-verktyget och effektsamband

EVA-verktyget är det mest spridda verktyget för effektberäkningar och samhällsekonomiska kalkyler av nybyggnads- och förbättringsåtgärder i vägtransportsystemet. Med dagens version av EVA finns inga möjligheter att ta fram effekter uppdelade på kvinnor och män. Ett viktigt utvecklingsområde är att integrera ett jämställdhetsperspektiv i de analyser som görs med EVA. Denna utveckling kan göras med olika ambitionsnivå och i olika steg. Ett första steg kan vara att underlag från resvaneundersökningar om resande i olika relatio-

⁴⁷ Komfortens betydelse för spår- och busstrafik - Trafikantvärderingar, modeller och prognoser för lokala arbetsresor, VINNOVA Rapport VR 2001:8.



ner/resandeströmmar för kvinnor och män programmeras in (alternativt anges andelar för kvinnor respektive män). Resultatet av en EVA-analys kan då presenteras uppdelat på kvinnor och män. Det är dock viktigt att påpeka att analyser av denna typ inte kommer att ta hänsyn till eventuella skillnader i kvinnors och mäns beteende, endast hur andelen resande fördelar sig mellan kvinnor och män som kommer att påverka resultatet. Om exempelvis 40 procent av resenärerna är kvinnor kommer resultatet från EVA bli att kvinnliga resenärer står för 40 procent av olyckorna.

Ett andra steg i EVA-utvecklingen är att effektsambanden bör kunna ge resultat baserade på kvinnors och mäns beteende. En programmering av denna skillnad mellan mäns och kvinnors riskbeteende kommer att påverka resultatet av analyserna som görs med EVA. En kvinnlig resandeandel om 40 procent kommer då inte nödvändigtvis att ge resultatet att kvinnor står för 40 procent av olyckorna.

Jämställdhet i samlad effektbedömning

Utöver utvecklingen av själva EVA-verktyget bör den kompletterande samlade effektbedömningen (den nuvarande effektprofilen) utvecklas för att kunna hantera jämställdhetsperspektivet. En vidareutveckling av (ett urval) av de mått som föreslagits i detta kapitel kan göras. De mått som väljs ut bör därefter testas i ett eller flera pilotprojekt.

Sampers

De flesta av de mått som föreslagits i detta kapitel är kopplade till den nya Sampersversionen som beskrivs i kapitel 3. I dagsläget finns den nya Sampersversionen endast implementerad för regionen SAMM (Stockholms län, Uppsala län, Örebro län, Gotlands län, Södermanland och Västernmanland). För att de mått som projektet föreslår ska kunna tillämpas vid analyser av åtgärder i övriga Sverige, krävs att modellen implementeras även för övriga regioner.

5.5 Rekommendationer

Vår huvudrekommendation är att i så hög grad som möjligt beräkna och redovisa konsekvenser uppdelade på kvinnor och män. För att detta ska vara möjligt krävs att verktyg och analysmetoder utvecklas och anpassas för att kunna hantera effekter för kvinnor och män.

Syftet med transportsystemet är att skapa tillgänglighet för kvinnor och män. Därför är det viktigt att ta fram tillgänglighetsmått, som exempelvis restider och reskostnader, uppdelat på kvinnor och män. När konsekvensbeskrivningar görs bör både möjligheterna att använda transportsystemet beskrivas för kvinnor och män men även hur kvinnor och män förorsakar negativa effekter samt hur kvin-

nor och män drabbas av dessa. Av de mått som visar hur kvinnor och män indirekt påverkas av transportsystemet är trafiksäkerhetsmättet döda och svårt skadade viktigt att kunna redovisa för kvinnor och män.

Det är även viktigt att både kvinnor och män deltar i alla delar av processen, från identifieringen av problem till utvärderingen av åtgärden i fråga, samt att de kan anlägga ett jämställdhetsperspektiv på frågorna.



6 Slutsatser

I Sverige har vi gått långt i det egalitära tänkandet i samhällsekonomiska kalkyler; alla effekter värderas lika oavsett vem som påverkas. Detta innebär att nettonuvärdeskvoten är oberoende av om män eller kvinnor gynnas/drabbas, vilket är etiskt tillfredställande. Det är inte nödvändigtvis mer ”teoretiskt” inkorrekt att på detta sätt anta att individerna värdera tid lika som att anta att de värderar pengar lika. Ett problem som måste beaktas är dock att detta innebär att individerna ”byter” värdering mellan prognos och kalkyl (i prognosen bör man använda de ”sanna” värderingarna för att kunna bedöma resandeeffekterna).

Även om nettonuvärdeskvoten inte påverkas av vem som gynnas/drabbas finns det en mängd anledningar att belysa vilka grupper som påverkas, bland annat att politiker alltid är intresserade av detta. Idag särredovisas effekterna för män och kvinnor mycket sällan i konsekvensbeskrivningar; jämställdhetsanalyser är tämligen ovanliga och de standardiserade resultatredovisningsrekommendationer som finns (exempelvis Vägverkets effektprofil) är inte könsuppdelade. I detta projekt har vi därför arbetat med att ta fram en analysmetod och med att gå igenom vilka mått som är relevanta att redovisa separat för män och kvinnor.

Analysmetoden, det vill säga de könsuppdelade modellerna som implementerats i Sampers, har vi funnit ge intressanta resultat ur ett jämställdhetsperspektiv. Vår rekommendation är därför att modellen tillämpas som standard vid analyser av större åtgärder, dvs. de där Sampers används. En uppenbar begränsning i användandet är att den könsuppdelade modellen endast finns för Mälardalsområdet. Innan modellen används som standard kan den också behöva kalibreras. En diskussion som vi inte tagit i denna rapport är huruvida de könsuppdelade modellerna i ett längre perspektiv bör ersätta nuvarande Sampers, detta bör behandlas i senare arbete. Huvudpoängen med de nya modellerna är just att resultaten kan redovisas uppdelat på kön. Att modellerna är mer detaljerade gör att de också ge bättre prognoser för det totala resandet (detta bygger dock på att tillräckligt underlag finns då mer detaljerade modeller kräver mer skattningsunderlag).

Våra rekommendationer om vilka mått som bör redovisas uppdelat på män och skiljer på objektsanalyser, strategiska analyser och sektorssammansällningar/måluppföljning. Syftet med transportsystemet är att skapa tillgänglighet för kvinnor och män. Därför är det viktigt att ta fram tillgänglighetsmått, som exempelvis restider och reskostnader, uppdelat på kvinnor och män. När konsekvensbeskrivningar görs bör både möjligheterna att använda transportsystemet beskrivas för kvinnor och män men även hur kvinnor och män förorsakar negativa effekter samt hur kvinnor och män drabbas av dessa. Av de mått som visar hur kvinnor och män indirekt påverkas av transportsystemet är trafiksäkerhetsmättet döda och svårt skadade viktigt att kunna redovisa för kvinnor och

män. I och med den nya Sampersmodellen kan vissa mått redan idag användas i analyser, andra mått kräver utvecklingsinsatser eller ett manuellt arbete. Det är viktigt att könsuppdelade konsekvensuppdelningar görs till en naturlig del av analysarbetet och inte till en extravagans.

Generellt så lämpar sig samhällsekonomiska kalkyler och de typer av konsekvensbeskrivningar som vi tar upp denna rapport väl för omfördelning mellan olika grupper. En vanlig slutsats i litteraturen är dock att de inte lämpar sig för att komma tillrätta med källan till att ojämställdheten uppstår.⁴⁸ Den största källan till ojämställdhet inom transportsektorn torde vara processerna för identifiering av alternativ och rimliga lösningar. Ett sätt att komma åt ojämställdheten som uppstår här är att öka den kvinnliga representationen i olika organ. Ett annat sätt kan vara just strukturerade beslutsunderlag som belyser effekterna av åtgärdsförslag; makt utövas genom sättande av dagordning och dylikt, sällan genom strukturerade beslutsunderlag.

⁴⁸ Se exempelvis Naila Kabeer "Evaluating Cost-Benefit Analysis as a Tool for Gender Planning".



7 Källförteckning

Banverket, 2003 "Social konsekvensbeskrivning. Ett förslag till metod som beskriver sociala konsekvenser vid byggande av ny transportinfrastruktur."

Berglund, Elisabet "En precisering av det trafikpolitiska målet "Ett jämställt transportsystem", VTI notat 49 2004.

Boardman mfl "Cost-Benefit Analysis – Concepts and Practice".

Grahn, Wera "Resandets villkor. Om kollektivtrafikens könsblindhet", Feministiskt Perspektiv 2/99 s29-33.

Markör AB, 2004 "Representation av kvinnor och män i beslutande organ inom transportsektorn".

Gujarati, Damodar N. "Basic Econometrics" McGraw-Hill Inc (1995).

Jämstöd, utredningen för jämställdhetsintegrering i staten, www.jamstod.se.

Kabeer, Naila "Evaluating Cost-Benefit Analysis as a Tool for Gender Planning", Development and Change vol. 23 (1992) no 2 sidorna 115-139.

Proposition 2005/06:160 "Moderna transporter".

Transek, 2003 "Sampers, Utveckling av Sampers 2.1".

Transek rapport 2005:17 "Gruppers tillgänglighet".

Transek rapport 2006:18 "Samhällsekonomiska kalkyler för Nord-sydliga förbindelser i Stockholm".

Transek rapport 2006:22 "Jämställdhet vid val av transportmedel".

Transek rapport 2006:36 "Samhällsekonomiska fördelningseffekter av Stockholmsförsöket".

Transek rapport 2006:51 "Mäns och kvinnors resande – Vilka mönster kan ses i mäns och kvinnors resande och vad beror dessa på?".

TRUM (Transportforskningsenheten, Umeå Universitet) rapport 2003:03 "Ett jämställt transportsystem - en litteraturstudie".

SIKA pm 2004 "Bidrar de samhällsekonomiska kalkylerna till bristande jämställdhet i transportsektorn?".

Jämställdhet i prognoser, kalkyler och konsekvensbeskrivningar

SIKA pm 2005:16 "Kalkylvärden och kalkylmetoder (ASEK), verksgruppens rekommendationer".

SIKA rapport 2002:5 "Etappmål för ett jämställt transportsystem".

SIKA Rapport 2004:5 "Mått för måluppföljning – Tänkbara mått för de transportpolitiska delmålen om tillgänglighet, regional utveckling och transportkvalitet. Lägesrapport persontransporter."

SIKA rapport 2005:11 "Fyrstegsprincipen - Infrastrukturplaneringens nya Potemkinkuliss?"

SL, 2006 "Upplevd kvalitet i SL-trafiken".

SOU 2001:44 "Jämställdhet – transporter och IT".

VINNOVA rapport VR 2001:8 "Komfortens betydelse för spår- och busstrafik - Trafikantvärderingar, modeller och prognoser för lokala arbetsresor".

VINNOVA rapport VR 2001:32 "Rädslans rum – trygghetens rum – ett forskningsprojekt om kvinnors vistelse i trafikrummet".