



FÖRDUBBLAD MARKNADSANDEL FÖR KOLLEKTIVTRAFIK TILL ÅR 2030

Hur kan vi nå dit och vad blir konsekvenserna?

Slutrapport 2016-07-01

FÖRDUBBLAD MARKNADSANDEL FÖR KOLLEKTIVTRAFIK TILL ÅR 2030

Hur kan vi nå dit och vad blir konsekvenserna?

KONTAKTPERSON KUND

Lars Sandberg, Svensk Kollektivtrafik serviceaktiebolag

KONSULT

WSP Analys & Strategi

Box 13033
402 51 Göteborg
Besök: Ullevigatan 19
Tel: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
<http://www.wspgroup.se>

KONTAKTPERSON KONSULT

Helen Lindblom, uppdragsledare, 010-722 72 54,
helen.lindblom@wspgroup.se
Karin Brundell-Frej, expert, 010-722 62 21, Karin.Brundell-frej@WSPGroup.se

UPPDRAGSNAMN

Backcasting för fördubblad
kollektivtrafikandel

UPPDRAGSNUMMER

10231338

FÖRFATTARE

Helen Lindblom, Anders Bondemark,
Karin Brundell-Frej, Eva Ericsson

FÖRORD

Det går att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel till år 2030, men det kommer att kräva framsynta, medvetna och målinriktade beslut av framförallt regering och riksdag. Detta visar denna idéstudie som WSP Analys & Strategi tagit fram på uppdrag av Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik. Analysen visar också att många av åtgärderna för att öka kollektivtrafikens andel av resandet skulle påverka de transportpolitiska målen positivt, liksom målet om ett fossilfritt transportsystem och arbetsmarknadsregionernas utveckling.

Bakgrunden till rapporten är att kollektivtrafikens branschorganisationer 2008 samlades kring två fördubblingsmål: att fördubbla resandet med kollektivtrafik till år 2020 jämfört med år 2006 och att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel på sikt. År 2015 hörsammades branschens mål av riksdagen som fattade beslut om ett tillkännagivande¹ till regeringen om statens roll i att bidra till att skapa rätt förutsättningar för att branschens mål om en fördubblad kollektivtrafik ska kunna nås.

I tillkännagivandet understryker riksdagen att staten kan vidta åtgärder för att understödja branschens mål om fördubblad kollektivtrafik, inte minst genom att bidra till att ge kollektivtrafikbranschen de förutsättningar som krävs när det gäller exempelvis infrastruktur.

Sedan tillkännagivandet har regeringen flera gånger framhållit att kollektivtrafikandelen ska öka och att staten ska bidra till att fördubblingsmålet nås. Ett exempel är att regeringen i den ekonomiska vårpropositionen för 2016² skrev att incitamenten för att välja kollektivtrafik framför bil måste stärkas och, med anledning av infrastrukturplaneringen, att infrastrukturen ska stödja målet om att fördubbla kollektivtrafikandelen. Ett annat exempel är att Trafikverket i december fick ett regeringsuppdrag³ om att bidra till att skapa förutsättningar för att kollektivtrafiken ska nå fördubblingsmålen.

Rapporten innehåller inte Partnersamverkans förslag och aktörerna i Partnersamverkan kan sinsemellan ha olika uppfattningar om de olika förslagen som presenteras i rapporten. Rapporten är att se som en idéstudie som ska fungera som underlag för fortsatta diskussioner om hur fördubblingsmålet kan nås och hur kollektivtrafiken kan bidra till att utveckla samhället, minska klimatutsläppen och vidga arbetsmarknadsregionerna.

Projektet har genomförts av Helen Lindblom (uppdragsledare), Karin Brundell-Frej, Eva Ericsson och Anders Bondemark på WSP Analys & Strategi. Lars Sandberg, Svensk Kollektivtrafik, har varit projektledare för studien på uppdrag av styrgruppen för Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik.

Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik
Stockholm, juli 2016

¹ Trafikutskottets betänkande 2014/15: TU13 Järnvägs- och kollektivtrafikfrågor

² Regeringens proposition 2015/16:100 2016 års ekonomiska vårproposition

³ Regeringen (2015) Regleringsbrev för budgetåret 2016 avseende Trafikverket inom utgiftsområde 22 Kommunikationer

INNEHÅLL

1	SAMMANFATTNING	6
2	BAKGRUND OCH SYFTE	8
3	METOD OCH RAPPORTENS UPPLÄGG	9
4	BEHOVET AV STYRNING	10
4.1	MÅLET OM FÖRDUBBLING	10
4.2	KOLLEKTIVTRAFIKENS MARKNADSANDEL MELLAN 2006-2015	10
4.3	FÖRVÄNTAD UTVECKLING OCH IDENTIFIERING AV GAPET	12
5	IDENTIFIERING OCH KATEGORISERING AV ÅTGÄRDER	15
5.1	OLIKA TYPER AV ÅTGÄRDER OCH STYRMEDEL	15
5.2	EFFEKTKEDJOR	15
5.3	EFFEKTER AV ÅTGÄRDER	16
5.4	URVAL OCH KATEGORISERING AV ÅTGÄRDER	17
6	BESKRIVNING AV ÅTGÄRDSPAKETEN	19
6.1	ÅTGÄRDSSPAKET 1: KOLLEKTIVTRAFIKFRÄMJANDE ÅTGÄRDER	20
6.1.1	Avståndsbaserat reseavdrag	20
6.1.2	Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	20
6.1.3	Ökat utbud av kollektivtrafik	21
6.1.4	Framkomlighetsåtgärder	22
6.1.5	Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem	22
6.1.6	Kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag	22
6.1.7	Punktlighetsåtgärder	23
6.1.8	Marknadsföringsåtgärder	23
6.1.9	Sammanfattning av paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet	24
6.2	ÅTGÄRDSPAKET 2 – BILHÄMMANDE ÅTGÄRDER	25
6.2.1	Avståndsbaserat reseavdrag	25
6.2.2	Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	25
6.2.3	Bilfria innerstäder	26
6.2.4	Lägre skyltad hastighet	26
6.2.5	Borttagande av subventioner förmånsbil	26
6.2.6	Höjning av drivmedelsskatterna	27
6.2.7	Sammanfattning av paket 2, det bilhämmande paketet	27
6.3	STYRMEDELSPAKET 3 – KOMBINERADE ÅTGÄRDER	28
6.4	SAMMANFATTANDE ANALYS AV EFFEKTER PÅ RESANDE	30
6.5	DISKUSSION OM ÅTGÄRDERNAS INBÖRDES PÅVERKAN	30
7	ANALYS AV ÅTGÄRDSPAKETENS EFFEKTIVITET	32
7.1	BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ÅTGÄRDERNAS EFFEKTIVITET	32
7.2	ÅTGÄRDPAKETENS MÅLUPPFYLLELSE	33
7.2.1	Paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet	34
7.2.2	Paket 2, det bilhämmande paketet	35
7.2.3	Paket 3, det kombinerade paketet	36

7.3	KOSTNADSEFFEKTIVITET	37
7.3.1	Effekt på aktörernas finanser	37
7.3.2	Samhällsekonomisk kostnadseffektivitet	41
7.4	FÖRDELNINGSPROFIL	45
7.4.1	Geografisk fördelningsprofil	46
7.4.2	Fördelning höginkomsttagare-låginkomsttagare	47
7.5	SAMMANFATTANDE BEDÖMNING	51
8	SLUTSATSER	53

1 SAMMANFATTNING

Målet om en fördubblad marknadsandel för kollektivtrafiken utgår från en basnivå år 2006 då kollektivtrafiken hade en marknadsandel på 18 %. En fördubbling till år 2030 innebär att kollektivtrafiken ska nå en marknadsandel på 36 %. Marknaden avser enbart resor med motoriserade färdmedel. Som kollektivtrafik inräknas resor med offentligt upphandlad kollektivtrafik, kommersiell buss- och tågtrafik samt taxi. Taxi inräknas därmed inte i begreppet biltrafik i denna rapport utan som kollektivtrafik.

Mellan år 2006 till år 2013 ökade kollektivtrafikens marknadsandel betydligt från 18 % till 27 %. Utvecklingen har dock mattats av, och till och med minskat något under 2014-2015. Under 2015 uppgick andelen till 26 %. För att nå målet år 2030 krävs en betydande ökning från dagens nivå. Baserat på utvecklingen i Trafikverkets basprognos bedöms målet inte kunna nås utan att ytterligare åtgärder sätts in.

I denna rapport presenteras tre **exempel** på åtgärds paket; ett paket med kollektivtrafikfrämjande åtgärder, ett med bilhämmande åtgärder och ett kombinerat paket med både bilhämmande och kollektivtrafikfrämjande åtgärder. De tre styrmedels paketen leder alla till att fördubblingsmålet uppfylls, vägen dit skiljer däremot paketen åt.

Måluppfyllelse gentemot andra samhällseliga mål

Det kollektivtrafikfrämjande paketet ökar den regionala tillgängligheten väldigt mycket varför funktions- och arbetsmarknadsmålet påverkas väldigt positivt, fossilfrihets- och hänsynsmålet påverkas också positivt till följd av att biltrafiken (som i detta sammanhang exkluderar taxi) minskar. Det bilhämmande paketet bidrar dock än mer positivt till fossilfrihets- och hänsynsmålet tack vare de stora minskningarna av biltrafiken och de positivt styrande effekterna. Till följd av att biltrafiken minskar så mycket påverkas dock funktions- och arbetsmarknadsmålet negativt. Det kombinerade paketet ger något ökad tillgänglighet vilket leder till positiva effekter för funktions- och arbetsmarknadsmålet. Samtidigt minskar biltrafiken, vilket ger förutsättningar för strukturer som är mindre fossilberoende och leder till att hänsyns- och fossilfrihetsmålet påverkas positivt.

Kostnadseffektivitet

Vad gäller kostnadseffektivitet ur perspektivet måluppfyllelse per krona är det bilhämmande åtgärds paketet mycket effektivt. Det innebär stora intäkter för staten samtidigt som målet uppfylls. Samtidigt medför paketet höga kostnader för de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och trafikföretagen som kan behöva kompenseras genom återföring av skatteintäkter. Det kollektivtrafikfrämjande åtgärds paketet uppnår målet genom att man genomför standardhöjande, men dyra, åtgärder. Det medför att det kollektivtrafikfrämjande paketet inte är lika kostnadseffektivt som det bilhämmande, men huruvida det är att betrakta som kostnadseffektivt är ytterst en fråga om hur högt man värderar fördubblingsmålet. Det kombinerade paketet innebär betydande utgifter för staten men också betydande intäkter, sammantaget antas utgifterna överväga intäkterna något.

Att säga något om den absoluta nivån på den samhällsekonomiska effektiviteten i åtgärds paketen är svårt att göra. Det kombinerade paketet kan vara det mest samhällsekonomiskt effektiva paketet eftersom de effektiva åtgärdena är kvar i sin ursprungliga form medan de med stora snedvridande effekter kan tillämpas med mera urskiljning, dvs. åtgärdena kan begränsas till områden och linjer med större efterfrågan och mer trafik. Detta kan göra dem mer samhällsekonomiskt effektiva.

Fördelningseffekter

Sett till geografisk fördelning påverkar det bilhämmande paketet hela landet negativt eftersom målet uppnås genom inskränkningar av tillgängligheten med bil. Särskilt hårt drabbas landsbygden och län med sämre kollektivtrafik. Det kollektivtrafikfrämjande paketet bygger på att man ökar tillgängligheten med kollektivtrafik i hela landet och tack vare det blir alla vinnare. Det kombinerade paketet innehåller stora motriktade effekter men totalt sett bedöms alla geografiska grupper få ökad tillgänglighet.

Eftersom låginkomsttagare i större utsträckning än höginkomsttagare använder sig av kollektivtrafiken gynnas de som grupp mer av kollektivtrafikfrämjande åtgärder. De höginkomsttagare som reser med kollektivtrafik har dock som en effekt av sin högre inkomst högre betalningsvilja för tid och komfort. Det gör att de har en större absolut nytta av tillgänglighetsförbättringarna. Totalt sett bedöms dock låginkomsttagarna vara de stora vinnarna. Med det bilhämmande paketet bedöms låginkomsttagarna på landsbygden vara de stora förlorarna. Med det kombinerade paketet kompenseras denna grupp till viss del av tillgänglighetsökningen i kollektivtrafiken men inte tillräckligt för att väga upp för förlusten.

Sammanfattande bedömning

Sammanfattningsvis kan sägas att det bilhämmande paketet är mer kostnadseffektivt än det kollektivtrafikfrämjande paketet, men har däremot många förlorare. Det kollektivtrafikfrämjande paketet är inte lika kostnadseffektivt, är samhällsekonomiskt ineffektivare men har positivare fördelningseffekter. Det kombinerade paketet är inte lika kostnadseffektivt som det bilhämmande paketet men är sannolikt det åtgärds paket som är samhällsekonomiskt effektivast. Det har också gynnsammare fördelningseffekter än det bilhämmande paketet.

2 BAKGRUND OCH SYFTE

Kollektivtrafiken är ett viktigt medel för att uppnå de transportpolitiska målen, minska klimatutsläppen, vidga arbetsmarknadsregionerna och bidra till regional utveckling. Svensk Kollektivtrafik, SKL, Sveriges Bussföretag, Svenska Taxiförbundet, Branschföreningen Tågoperatörerna, Jernhusen och Trafikverket har därför sedan 2008 inom ramen för Partnersamverkan för fördubblad kollektivtrafik arbetat för branschens två fördubblingsmål: att fördubbla resandet med kollektivtrafik till år 2020 jämfört med år 2006 och att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel på sikt,

Denna studie fokuserar på det senare målet enligt preciseringen i Färdplanen⁴, dvs. att kollektivtrafikens marknadsandel ska fördubblas till år 2030 jämfört med år 2006. Det övergripande syftet med studien är:

- att med hjälp av backcasting beskriva vilka styrmedelspaket som skulle kunna göra att kollektivtrafikens mål om fördubblad marknadsandel nås senast år 2030
- att analysera vilka effekter ett sådant införande skulle kunna få på offentliga budgetar och samhällliga mål

Backcastingmetoden innebär att man tar avstamp i en önskad framtid, i detta fall att kollektivtrafikens mål om fördubblad marknadsandel uppnås 2030, och ser tillbaka på vad som krävdes för att komma dit.

De regionala kollektivtrafikmyndigheterna har sedan 2012 (när den nya kollektivtrafiklagen trädde i kraft) ansvaret för att organisera och bedriva kollektivtrafik. De har därmed makt över utbudet av offentligt finansierad regional kollektivtrafik. Det finns dessutom ren kommersiell kollektivtrafik med buss, tåg och taxi. En framgångsrik kollektivtrafik är emellertid i hög grad beroende även av andra aktörers medverkan. Dessa kan vara till exempel staten, kommuner och privata aktörer.

Olika aktörer har olika förutsättningar att påverka kollektivtrafikens marknadsandel. Kommuner har t.ex. i stor utstäckning rådighet över parkering och utformning av tätorternas trafik- och bebyggelsesystem. Staten har bland annat rådighet över skatter samt investering och drift av statliga vägar och järnvägar. Dessa styrmedel kan påverka kollektivtrafikens marknadsandel antingen genom att förbättra kollektivtrafikens förutsättningar eller genom att försämra biltrafikens.

Olika styrmedel är emellertid olika (kostnads-) effektiva och har ofta påverkan också på andra samhällliga mål, t.ex. arbetsmarknadsregionernas utveckling. Att analysera styrmedlens effektivitet och måluppfyllelse i ett bredare perspektiv är viktigt dels för att inte fördubblingen ska uppnås till priset av bristande måluppfyllelse på andra områden, och dels för att fördubblingen inte ska bli för ekonomiskt kostsam för samhället.

⁴ K2 och Svensk Kollektivtrafik (2013) Färdplan – Kollektivtrafikens roll i en hållbar samhällsutveckling

3 METOD OCH RAPPORTENS UPPLÄGG

Studien har genomförts i två delar; dels en backcasting-del där tre åtgärdspaket för att uppnå fördubblingsmålet har tagits fram och dels en analys av dessa tre åtgärdspakets effektivitet. Momenten beskrivs nedan.

Del 1: Framtagande av åtgärdspaket med hjälp av backcasting

- **Kvantifiering av behovet av ”styrning**”, dvs. ”gapet” mellan den nuvarande utvecklingen och fördubblingsmålet
- **Identifiering av olika åtgärder** på olika nivåer och av olika karaktär som förväntas bidra till ökad kollektivtrafikandel
- Beskrivning av **de förväntade effektsambanden**, dvs. hur mycket förändras kollektivtrafikandelen, om åtgärd X vidtas i en viss omfattning
- Identifiering av tre ”rimliga”⁵ **paket av åtgärder**, som sammantaget kan förväntas leda till fördubblad marknadsandel för kollektivtrafiken.

Del 2: Analys av åtgärdspaketens ”effektivitet”

För att ta hänsyn till att det finns andra, potentiellt konflikterande, mål och ekonomiska restriktioner, är det angeläget att utvärdera effektiviteten hos olika åtgärder. Med effektiviteten avses vilka kostnader och uppoffringar (eller ytterligare nyttor) som är förknippade med att uppnå målet med hjälp av åtgärden/åtgärdspaketet.

Åtgärdens effektivitet utvärderas ur flera perspektiv. Dels handlar det om hur ekonomiskt effektiv den är (”kostnadseffektivitet”), dels om hur väl den bidrar till (eller potentiellt motverkar) annan samhälllig måluppfyllelse. De andra mål för vilka åtgärdernas effekt bedöms handlar primärt om de transportpolitiska målen (hänsynsmålets olika delar respektive funktionsmålet), visionen om ett fossilfritt transportsystem samt arbetsmarknadsregionernas utveckling.

I analysen bedöms de sammantagna effekterna för landet som helhet, men också deras fördelningsprofil: vilka grupper som är vinnare respektive förlorare. Fördelningsaspekterna bedöms primärt med utgångspunkt i kommuntyper, inkomstgrupper och fördelning mellan tätort och landsbygd.

⁵ Rimligheten bedöms utifrån principiella och preliminära bedömningar av kostnadseffektivitet och inverkan på andra samhällsmål.

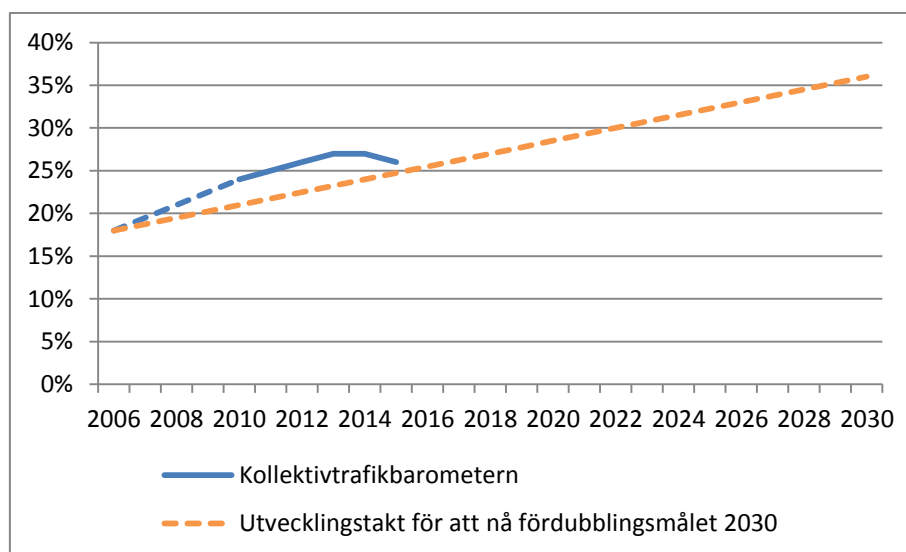
4 BEHOVET AV STYRNING

4.1 MÅLET OM FÖRDUBBLING

Målet innebär att kollektivtrafikens marknadsandel ska fördubblas från år 2006 till år 2030. I kollektivtrafik inräknas resor med offentligt upphandlad kollektivtrafik, kommersiell buss- och tågtrafik samt taxi. Taxi inräknas därmed inte i begreppet biltrafik i denna rapport utan räknas som kollektivtrafik. "Marknaden" här avser enbart resor med motoriserade färdmedel. En resa är en förflyttning med ett specifikt ärende och kan därmed bestå av flera delresor med flera olika färdmedel involverade. Marknadsandelen uppskattas med hjälp av en urvalsundersökning – Kollektivtrafikbarometern. I den beskriver respondenterna färdmedelsvalet för gårdagens första resa. Det färdmedel som man reser längst med under resan används för att beräkna marknadsandelar. Fördubblingsmålet utgår från en basnivå år 2006 då kollektivtrafiken hade en marknadsandel på 18 %.⁶ En fördubbling innebär alltså att kollektivtrafiken ska nå en marknadsandel på 36 % år 2030.

4.2 KOLLEKTIVTRAFIKENS MARKNADSANDEL MELLAN 2006-2015

Utvecklingen fram till 2013 gällande kollektivtrafikens marknadsandel var väldigt positiv och den ökade från 18 % 2006 till 27 % 2013. Utvecklingen har dock mattats av, och till och med minskat något, under 2014-2015 vilket sannolikt kan förklaras av att bilresandet ökade under dessa år. Under 2015 uppgick andelen till 26 %. I figur 1 redovisas utvecklingen mellan 2006-2015 enligt Kollektivtrafikbarometern samt ungefärlig utvecklingstakt för att nå fördubblingsmålet år 2030. Här anges en hypotetisk linjär utvecklingstakt mellan 2006-2030, och med det angreppssättet är dagens marknadsandel ungefär i linje med "målbanan".



Figur 1. Utveckling av kollektivtrafikens andel 2006-2015 enligt Kollektivtrafikbarometern samt den utvecklingstakt som krävs för att nå målen år 2030 om man antar jämn utveckling mellan åren 2006-2030. Källa: Kollektivtrafikbarometern samt WSP:s bearbetning.

Utvecklingen av kollektivtrafikens marknadsandel från 2006 till idag har dock inte "gått av sig självt" utan det har under samma period satsat mycket på att öka utbudet inom kollektivtrafiken i Sverige. Exempelvis har antalet utbudskilometer⁷ per invånare ökat med 10 % mellan 2008-2014 och antalet sittplatskilometer⁸ per invånare ökat med 29 % under samma period.⁹ Det är framförallt på tågsidan som utbudet ökat; mellan 2008-2014 ökade antalet utbudskilometer med 60 %. Motsvarande

⁶ Svensk Kollektivtrafik, Kollektivtrafikbarometern 2006.

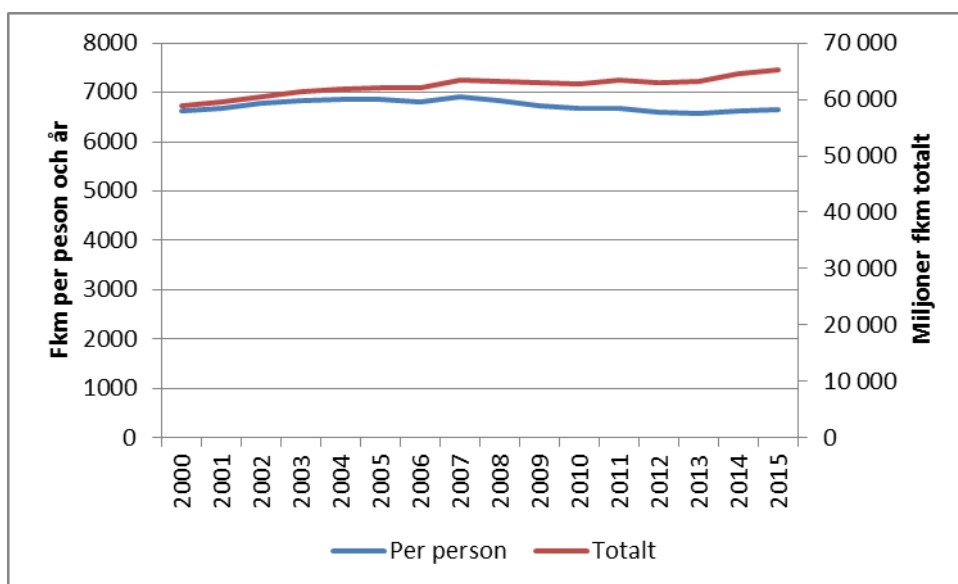
⁷ Utbudskilometer (antalet utförda fordons- och vagnkilometer i kollektivtrafiken)

⁸ Sittplatskilometer (antalet utförda fordons- och vagnkilometer multiplicerat med fordonsparkens sittplatskapacitet)

⁹ Trafikanalys, Lokal och regional kollektivtrafik 2014.

utbudsökning med buss var 12 %. Det ökade kollektivtrafikutbudet är en förklaring bakom utvecklingen av kollektivtrafikens marknadsandel.

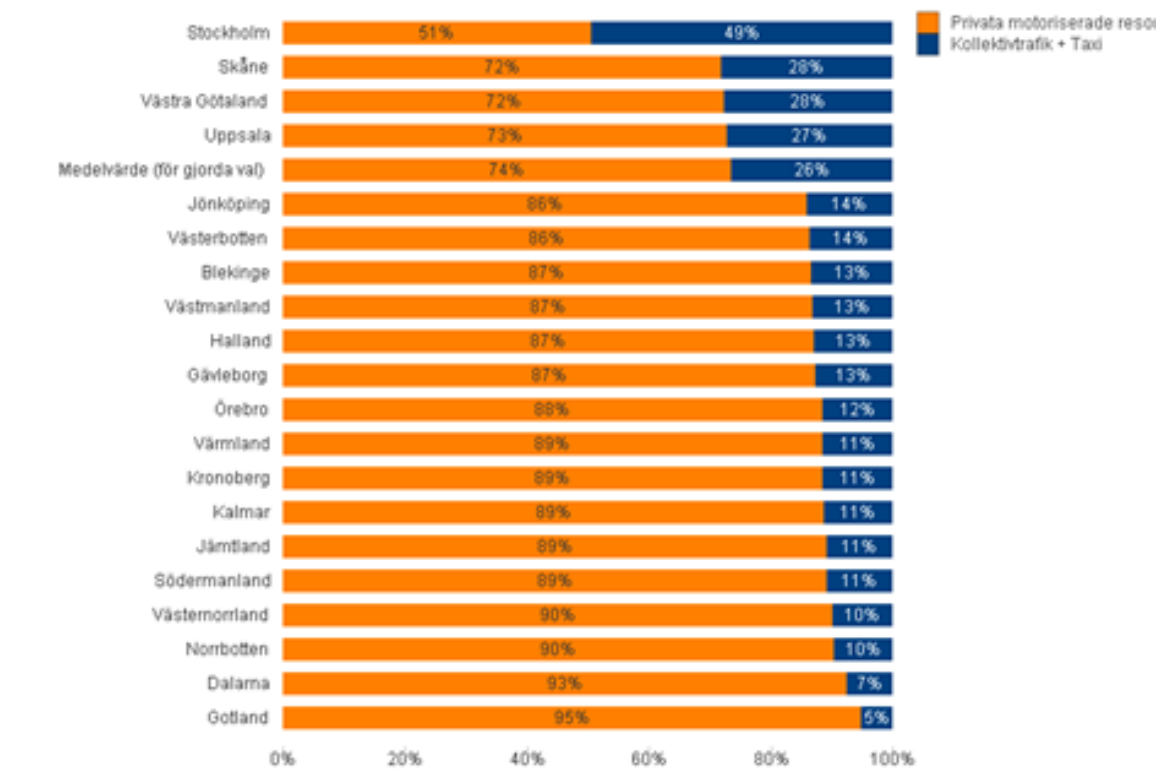
En annan förklaring till utvecklingen av kollektivtrafikens marknadsandel är biltrafikens utveckling. I figur 2 redovisas utvecklingen av antalet personkilometer med bil totalt samt per person under åren 2000-2015. Mellan 2006-2013 var trafikarbetet mer eller mindre konstant vilket sannolikt kan förklaras av den ekonomiska situationen i kombination med höga oljepriser¹⁰. Under denna period ökade kollektivtrafikens marknadsandel. Under 2014-2015 har dock biltrafikarbetet återigen ökat vilket påverkat kollektivtrafikens marknadsandel som under dessa år planat ut/minskat.



Figur 2. Utveckling av fordonskm per person och år respektive utvecklingen av fordonskm totalt för hela Sverige. Mätarställningsuppgifter. Källa: Trafikanalys samt WSP:s egen bearbetning.

Kollektivtrafikens marknadsandel skiljer sig markant mellan olika delar av Sverige. I figur 3 redovisas marknadsandelen 2015 per län. I Stockholms län sker nästan hälften av resorna med kollektivtrafik. I Skåne, Västra Götaland och Uppsala ligger andelen kring 26-28 % medan de flesta övriga län ligger betydligt lägre med andelar kring 10-15 %.

¹⁰ Bastian A., Börjesson, M. "Peak car? : Drivers of the recent decline in Swedish car use," Transport Policy, vol. 42, s. 94-102, 2015

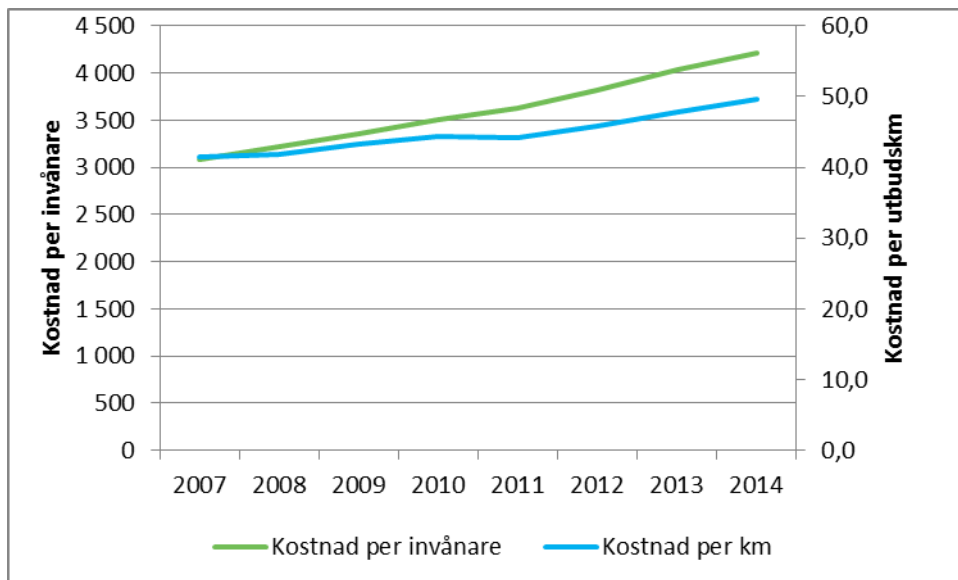


Figur 3. Kollektivtrafikens marknadsandel per län. Observera att Östergötlands län saknas.
Källa: Kollektivtrafikbarometern 2015, Svensk Kollektivtrafik

4.3 FÖRVÄNTAD UTVECKLING OCH IDENTIFIERING AV GAPET

Vad gäller kollektivtrafikens marknadsandel framöver finns vissa orosmoln. Dels innebär fördubblingsmålets formulering att måluppfyllelsen är starkt beroende av hur utvecklingen av biltrafiken utvecklas under perioden, och där har kollektivtrafikbranschen begränsat inflytande. En annan aspekt är kostnaderna för kollektivtrafik som under de senaste åren har ökat betydligt, sannolikt till stor del på grund av ökade utbudet, se figur 4. Men även räknat i kronor per utbudskilometer har kostnaden ökat. Kostnadsökningen uppgick till 20 % mellan 2007-2014 på nationell nivå. I en studie som genomförts där bland annat kollektivtrafikmyndigheter intervjuats framkom att ekonomiska begränsningar ses som en av de stora utmaningarna i att nå fördubblingsmålet¹¹.

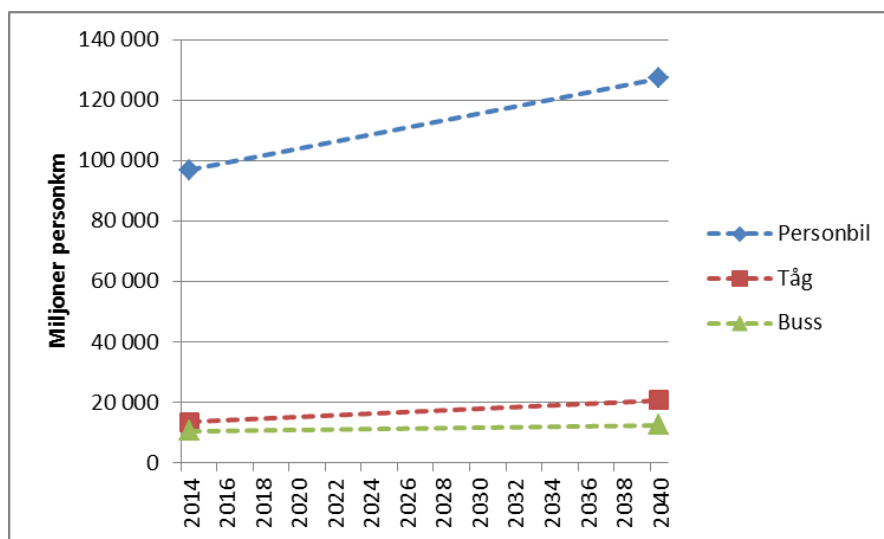
¹¹ Analys av kopplingen mellan kollektivtrafikens fördubblingsmål och målet om en fossiloberoende fordonsflotta, Sweco 2015



Figur 4. Genomsnittliga kostnader per invånare respektive per utbudskilometer för kollektivtrafiken i Sverige år 2007-2014. Källa: Trafikanalys, Lokal och regional kollektivtrafik 2014.

För att kunna ta fram åtgärds paket som styr tillräckligt starkt i riktning mot fördubblingsmålet krävs en uppskattning av hur långt ifrån målet man skulle hamna om inga nya åtgärder kommer till och inga stora utbudsökningar inom kollektivtrafiken ingår, ett basscenario. Detta basscenario jämförs sedan med fördubblingsmålet år 2030 för att bedöma gapet mellan "förväntad" utveckling och önskvärd utveckling. Istället för att ta fram ett helt eget basscenario väljer vi här att utgå från ett befintligt: Trafikverkets basprognos från april 2016.

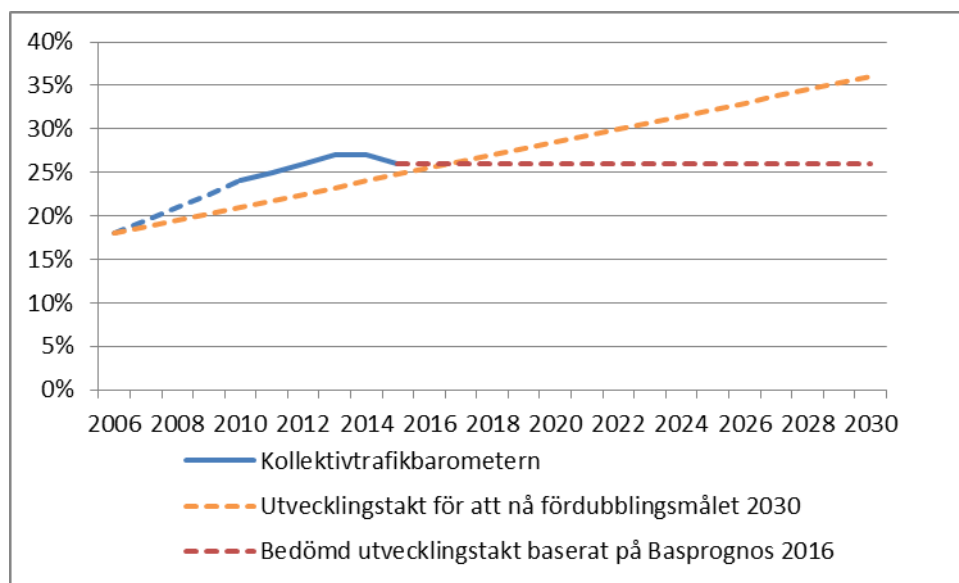
I Trafikverkets basprognos ingår endast beslutade styrmedel och beslutade infrastrukturinvesteringar. För kollektivtrafiken innebär det att vissa järnvägssatsningar, framförallt Ostlänken, ingår i basprognosen. Utöver dessa järnvägssatsningar antas dock att kollektivtrafiken inte förändras under prognosåren - bussutbud och avgiftsnivåer antas vara oförändrade jämfört med dagens läge. Trafikverkets personprognos för personbil, buss och tåg redovisas i figur 5. Här uttrycks resandet i personkilometer. Andelen buss och tåg uppgår till ca 20 % år 2014, och andelen förändras inte nämnvärt till år 2040.



Figur 5. Utveckling av trafikarbete med personbil, buss och tåg i Trafikverkets basprognos 2016. Prognosen avser endast året 2040, den streckade linjen illustrerar utvecklingsbanan om denna antas vara linjär. Källa: Trafikverket basprognos 2016-04-01.

Eftersom Trafikverkets prognos inte uttrycks i resor utan i personkilometer är det inte helt självklart att Trafikverkets prognossiffror kan användas rakt av för att bedöma utvecklingen av kollektivtrafikens marknadsandel i basscenariot. I det fortsatta arbetet har vi dock antagit att relationen mellan personkm och antalet resor med olika färdmedel inte kommer att förändras speciellt mycket under perioden fram till år 2030, dvs. vi antar att antalet resor ökar i takt med antalet personkm – att reslängderna är oförändrade.

Om detta resonemang appliceras på kollektivtrafikens marknadsandel uttryckt i antal resor skulle det innebära att marknadsandelen inte kommer förändras under perioden fram till år 2030. I figur 6 redovisas utvecklingen i basscenariot till år 2030, respektive målnivån för att nå fördubblad marknadsandel. Skillnaden mellan den röda och den orangea linjen illustrerar därmed gapet mellan "förväntad" utveckling och önskvärd utveckling. Skillnaden år 2030 motsvarar det gap som behöver stängas med hjälp av olika åtgärder.



Figur 6. Utvecklingen till år 2030 för att nå fördubblingsmålet 2030 samt bedömd utvecklingstakt i ett basscenario baserat på Trafikverkets Basprognos 2016.

Utgångspunkten i denna studie är att målet om fördubbling ska nås på nationell nivå, men inte nödvändigtvis uppfyllas på regional nivå överallt. Det är t.ex. nästintill omöjligt för Stockholm att nå fördubblad kollektivtrafikandel eftersom dagens nivå är nästan 50 %. Samtidigt är det sannolikt både enklare och mer kostnadseffektivt att öka kollektivtrafikens marknadsandel i tätbebyggda områden i Sverige, jämfört med att försöka få en jämn ökning av andelsökningen där resandet växer lika mycket även i glesbefolkade län. Resonemang kring styrmedelseffektivitet och fördelningseffekter följer längre fram i rapporten.

5 IDENTIFIERING OCH KATEGORISERING AV ÅTGÄRDER

5.1 OLIKA TYPER AV ÅTGÄRDER OCH STYRMEDEL

Åtgärder och styrmedel kan delas in i olika typer, ett exempel på sådan indelning illustreras i tabell 1. Åtgärder och styrmedel kan vara av mer generell karaktär eller mer specifika. Generella styrmedel har en särskild fördel eftersom de ger individer och företag möjlighet att anpassa sig på det sätt som passar just dem bäst. Det ökar chansen att det blir de mest "effektiva" anpassningarna som sker. Ett tydligt exempel på ett mycket generellt styrmedel för att minska biltrafiken är en kilometerskatt som lägger en fix extra kostnad kopplad till varje utförd trafikarbete. Berörda individer kan själva välja hur man vill anpassa sig till styrmedlet; ändra sitt färdmedelsval och välja bil mer sällan för sina resor eller bosätta sig mer centralt och göra kortare resor. De väljer då den anpassningsmodell som passar dem själva bäst för att utifrån egna förutsättningar och preferenser hantera de förändrade förutsättningar som styrmedlet för med sig. Ju mer specifikt och riktat ett styrmedel är, desto mindre flexibilitet erbjuder det.

Tabell 1. Olika typer av åtgärder och styrmedel.

Administrativa	Ekonomiska	Information
Lagstiftning	Skatter	Upplysning
Långsiktiga avtal	Subventioner	Rådgivning
Kommunal reglering	Avgifter	Opinionsbildning

5.2 EFFEKTKEDJOR

När färdmedelsfördelningen förskjuts till följd av ett offentligt beslut är det normalt resultatet av en effektkedja med flera länkar.

- Någon offentlig aktör har fattat beslut som förändrar villkoren i transportsystemet: bygga en väg, höja biljettpriset, öka en turtäthet
- Någon enskild medborgare (eller organisation) har fattat beslut om att anpassa sig till dessa förändrade omständigheter på ett sätt som gör att färdmedelsfördelningen förändras

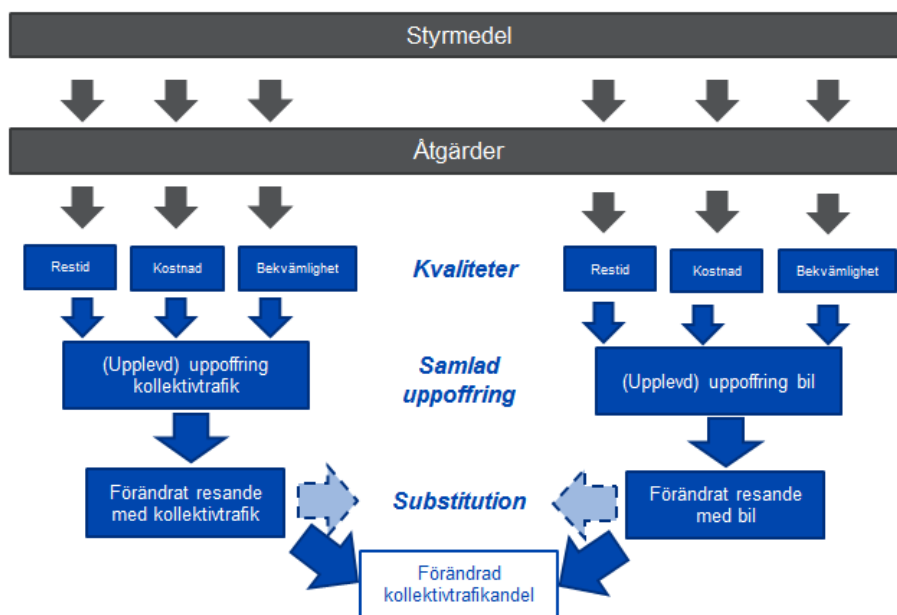
Inte sällan finns det flera mellanled i kedjan. I den mån någon av aktörerna fattat sitt beslut i syfte att exempelvis minska biltrafiken talar vi om ett *styrmedel* för (i det här fallet) minskad biltrafik. Hur stor *potential* detta styrmedel får beror på kraften i de *åtgärder* som aktörer nedströms i kedjan vidtar för att anpassa sig till fattade beslut.

Det finns en rad olika åtgärder och styrmedel som kan användas för att åstadkomma ökad marknadsandel för kollektivtrafiken. Eftersom studien strävar efter att ge en bred bild av vad olika aktörer kan göra, finns en påtaglig risk att vi dubbelräknar effekten av

- Den indirekta effekten av ett styrmedel som någon aktör vidtar – till exempel infrastrukturinvesteringar för att åstadkomma förbättrad kapacitet
- Den direkta effekten av de åtgärder som någon annan aktör vidtar, (delvis) till följd av styrmedlet ovan – till exempel ökat utbud på den kapacitetsförstärkta infrastrukturen

För att i möjligaste mån undvika dubbelräkning av effekter är utgångspunkten i denna studie därför att försöka arbeta med styrmedel och åtgärder som är "på samma nivå" i effektkedjan.

Vad gäller effekter på kollektivtrafikens marknadsandel kan man dela in styrmedel/åtgärder i två olika kategorier; sådana som främjar kollektivtrafikresande och sådana som dämpar biltrafikresande. I figur 7 illustreras detta schematiskt.



Figur 7. Schematisk beskrivning av effektkedjan för att öka kollektivtrafikens marknadsandel

För att inte behöva använda både ordet "åtgärd" och ordet "styrmedel" genom hela rapporten används endast "åtgärd" i resterande del av rapporten, även om vissa av de åtgärder som diskuteras är mer av ett "styrmedel" enligt ovanstående resonemang (t.ex. höjda drivmedelsskatter).

5.3 EFFEKTER AV ÅTGÄRDER

Att effekter uppstår i en kedja av successiv anpassning kan leda till svårigheter när potentialer ska uppskattas. Ska vi ange den (maximala, teoretiska) effekten inom ett visst åtgärdsområde? Det vill säga den effekt som beslut inom ett område kan få om alla trafikanter anpassar sig till förändrade förutsättningar på det sätt vi önskar eller tycker vore lämpligt? Ett extremt exempel skulle vara att uppskatta effekten av att "fördubbla kollektivtrafikresandet".

Eller ska vi ange den (praktiska, konkreta) bedömda effekten av ett specifikt beslut – t.ex. effekten av att bygga kollektivkörväg – med hänsyn till den faktiska anpassning som kan tänkas ske till följd av just detta? Den ökade framkomligheten kan ge ökad efterfrågan direkt, och också möjlighet att öka utbudet, vilket i sin tur kan ge ytterligare efterfrågeökningar.

Eller ska vi – som en sorts kompromiss mellan dessa nivåer - beskriva den effekt som bedöms möjlig att uppnå med en viss typ av styrmedel – till exempel effekten av "ökad satsning på kollektivtrafik"? Här blir svårigheten att denna effekt naturligtvis kommer att bero på hur kraftiga satsningar som man kommer att vara beredd att göra.

Ofta är det svårt att renodla synsätten. Det kan vara stora skillnader i bedömd potential och konkreta åtgärders effekter. I denna studie har ambitionen varit att så långt möjligt fokusera på beslutsnivån och i första hand bedöma åtgärdernas potentialer att påverka marknadsandelen. Marknadsandelen påverkas via åtgärdens effekter på kollektivtrafik- respektive bilresandet. Ofta har det dock varit svårt att göra bedömningarna strikt begränsat till specificerade åtgärder, bland annat eftersom kunskap om styrmedel och effektkedjor ännu är outvecklade inom flera områden. De bedömda potentialerna är därför i viss mån en blandning av

- teoretiskt bedömda maxpotentialer inom bredare åtgärdsområden
- praktiskt uppskattade realistiska effekter av mer specifika åtgärder

För att göra det möjligt att uppskatta de samlade effekterna, och också för att stödja analysen av åtgärdernas fördelningseffekter, har åtgärderna segmenterats dels utifrån hur de påverkar olika ärendetyper (arbets-, tjänste-, service- respektive fritidsresande¹²) samt i olika geografiska segment. För den geografiska fördelningen används följande indelning:

- Stockholms län
- Skåne, Västra Götalands och Uppsala län
- Övriga län

Indelningen baseras på hur marknadsandelen varierar mellan olika län, se figur 3. Figuren visar att marknadsandelen varierar "stegvis" mellan länen. De tre geografiska segmenten ovan har alltså marknadsandelar på olika nivå. Inom respektive geografiskt segment görs även en bedömning av huruvida åtgärden påverkar mest i tätort eller på landsbygd. Denna segmentering görs bland annat för att få en bättre uppskattning av rimligheten i bedömningen av åtgärdseffekter (t.ex. hur stor effekt på det totala trafikarbetet i Sverige kan man få med en åtgärd som bara påverkar arbetsresor i tätort?). Dessutom utgör segmenteringen en grund för den efterföljande konsekvensanalysen, särskilt när det gäller fördelningseffekter.

5.4 URVAL OCH KATEGORISERING AV ÅTGÄRDER

Urvalet av åtgärder som diskuterats inom ramen för denna studie har baserats på i huvudsak tre källor:

- Åtgärder från Trafikverkets klimatscenario¹³
- Åtgärder från rapporten Att styra mot ökad kollektivtrafikandel från Nationellt Kunskapscentrum för kollektivtrafik (K2)¹⁴
- Förslag från Svensk Kollektivtrafik och deras samarbetspartners inom Partnersamverkan för förbättrad kollektivtrafik (SKL, Sveriges Bussföretag, Svenska Taxiförbundet och Jernhusen)

I tabell 2 kategoriseras de olika åtgärderna utifrån huruvida de i första hand är kollektivtrafikfrämjande eller bilhämmande, vem som har rådighet över åtgärden och inom vilken kategori åtgärden klassas (administrativ, ekonomisk, information).

¹² Arbetsresor avser resor till och från arbetet. Tjänsteresor avser resor i tjänsteärende. Serviceresor inkluderar resor för service- och inköpsändamål, där läkarbesök är ett exempel på serviceresor. Fritidsresor omfattar att besöka vänner, delta i föreningsliv, besöka kulturaktiviteter, rekreation i olika former etc.

¹³ Trafikverket, Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan, 2014:137

¹⁴ K2 Research, Att styra mot ökad kollektivtrafikandel, 2015:2

Tabell 2. Lista på styrmedel och åtgärder från Trafikverkets klimatscenario, K2 samt utifrån input från Svensk Kollektivtrafik och deras samarbetspartners inom Partnersamverkan för förbättrad kollektivtrafik.

Namn	Bilhämmande eller kollektivtrafikfrämjande	Rådighet	Typ av styrmedel
Helt slopat reseavdrag	Bilhämmande	Stat	Ekonomiskt
Avståndsberoende reseavdrag	Kollektivtrafikfrämjande och bilhämmande	Stat	Ekonomiskt
Högre drivmedelskatt	Bilhämmande	Stat	Ekonomiskt
Differentierad drivmedelskatt (lägre för kollektivtrafik och taxi)	Bilhämmande	Stat	Ekonomiskt
Periodkort som skattefri löneförmån	Kollektivtrafikfrämjande	Stat	Ekonomiskt
Periodkort mot bruttolöneavdrag	Kollektivtrafikfrämjande	Stat	Ekonomiskt
Höjd trängselskatt	Bilhämmande	Stat	Ekonomiskt
Ökat utbud av kollektivtrafik	Kollektivtrafikfrämjande	Region/Kommun	Administrativt
Framkomlighetsåtgärder	Kollektivtrafikfrämjande	Region/Kommun	Administrativt
Lägre biljettpriser	Kollektivtrafikfrämjande	Region/Kommun	Ekonomiskt
Information och marknadsföring av kollektivtrafik	Kollektivtrafikfrämjande	Region/Företag/Kommun	Information
Planering av miljön kring kollektivtrafikens bytespunkter	Kollektivtrafikfrämjande	Kommun	Administrativt
Reglering av bilparkering vid arbetet	Bilhämmande	Kommun/Företag/Stat	Administrativt/Ekonomiskt
Högre parkeringsavgifter på fler platser	Bilhämmande	Kommun/Privata aktörer	Ekonomiskt
Färre parkeringsplatser på gata	Bilhämmande	Kommun	Administrativt
Infartsparkeringar och park and ride	Bilhämmande och kollektivtrafikfrämjande	Kommun	Administrativt
Bilfria innerstäder	Bilhämmande	Kommun	Administrativt
Mobility management	Kollektivtrafikfrämjande och bilhämmande	Stat/Kommun/Region/Företag	Administrativt/Ekonomiskt/Information
Gröna Resplaner	Kollektivtrafikfrämjande och bilhämmande	Stat/Kommun/Region/Företag	Administrativt/Ekonomiskt/Information
Bättre bytespunkter	Kollektivtrafikfrämjande	Kommun/Region	Administrativt
Ökat inslag av avståndsbaserat biljettprissystem	Kollektivtrafikfrämjande	Region	Ekonomiskt
Förtätning av bebyggelsen	Bilhämmande och kollektivtrafikfrämjande	Kommun/Exploater/Stat	Administrativt/Ekonomiskt
Funktionsblandning speciellt avveckling av externhandel	Bilhämmande	Kommun/Näringsidkare/Stat	Administrativt
Kollektivtrafiknära lokalisering av ny bebyggelse	Bilhämmande och kollektivtrafikfrämjande	Kommun/Exploator/Stat/Kollektivtrafikhuvudman	Administrativt/Ekonomiskt
Utformning och hastighet på GC-trafikens villkor	Kollektivtrafikfrämjande	Kommun/Stat	Administrativt
Kollektivtrafikförbättringar motsvarande fördubblat turutbud för resor <30 km	Kollektivtrafikfrämjande	Kollektivtrafikaktörer/Kommun/Stat	Ekonomiskt
Kollektivtrafikförbättringar motsvarande fördubblat turutbud för resor >30 km	Kollektivtrafikfrämjande	Kollektivtrafikaktörer/Kommun/Stat	Ekonomiskt
Satsning på bilpooler	Varken eller	Privata aktörer/Kommun	Administrativt
Resfritt tjänsteresor	Varken eller	Offentliga och privata arbetsplatser	Administrativt/Ekonomiskt
Resfritt arbetsresor	Varken eller	Offentliga och privata arbetsplatser	Administrativt/Ekonomiskt
E-handel	Varken eller	Privata aktörer	Administrativt/Ekonomiskt
Lägre skyltad hastighet	Bilhämmande	Stat/kommun	Administrativt
Borttagande av subvention förmånsbil	Bilhämmande	Stat	Ekonomiskt

6 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDSPAKETEN

Utifrån tabell 2 har tre åtgärds paket satts samman baserat på följande kriterier:

- Att åtgärdens effekt har gått att kvantifiera uppskattningsvis, antingen utifrån tidigare studier eller genom enklare överslagsberäkningar.
- Att åtgärden ska vara tillräckligt betydelsefull för målet om ökad marknadsandel för kollektivtrafik. Åtgärder som t.ex. högre trängselskatt har av detta skäl inte tagits med i något av styrmedelspaketet.
- Att (försöka) utgå från åtgärder som befinner sig på ungefär samma nivå i effektkedjan. Ett exempel kan vara en önskan om att minska restiderna med kollektivtrafik dörr-till-dörr. Detta kan åstadkommas på flera sätt, exempelvis genom att öka utbudet eller att förbättra framkomligheten. Här har vi valt att utgå från den ”högre nivån”, dvs. åtgärderna ökat utbud och förbättrad framkomlighet.
- Att målet om fördubblad kollektivtrafikandel nås år 2030.

I tabell 3 redovisas åtgärderna i respektive paket. Sedan följer en beskrivning av respektive åtgärd samt en bedömning av dess relativa effekt på biltrafik- och kollektivtrafikresandet.

Tabell 3. Sammanfattande tabell över åtgärds paket 1, 2 och 3.

Paket 1:	Paket 2:	Paket 3:
Kollektivtrafikfrämjande åtgärder	Bilhämmande åtgärder	Kombination av paket 1 och 2
Avståndsbaserat reseavdrag	Avståndsbaserat reseavdrag	Avståndsbaserat reseavdrag
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Högre parkeringsavgifter och minskat utbud
Ökat utbud	Bilfria innerstäder	Bilfria innerstäder
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Lägre skyltad hastighet	Lägre skyltad hastighet
Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem	Höjning av drivmedelsskatter	Höjning av drivmedelsskatter
Periodkort mot bruttolöneavdrag	Borttagande subventioner förmånsbil	Borttagande subventioner förmånsbil
Punktlighetsåtgärder		Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering
Marknadsföringsåtgärder		Ökat utbud
		Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik
		Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem
		Punktlighetsåtgärder
		Marknadsföringsåtgärder

6.1 ÅTGÄRDSSPAKET 1: KOLLEKTIVTRAFIKFRÄMJANDE ÅTGÄRDER

6.1.1 Avståndsbaserat reseavdrag

I dagsläget finns flera typer av subventioner och avdrag kopplade till personbilsresande. Ett av dem är reseavdrag för resor till och från arbetet och för tjänsteresor. Avdraget har som syfte att öka rörligheten på arbetsmarknaden genom att minska barriären mot att acceptera längre arbetsresor. Avdraget tenderar dock att ensidigt gynna bilanvändning eftersom det är svårt att få avdrag för arbetsresor med kollektivtrafik och cykel. De genomsnittligt högsta reseavdragen i landet yrkas av inkomsttagare i Södermanlands och Uppsala län – ofta långpendlare in till Stockholm.¹⁵

Ett alternativ till dagens utformning av reseavdraget är det norska systemet med ett avdrag som istället är avståndsbaserat. Där får den skattskyldige göra avdrag för resor mellan bostaden och arbetsplatsen för den del av kostnaden som överstiger 13 700 kr per år. För att få göra reseavdrag i Norge måste avståndet överstiga 19,5 km enkel väg (baserat på 230 arbetsdagar). Avdraget är färdmedelsneutralt och ska beräknas utifrån den kortaste sträckan mellan bostaden och den fasta arbetsplatsen. Intäktsåret 2010 var det avdragsgilla beloppet:

- 1,5 NOK/km för resor på totalt 1-35 000 km per år
- 0,7 NOK/km för resor på över 35 000 km per år

I en studie av WSP¹⁶ gjordes modellbaserade analyser av effekterna på resandet om detta styrmedel skulle införas i Sverige. Effekten på antalet arbetsresor med kollektivtrafik beräknades uppgå till +13,6 % i Mälardalen¹⁷ och 37 % i Norrland¹⁸. Antalet arbetsresor med bil beräknades samtidigt minska med 5,8 % i Mälardalen och 2,3 % i Norrland.

I denna analys antas att ovanstående resultat för Mälardalen är applicerbara för Stockholm, Skåne, Västra Götaland och Uppsala län medan övriga landet antas få en effekt motsvarande Norrland. Endast arbetsresorna antas påverkas av åtgärden. Detta leder till en minskning av resandet med bil med -1 % samtidigt som resandet med kollektivtrafik ökar med 3 %.

Total effekt på resandet med bil: -1 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: + 3 %

6.1.2 Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering

Förtätning handlar om att styra mot ökat byggande på tillgänglig mark inom ramen för de befintliga tätorternas gränser och undvika exploateringar som låter tätortsytan breda ut sig i s.k. "urban sprawl". Förtätning innebär ianspråktagande av ödetomter och luckor i bebyggelsen eller omvandling av mark som tidigare haft andra funktioner. Det handlar också om att styra mot exploateringstal som medger effektiv användning av ledig mark under bibehållande av viktiga grönytor.

Hög täthet har potential att bidra till minskad bilanvändning på flera sätt. Tillgången till många målpunkter inom en begränsad yta bidrar till en hög tillgänglighet. Täta städer är lättare att ge en effektiv kollektivtrafikförsörjning med gena kollektivtrafiklinjer som når en stor del av befolkningen. Detta ger underlag för att hålla en hög standard i utbudet vilket gör kollektivtrafiken mer attraktiv som färdmedelsalternativ.

¹⁵ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

¹⁶ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

¹⁷ I rapporten definieras detta område som Stockholm, Uppsala, Västmanland, Örebro, Södermanland och Östergötland

¹⁸ I rapporten definieras detta område som Dalarna, Gävleborg, Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten

Potentialen för förtätning har bland annat bedömts inom ramen för det nya klimatscenariot, som beskrivs i SOU 2013:84. Om kommunerna fram till 2030 bara tillät nybebyggelse inom dagens tätortsgränserbefolkning bedömdes trafiken i landet bli 4 procent lägre jämfört med den utveckling som förväntas enligt business-as-usual. Om den nya bebyggelsen dessutom lokaliserades i tätorternas centralare delar ("1 kilometer närmare centrum än förväntat"), skulle detta kunna minska bilresandet med ytterligare -1 procent. Dessa uppskattningar baserades på olika empiriska samband.

Modellkörningar med transportmodellen Sampers har visat att förtätningsåtgärder dock kan ha betydligt lägre påverkan på trafikarbetet med bil än ovanstående potentialbedömning baserat på empiriska samband¹⁹.

WSP har i denna analys valt att utgå från ett genomsnitt mellan potentialen från empiriska samband (dvs. totalt 5 %) och resultatet från Samperskörningen (0,5 %) och landar därmed i en effekt på omkring 3 % på resandet med bil. Det antas att 50 % av resorna ersätts med kollektivtrafik²⁰.

Det antas vidare att korta resor påverkas mer än långa och att effekten av åtgärden är större ju större tätorten är.

Total effekt personbil: -3 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 3,5 %

6.1.3 Ökat utbud av kollektivtrafik

Ett ökat kollektivtrafikutbud kan skapas genom att öka kapaciteten ombord (större fordon), introducera nya linjer och ny anropsstyrd trafik och att öka turtätheten. En ökning av turtätheten minskar väntetiden och därmed den totala restiden för kollektivresan. Detta leder till ökat resande. Av en total resandeökning i kollektivtrafiken till följd av standardhöjningar, brukar mellan en tredjedel och hälften utgöra överflyttning från bil. Resten består av generell ökning av kollektivresandet till följd av förbättringen och av överflyttning från cykel.

Inom detta åtgärdsområde inkluderas även effektivare byten genom exempelvis bättre samordnade tidtabeller, kortare gångavstånd till och mellan hållplatser och förbättrad skyltning vilket ger kortare restid dörr-till-dörr.

Potentialen i ökat utbud är svårbedömd. En fördubbling av kollektivtrafiken bedöms i SOU 2013:84 kunna minska vägtrafiken med 8 procent (varav 3 % på korta resor och 5 % på långa resor). Att fördubbla utbudet av kollektivtrafik överallt i landet är inte en rimlig åtgärd – särskilt inte de stora städerna där utbudet redan är stort och turtätheten hög. Modellkörningar med transportmodellen Sampers har visat att utbudsökningar kan ha betydligt lägre påverkan på trafikarbetet med bil än ovanstående potentialbedömning baserat på empiriska samband²¹. WSP har i denna analys valt att utgå från ett genomsnitt mellan potentialen från empiriska samband och resultatet från modellkörningar och landar därmed i en effekt på omkring 3 % för samtliga resor (något lägre effekt för korta resor och något högre effekt för långa resor). Det antas att 30 % av ökningen i kollektivtrafikresande består av överflyttad biltrafik²² medan resterande andel består av dels överflyttning från gång/cykel och dels ett ökat totalt kollektivtrafikresande. Detta ger en ökning av det totala resandet med kollektivtrafik med 22 %. Effekten för Stockholm antas vara lägre än för övriga landet, eftersom potentialen i åtgärden är lägre i områden där utbudet är stort från början.

Total effekt personbil: -3 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 22 %

¹⁹ WSP (2015). Transportsnålt samhälle – underlag prognosscenariot till Trafikverket

²⁰ Baserat på utvärderingen av trängselskattdeförsöket i Stockholm, då omkring 50 % av biltrafiken överflyttades till kollektivtrafik.

²¹ WSP (2015). Transportsnålt samhälle – underlag prognosscenariot till Trafikverket

²² Baserat på modellberäkningarna från WSP (2015). Transportsnålt samhälle – underlag prognosscenariot till Trafikverket

6.1.4 Framkomlighetsåtgärder

Åtgärder som syftar till att öka kollektivtrafikens framkomlighet omfattar exempelvis dedikerade kollektivkörfält samt att ge signalprioritet till kollektivtrafikfordon. Här har detta konkretiserats till antagandet att 20 % av all tätortstrafik blir stomlinjelig. För denna trafik antas att restiden minskar med 10 %. Restidselasticiteten för korta bussresor uppskattas till $-0,5^{23}$.

Framkomlighetsåtgärder skulle även kunna finnas med under "bilhämmande åtgärder" eftersom det ofta handlar om att ta körfält för bil och ersätta dem med kollektivkörfält, samt att ta bort gatuparkeringar. Här väljer vi dock att se åtgärden som framförallt kollektivtrafikfrämjande.

Det bör noteras att denna åtgärd är en relativt specifik åtgärd i jämförelse med övriga åtgärder i denna studie. Av den anledningen blir effekten på det totala resandet inte så stor, ca 0,5 % ökning av det totala kollektivtrafikresandet.

Det bör också noteras att det finns ett starkt inbördes samband mellan åtgärder för ökat utbud, ökad framkomlighet samt punktlighetsåtgärder, som kan vara svåra att hålla isär (se även avsnitt 6.5). I praktiken kan framkomlighetsåtgärder, utöver att minska restider, även skapa möjligheter till ökad turtäthet och minskade förseningar. Dessutom kan framkomlighetsåtgärder medverka till att skapa en förbättrad attityd till kollektivtrafik.

Total effekt personbil: 0 %
Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 0,5 %

6.1.5 Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem

Att utforma biljettpriser och zoner för kollektivtrafiken är mycket komplext. Olika mål står mot varandra; systemet ska helst vara enkelt att förstå, ge många resenärer, ge tillräckliga intäkter, upplevas som rättvist och vara effektivt. Ett sätt att få ett mer optimerat system med avseende på antalet resande och intäkter, är att öka avståndsdifferentieringen i biljettprissystemet. Ett annat sätt skulle kunna vara att även införa differentiering med avseende på trafikeringsperiod, dvs. att styra resenärer bort från högtrafiken.

WSP har i en tidigare studie utrett biljettpriser och zoner i Jönköpings län²⁴. Slutsatsen i denna studie var att ett ökat antalet zoner dvs. ökat inslag av avståndsbaserat biljettprissystem skulle kunna öka resandet med 1,6 % med oförändrade intäkter medan ett helt avståndsbaserat biljettprissystem skulle kunna öka resandet med 5 % samtidigt som intäkterna skulle öka med 4 %.

Ett helt avståndsbaserat biljettsystem är dock sannolikt svårt att realisera, dels på grund av att det är svårt att hantera för kollektivtrafikoperatörerna och dels för att det kan bli krångligt ur ett resenärsperspektiv. Här utgår vi från en uppskattad effekt på omkring 2 %. Effekten av åtgärden antas vara större i Stockholm än i övriga landet eftersom prissättningen i Stockholm idag medger relativt långa resor till låg kostnad, dvs. potentialen i en ökad avståndsdifferentiering bör vara relativt stor i Stockholm.

Total effekt personbil: -0,5 %
Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 2 %

6.1.6 Kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag

Kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag innebär att kollektivtrafikkort erbjuds de anställda som förmån utöver lönen mot ett bruttolöneavdrag, vilket skulle göra kollektivtrafikkortet 34-53 procent billigare för den anställde. Här antas att subventionen är 50 %. Om arbetsgivaren ska betala arbetsgivaravgift för

²³ Balcombe et al (2004), citerad i Kottenhoff och Byström (2010), När resenären själv får välja

²⁴ WSP 2011, Översyn- taxor och zoner i Jönköpings län

värdet av bruttolöneavdraget är förslaget kostnadsneutralt för denne. Tas arbetsgivaravgiften bort blir det ekonomiskt lönsamt för arbetsgivaren om en anställd väljer kollektivtrafikkort istället för lön²⁵.

Fördelen med att införa kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag istället för som skattefri löneförmån är att förmånen i högre utsträckning kommer att väljas av dem som verkligen kommer att arbetspendla med kollektivtrafiken.

I en modellkörning²⁶ där man studerat effekten av att införa kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag kom man fram till en effekt på arbetsresandet med 17 % i Norrland och 8,9 % i Mälardalen. Antalet arbetsresor med bil skulle minska med 0,9 % i Norrland och 3,2 % i Mälardalen.

I denna analys antas att ovanstående resultat för Mälardalen är applicerbara för Stockholm, Skåne, Västra Götaland och Uppsala län medan övriga landet antas få en effekt motsvarande Norrland. Detta leder till en minskning av resandet med bil med ungefär -0,5 % samtidigt som resandet med kollektivtrafik ökar med 3 %.

Total effekt personbil: -0,5 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 3,0 %

6.1.7 Punktlighetsåtgärder

Förseningar i trafiken är ett stort problem och källa till missnöjda kunder och uteblivna intäkter. Ett viktigt skäl till obehaget är att förseningar inte går att planera eller förutse. Förseningar kan uppkomma redan vid avgång eller under resan. Av olika anledningar kan en liten försening förstärkas. Inom tågtrafiken prioriteras ofta tåg som är i rätt tid enligt tidtabellen framför försenade tåg. Vid tät busstrafik uppstår lätt så kallade hopklumpningseffekter, vilka ofta förvärrar eller låser förseningar²⁷.

Punktligheten kan förbättras genom exempelvis fler mötesspår för järnvägstrafiken, utökat järnvägsunderhåll eller bättre signalprioritering för busstrafiken. Uppskattningen av effekter bygger på att man kan genomföra åtgärder som inte ger försämringar på andra håll samtidigt som att de förbättringar som genomförs verkligen tas ut i bättre punktlighet och inte ökat utbud.

Effekten av förbättrad punktlighet uppskattas till omkring 2 % på kollektivtrafikresandet²⁸. 30 % av ökningen kommer från överflyttad biltrafik.

Total effekt personbil: -0,5 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 2 %

6.1.8 Marknadsföringsåtgärder

Man bör skilja mellan resenärsinformation och marknadsföring. Syftet med resenärsinformation är att beskriva kollektivtrafiksystemet och servicen inom kollektivtrafiken på ett objektivt sätt för att underlätta användningen av kollektivtrafiken. Marknadsföring syftar istället till att förändra och påverka individens beteende. Naturligtvis kan trafikinformation ha en marknadsförande effekt och marknadsföring av kollektivtrafiken en informerande effekt. Här avses marknadsföringsåtgärder.

Transek har gjort en metastudie²⁹ av marknadsföringens effekter på kollektivtrafikresandet. I denna kartläggning av olika informations- och marknadsföringsåtgärders effekter på kollektivtrafikresandet jämfördes tretton svenska studier från 1970-talet fram till år 2001. Studien visade att marknadsföringskampanjer genom masskommunikation ökar resandet med kollektivtrafik med ca 3-5

²⁵ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

²⁶ WSP (2012) Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

²⁷ Kottenhoff och Byström (2010), När resenären själv får välja

²⁸ Transek. (2006). Vaneresenärers värderingar av förseningar och trängsel i Stockholms lokaltrafik, Transek 2006:12.

²⁹ Transek (2001) Informationsåtgärders effekter på kollektivtrafikresandet, Transek AB,

procent och direktbearbetningskampanjer med 11-30 procent. Marknadsföringsåtgärder blir mer effektiva om de genomförs samtidigt med förbättringar av trafiken.

I en WSP-rapport från 2007 bedömdes information och marknadsföring av kollektivtrafik öka kollektivtrafikresandet med omkring 2 %. I områden som redan har en hög andel kollektivtrafikresande och där informationen om kollektivtrafiksystemet är väl spridd bedöms effekten bli något mindre³⁰.

Sammantaget räknar vi här med att enbart marknadsföringsåtgärder kan bidra till omkring 2 % ökning av kollektivtrafikresandet. 30 % av ökningen kommer från överflyttad biltrafik.

Total effekt personbil: -0,5 %
Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 2 %

6.1.9 Sammanfattning av paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet

I tabell 4 sammanfattas åtgärderna i paket 1 och den bedömda effekten på resandet. Totalt innebär paketet att bilresorna minskar med ca 8 % år 2030 jämfört med basscenariot samma år, samtidigt som kollektivtrafikresorna ökar med 40 %. Sammanlagt ger detta en marknadsandel för kollektivtrafiken på 36 % (se även sammanställningen i avsnitt 6.4).

Tabell 4. Sammanfattning av åtgärder och effekter på resande i paket 1.

PAKET 1 – Kollektivtrafikfrämjande åtgärder	Kort beskrivning	Bedömd effekt på resande
Avståndsbaserat reseavdrag	Reseavdragets utformning i Norge. Avdraget är färdmedelsneutralt.	Bilresor: -1 % Kollektivtrafikresor: +3 %
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Endast nybebyggelse inom dagens tätortsgränser. Den nya bebyggelsen lokaliseras i tätorternas centralare delar ("1 kilometer närmare centrum än förväntat").	Bilresor: -3 % Kollektivtrafikresor: 3,5 %
Ökat utbud	Korta resor (<3 mil): Fördubblad turtäthet och kortare restid dörr-till-dörr. Långa resor: Fördubblad turtäthet. Inkl. effektivare bytespunkter	Bilresor: -3 % Kollektivtrafikresor: 22 %
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Framkomlighetsåtgärder motsvarande att 20 % av tätortstrafik blir stomlinjelika. Restiden på 20 % av alla busslinjer i tätort minskar med 10 %.	Bilresor: 0 % Kollektivtrafikresor: 0,5 %
Ökad avstånds-differentiering i biljettprissystem	Ökat antal zoner dvs. ökat inslag av avståndsbaserat biljettsystem samtidigt som intäkterna bibehålls	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: 2 %
Kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag	Kollektivtrafikkort erbjuds de anställda som förmån utöver lönen mot ett bruttolöneavdrag	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: 3 %
Punktlighetsåtgärder	Exempelvis utökat järnvägsunderhåll eller fler mötesspår för järnvägstrafiken eller bättre signalprioritering för busstrafiken.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor + 2 %
Marknadsföringsåtgärder	Här avses marknadsföringsåtgärder, ej trafikinformation. Marknadsföring syftar till att förändra och påverka individens beteende.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: + 2 %
Totalt		Bilresor: ca – 8 % Kollektivtrafikresor: ca 43 % Totalt resande: ca + 8 %

³⁰ (WSP (2007) Effekter av Mobility Management åtgärder – en analys för Stockholm baserad på internationell litteratur

6.2 ÅTGÄRDSPAKET 2 – BILHÄMMANDE ÅTGÄRDER

6.2.1 Avståndsbaserat reseavdrag

Enligt 6.1.1.

6.2.2 Högre parkeringsavgifter och minskat utbud

Det finns flera olika typer av parkeringsåtgärder som kan införas för att begränsa biltrafiken:

Utbudet av parkeringsplatser är en viktig faktor när beslut om färdmedelsval ska fattas. Ett minskat utbud av parkering minskar bilens relativa attraktivitet jämfört med andra färdmedelsval. Tillgång till parkering är vidare en faktor vid människors val att köpa bil, och påverkar därmed bilägandet i stort. Exempelvis kan möjligheten att parkera på gatan begränsas. Om gatuparkeringen minskas tvingas fler parkera i garage, vilket ofta innebär att avståndet till parkeringen ökar och samtidigt generellt sett är dyrare än att parkera på gatan. Sammantaget gör detta det mindre attraktivt att parkera i garage än på gatan.

Parkeringsutbudet kan även minskas genom att *ändra parkeringsnormen*. Genom att kräva färre parkeringsplatser vid nyexploatering blir det krångligare för de som flyttar in att få tag på en parkeringsplats, vilket påverkar hur många som väljer att ha bil.

Möjligheten att parkera vid bostaden påverkar i första hand bilinnehavet, och begränsade parkeringsmöjligheter vid målpunkten om bilen väljs för den specifika resan eller inte.

En annan åtgärd inom parkeringsområdet är *höjda parkeringsavgifter*, antingen genom att höja priserna eller genom att utöka området i vilket avgifter tas ut.

I denna analys antas både en höjning av parkeringsavgifterna och ett minskat utbud av parkering. Effekterna av dessa åtgärder hämtas dels från en modellberäkning som gjorts för Stockholm, och som rapporterats inom ramen för Stockholms arbete med fossilfrihet 2040³¹, och dels från Trafikverkets klimatscenario³².

I modellberäkningen för Stockholm höjdes timtaxan med i genomsnitt 5 kr i innerstad och 12 kronor i ytterstad. Boendeparkeringskostnaden antogs uppgå till 1000 kr/mån i innerstad och 600 kr/mån i ytterstad. Detta införande minskade trafikarbetet med 5,9 % i Stockholms tätort. För övriga tätorter antar vi att samma procentuella höjning av parkeringsavgifterna ger en lägre effekt på resandet. En översiktlig bedömning är att effekten kan uppgå till ungefär hälften av effekten i Stockholm, dvs. ca 3 % minskning. (Antagandet om "halva effekten utanför storstäderna" stöds av svensk forskning³³, som visar att en bensinprishöjning får ungefär halva effekten (elasticitet -0.23) i resten av landet än motsvarande effekt i Stockholms och Göteborgsregionen (elasticitet -0.45)). På landsbygd antas ingen förändring av resandet.

Potentialen i trafikarbetsminskning från att minska utbud av parkering samt öka uttaget av parkeringsavgifter vid arbete har i arbetet med Trafikverkets klimatscenario³⁴ uppskattats till -0,5 % respektive -1,5 %.

Utifrån dessa underlag antar vi att parkeringsåtgärder totalt sett kan ge en minskning av resandet med bil med ca 2,5 %. Det antas att 50 % av bilresorna förs över till kollektivtrafik.

³¹ WSP 2016, Åtgärdsplan fossilfrihet, Ett uppdrag åt Trafikkontoret Stockholms stad 2016

³² Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan, Trafikverket, 2014:137

³³ Bastian A., Börjesson, M. "Peak car? : Drivers of the recent decline in Swedish car use," Transport Policy, vol. 42, s. 94-102, 2015

³⁴ Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan, Trafikverket, 2014:137

Total effekt på resandet med bil: -2,5 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 3 %

6.2.3 Bilfria innerstäder

Antagande om att 20 % av tätortstrafiken i Stockholm, Uppsala, Skåne och Västra Götalands län är innerstadstrafik. 5 % av tätortstrafiken antas försvinna. Det antas att 50 % av bilresorna förs över till kollektivtrafik. Taxi är undantaget.

Total effekt på resandet med bil: -1,0 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 1,5 %

6.2.4 Lägre skyltad hastighet

Sänkta hastigheter är ett effektivt sätt att spara bränsle och minska koldioxidutsläppen, särskilt för hastighetsgränser på 80 km/h och uppåt. Lägre hastighetsgränser bidrar dessutom till att minska bilens relativa attraktivitet jämfört med kollektivtrafik. En lägre skyltad hastighet innebär (om den efterlevs) att nyttan med bilresor minskar till följd av ökad restid. I tätort har den skyltade hastigheten stor betydelse för framkomlighet, säkerhet, exponering för buller och luftföroreningar för oskyddade trafikanter, men också för kollektivtrafikanter. Anpassning av biltrafikens hastighet har därför betydelse för hur attraktiva andra färdmedel ter sig. Personbilstrafikens faktiska hastighet kan också sänkas genom ändrad utformning – till exempel genom omfördelning av vägutrymme från biltrafik till andra trafikslag.

Åtgärden lägre skyltad hastighet antas motsvara en sänkning av hastigheterna med 10 km/h på samtliga vägar med hastighetsgräns över 50 km/h. Glesbygdslänen är dock undantagna.

Den totala åtgärdseffekten i termer av förändrat trafikarbete har uppskattats till -2,6 % för hela landet enligt bedömningar i Trafikverkets klimatscenario³⁵. I Stockholm bedöms åtgärden ge betydligt lägre effekt, dels på grund av att de resor som görs i Stockholm är kortare, dels på grund av att det i Stockholm finns trängsel som gör att det redan i dagsläget inte går att köra så fort som den skyltade hastigheten tillåter.

Det antas att 30 % av resorna överförs till kollektivtrafik. Anledningen till att överflyttningen inte är större beror på att den största effekten antas vara på längre resor, där överflyttning till kollektivtrafik är något svårare än för korta resor.

Total effekt på resandet med bil: -2,5 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: 2 %

6.2.5 Borttagande av subventioner förmånsbil

Totalt finns idag ca 230 000 förmånsbeskattade bilar i Sverige. Av nybilsförsäljningen till juridisk person på omkring 100 000 bilar per år utgör förmånsbilarna omkring hälften, 50 000 per år.³⁶ Dessa bilar subventioneras av arbetsgivare och förmånliga skatteregler, så att den som kör bilen inte betalar den fulla kostnaden för sina resor. Detta slår på resandet på olika sätt:

- Dels påverkar det bilinnehavet genom att de som har förmånsbil inte betalar fullt pris för sitt bilinnehav. En förmånsbeskattning med lägre subventioner av bilinnehavet, kommer att leda till minskat intresse för förmånsbilar. Då styrs det privata bilbehovet över till hushållen. Där köper

³⁵ Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan, Trafikverket, 2014:137

³⁶ Ynnor AB, Beskattning av förmånsbilar, Underlag till utredningen om fossilfri fordonsflotta i Sverige (N 2012:05), 2013-05-07

man företräddelsevis billigare och mindre nya bilar (som ofta men inte nödvändigtvis är snålare).³⁷ Det bör även ha en effekt på huruvida man överhuvudtaget väljer att köpa en bil

- Dels påverkas det faktiska resandet genom att de som har förmånsbil inte betalar för reparationer, parkering eller trängselskatt. De får därmed en lägre marginalkostnad än motsvarande bilist utan förmånsbil

Ett borttagande av förmånsbilssubventioner har antagits ge en sammanlagd effekt på 1 % minskat resande med personbil. Det bör noteras att detta är en mycket grov uppskattning då det inte gått att hitta underlag sedan tidigare för denna bedömning.

Total effekt på resandet med bil: -1 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: +1 %

6.2.6 Höjning av drivmedelsskatterna

Skatten på drivmedel är idag indelad i två delar, dels en energiskatt och dels en koldioxidskatt. 2016 uppgår energi- och CO₂-skatten för bensin till 6,31 kr/l och för diesel 5,53 kr/liter. Enligt ekonomisk teori är en generell höjning av drivmedelsskatten det effektivaste styrmedelet för att åstadkomma en minskning av drivmedelsanvändningen. Till en viss – mindre - del anpassar sig trafikanterna genom att välja bränslesnålare bilar, men huvuddelen av anpassningen sker genom ett minskat biltrafikarbete.

Drivmedelspriset påverkar kostnaden att köra bil och därmed minskar trafikarbetet med bil. Bensinpriselasticiteten antas uppgå till -0,45 för Stockholms län, -0,3 för Skåne, Västra Götaland och Uppsala län och -0,23 för övriga Sverige³⁸. Av biltrafiken som försvinner antas att 50 % överförs till kollektivtrafik medan resterande andel bidrar till en minskning av det totala motoriserade trafikarbetet.

Nivån på drivmedelsskatten läggs så att paket 2 som helhet når fördubblingsmålet. För att få till denna effekt på trafikarbetet krävs en ökning av drivmedelsskatterna med omkring 60 %.

Total effekt på resandet med bil: -12 %

Total effekt på resandet med kollektivtrafik: +14 %

6.2.7 Sammanfattning av paket 2, det bilhämmande paketet

I tabell 5 sammanfattas åtgärderna i paket 2 och den bedömda effekten på resandet. Totalt innebär paketet att bilresorna minskar med ca 18 % år 2030 jämfört med basscenariot samma år, samtidigt som kollektivtrafikresorna ökar med 25 %. Sammanlagt ger detta en marknadsandel för kollektivtrafiken på 36 % (se även sammanställningen i avsnitt 6.4).

³⁷ Ynnor AB, Beskattnings av förmånsbilar, Underlag till utredningen om fossilfri fordonsflotta i Sverige (N 2012:05), 2013-05-07

³⁸ Baseras på Bastian, A och Börjesson, M; Peak Car? - Drivers of the recent decline in Swedish car use, CTS Working Paper 2014:15

Tabell 5 Sammanfattning av åtgärder och effekter på resande i paket 2.

PAKET 2- Bilhämmande åtgärder	Kort beskrivning	Bedömd effekt på resande
Avståndsbaserat reseavdrag	Reseavdragets utformning i Norge. Avdraget är färdmedelsneutralt.	Bilresor: -1 % Kollektivtrafikresor: +3 %
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Minskat utbud av parkeringsplatser. Ändring av parkeringsnormer vid nybebyggelse Ökade parkeringsavgifter	Bilresor: -2,5 % Kollektivtrafikresor: +3 %
Bilfria innerstäder	5 % av tätortstrafiken antas försvinna i tätorter i Stockholm, Uppsala, Skåne, Västra Götalands län	Bilresor: -1,0 % Kollektivtrafikresor: 1,5 %
Lägre skyltad hastighet	10 km/h sänkt över 50 km/h men glesbygdslänen undantagna	Bilresor: -2,5 % Kollektivtrafikresor: 2 %
Borttagande subventioner förmånsbil	Borttagande av subventioner för förmånsbilar ger dels en effekt på bilinnehavet och dels en effekt på körsträckan (genom att förmånsbilar får högre marginalkostnad)	Bilresor: -1 % Kollektivtrafikresor: +1 %
Höjning av drivmedelsskatterna	Höjning av skatterna så att fördubblingsmålet nås. Krävs en skattehöjning på ca 60 %.	Bilresor: -12 % Kollektivtrafikresor: +14 %
Totalt		Bilresor: ca – 18 % Kollektivtrafikresor: ca 25 % Totalt resande: -5 %

6.3 STYRMEDELSPAKET 3 – KOMBINERADE ÅTGÄRDER

Styrmedelspaket 3 innehåller samtliga åtgärder i paket 1 och paket 2 förutom Kollektivtrafikkort mot bruttolöneavdrag. Paketet syftar till att illustrera hur man kan använda både bilhämmande och kollektivtrafikfrämjande åtgärder för att nå målet om fördubblad kollektivtrafikandel. Eftersom detta paket innehåller fler åtgärder behöver styrkan hos åtgärderna inte vara lika omfattande som motsvarande åtgärd i paket 1 alternativt 2. Styrkan i åtgärderna i paket 3 jämfört med paket 1 och 2 har tagits fram i samråd med Svensk Kollektivtrafik. Åtgärden höjning av drivmedelsskatter har sedan anpassats så att målet om fördubbling år 2030 nås.

I tabell 6 sammanfattas åtgärderna i paket 2 och den bedömda effekten på resandet. Totalt innebär paketet att bilresorna minskar med ca 13 % år 2030 jämfört med basscenariot samma år, samtidigt som kollektivtrafikresorna ökar med 35 %. Sammanlagt ger detta en marknadsandel för kollektivtrafiken på 36 % (se även sammanställningen i avsnitt 6.4).

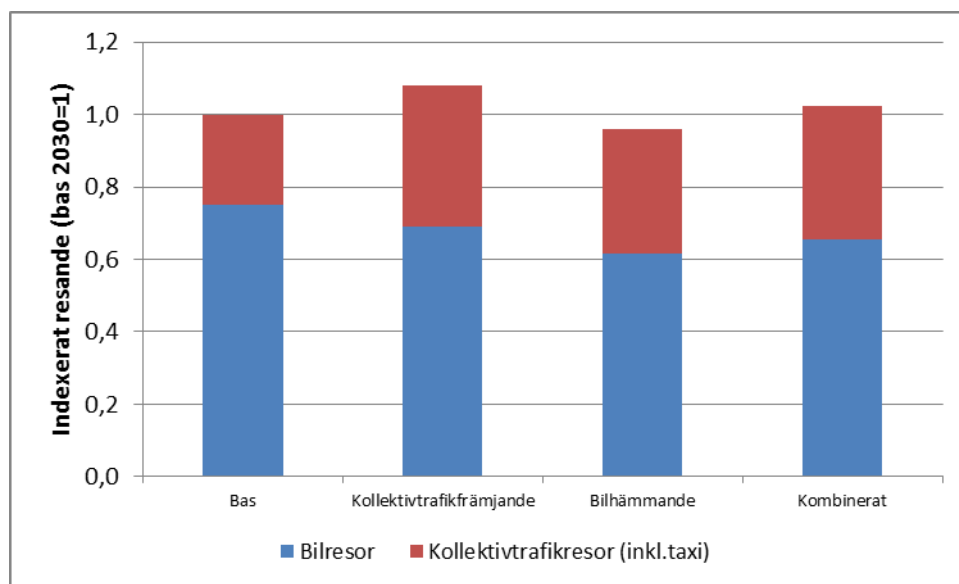
Tabell 6 Sammanfattning av åtgärder och effekter på resande i paket 3.

PAKET 3 – Kombinerat paket	Skillnad jmf paket 1 alternativ 2	Kort beskrivning	Bedömd effekt på resande
Avståndsbaserat reseavdrag	Samma styrka som i paket 1 och 2	Reseavdragets utformning i Norge. Avdraget är färdmedelsneutralt.	Bilresor: -1 % Kollektivtrafikresor: +3 %
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Halverad styrka jmf paket 2	Minskat utbud av parkeringsplatser. Ändring av parkeringsnormer vid nybebyggelse. Ökade parkeringsavgifter. Hälften så stort genomslag jmf paket 2 vilket innebär en mer försiktning bedömning till följd av att det kan vara svårt att införa så kraftiga höjningar av parkeringsavgifter överallt.	Bilresor: -1,5 % Kollektivtrafikresor: +1,5 %
Bilfria innerstäder	Halverad styrka jmf paket 2	5 % av tätortstrafiken antas försvinna i vissa tätorter i Stockholm, Uppsala, Skåne, Västra Götalands län. Befolkningsmässigt motsvarar dessa tätorter halva befolkningen jämfört med motsvarande åtgärd i paket 2 där samtliga tätorter i Stockholm, Uppsala, Skåne och Västra Götaland ingår.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: 1 %
Lägre skyltad hastighet	Halverad styrka jmf paket 2	10 km/h sänkt hastighet över 50 km/h (glesbygdslänen undantagna) på ungefär halva vägnätet jämfört med paket 2 (antas motsvara att hälften av <i>resorna</i> påverkas jmf paket 2).	Bilresor: -1,5 % Kollektivtrafikresor: 1 %
Höjning av drivmedelsskatter	Ca en fjärdedel av styrkan jmf paket 2	Höjning av skatterna så att fördubblingsmålet nås. Krävs en skattehöjning på ca 15 %.	Bilresor: -3 % Kollektivtrafikresor: +3,5 %
Borttagande subventioner förmånsbil	Samma styrka som i paket 2	Borttagande av subventioner för förmånsbilar ger dels en effekt på bilinnehavet och dels en effekt på körsträckan (genom att förmånsbilar får högre marginalkostnad)	Bilresor: -1 % Kollektivtrafikresor: + 1 %
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Samma styrka som i paket 1	Endast nybebyggelse inom dagens tätortsgränser. Den nya bebyggelsen lokaliseras i tätorternas centralare delar ("1 kilometer närmare centrum än förväntat").	Bilresor: -3 % Kollektivtrafikresor: 3 %
Ökat utbud	Halverad styrka jmf paket 1	Korta resor (<3 mil): + 50 % turtäthet och kortare restid dörr-till-dörr. Långa resor: + 50 % turtäthet. Inkl. effektivare bytespunkter	Bilresor: -1,5 % Kollektivtrafikresor: 11 %
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Samma styrka som i paket 1	Framkomlighetsåtgärder motsvarande att 20 % av tätortstrafik blir stomlinjelika. Restiden på 20 % av alla busslinjer i tätort minskar med 10 %.	Bilresor: 0 % Kollektivtrafikresor: + 0,5 %
Ökad avstånds-differentiering i biljettpssystem	Samma styrka jmf paket 1	Ökat antal zoner dvs. ökat inslag av avståndsbaserat biljettpssystem samtidigt som intäkterna bibehålls.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: 2 %
Punktlighetsåtgärder	Samma styrka jmf paket 1	Exempelvis utökat järnvägsunderhåll eller fler mötesspår för järnvägstrafiken eller bättre signalprioritering för busstrafiken.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor + 2 %
Marknadsföringsåtgärder	Samma styrka jmf paket 1	Här avses marknadsföringsåtgärder, ej trafikinformation. Marknadsföring syftar till att förändra och påverka individens beteende.	Bilresor: -0,5 % Kollektivtrafikresor: + 2 %
Totalt			Bilresor: ca – 13 % Kollektivtrafikresor: ca 35 % Totalt resande: 2 %

6.4 SAMMANFATTANDE ANALYS AV EFFEKTER PÅ RESANDE

Samtliga paket innebär att målet om fördubblad kollektivtrafikandel till 2030 nås. Målet nås dock på olika sätt i de olika paketen. I Figur 8 illustreras förhållandet mellan kollektivtrafik- och bilresande i de olika paketen jämfört med basscenariot år 2030. Andelen kollektivtrafikresor är 26 % i basscenariot och 36 % med samtliga åtgärds paket.

Det kollektivtrafikfrämjande åtgärds paketet innebär ett stort ökat resande med kollektivtrafik, som delvis beror på överflyttad biltrafik men även på att ökad tillgänglighet till kollektivtrafik genererar helt nya resor. Totalt sett ökar resandet med 8 % med detta åtgärds paket. Det bilhämmande paketet ger en stor minskning av biltrafikresandet, varav en viss andel överflyttas till kollektivtrafik, men totalt sett minskar ändå det totala resandet med 5 %. Effekterna på resandet av det kombinerade paketet hamnar ungefär mitt emellan de två övriga, en ökning med 2 % av resandet från basscenariot.



Figur 8. Effekt på resande i de tre olika åtgärds paketerna jämfört med basscenariot år 2030

Hur mycket kollektivtrafikresandet behöver öka i olika delar av landet varierar betydligt. I Stockholm är marknadsandelen redan idag hög och det antas i beräkningarna att potentialen för t.ex. utbudsökningar är lägre där än i övriga landet. Det innebär också att resandeökningen med kollektivtrafik, procentuellt sett, är lägre i Stockholm än i övriga landet med samtliga åtgärds paket.

Vad gäller bilresandet antas att minskningen blir högre i Stockholm samt de mer tätbebyggda länen Skåne, Västra Götaland och Uppsala, där kollektivtrafikens marknadsandel är relativt hög i utgångsläget. Där blir den procentuella minskningen av bilresandet betydligt högre än i övriga Sverige.

6.5 DISKUSSION OM ÅTGÄRDERNAS INBÖRDES PÅVERKAN

Åtgärderna ökad framkomlighet, ökat utbud samt punktlighetsåtgärder har ett starkt inbördes samband när de implementeras i praktiken. I denna studie är utgångspunkten i effektbedömningarna dock förenklad och renodlad, så att utbud enbart inkluderar fördubblad turtäthet och kortare restid dörr-till-dörr i form av förbättrad matning och effektivare byten genom exempelvis bättre samordnade tidtabeller, kortare gångavstånd till och mellan hållplatser och förbättrad skyltning. Här ingår alltså inte åtgärder som förkortar restiden ombord. Framkomlighet, å sin sida, antas här vara en mycket specifik åtgärd som handlar om att göra om busstrafik till stombusslinjer i tätort, vilket förkortar restiden ombord på bussen. Punktlighet inkluderar enbart åtgärder som minskar förseningar i trafiken.

Dessa åtgärder, liksom effekterna av dem, kan dock i praktiken vara relativt svåra att hålla isär. Ett exempel där åtgärderna förstärker varandra är att skapandet av stombusslinjer innebär förbättrad infrastruktur som utöver kortare restider även kan skapa möjlighet att öka turtätheten (utan att det

behöver innebära fler fordonstimmar) och minska förseningar. Åtgärderna kan även till viss del motverka varandra, exempelvis kan en fördubbling av trafiken på en sträcka innebära att punktligheten i vissa fall bli mindre betydelsefull för resenären och den förväntade effekten av en punktlighetsåtgärd reduceras därmed (dvs. om bussen kommer var 5:e minut spelar en försening mindre roll än om bussen går var 10:e minut).

Effektberäkningarna utgår från att de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och kollektivtrafikföretagen inte tvingas till nerdragningar av trafiken på grund av kostnadshöjningar. Vissa åtgärder, framförallt ökad drivmedelsskatt, påverkar kollektivtrafiken negativt i och med ökade kostnader för att tillhandahålla kollektivtrafik. Staten får ökade skatteintäkter samtidigt som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna får ökade kostnader. Här skulle man kunna tänka sig att skatteintäkterna kan återföras till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och till kommersiella kollektivtrafikoperatörer och taxibolag så att de kompenseras för skattehöjningen.

7 ANALYS AV ÅTGÄRDSPAKETENS EFFEKTIVITET

Olika åtgärder är olika (kostnads-) effektiva och har ofta påverkan också på andra samhällliga mål. Att analysera åtgärdernas effektivitet och måluppfyllelse i ett bredare perspektiv är viktigt dels för att inte fördubblingen av kollektivtrafikens marknadsandel ska uppnås till priset av bristande måluppfyllelse på andra områden, och dels för att fördubblingen inte ska bli för kostsam för samhället.

För att ta hänsyn till att det finns andra, potentiellt konflikterande, mål och ekonomiska restriktioner, är det angeläget att utvärdera effektiviteten hos olika åtgärder. Med effektiviteten avses vilka kostnader och uppoffringar (eller ytterligare nyttor) som är förknippade med att uppnå målet med hjälp av åtgärden/åtgärdspaketet.

Åtgärdernas effektivitet utvärderas här ur flera perspektiv. Dels handlar det om hur ekonomiskt effektiva de är ("kostnadseffektivitet"), dels om hur väl de bidrar till (eller potentiellt motverkar) annan samhälllig måluppfyllelse. Även åtgärdernas fördelningsprofil analyseras, dvs. vilka grupper som "vinner" respektive "förlorar" på olika åtgärder. De tre fördelningsaspekter som bedömts är boende i tätort kontra landsbygd och olika län samt låginkomsttagare kontra höginkomsttagare.

7.1 BEDÖMNINGSGRUNDER FÖR ÅTGÄRDERNAS EFFEKTIVITET

Bedömningsgrunder avseende åtgärdspaketets effektivitet har varit ett antal mål och visioner för transportsystemet, nämligen:

- De transportpolitiska målen
- Visionen om ett fossilfritt transportsystem
- Arbetsmarknadsregionernas utveckling

Vidare har styrmedelspaketets kostnadseffektivitet bedömts utifrån:

- Effekter på aktörernas finanser
- Samhällsekonomisk effektivitet

Slutligen görs även en fördelningsanalys av de olika paketen.

De transportpolitiska målen

De transportpolitiska målen består av ett övergripande mål som preciseras i två delmål: funktionsmål respektive hänsynsmål, vart och ett med ett antal prioriterade områden. Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för människor och gods. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Dessutom ska förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas så att ingen dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljö kvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

I studien bedöms de transportpolitiska målen dels övergripande och dels med särskilt fokus på några aspekter. Funktionsmålet bedöms dels generellt med avseende på vilken effekt det har på tillgängligheten för människor och gods och dels specifikt med avseende på effekten på arbetsmarknadsregionernas utveckling, se nedan. Hänsynsmålet bedöms med fokus på effekter på trafiksäkerhet och stadsmiljö (inkluderande hälsoeffekter till följd av avgasutsläpp, buller och fysisk aktivitet). Klimataspekten bedöms under målet om fossilfri fordonstrafik. Dessa effekter är de som vanligen berörs av de föreslagna åtgärderna.

Ett fossilfritt transportsystem

Målet om att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser utgör en del av hänsynsmålets generationsmål som anger att miljöproblemen ska lösas inom en generation. Vidare har hänsynsmålet preciserats med avseende på klimat enligt:

*”Transportsektorn bidrar till att miljö kvalitetsmålet begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis **ökad energieffektivitet** i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är **oberoende av fossila bränslen**”.*

Begreppet ”oberoende av fossila bränslen” har preciserats i ”Utredningen för fossilfri fordonstrafik” (SOU 2013:84) (nedan kallad FFF-utredningen) med att detta kräver att användningen av fossil energi för vägtransporter minskar med 80 procent mellan 2010 och 2030. Utredningen pekar på vikten av en snabb övergång till förnybara bränslen och elektrifiering samt energieffektivare fordon. Det konstateras vidare att den minskning av utsläppen *per fordonskilometer* som maximalt kan uppnås med teknisk utveckling inte räcker. Tekniska begränsningar, fordonsflottans omsättnings hastighet och den totala tillgången till bioråvara ger tvingande randvillkor. Utöver det viktiga teknikskiftet måste man därmed även minska *antalet fordonskilometer jämfört* med nuvarande prognoser.

I mars 2016 presenterade Miljömålsberedningen ett nytt klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21) som har lämnats till regeringen. Beredningens förslag till mål innebär att Sverige, senast 2045, inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Målet ska gälla samtliga sektorer.

Målet om fossilfri fordonstrafik har bedömts baserat på om åtgärden påverkar någon av följande klimatpåverkande aspekter: övergång till förnybara bränslen, effektivisering av fordonsparkens energianvändning samt begränsning av trafik tillväxten jämfört med nuvarande prognos. Effekterna bedöms med utgångspunkt från FFF-utredningens potentialbedömningar baserat på att klimatmålen ska nås till 2030 respektive 2050. Det bör poängteras att även om målnivåerna är satta för framtiden, påverkas klimatet av de aggregerade utsläppen över tid. Det är därmed positivt om minskningen av utsläpp kan ske så snabbt som möjligt. Av den anledningen inkluderas en tidsapsekt i bedömningen, dvs. det tas viss hänsyn till vilka positiva effekter som kan uppnås i närtid.

Effekter på arbetsmarknadsregionernas utveckling

Detta mål avser arbetsmarknadens funktion, där en viktig aspekt är den så kallade matchningen. Matchningen på arbetsmarknaden har betydelse för både produktivitet och sysselsättningsgrad, och underlättas av ökad tillgång till arbetsplatser/arbetskraft inom ett visst (rimligt) pendlingsavstånd/tid. Det kan därmed sägas vara en del av funktionsmålet men har ändå fått en egen rubrik i bedömningen här. Åtgärdernas betydelse för arbetsmarknadsregionernas utveckling bedöms utifrån hur den interregionala tillgängligheten för arbetsresor förändras av åtgärderna.

7.2 ÅTGÄRDPAKETENS MÅLUPPFYLLELSE

De mål för vilka åtgärdernas effekt bedöms handlar primärt om de transportpolitiska målen (hänsynsmålets olika delar respektive funktionsmålet), visionerna om ett fossilfritt transportsystem och arbetsmarknadsregionernas utveckling.

I tabellerna nedan presenteras de styrmedel som ingår i paket ett, två och tre och i vilken mån de bidrar till de olika målen. Åtgärderna har bedömts utifrån de kriterier som beskrivs i föregående avsnitt. Längst ner i tabellerna summeras effekten för att ge en uppfattning om åtgärdspaketets totala effekt. Vissa åtgärder bedöms ge effekter som är så små att de inte bidrar märkbart till paketets totala måluppfyllelse. Dessa åtgärders effekt har markerats med en parentes och ingår inte i summeringen. Som exempel på hur bedömningen gått till beskrivs bedömningen av drivmedelskattens bidrag till målet om fossilfrihet nedan.

En höjd drivmedelskatt bidrar till målet om fossilfrihet på flera olika sätt. Den omedelbara effekten är att biltrafiken minskar till följd av högre kostnader förknippade med bilanvändning, något som är positivt för måluppfyllelsen. Eftersom minskningen sker på grund av att man beskattar drivmedlet kommer åtgärden ha en styrande effekt mot bränslesnålare transporter. Om det dessutom är så att man beskattar koldioxidkomponenten i drivmedlet kommer man inte bara åstadkomma en styrning mot bränslesnålare bilar utan också styra mot bränslen med lägre koldioxidutsläpp alternativt el. Båda dessa effekter är positiva för måluppfyllelsen. Slutligen kommer de ökade transportkostnaderna till följd av höjningen leda till att lägen med goda kommunikationer blir mer attraktiva för bostäder och verksamheter vilket i sin tur kommer driva på en förtätning (särskilt i lägen med goda kommunikationer) vilket på sikt kommer ha ytterligare dämpande effekter på efterfrågan på transporter samtidigt som det förbättrar tillgängligheten. Sammantaget leder detta till en höjning av drivmedelskatterna har mycket hög måluppfyllelse beträffande målet om fossilfrihet.

7.2.1 Paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet

Funktionsmålet

Alla åtgärder som föreslås i paket 1 bidrar i någon mån till att öka tillgängligheten och därmed också till funktionsmålet uppfyllelse. De åtgärder som ger hög måluppfyllelse verkar dock på olika sätt. Ökat utbud av kollektivtrafik innebär mer eller mindre momentan ökning av tillgängligheten. Förtätning av bebyggelsen är en långsammare process som successivt leder mot ökad tillgänglighet allteftersom fler verksamheter och bostäder lokaliseras inom befintliga tätorter, åtgärden verkar därmed så att säga exponentiellt och har stor betydelse på längre sikt.

Hänsynsmålet

Hänsynsmålets måluppfyllelse beror till stor del av det motoriserade trafikarbetets omfattning. Särskilt gäller det trafikarbetet i städer där inte enbart koldioxidutsläppen påverkas av minskat trafikarbete. Risken för konflikter med oskyddade trafikanter är stor och problemen med luftföroreningar blir mer betydande.

Åtgärderna i åtgärdspaket 1 bidrar i första hand till att öka kollektivtrafikresandet. Detta leder i viss mån till överflyttning från biltrafiken men för många av åtgärderna är effekten på biltrafiken mycket liten, dessa markeras med en parentes. De åtgärder som är mest verkningsfulla är förändringen av reseavdraget samt förtätning, utbudsökning och periodkort mot bruttolöneavdrag.

Fossilfrihet

Bidraget till fossilfrihetsmålet från åtgärdspaket 1 består till stor del av en minskning av biltrafikarbetet. Ingen av de ingående åtgärderna styr bort från fossila drivmedel specifikt men förtätning inom tätort bidrar på sikt till att minska transportefterfrågan vilket också utgör en pusselbit i att nå målet om fossilfrihet på längre sikt. Dock bör det poängteras att detta paket som helhet ökar det totala resandet.

Arbetsmarknadernas funktionssätt

Eftersom tillgängligheten, speciellt lokal och regional tillgänglighet, gynnas av nästintill samtliga åtgärder i paket 1 bidrar åtgärdspaketet mycket positivt till målet om arbetsmarknadernas utveckling. Det är framförallt förändringen av reseavdraget som påverkar målet positivt, både genom att öka tillgängligheten på kort sikt och genom de strukturerande effekterna. Differentieringen av biljettprissystem är den enda åtgärden som påverkar negativt genom att de i de flesta fall innebär en ökning av priset för periodkort eftersom dessa i många regioner är underprissatta. Detta ökar kostnaderna för arbetspendling, även om tillgänglighetsbegränsningen i viss mån begränsas av det bruttolöneavdrag för periodkort som ingår i paketet.

Tabell 7. Bedömning av åtgärds paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet, med avseende på måluppfyllelse.

Åtgärds paket 1	Funktions- mål	Hänsyns- mål	Fossilfritt- mål	Arbetsmarknads- mål
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	++	++	++	++
Ökat utbud av kollektivtrafik	+++	++	++	+++
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafiken	++	(+)	(+)	++
Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem	+	(+)	(+)	-
Periodkort mot bruttolöneavdrag	+	++	+	++
Avståndsbaserat reseavdrag	++	++	+	+++
Marknadsföringsåtgärder	+	(+)	(+)	+
Punktlighetsåtgärder	+	(+)	(+)	+
Totalt åtgärds paket 1	13+	8+	6+	13+

7.2.2 Paket 2, det bilhämmande paketet

Funktionsmålet

Totalt sett bedöms åtgärds paket 2 bidra negativt till funktionsmålet uppfyllelse. Alla åtgärder i paketet är i någon mån bilhämmande. Det innebär att den totala tillgängligheten och funktionsmålet påverkas negativt om det genomförs. Särskilt negativ för tillgängligheten är de höjda drivmedelsskatterna som påverkar resor där det saknas alternativ, till skillnad från t.ex. bilfria innerstäder där det ofta finns kollektivtrafik. Undantaget är reseavdraget vars förändring innebär att den samlade tillgängligheten ökar.

Hänsynsmålet

Hänsynsmålets måluppfyllelse beror till stor del av det motoriserade trafikarbetets omfattning. Särskilt gäller det trafikarbetet i städer där inte enbart koldioxidutsläppen påverkas av minskat trafikarbete. Risken för konflikter med oskyddade trafikanter är stor och problemen med luftföroreningar blir mer betydande. Alla åtgärder i åtgärds paket 2 leder till minskat trafikarbete och bidrar därmed till hänsynsmålets uppfyllelse. Det finns också andra aspekter som påverkar trafiksäkerheten och utsläppen, även vid oförändrat trafikarbete, t.ex. hastigheten. Det är med bakgrund mot detta som lägre skyltad hastighet bedöms ge ett så kraftigt positivt bidrag till hänsynsmålet. Den lägre hastigheten leder till färre olyckor, mindre allvarliga olyckor samt jämnare körning vilket påverkar utsläppen från fordonen.

Fossilfrihet

Alla åtgärder bidrar också positivt till målet om fossilfrihet, framförallt eftersom de bidrar till minskat biltrafikarbete. Särskilt höjningen av drivmedelsskatten eftersom det inte bara minskar utsläppen på kort sikt genom att minska biltrafiken men också – om den är differentierad – kan styra bort från fossila bränslen och bidrar till strukturovandling. Paket 2 som helhet innebär dessutom en minskning av det totala trafikarbetet, vilket är positivt ur klimatsynpunkt.

Arbetsmarknadernas funktionssätt

I likhet med resonemanget om funktionsmålet leder minskad tillgänglighet även till att arbetsmarknadernas funktionssätt försämrars. Arbetsmarknadsmålet är emellertid mer kopplat till arbetsresor. Reseavdraget är den enda åtgärden i paketet som inte ger en negativ eller neutral effekt på arbetsmarknadsmålet utan kan innebära ett betydande positivt bidrag. Borttagandet av subventionerade förmånsbilar kommer medföra minskad tillgänglighet genom ökade kostnader för de bilinnehavare som idag har förmånsbil, dels genom ökade kostnader för inköp av bil och dels genom att de nu behöver betala t.ex. trängselskatt. Å andra sidan innebär det att trängselskattens funktion blir bättre vilket kommer ha en positiv effekt på arbetsmarknadens funktionssätt i Stockholm och Göteborg.

Tabell 8. Bedömning av åtgärds paket 2, det bilhämmande paketet, med avseende på måluppfyllelse.

Åtgärds paket 2	Funktionsmål	Hänsynsmål	Fossilfritt-mål	Arbetsmarknads-mål
Avståndsbaserat reseavdrag	++	++	+	++
Högre parkeringsavgifter i tätort	--	++	+	-
Bilfria innerstäder	-	++	+	-
Lägre skyltad hastighet	-	+++	+	-
Drivmedelsskatt	---	+++	+++	--
Borttagande subvention förmånsbil	+/-	+	+	+/-
Totalt åtgärds paket 2	5-	13+	8+	3-

7.2.3 Paket 3, det kombinerade paketet

Funktionsmålet

Totalt sett bidrar åtgärds paket 3 positivt till funktionsmålet uppfyllelse. De åtgärder från paket 2 som påverkade tillgängligheten negativt har justerats ner samtidigt som många av de åtgärder från paket 1 som bedöms ha en positiv effekt på tillgängligheten är kvar i sin fulla styrka. Den mest negativa åtgärden från paket 2 är nedskruvad till en fjärdedel och bidrar därför inte lika negativt till funktionsmålet. Den kraftfullaste och mest positiva åtgärden från paket 1, det ökade utbudet, är trots halverad styrka den starkaste positiva åtgärden.

Hänsynsmålet

Alla åtgärder i paket 3 bidrar i någon mån positivt till hänsynsmålet. Många av åtgärder har emellertid relativt begränsad effekt på bilresandet varför den totala effekten inte bedöms vara riktigt lika positiv som för paket 2. De två kraftfullaste åtgärder i paket 2, lägre skyltad hastighet och höjda drivmedelsskatter är båda något mildare i paket 3 varför de inte har lika stor positiv inverkan.

Fossilfrihet

Måluppfyllelseprofilen för målet om fossilfrihet liknar det för hänsynsmålet i stor utsträckning. Alla åtgärder bidrar i någon mån till målet men vissa av åtgärder bedöms ha en mycket blygsam inverkan på målet. De skillnader som finns mot hänsynsmålet är att vissa åtgärder inte bedöms ha tillräcklig styrande effekt bort från klimatpåverkande utsläpp.

Arbetsmarknadernas funktionssätt

På samma sätt som att måluppfyllelsen för fossilfrihet liknar den för hänsynsmålet liknar arbetsmarknadernas funktionssätt den för funktionsmålet. Det är endast två åtgärder där bedömningen skiljer sig, parkeringsavgifterna och ökad differentiering av biljettpriserna. Parkeringsavgifterna påverkar tillgängligheten negativt men har också en positiv selektionseffekt som dämpar effekten av tillgänglighetsminskningen. Prisdifferentieringen påverkar arbetsmarknaden negativt genom att priset på periodkort, med vilka de flesta arbetsresor sker, ökar.

Tabell 9. Bedömning av åtgärdspaket 3, det kombinerade paketet, med avseende på måluppfyllelse.

Åtgärd	Funktionsmål	Hänsynsmål	Fossilfritt-mål	Arbetsmarknads-mål
Avståndsbaserat reseavdrag	++	++	+	++
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	-(-)	+(+)	+	-
Bilfria innerstäder	-	(+)	(+)	-
Lägre skyltad hastighet	-	++	+	-
Höjning av drivmedelsskatter	--	++	++	--
Borttagande subventioner förmånsbil	+/-	+	+	+/-
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	++	++	++	++
Ökat utbud	+++	++	++	+++
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	++	(+)	(+)	++
Ökad avstånds-differentiering i biljettprissystem	+	(+)	(+)	-
Punktlighetsåtgärder	+	(+)	(+)	+
Marknadsföringsåtgärder	+	(+)	(+)	+
Totalt åtgärdspaket 3	7+	12+	10+	5+

7.3 KOSTNADSEFFEKTIVITET

Kostnadseffektiviteten kan bedömas ur olika perspektiv, både vad gäller hur nyttorna tar sig uttryck men också var kostnaderna uppstår. När det kommer till nyttorna kan man se kostnadseffektivitet dels ur perspektivet hur mycket måluppfyllelse som uppnås och dels hur stor total (samhällsekonomisk) nytta som uppstår. När det kommer till kostnadssidan kan man dels se till hur enskilda aktörers budgetar drabbas av olika kostnader som uppstår och dels hur stora totala kostnader som uppstår för samhället.

De två aspekter som vi väljer att studera här är kostnadseffektivitet med avseende på måluppfyllelsen i relation till aktörernas finanser samt de totala nyttorna i relation till de samhällsekonomiska kostnaderna. Kostnadseffektiviteten kan bedömas för varje åtgärd för sig. Men åtgärderna samverkar också med de övriga åtgärder i respektive åtgärdspaket. Det finns åtgärder som har negativ måluppfyllelse och som därmed inte alls kan anses vara kostnadseffektiva när det gäller just det avseendet. Samtidigt finns det åtgärder som är positiva för aktörernas finanser och som därmed kan beskrivas som oändligt kostnadseffektiva givet att de bidrar till en positiv måluppfyllelse.

I detta avsnitt bedöms åtgärdspaketet utifrån de två effektivitetsaspekterna. Kostnadseffektiviteten med avseende på måluppfyllelse bedöms framförallt i vilken mån det bidrar till fördubblingsmålet.

7.3.1 Effekt på aktörernas finanser

För att kunna göra bedömningen måste först åtgärdspaketets effekt på aktörernas finanser bedömas. Hur de olika åtgärderna påverkar ingående aktörers finanser beskrivs i tabellen nedan. Endast direkta effekter på aktörernas finanser inkluderas. Dynamiska effekter (till exempel indirekta effekter på framtida skatteintäkter) är inte med. Bedömningen av åtgärdernas kostnader har skett genom beräkningar och bedömningar med stöd i tidigare utredningar.

Vissa åtgärder, framförallt ökad drivmedelsskatt, påverkar kollektivtrafiken negativt i och med ökade kostnader för att tillhandahålla kollektivtrafik. Staten får ökade skatteintäkter samtidigt som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna får ökade kostnader. Här skulle man kunna tänka sig att skatteintäkterna kan återföras till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och till kommersiella kollektivtrafikoperatörer så att de kompenseras för skattehöjningen.

Eftersom åtgärdspaket 1 - kollektivtrafikfrämjande åtgärder - innebär betydande kostnader både på kort och på lång sikt kan kostnadseffektiviteten för att nå fördubblingsmålet sägas vara mycket låg. Paketet har en positiv måluppfyllelse även vad gäller övriga mål men till totalt sett stora kostnader. Detta betyder inte att alla åtgärder i åtgärdspaketet är ineffektiva. Vissa åtgärder, t.ex. ökad

avståndsdifferentiering och förtätning, har mycket hög måluppfyllelse med positiva respektive neutrala effekter på aktörernas finanser. Att införa periodkort mot bruttolöneavdrag och att öka utbudet i den omfattning som krävs för att fördubblingsmålet ska uppnås är emellertid så kostsamt att det överskuggar de andra åtgärderna när man betraktar paketet i sin helhet.

Tabell 10 - Kostnadseffektivitet med avseende på aktörernas finanser för åtgärds paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet.

Åtgärd	Effekt på aktörernas finanser
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Denna åtgärds bedöms ha neutrala effekter på aktörernas finanser . Att all nybyggnation sker inom befintlig bebyggelse innebär sannolikt ökade kommunala kostnader för planlägningsärenden till följd av fler överklaganden. Det finns dock en motsatt effekt på kostnaderna – jämfört med andra utbyggnadsalternativ - genom att man i många fall kan slippa att dra fram ny infrastruktur som t.ex. VA.
Ökat utbud av kollektivtrafik	Denna åtgärd bedöms påverka regionernas och en del kommuners budgetar mycket negativt . Kostnaden för att producera dagens kollektivtrafik är 34 miljarder ³⁹ . Förutsatt att en fördubbling av utbudet kostar som befintlig trafik skulle det innebära ökade kostnader på 34 miljarder per år. Detta kommer i viss mån kompenseras genom ökade biljettintäkter men eftersom självfinansieringen i kollektivtrafiksystemet är drygt 50 % ⁴⁰ kommer det trots det innebära betydande utgifter.
Framkomlighets-åtgärder för kollektivtrafiken	Denna åtgärd bedöms påverka kommunerna negativt och regionerna positivt . På kort sikt krävs åtgärder för att frigöra yta i gaturummet etc. vilket i stor utsträckning kommer vara kostnader för kommuner (uppskattningsvis omkring 6 miljarder ⁴¹). Åtgärden kommer dock innebära att regionerna sparar en del till följd av att kostnaderna för kollektivtrafiken minskar när framkomligheten ökar. Dessa besparingar beräknas uppgå till ca 120 miljoner kronor årligen ⁴² .
Ökad avståndsdifferentiering i biljettprissystem	Åtgärden bedöms ha positiv effekt på regionernas finanser genom att intäkterna från biljettförsäljningen ökar. Totalt sett står biljettintäkterna för ungefär 18,5 miljarder per år ⁴³ . Det är rimligt att tänka att åtgärden ökar intäkterna med 2 procent vilket skulle innebära ökade intäkter på 370 miljoner kronor om året.
Periodkort som bruttolöneavdrag	Åtgärden bedöms ha negativ effekt på aktörernas finanser . Hur stora de negativa effekterna är beror till stor del på hur avdraget är utformat. Om det är befriat från arbetsgivaravgifter är det kostsamt för staten och oavsett om det är det eller inte innebär det att kommuner och landstings skatteintäkter minskar till följd av att den beskattningsbara inkomsten minskar. Hur stora kostnaderna är beror på hur många som gör avdraget men kan potentiellt sett handla om uppskattningsvis 7 miljarder varje år ⁴⁴ .
Avståndsbaserat reseavdrag	Detta innebär ökade skatteintäkter för staten . Att ändra om reseavdraget så att det blir avståndsbaserat skulle ha stora positiva effekter på statens kostnader för avdraget. I storleksordningen ett par miljarder kronor per år ⁴⁵ .
Marknadsförings-åtgärder	Åtgärden innebär små negativa effekter för inblandade aktörer . Förutsatt att åtgärden innebär masskommunikation och inte breda subventioner av t.ex. kollektivtrafikkort innebär det i sammanhanget ganska små kostnader. De som betalar dessa ganska små kostnader är sannolikt kommuner och regioner.
Punktlighets-åtgärder	Åtgärden har negativa konsekvenser på aktörernas finanser . Om punktligheten åtgärdas genom fysiska åtgärder som t.ex. mer järnvägsunderhåll och mer kapacitet på järnvägen kan det röra sig om betydande kostnader. Förseningarna på järnvägen uppstår företrädesvis på platser där det redan finns mycket kapacitet och därför kostar det mycket att utöka kapaciteten ytterligare. Det rör sig antagligen om flera miljarder kronor. Det är kostnader som i första hand belastar staten.
Totalt åtgärds paket 1	Totalt sett innebär åtgärds paketet betydande kostnader för kommuner, regioner och stat. Storleksordningen tiotal miljarder kronor.

Eftersom åtgärds paket 2 – bilhämmande åtgärder - på både lång och kort sikt innebär stora intäkter för inblandade aktörer kan kostnadseffektiviteten för att nå fördubblingsmålet sägas vara mycket hög. Den stora bidragen till hänsynsmålet och målet om fossilfrihet kombinerat med de positiva effekterna på finanserna bidrar också till att måluppfyllelsen beträffande dessa är mycket kostnadseffektiv. Däremot får de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och trafikföretagen ökade kostnader och detta kan

³⁹ Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

⁴⁰ Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

⁴¹ Bedömning utifrån Fyran ska fram, ett framkomlighetsprojekt i Stockholm samt Trivector (2015) Högprioriterad och attraktiv busstrafik i Gävle – Utveckling av röda linjen – stomlinje 2.

⁴² Utgår från ASEKs trafikeringkostnader

⁴³ Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

⁴⁴ 2 miljoner * 1000 kr i månaden*30 % = 7,2 miljarder i förlorade skatteintäkter

⁴⁵ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

innebära problem för upprätthållandet av kollektivtrafik. Därför krävs sannolikt någon form av kompensatorisk åtgärd från stat till region/kommuner och trafikföretag för att motverka alltför omfattande ökning av kollektivtrafikens kostnader.

Tabell 11 - Kostnadseffektivitet med avseende på aktörernas finanser för åtgärds paket 2, det bilhämmande paketet.

Åtgärd	Effekt på aktörernas finanser
Avstånds-baserat reseavdrag	Detta innebär ökade skatteintäkter för staten . Att ändra om reseavdraget så att det blir avstånds-baserat skulle ha stora positiva effekter på statens kostnader för avdraget. I storleksordningen ett par miljarder kronor per år ⁴⁶ .
Högre parkerings-avgifter i tätort	Detta innebär ökade avgiftsintäkter för kommuner . Intäktsökningen från höjda parkeringsavgifter beror självklart på omfattningen av höjningen men en höjning motsvarande de som föreslås skulle ge kommuner och även privata parkeringsaktörer betydande intäktsökningar. Exakt hur stora dessa skulle vara är svårt att bedöma.
Bilfria innerstäder	Detta innebär engångskostnader för kommuner . Bilfria innerstäder skulle innebära kostnader för omskytning och sannolikt en del andra fysiska åtgärder. Detta är kostnader som sannolikt faller på de berörda kommunerna. Totalt sett är kostnaden dock relativt sett blygsam. Antagligen betydligt mindre än intäkterna från höjda parkeringsavgifter och besparingen från förändringen av reseavdraget.
Lägre skyltad hastighet	Detta innebär engångskostnader för kommuner och stat . I likhet med bilfria innerstäder innebär det en del omskytning. Det är då berörda väghållare som tar den kostnaden, dvs. stat och kommuner. Totalt sett är kostnaden större än för bilfria innerstäder men fortfarande betydligt mindre än intäkterna från höjda parkeringsintäkter och förändringen av reseavdraget.
Drivmedelsskatt	Detta innebär ökade skatteintäkter för staten men samtidigt ökade kostnader för kollektivtrafiken . I likhet med parkeringsavgifterna beror intäktsökningen från drivmedelsskatterna på höjningen av dem. En höjning i den storleksordning som föreslås innebär en ökning på 45 procent från personbilstrafiken (inräknat minskningen av trafiken), utöver det ökar också intäkterna från lastbilstrafiken. Lastbilstrafiken är inte lika priskänslig så där kommer intäktsökningen vara än större procentuellt. Totalt sett rör det sig om intäktsökningar på många miljarder kronor årligen.
Borttagande subvention av förmånsbil	Detta innebär ingen påverkan på aktörernas finanser . Subventionen av förmånsbilar bygger i princip på att staten låter människor låna pengar för att köpa bil till förmånliga räntor. Det innebär alltså i praktiken ingen direkt påverkan på statens finanser. Ett borttagande hade alltså inte påverkat statens finanser i någon större utsträckning.
Totalt Åtgärds paket 2	Totalt sett innebär åtgärds paketet betydande intäkter för staten och till viss del även kommuner. Både kommuner och framförallt regioner kan dock bli förlorare i och med ökade kostnader för kollektivtrafik och egna transporter. Här har vi förutsatt att dessa ökade kostnader kompenseras av staten.

Paket 3 innebär både betydande intäkter och utgifter för de inblandade aktörerna. De stora intäktsökningarna sker tack vare förändringen av reseavdraget, höjningen av parkeringsavgifterna samt höjningen av drivmedelsskatterna. Det är alltså främst staten som får del av intäkterna. Utgifterna sker i första hand till följd av ökningen av kollektivtrafikutbudet men även punktlighetsåtgärderna är potentiellt sett kostsamma. Den senare har mer karaktären av engångskostnader vilka belastar staten medan den förra är en årlig kostnad som belastar regioner.

⁴⁶ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

Tabell 12. Kostnadseffektivitet med avseende på aktörernas finanser för åtgärdspaket 3, det kombinerade paketet.

Åtgärd	Effekt på aktörernas finanser
Avstånds-baserat reseavdrag	Detta innebär ökade skatteintäkter för staten . Att ändra om reseavdraget så att det blir avstånds-baserat skulle ha stora positiva effekter på statens kostnader för avdraget. I storleksordningen ett par miljarder kronor per år ⁴⁷ .
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Detta innebär ökade avgiftsintäkter för kommuner . Intäktsökningen från höjda parkeringsavgifter beror självklart på omfattningen av höjningen men en höjning motsvarande de som föreslås skulle ge kommuner och även privata parkeringsaktörer betydande intäktsökningar. Exakt hur stora dessa skulle vara är svårt att bedöma.
Bilfria innerstäder	Detta innebär engångskostnader för kommuner . Bilfria innerstäder skulle innebära kostnader för omskytning och sannolikt en del andra fysiska åtgärder. Detta är kostnader som sannolikt faller på de berörda kommunerna. Totalt sett är kostnaden dock relativt sett blygsam. Antagligen betydligt mindre än intäkterna från höjda parkeringsavgifter och besparingen från förändringen av reseavdraget.
Lägre skyltad hastighet	Detta innebär engångskostnader för kommuner och stat . I likhet med bilfria innerstäder innebär det en del omskytning. Det är då berörda vägghållare som tar den kostnaden, dvs. stat och kommuner. Totalt sett är kostnaden större än för bilfria innerstäder men fortfarande betydligt mindre än intäkterna från höjda parkeringsintäkter och förändringen av reseavdraget.
Höjning av drivmedelsskatter	Detta innebär ökade skatteintäkter för staten men samtidigt ökade kostnader för kollektivtrafiken . I likhet med parkeringsavgifterna beror intäktsökningen från drivmedelsskatterna på höjningen av dem. En höjning i den storleksordning som föreslås innebär en ökning på 10 procent från personbilstrafiken (inräknat minskningen av trafiken), utöver det ökar också intäkterna från lastbilstrafiken. Lastbilstrafiken är inte lika priskänslig så där kommer intäktsökningen vara än större procentuellt. Totalt sett rör det sig om intäktsökningar på många miljarder kronor årligen.
Borttagande subventioner förmånsbil	Detta innebär ingen påverkan på aktörernas finanser . Subventionen av förmånsbilar bygger i princip på att staten låter människor låna pengar för att köpa bil till förmånliga räntor. Det innebär alltså i praktiken ingen direkt påverkan på statens finanser. Ett borttagande hade alltså inte påverkat statens finanser i någon större utsträckning.
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Denna åtgärds bedöms ha neutrala effekter på aktörernas finanser . Att all nybyggnation sker inom befintlig bebyggelse innebär sannolikt ökade kommunala kostnader för planläggningsärenden till följd av fler överklaganden. Det finns dock en motsatt effekt på kostnaderna – jämfört med andra utbyggnadsalternativ - genom att man i många fall kan slippa att dra fram ny infrastruktur som t.ex. VA.
Ökat utbud	Denna åtgärd bedöms påverka regionernas budgetar mycket negativt . Kostnaden för att producera dagens kollektivtrafik är 34 miljarder ⁴⁸ . Förutsatt att en 50 procentig ökning av utbudet kostar som befintlig trafik skulle det innebära ökade kostnader på 16 miljarder per år. Detta kommer i viss mån kompenseras genom ökade biljettintäkter men eftersom självfinansieringen i kollektivtrafiksystemet är drygt 50 % ⁴⁹ kommer det trots det innebära betydande utgifter.
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Denna åtgärd bedöms påverka kommunerna negativt och regionerna positivt . På kort sikt krävs åtgärder för att frigöra yta i gaturummet etc. vilket i stor utsträckning kommer vara kostnader för kommuner (uppskattningsvis omkring 6-7 miljarder ⁵⁰). Åtgärden kommer dock innebära att regionerna sparar en del till följd av att kostnaderna för kollektivtrafiken minskar när framkomligheten ökar. Dessa besparingar beräknas uppgå till ca 120 miljoner kronor årligen ⁵¹ .
Ökad avstånds-differentiering i biljettprissystem	Åtgärden bedöms ha positiv effekt på regionernas finanser genom att intäkterna från biljettförsäljningen ökar. Totalt sett står biljettintäkterna för ungefär 18,5 miljarder per år ⁵² . Det är rimligt att tänka att åtgärden ökar intäkterna med 2 procent vilket skulle innebära ökade intäkter på 370 miljoner kronor om året.
Punktlighetsåtgärder	Åtgärden har negativa konsekvenser på statens finanser . Om punktligheten åtgärdas genom fysiska åtgärder som t.ex. mer järnvägsunderhåll och mer kapacitet på järnvägen kan det röra sig om betydande kostnader. Förseningarna på järnvägen uppstår företrädesvis på platser där det redan finns mycket kapacitet och därför kostar det mycket att utöka kapaciteten ytterligare. Det rör sig antagligen om flera miljarder kronor. Det är kostnader som i första hand belastar staten.

⁴⁷ WSP (2012), Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter – effektiva styrmedel som ger önskad effekt?

⁴⁸ Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

⁴⁹ Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

⁵⁰ Bedömning utifrån Fyran ska fram, ett framkomlighetsprojekt i Stockholm samt Trivector (2015) Högprioriterad och attraktiv busstrafik i Gävle – Utveckling av röda linjen – stomlinje 2.

⁵¹ Utgår från ASEKs trafikeringkostnader

⁵² Trafikanalys, Lokal och Regional kollektivtrafik 2014

Marknadsförings- åtgärder	Åtgärden innebär små negativa effekter för inblandade aktörer . Förutsatt att åtgärden innebär masskommunikation och inte breda subventioner av t.ex. kollektivtrafikkort innebär det i sammanhanget ganska små kostnader. De som betalar dessa ganska små kostnader är sannolikt kommuner och regioner.
Totalt åtgärdspaket 3	Totalt sett innebär åtgärden både betydande intäkter för inblandade aktörer men också betydande utgifter. De stora intäkterna tillfaller emellertid i första hand stat och till viss del också kommun medan de stora utgifterna i första hand belastar regioner. Totalt sett innebär åtgärdspaketet större utgifter än intäkter.

7.3.2 Samhällsekonomisk kostnadseffektivitet

Den andra aspekten av kostnadseffektivitet, den samhällsekonomiska effektiviteten, är mer komplicerad att bedöma. Här finns det dynamiska effekter att ta hänsyn till som t.ex. att en ökning av drivmedelsskatterna ökar kostnaden för arbetsresor vilket kan påverka arbetskraftsutbudet och därigenom statens skatteintäkter. De samhällsekonomiska bedömningarna av åtgärdspaketet redovisas nedan.

Paket 1 – kollektivtrafikfrämjande åtgärder

Vissa av åtgärderna i åtgärdspaket 1 är mycket bra åtgärder ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, främst förändringen av reseavdraget och ökad avståndsdifferentiering i biljettsystemen. Sedan finns åtgärder som t.ex. framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafiken och ökat utbud som kan vara mycket bra om de sker selektivt, på linjer där det finns stor efterfrågan.

Åtgärder som förtätning har på sikt möjligheten att öka tillgängligheten på ett kraftfullt sätt men åtgärden verkar långsamt. Den kan ha negativa samhällsekonomiska konsekvenser om det ökar kostnaden för att bygga eller om människor börjar efterfråga mer lantligt boende och att bostadsmarknaden då inte kan möta efterfrågan.

Det som i första hand bidrar till att göra åtgärdspaketet samhällsekonomiskt ineffektivt är den mycket kraftiga ökningen av kollektivtrafikutbudet. Åtgärden innebär tveklöst stora tillgänglighetsnyttor men kostnaden för att öka trafiken är alltför stor. Effektiviteten i åtgärden ökar om man kan fokusera utbudsökningen till områden där efterfrågan är som störst.

Tabell 13. Samhällsekonomisk bedömning av åtgärdspaket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet

Åtgärdspaket 1	Samhällsekonomisk bedömning
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Osäker. Exploatering inom befintliga tätortsgränser är sannolikt dyrare än på jungfrulig mark. Både när det kommer till planläggning, markköp och byggnation. Det kommer leda till att bebyggelsen blir dyrare. Om man redan nu menar att brist på bebyggelse (i form av t.ex. bostäder) påverkar samhällsekonomin negativt finns det skäl att detta ökat effekten. Å andra sidan är det kanske främst i vissa lägen där detta är ett problem och att "inom tätortsgränser" är ett väl tilltaget område och att bostadsmarknadens problem inte främst löses genom bostadsbyggande utan omfördelning inom befintligt bestånd. På sikt har det dock potential att öka tillgängligheten vilket skulle vara positivt å andra sidan kan effektiviteten påverkas negativt om det visar sig att människor hellre bor utanför tätorterna men att det inte finns bostäder att tillgå. Sammantaget är bedömningen av den samhällsekonomiska effektiviteten osäker.
Ökat utbud av kollektivtrafik	Negativ. Kostnaderna för att öka utbudet kommer sannolikt vara väldigt stora. Att dessutom öka utbudet på de platser där det idag inte finns kollektivtrafik är antagligen ännu kostsammare eftersom det finns kollektivtrafik på i stort sett alla platser där det finns en efterfrågan. På vissa platser där det till exempel är mycket trängsel kan utbudsökningen vara positiv men risken är att man lägger mycket pengar på att skapa en överkapacitet som inte används. Gör man det däremot där det finns efterfrågan kan åtgärden delvis antas vara samhällsekonomiskt lönsam.
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafiken	Neutral. För de mest trafikerade linjerna är detta sannolikt en mycket positiv åtgärd eftersom det innebär betydande restidsvinster och minskade driftskostnader. Åtgärden berör emellertid många linjer med betydligt mindre resande där åtgärden sannolikt är olönsam. Begränsar man sig däremot till de mest trafikerade linjerna är denna typ av åtgärder extremt effektiva.

Ökad avstånds-differentiering i biljettprissystem	Positiv. Eftersom både resandet och intäkterna ökar så ökar både tillgängligheten och producentöverskottet varför åtgärden bör vara samhällsekonomiskt positiv.
Periodkort mot bruttolöneavdrag	Osäker. Åtgärden handlar främst om en transferering från stat till löntagare genom att höginkomsttagare kan få något lägre marginalskatt och på så sätt öka sitt arbetskraftutbud (skatteken minskas). Det kommer däremot minska kostnaderna för att resa kollektivt vilket kommer öka efterfrågan på den subventionerade varan. Detta kan verka snedvridande vilket i så fall kommer vara negativt.
Avstånds-baserat reseavdrag	Positiv. Tillgängligheten med kollektivtrafik ökar kraftigt samtidigt som statens utgifter minskar. Däremot minskar tillgängligheten med bil något.
Marknadsföringsåtgärder	Osäker. Åtgärdens effektivitet beror till stor del på hur den genomförs. Om den genomförs på ett mycket billigt sätt med någon typ av masskommunikation kan den mycket väl vara lönsam. Problemet är dock att åtgärden sannolikt medför mycket små tillgänglighetsförbättringar eftersom de flesta man fångar antagligen är mer eller mindre indifferent inför färdmedelsvalet.
Punktlighetsåtgärder	Troligen negativ. Själva den förbättrade punktligheten innebär stora samhällsekonomiska nyttor. I den mån man kan uppnå ökad punktlighet till måttliga kostnader, t.ex. genom underhållsåtgärder kan det alltså vara en samhällsekonomiskt lönsam åtgärd. Men om man ska kunna öka punktligheten i t.ex. järnvägstrafiken utan att det påverkar utbudet negativt krävs troligen stora kapacitetsökningar. Även om man antagligen kan minska förseningarna något med olika typer av kvalitetsavgifter, kommer det till slut att kräva ganska omfattande investeringar i ny infrastruktur, vilket förväntas bli mycket kostsamt.
Totalt åtgärds paket 1	Åtgärds paketet är antagligen samhällsekonomiskt negativt. Skälet till detta är i första hand den mycket stora kostnaden för att öka utbudet i den omfattning som krävs för att nå fördubblingsmålet.

Paket 2- bilhämmande åtgärder

De tre kraftfullaste åtgärderna i åtgärds paketet (reseavdraget, parkeringsavgifterna och drivmedelsskatterna) är alla mycket omfattande åtgärder. Eftersom de är så kraftfulla är det svårt att bedöma hur totalen fallit ut. Reseavdragets direkta och indirekta tillgänglighetsförbättringar är mycket positiva även om de indirekta inte faller ut omedelbart. En höjning av parkeringsavgifterna innebär att man tar bort en stor snedvridande subvention. Tyvärr kommer detta resultera i stora tillgänglighetsförluster på kort sikt och de positiva indirekta effekterna på lokalisering etc. uppstår först senare.

Höjningen av drivmedelsskatterna är till viss del samhällsekonomiskt motiverade eftersom vissa transportslags samhällsekonomiska effekter inte är fullt internaliserade, t.ex. dieselfordon. För bensinbilar, som på landsbygden är fullt internaliserade, är det emellertid mycket negativt att höja skatten så kraftigt. Höjningen kommer dock leda till betydande skatteintäkter för staten. Om dessa intäkter växlas mot en minskning av skatt på arbete kan det ha stora positiva effekter. Den kraftiga höjning av drivmedelsskatten som det här är frågan om är dock svår att förutsäga effekterna av.

Eftersom alla dessa effekter är så stora och verkar olika snabbt är det svårt att säga något om den totala effekten. De stora tillgänglighetsminskningarna på kort sikt kompenseras till stor del av att staten får ökade intäkter. Summan av dessa motriktade effekter bedöms ändå vara negativ, men med reservation för att det är mycket svårt att bedöma eftersom det rör sig om så kraftiga åtgärder.

Tabell 14. Samhällsekonomisk bedömning av åtgärds paket 2, det bilhämmande paketet

Åtgärd	Samhällsekonomisk bedömning
Avståndsbaseerat reseavdrag	Positiv. Tillgängligheten med kollektivtrafik ökar kraftigt samtidigt som statens utgifter minskar. Däremot minskar tillgängligheten med bil något.
Högre parkeringsavgifter i tätort	Positiv. Parkering i tätort är underprissatt resurs, på vissa platser väldigt mycket. En höjning skulle alltså innebära att man rättade till det marknadsmisslyckande som parkering till stor del utgör. Det skulle leda till effektivare allokering av befintliga parkeringsplatser och bättre spegla kostnaden för att resa med, och äga, bil.
Bilfria innerstäder	Sannolikt negativ. Det innebär en ganska stor tillgänglighetsinskränkning utan att internalisera någon specifik extern effekt. Det är också tveksamt om befolkningens betalningsvilja för bilfria innerstäder överväger betalningsviljan för tillgänglighetsinskränkningen.
Lägre skyltad hastighet	Sannolikt negativ. Lägre hastighet hade inneburit stora tillgänglighetsförluster på de flesta platser. De positiva effekterna på utsläpp och trafiksäkerhet hade antagligen inte övervägt tillgänglighetsminskningen.
Drivmedelsskatt	Sannolikt negativ. Åtgärden är positiv för de fordon som idag är underinternaliserade, t.ex. dieselfordon. För de som inte är det, främst bensinbilar på landsbygden, är åtgärden mycket negativ ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.
Borttagande subvention förmånsbil	Positiv. Subventionen gör att vissa typer av bilar möter ett pris som är för lågt. Detta leder till en miss match mellan konsumenten och produkt vilket leder till ett minskat konsumentöverskott. Borttagandet av subventionen leder också till att förmånsbilisterna möter ett mer korrekt pris för parkering och trängselskatt vilket också har positiva samhällsekonomiska effekter.
Totalt åtgärds paket 2	Totalt sett innebär åtgärds paket 2 stora tillgänglighetsförluster vilket har stora negativa samhällsekonomiska effekter. Många av åtgärderna har emellertid positiva strukturerande effekter men det kommer ta lång tid för dessa vinster att realiseras. Sammantaget innebär detta antagligen att åtgärds paketet är samhällsekonomiskt negativt men det är svårt att bedöma eftersom det rör sig om så kraftiga åtgärder.

Paket 3 – Kombinerat paket

Paket 3 är det paket skulle kunna vara det samhällsekonomiskt fördelaktiga. De positiva åtgärderna från paket 2, dvs. reseavdraget, parkeringsavgifterna och borttagandet av de subventionerade förmånsbilarna, är kvar och mestadels oförändrade. Drivmedelsskatteökningen har minskats till en nivå som gör att den antagligen är positiv. De positiva effekterna av dessa åtgärder är betydande. De andra två åtgärderna från paket 2, bilfria innerstäder och lägre skyltad hastighet, vilka båda bedömdes vara samhällsekonomiskt negativa är med i en begränsad form vilket också begränsar deras negativa effekter.

Många åtgärder från paket 1 är med i oförändrad form. Den åtgärd som bedömdes vara den samhällsekonomiskt ineffektivaste i paket 1, utbudsökningen, är med i mer försiktig form vilket i praktiken kan innebära att åtgärderna kan tillämpas med mer urskiljning. Detta antas också dämpa de negativa effekterna. Paket 3 består alltså av effektivare versioner av paket 1 och 2. Detta påverkar pakets lönsamhet mycket positivt men det är ändå svårt att göra en bedömning av åtgärds paketets sammantagna effektivitet, mycket på grund av utbudsökningen och hur man väljer att öka punktligheten. Om man kan fokusera utbudsökningen till områden där efterfrågan är som störst blir åtgärden mer effektiv.

Tabell 15. Samhällsekonomisk bedömning av åtgärds paket 3, det kombinerade paketet

Åtgärd	Samhällsekonomisk bedömning
Avståndsbaseerat reseavdrag	Positiv. Tillgängligheten med kollektivtrafik ökar kraftigt samtidigt som statens utgifter minskar. Däremot minskar tillgängligheten med bil något.
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Positiv. Parkering i tätort är underprissatt resurs, på vissa platser väldigt mycket. En höjning skulle alltså innebära att man rättade till det marknadsmisslyckande som parkering till stor del utgör. Det skulle leda till effektivare allokering av befintliga parkeringsplatser och bättre spegla kostnaden för att resa med, och äga, bil.
Bilfria innerstäder	Sannolikt negativ. Det innebär en ganska stor tillgänglighetsinskränkning utan att internalisera någon specifik extern effekt. Det är också tveksamt om befolkningens betalningsvilja för bilfria innerstäder överväger betalningsviljan för

	tillgänglighetsinskränkningen.
Lägre skyltad hastighet	Sannolikt negativ. Lägre hastighet hade inneburit stora tillgänglighetsförluster på de flesta platser. De positiva effekterna på utsläpp och trafiksäkerhet hade antagligen inte övervägt tillgänglighetsminskningen.
Höjning av drivmedelsskatter	Sannolikt positiv. Åtgärden är positiv för de fordon som idag är underinternaliserade, t.ex. dieselfordon. För de som inte är det, främst bensinbilar på landsbygden, är åtgärden negativ ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Den betydligt blygsammare höjningen än i paket 2 innebär dock antagligen att de positiva effekterna på dieselfordonen överväger de negativa effekterna på bensinfordonen
Borttagande subventioner förmånsbil	Positiv. Subventionen gör att vissa typer av bilar möter ett pris som är för lågt. Detta leder till en miss match mellan konsumenten och produkt vilket leder till ett minskat konsumentöverskott. Borttagandet av subventionen leder också till att förmånsbilisterna möter ett mer korrekt pris för parkering och trängselskatt vilket också har positiva samhällsekonomiska effekter.
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Osäker. Exploatering inom befintliga tätortsgränser är sannolikt dyrare än på jungfrulig mark. Både när det kommer till planläggning, markköp och byggnation. Det kommer leda till att bebyggelsen blir dyrare. Om man redan nu menar att brist på bebyggelse (i form av t.ex. bostäder) påverkar samhällsekonomin negativt finns det skäl att detta ökat effekten. Å andra sidan är det kanske främst i vissa lägen där detta är ett problem och att "inom tätortsgränser" är ett väl tilltaget område och att bostadsmarknadens problem inte främst löses genom bostadsbyggande utan omfördelning inom befintligt bestånd. På sikt har det dock potential att öka tillgängligheten vilket skulle vara positivt å andra sidan kan effektiviteten påverkas negativt om det visar sig att människor hellre bor utanför tätorterna men att det inte finns bostäder att tillgå. Sammantaget är bedömningen av den samhällsekonomiska effektiviteten osäker.
Ökat utbud	Negativ. Kostnaderna för att öka utbudet kommer sannolikt vara väldigt stora. Att dessutom öka utbudet på de platser där det idag inte finns kollektivtrafik är antagligen ännu kostsammare eftersom det finns kollektivtrafik på i stort sett alla platser där det finns en efterfrågan. På vissa platser där det till exempel är mycket trängsel kan utbudsökningen vara positiv men risken är att man lägger mycket pengar på att skapa en överkapacitet som inte används. Gör man det däremot där det finns efterfrågan kan åtgärden delvis antas vara samhällsekonomiskt lönsam. Att utbudsökningen är blygsammare än i paket 1 bidrar till att begränsa åtgärdens negativa samhällsekonomiska effekter.
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Neutral. För de mest trafikerade linjerna är detta sannolikt en mycket positiv åtgärd eftersom det innebär betydande restidsvinster och minskade driftskostnader. Åtgärden berör emellertid många linjer med betydligt mindre resande där åtgärden sannolikt är olönsam. Begränsar man sig däremot till de mest trafikerade linjerna är denna typ av åtgärder extremt effektiva.
Ökad avstånds-differentiering i biljettpssystem	Positiv. Eftersom både resandet och intäkterna ökar så ökar både tillgängligheten och producentöverskottet varför åtgärden bör vara samhällsekonomiskt positiv.
Punktlighetsåtgärder	Troligen negativ. Själva den förbättrade punktligheten innebär stora samhällsekonomiska nyttor. I den mån man kan uppnå ökad punktlighet till måttliga kostnader kan det alltså vara en samhällsekonomiskt lönsam åtgärd. Men om man ska kunna öka punktligheten i t.ex. järnvägstrafiken utan att det påverkar utbudet negativt krävs troligen stora kapacitetsökningar. Även om man antagligen kan minska förseningarna något med olika typer av kvalitetsavgifter, kommer det till slut att krävas ganska omfattande investeringar i ny infrastruktur, vilket förväntas bli mycket kostsamt.
Marknadsföringsåtgärder	Osäker. Åtgärdens effektivitet beror till stor del på hur den genomförs. Om den genomförs på ett mycket billigt sätt med någon typ av masskommunikation kan den mycket väl vara lönsam. Problemet är dock att åtgärden sannolikt medför mycket små tillgänglighetsförbättringar eftersom de flesta man fångar antagligen är mer eller mindre indifferent inför färdmedelsvalet.
Totalt åtgärdspaket 3	Totalt sett innebär åtgärdspaket 3 en tillgänglighetsökning. Många av de åtgärder som var olönsamma i paket 1 och 2 är i detta paket dessutom försiktigare vilket gör att det är större chans att de är lönsamma. Precis som i de andra åtgärdspaketerna är det emellertid kraftiga, ibland motriktade, åtgärder det är frågan om varför det är svårt att bedöma den absoluta effekten. Antagligen är det däremot detta paket som är det mest samhällsekonomiskt effektiva av de tre.

7.4 FÖRDELNINGSPROFIL

I detta avsnitt redogörs för bedömningen av åtgärdernas fördelningsprofil, dvs. vilka grupper som vinner respektive förlorar på olika åtgärder. De tre fördelningsaspekter som bedömts är tätort/landsbygd, länstyp samt låginkomsttagare/höginkomsttagare.

Tätort/landsbygd har bedömts genom att varje åtgärdspåverkan på tillgängligheten i tätort respektive landsbygd bedömts. Om tätorterna fått en tillgänglighetsförbättring har de bedömts vara vinnare. Om de fått en tillgänglighetsminskning har de bedömts som förlorare.

Fördelningsaspekten länstyp har bedömts genom att länen delats in i tre kategorier utifrån kollektivtrafikens marknadsandel i dagsläget:

- Stockholms län
- Skåne, Västra Götaland och Uppsala län
- Övriga län

Dessa har sedan bedömts vara vinnare eller förlorare baserat på om deras tillgänglighet påverkats positivt eller negativt till följd av åtgärden. (Vi har alltså implicit antagit att offentligt burna kostnader fördelas jämnt över invånarna i de olika länstyperna).

Den sista fördelningsaspekten, höginkomsttagare/låginkomsttagare, är den mest komplicerade aspekten att bedöma. Eftersom i stort sett alla typer av fördröningar påverkar tillgängligheten negativt för alla, oavsett inkomst beskrivs denna fördelningsaspekt snarare utifrån vilken inkomstgrupp som är den största absoluta förloraren eller vinnaren. Idealt hade en bedömning av den relativa nyttan för varje inkomstgrupp varit önskvärd men tyvärr är det omöjligt att göra den bedömningen med det underlag som är tillgängligt här.

Eftersom låginkomsttagarna har mindre pengar än höginkomsttagarna har de större relativ nytta av sänkta kostnader – till exempel när det blir billigare att transportera sig - än vad höginkomsttagarna har. Eftersom höginkomsttagarna har mer pengar är de också villiga att betala mer för kortare och bekvämare resor. Det innebär att de vinner mer än låginkomsttagarna på åtgärder som minskar restider och/eller ökar bekvämligheten.

Utöver detta reser låginkomsttagare mer kollektivt i städer vilket gör att de drabbas mer av försämringar i kollektivtrafiken samtidigt som de också vinner mer på förbättringar av den. På landsbygden drabbas låginkomsttagare värre av fördröningar av bilresor än höginkomsttagare eftersom de inte har något alternativ att byta till och därför tvingas ta hela kostnaden. Höginkomsttagarna på landsbygden tvingas också ta hela kostnadsökningen men de förväntas inte påverkas lika kraftfullt av den.

När man bedömt vilken effekt olika åtgärder och åtgärdspaket haft på de olika grupperna kommer svårigheten att bedöma om den nya situationen är bättre eller sämre än den som var innan ur ett fördelningsmässigt perspektiv. Detta steg är mycket komplicerat och bygger ytterst på vilken syn på rättvisa man har som person eller samhälle. Ett sätt att se på rättvisa är att alla ska ha tillgång till ett grundläggande utbud av tillgänglighet. Så länge inte någon grupp understiger det grundläggande utbudet blir det inte påtagligt orättvisare och om någon grupp som är under det grundläggande utbudet får det bättre blir det rättvisare.

Ett annat sätt att se på det är att alla grupper ska ha det lika bra. Ur ett sådant perspektiv är det intressant att veta hur mycket de olika grupperna har i utgångsläget, hur mycket åtgärderna påverkar dem och hur mycket de påverkas av den tillkommande nyttan. Det första sättet att se på rättvisa kan sägas vara en "rättvisa i förutsättningar"-synsätt medan det senare kan sägas vara ett "rättvisa i utfall"-synsätt och de olika synsätten kan mycket väl ge olika resultat i termer om rättviseeffekten av olika åtgärder och åtgärdspaket.

7.4.1 Geografisk fördelningsprofil

I tabellen nedan presenteras åtgärdspaketens fördelningseffekter ur de två geografiska aspekterna för åtgärdspaket 1 – kollektivtrafikfrämjande åtgärder. I stort sett alla geografiska kategorier är vinnare av i stort sett alla åtgärder och hela paketet sammantaget. Undantaget är reseavdraget där länen utanför Stockholm, Skåne, Västra Götaland och Uppsala bedöms påverkas neutralt. Åtgärdspaketet innehåller också en del framkomlighetsåtgärder i storstad, dessa verkar positivt i tätort, Stockholm och SVU men har ingen påverkan på landsbygden eller i länen utanför Stockholm och SVU.

Tabell 16 Geografiska fördelningseffekter i paket 1, det kollektivtrafikfrämjande paketet

Åtgärd	Tätort	Landsbygd	Stockholm	SVU	Övriga
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Ökat kollektivtrafikutbud	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Vinnare	Neutral	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Marknadsföringsåtgärder	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Punktlighetsåtgärder	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Ökad avståndsdifferentiering biljett	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Avståndsbaserat reseavdrag	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Neutral
Periodkort bruttolöneavdrag	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Total effekt	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare

I åtgärdspaket 2 har i stort sett alla åtgärder negativ påverkan på tillgängligheten varför i stort sett alla geografiska dimensioner förlorar. Undantaget är reseavdraget där både tätorter och landsbygd får ökad tillgänglighet. Det bör dock noteras att vissa kommuner blir negativt påverkade av avdraget på grund av omlokalisering av befolkning. Detta är dock en effekt som inte direkt går att separera på tätort/landsbygd.

Ur ett länsperspektiv antas Stockholm och SVU-länen bli vinnare medan övriga län förlorar med paket 2. Bilfria innerstäder påverkar inte landsbygden eller länen utanför Stockholm och SVU varför påverkan bedöms vara neutral.

Tabell 17. Geografiska fördelningseffekter i paket 2, det bilhämmande paketet

Åtgärd	Tätort	Landsbygd	Stockholm	SVU	Övriga
Avståndsbaserat reseavdrag	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Neutral
Högre parkeringsavgifter i tätort	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Bilfria innerstäder	Förlorare	Neutral	Förlorare	Förlorare	Neutral
Lägre skyltad hastighet	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Höjning av drivmedelsskatter	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Borttagande subvention förmånsbil	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Total effekt	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare

Åtgärdspaket 3 består av åtgärder som både gynnar och missgynnar alla geografiska dimensioner. Åtgärderna slår på samma sätt som de gör i paket 1 och 2 och sammantaget gynnar de alla dimensioner.

Tabell 18. Geografiska fördelningseffekter i paket 3, det kombinerade paketet

Åtgärd	Tätort	Landsbygd	Stockholm	SVU	Övriga
Avståndsbaserat reseavdrag	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Neutral
Högre parkeringsavgifter i tätort	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Bilfria innerstäder	Förlorare	Neutral	Förlorare	Förlorare	Neutral
Lägre skyltad hastighet	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Höjning av drivmedelsskatter	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Borttagande subvention förmånsbil	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare	Förlorare
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Ökat kollektivtrafikutbud	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Vinnare	Neutral	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Marknadsföringsåtgärder	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Punktlighetsåtgärder	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Ökad avståndsdifferentiering biljettprissystem	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare
Total effekt	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare	Vinnare

7.4.2 Fördelning höginkomsttagare-låginkomsttagare

I tabellen nedan presenteras beskrivs vilka förfördelningseffekter åtgärderna i åtgärds paket 1 förväntas ha. I åtgärds paket 1 är de flesta åtgärder positiva för båda inkomstgrupper. Låginkomsttagarna gynnas mer till följd av att de förväntas använda kollektivtrafiken mer och höginkomsttagarna gynnas relativt sett mer av att de har högre tidsvärden. Effekten av att höginkomsttagare betalar mer skatt och därför finansierar offentliga utgifter i större utsträckning än låginkomsttagare är inte beaktad.

Tabell 19 - Fördelningseffekter för olika inkomstgrupper till följd av åtgärderna i åtgärds paket 1

Åtgärd	Låginkomsttagare	Höginkomsttagare
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	På kort sikt kan man tänka sig att låginkomsttagare är förlorare till följd av förtätning om det bidrar till ökade priser på bostäder. På lång sikt kommer de dock ta del av den ökade tillgängligheten och då bli vinnare. Sammantaget kan effekten sägas vara neutral .	Höginkomsttagarna kommer antagligen att gynnas av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet och kommer inte påverkas lika negativt av eventuell höjda bostadspriser. Sammantaget bedöms effekten vara positiv .
Ökat kollektivtrafik-utbud	Låginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet.	Höginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet.
Framkomlighets-åtgärder för kollektivtrafik	Framkomlighetsåtgärder kommer påverka låginkomsttagarna positivt genom att de får ökat tillgänglighet med kollektivtrafiken.	Höginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av framkomlighetsåtgärderna. De kanske inte reser kollektivt i riktigt samma utsträckning som låginkomsttagarna men de värderar i genomsnitt sin tid högre vilket gör att de har större absolut nytta av åtgärden.
Marknadsförings-åtgärder	Låginkomsttagare kommer att påverkas positivt i den mån att de kan fatta bättre beslut rörande sitt resande och därigenom öka sin tillgänglighet.	Höginkomsttagare kommer att påverkas positivt i den mån att de kan fatta bättre beslut rörande sitt resande och därigenom öka sin tillgänglighet.
Punktlighetsåtgärder	Låginkomsttagare kommer att påverkas positivt av punktlighetsåtgärderna genom att de får ökad tillgänglighet.	Höginkomsttagare kommer att påverkas positivt av punktlighetsåtgärderna genom att de får ökad tillgänglighet.
Ökad avstånds-differentiering biljettprissystem	Låginkomsttagare kommer att påverkas negativt till följd av att periodkortet antagligen kommer bli dyrare.	Höginkomsttagare kommer att påverkas negativt till följd av att periodkortet antagligen kommer bli dyrare, dock inte lika mycket som låginkomsttagarna eftersom det inte utgör en så relativt sett stor andel. Å andra sidan reser höginkomsttagarna längre och kommer därför mötas av en större prishöjning.
Avståndsbaseerat reseavdrag	Låginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaseerat reseavdrag eftersom de är relativt sett mer behjälpta av pengar än tid. Ett avståndsbaseerat reseavdrag kan också användas av de låginkomsttagare som åker kollektivt.	Höginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaseerat reseavdrag men inte lika mycket som låginkomsttagarna. Höginkomsttagarna kommer också få ökad tillgänglighet men många av de som använder avdraget idag kommer inte kunna fortsätta göra det.
Periodkort bruttolöneavdrag	Låginkomsttagarna kommer att gynnas av åtgärden då det innebär en subvention av deras resande.	Höginkomsttagarna kommer att gynnas av åtgärden då det innebär en subvention av deras resande. Eftersom subventionen beror av marginalskatten kommer den vara större för höginkomsttagarna. Å andra sidan har de lägre marginalnytta av subventionen varför effekten kan sägas vara ungefär lika stora för höginkomst- som låginkomsttagare.
Total effekt	I stort sett alla åtgärder innebär att låginkomsttagarna tillgänglighet ökar. De påverkas således positivt av åtgärds paketet. Något som ökar effekten för låginkomsttagare är att de i större utsträckning än höginkomsttagare är beroende av kollektivtrafiken	I stort sett alla åtgärder gynnar höginkomsttagare. De påverkas således positivt av åtgärds paketet. Något som bidrar till att öka effekten för höginkomsttagare är att många av åtgärderna är riktade för att minska resandets tidsåtgång. Något som gynnar höginkomsttagare mer eftersom de värderar sin tid högre än låginkomsttagarna.

I tabellen nedan beskrivs mer ingående hur de olika åtgärderna i åtgärds paket 2 påverkar inkomstgrupperna låginkomsttagare respektive höginkomsttagare. De flesta åtgärderna i åtgärds paket 2 påverkar både höginkomsttagare och låginkomsttagare negativt eftersom de på något sätt innebär en tillgänglighetsminskning för båda grupperna. Den kraftfullaste åtgärden i paketet, höjda drivmedelsskatter slår dock hårdast mot låginkomsttagare, särskilt på platser med dålig kollektivtrafik.

Tabell 20 - Fördelningseffekter för olika inkomstgrupper till följd av åtgärderna i åtgärdspaket 2

Åtgärd	Låginkomsttagare	Höginkomsttagare
Avståndsbaserat reseavdrag	Låginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaserat reseavdrag eftersom de är relativt sett mer behjälpta av pengar än tid. De låginkomsttagare som använder bil förlorar men de kompenseras genom att avståndsbaserat reseavdrag också kan användas av de som åker kollektivt.	Höginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaserat reseavdrag men inte lika mycket som låginkomsttagarna. Höginkomsttagarna kommer också få ökad tillgänglighet men många av de som använder avdraget idag kommer inte kunna fortsätta göra det. Även inom denna grupp finns vinnare och förlorare till följd av avdraget.
Högre parkeringsavgifter i tätort	Låginkomsttagare bedöms vara förlorare till följd av högre parkeringsavgifter i tätort. De drabbas av kostnadsökningen men har dock alternativ i form av kollektivtrafik i många tätorter.	Höginkomsttagare bedöms påverkas neutralt av åtgärden. De kommer förvisso behöva betala mer pengar men i gengäld kommer de spara tid och ha lättare att hitta parkeringsplatser.
Bilfria innerstäder	Låginkomsttagare bedöms påverkas neutralt till följd av åtgärden. Det är främst höginkomsttagare som kör bil i innerstäder och därigenom påverkas negativt.	Höginkomsttagare bedöms påverkas negativt till följd av åtgärden eftersom det i första hand är de som kör bil i innerstäder ⁵³ .
Lägre skyltad hastighet	Låginkomsttagare bedöms påverkas negativt av lägre hastigheter till följd av att de får längre restider.	Höginkomsttagare bedöms påverkas negativt av lägre hastigheter. Ännu mer negativt än låginkomsttagare till följd av att de värderar sin tid högre än låginkomsttagarna.
Drivmedelsskatt	Låginkomsttagare, speciellt på landsbygden, bedöms påverkas negativt av åtgärden. De högre kostnaderna är mer kännbara för låginkomsttagarna och på landsbygden har de inte möjligheten att byta färdmedel. ⁵⁴	Höginkomsttagare är förlorare till följd av åtgärden. De drabbas dock inte lika hårt som låginkomsttagarna.
Borttagande subvention förmånsbil	Låginkomsttagare bedöms påverkas neutralt av borttagandet av subventionerade förmånsbilar eftersom de inte har förmånsbil i så stor utsträckning.	Höginkomsttagare bedöms vara förlorare till följd av åtgärden eftersom de oftare är förmånsbilister som till följd av åtgärden måste betala det fulla priset för sitt bilägnande.
Totalt åtgärdspaket 2	Sammantaget ger åtgärdspaketet upphov till stora förluster för låginkomsttagarna, mer än för höginkomsttagarna eftersom de påverkas relativt sett mer av de monetära styrmedlen.	Höginkomsttagarna bedöms även de förlora. Fler åtgärder drabbar dem negativt men de drabbas inte lika hårt eftersom de kraftfullaste åtgärderna är monetära, något som inte drabbar dem lika hårt som låginkomsttagarna.

I tabellen nedan beskrivs hur de åtgärder som ingår i åtgärdspaket 3 påverkar höginkomsttagare och låginkomsttagare. Den åtgärd som påverkar låginkomsttagarna mest är höjningen av drivmedelsskatten vilket slår hårt mot låginkomsttagarna på landsbygden. Även höginkomsttagarna på landsbygden påverkas men inte lika mycket. Både höginkomsttagarna och låginkomsttagarna påverkas positivt av utbudsökningarna och utbudsförbättringarna i kollektivtrafiken. Totalt sett påverkas höginkomsttagarna mer positivt än låginkomsttagarna och detta är på grund av att de inte drabbas lika hårt av de monetära styrmedlen, vinner mer på kvalitetshöjningen i kollektivtrafiken och inte drabbas lika hårt av höjda parkeringsavgifter och förtätningen.

⁵³ Genomfartstrafik Stockholm.

⁵⁴ Se t.ex. Eliasson, J., Pyddoke, R., & Swärdh, J-E (2016). Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases. CTS Working Paper 2016:11.

Tabell 21. Fördelningseffekter för olika inkomstgrupper till följd av åtgärderna i åtgärdspaket 3

Åtgärd	Låginkomsttagare	Höginkomsttagare
Avståndsbaserat reseavdrag	Låginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaserat reseavdrag eftersom de är relativt sett mer behjälpta av pengar än tid. Ett avståndsbaserat reseavdrag kan också användas av de låginkomsttagare som åker kollektivt.	Höginkomsttagare bedöms påverkas positivt av ett avståndsbaserat reseavdrag men inte lika mycket som låginkomsttagarna. Höginkomsttagarna kommer också få ökad tillgänglighet men många av de som använder avdraget idag kommer inte kunna fortsätta göra det.
Högre parkeringsavgifter och minskat utbud	Låginkomsttagare bedöms vara förlorare till följd av högre parkeringsavgifter i tätort. De drabbas av kostnadsökningen men har dock alternativ i form av kollektivtrafik i många tätorter.	Höginkomsttagare bedöms påverkas neutralt av åtgärden. De kommer förvisso behöva betala mer pengar men i gengäld kommer de spara tid och ha lättare att hitta parkeringsplatser.
Bilfria innerstäder	Låginkomsttagare bedöms påverkas neutralt till följd av åtgärden. Det är främst höginkomsttagare som kör bil i innerstäder och därigenom påverkas negativt.	Höginkomsttagare bedöms påverkas negativt till följd av åtgärden eftersom det i första hand är de som kör bil i innerstäder ⁵⁵ .
Lägre skyltad hastighet	Låginkomsttagare bedöms påverkas negativt av lägre hastigheter till följd av att de får längre restider.	Höginkomsttagare bedöms påverkas negativt av lägre hastigheter. Ännu mer negativt än låginkomsttagare till följd av att de värderar sin tid högre än låginkomsttagarna.
Höjning av drivmedelsskatter	Låginkomsttagare, speciellt på landsbygden, bedöms påverkas negativt av åtgärden. De högre kostnaderna är mer kännbara för låginkomsttagarna och på landsbygden har de inte möjligheten att byta färdmedel.	Höginkomsttagare är förlorare till följd av åtgärden. De drabbas dock inte lika hårt som låginkomsttagarna.
Borttagande subventioner förmånsbil	Låginkomsttagare bedöms påverkas neutralt av borttagandet av subventionerade förmånsbilar eftersom de inte har förmånsbil i så stor utsträckning.	Höginkomsttagare bedöms vara förlorare till följd av åtgärden eftersom de oftare är förmånsbilister som till följd av åtgärden måste betala det fulla priset för sitt bilägande.
Förtätning av bebyggelsen och centralare lokalisering	På kort sikt kan man tänka sig att låginkomsttagare är förlorare till följd av förtätning om det bidrar till ökade priser på bostäder. På lång sikt kommer de dock ta del av den ökade tillgängligheten och då bli vinnare. Sammantaget kan effekten sägas vara neutral .	Höginkomsttagarna kommer antagligen att gynnas av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet och kommer inte påverkas lika negativt av eventuellt höjda bostadspriser. Sammantaget bedöms effekten vara positiv .
Ökat kollektivtrafikutbud	Låginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet.	Höginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av åtgärden genom att de får högre tillgänglighet.
Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafik	Framkomlighetsåtgärder kommer att påverka låginkomsttagarna positivt genom att de får ökad tillgänglighet med kollektivtrafiken.	Höginkomsttagarna kommer att påverkas positivt av framkomlighetsåtgärderna. De kanske inte reser kollektivt i riktigt samma utsträckning som låginkomsttagarna men de värderar i genomsnitt sin tid högre vilket gör att de har större absolut nytta av åtgärden.
Ökad avstånds-differentiering i biljettprissystem	Låginkomsttagare kommer att påverkas negativt till följd av att periodkortet antagligen kommer bli dyrare.	Höginkomsttagare kommer att påverkas negativt till följd av att periodkortet antagligen kommer bli dyrare, dock inte lika mycket som låginkomsttagarna eftersom det inte utgör en så relativt sett stor andel. Å andra sidan reser höginkomsttagarna längre och kommer därför mötas av en större prishöjning.
Punktlighetsåtgärder	Låginkomsttagare kommer att påverkas positivt av punktlighetsåtgärderna genom att de får ökad tillgänglighet.	Höginkomsttagare kommer att påverkas positivt av punktlighetsåtgärderna genom att de får ökad tillgänglighet.
Marknadsföringsåtgärder	Låginkomsttagare kommer att påverkas positivt i den mån att de kan fatta bättre beslut rörande sitt resande och därigenom öka sin tillgänglighet.	Höginkomsttagare kommer att påverkas positivt i den mån att de kan fatta bättre beslut rörande sitt resande och därigenom öka sin tillgänglighet.

⁵⁵ Genomfartstrafik Stockholm.

Totalt åtgärds paket 3	Låginkomsttagarna påverkas totalt sett neutralt av åtgärds paketet och det finns stora skillnader inom gruppen. De bilresande låginkomsttagarna på landsbygden kommer att påverkas mycket negativt av de höjda drivmedelsskatterna även om de till viss del kompenseras av ökat utbud. Även i tätorterna finns det motriktade effekter. De högre priserna på periodkort påverkar låginkomsttagarna negativt men den ökade framkomligheten påverkar dem positivt.	Höginkomsttagarna påverkas totalt sett positivt av åtgärds paketerna. De ökade kostnaderna i form av tid och pengar för bilresande påverkar inte höginkomsttagarna lika negativt som låginkomsttagarna. I tätort vinner höginkomsttagarna mycket på tillgänglighetsökningen för kollektivtrafiken.
-----------------------------------	---	---

7.5 SAMMANFATTANDE BEDÖMNING

De tre styrmedels paketen leder alla till att fördubblings målet uppfylls, vägen dit skiljer däremot paketen åt. I denna sammanfattande diskussion beskrivs de huvudsakliga skillnaderna mellan paketen vad gäller måluppfyllelse, kostnadseffektivitet och fördelnings profil.

Det kollektivtrafikfrämjande paketet ökar den regionala tillgängligheten väldigt mycket varför funktions- och arbetsmarknads målet påverkas väldigt positivt, fossilfrihets- och hänsyns målet påverkas också positivt till följd av att biltrafiken minskar. Det bilhämmande paketet bidrar dock än positivare till fossilfrihets- och hänsyns målet tack vare de stora minskningarna av biltrafiken och de positiva styrande effekterna. Till följd av att biltrafiken minskar så mycket påverkas dock funktions- och arbetsmarknads målet negativt. Det kombinerade paketet ligger mellan de övriga två. Tillgängligheten ökar vilket leder till positiva effekter för funktions- och arbetsmarknads målet samtidigt som biltrafiken minskar och det förutsättningar för strukturer som är mindre fossilberoende leder till att hänsyns- och fossilfrihets målet påverkas positivt. Effekten på fossilfrihets målet är emellertid inte lika positiv som för det bilhämmande paketet eftersom drivmedelsskatterna är mer försiktiga i det kombinerade paketet.

Vad gäller kostnadseffektivitet ur perspektivet måluppfyllelse per krona är det bilhämmande åtgärds paketet mycket effektivt. Det innebär stora intäkter för aktörerna samtidigt som målet uppfylls. Det kollektivtrafikfrämjande åtgärds paketet uppnår målet genom att man genomför dyra, standardhöjande åtgärder. Det medför att det kollektivtrafikfrämjande paketet inte är lika kostnadseffektivt som det bilhämmande, men huruvida det är att betrakta som kostnadseffektivt är ytterst en fråga om hur högt man värderar fördubblings målet. Det kombinerade paketet innebär betydande utgifter för staten men också betydande intäkter, sammantaget antas utgifterna överväga intäkterna något. Paketet bedöms ändå vara relativt kostnadseffektivt, inte lika effektivt som det bilhämmande men betydligt effektivare än det kollektivtrafikfrämjande.

Att säga något om den absoluta nivån på den samhällsekonomiska effektiviteten i åtgärds paketen är svårt att göra. Det bilhämmande paketet har stora positiva effekter men också stora negativa och att avgöra hur dessa motriktade effekter till slut summeras är svårt att göra. Oavsett är det kollektivtrafikfrämjande paketet att betrakta som mer ineffektivt än det bilhämmande paketet då det innebär mycket stora utgifter och har ansenliga snedvridande effekter eftersom åtgärds paketet leder till att kraftigt ökade subventioner av kollektivtrafiken. Det kombinerade paketet kan vara det mest samhällsekonomiskt effektiva paketet eftersom de effektiva åtgärds paketerna är kvar i sin ursprungliga form medan de med stora snedvridande effekter kan tillämpas med mera urskiljning, dvs. åtgärds paketerna kan begränsas till områden och linjer med större efterfrågan och mer trafik. Detta kan göra dem mer samhällsekonomiskt effektiva.

Sett till geografisk fördelning påverkar det bilhämmande paketet hela landet negativt eftersom målet uppnås genom försämrad tillgänglighet med bil. Landsbygden och län med sämre kollektivtrafik drabbas hårdare. Det kollektivtrafikfrämjande paketet bygger på att man ökar tillgängligheten med kollektivtrafik i hela landet och tack vare det blir alla vinnare. Det kombinerade paketet innehåller stora motriktade effekter men totalt sett får alla geografiska grupper ökad tillgänglighet.

Fördelnings aspekterna i olika inkomstdimensioner är mer komplexa att bedöma. Å ena sidan kör höginkomsttagare mer bil än låginkomsttagare och betalar därför mer för

tillgänglighetsinskränkningarna i det bilhämmande paketet. Å andra sidan drabbas låginkomsttagarna mer relativt sett eftersom de från början är mindre bemedlade. Bedömningen är ändå att låginkomsttagare drabbas mer av det bilhämmande paketet än höginkomsttagarna. Särskilt låginkomsttagare på platser med dålig kollektivtrafik drabbas eftersom de inte kan byta från bil till kollektivtrafik utan antingen måste betala den ökade kostnaden eller avstå från att resa.

I det kollektivtrafikfrämjande paketet ökar tillgängligheten för både höginkomsttagare och låginkomsttagare, men eftersom låginkomsttagare i större utsträckning än höginkomsttagare använder sig av kollektivtrafiken gynnas de som grupp mer. De höginkomsttagare som reser med kollektivtrafik har dock som en effekt av sin högre inkomst högre betalningsvilja för tid och komfort. Det gör att de har en större absolut nytta av tillgänglighetsförbättringarna. Totalt sett bedöms dock låginkomsttagarna vara de stora vinnarna. I likhet med det bilhämmande paketet bedöms låginkomsttagare på landsbygden vara de stora förlorarna till följd av det kombinerade paketet. De kompenseras till viss del av tillgänglighetsökningen i kollektivtrafiken men inte tillräckligt för att väga upp för förlusten. Höginkomsttagarna på landsbygden påverkas inte lika negativt som låginkomsttagarna. I städer bedöms både låginkomsttagarna och höginkomsttagarna vara vinnare men höginkomsttagarna bedöms gynnas mer.

Sammanfattningsvis kan sägas att det bilhämmande paketet är mer kostnadseffektivt än det kollektivtrafikfrämjande men har många förlorare. Det kollektivtrafikfrämjande paketet är inte lika kostnadseffektivt, är samhällsekonomiskt ineffektivare men har positivare fördelningseffekter. Det kombinerade paketet är inte lika kostnadseffektivt som det bilhämmande men är sannolikt det åtgärds paket som är samhällsekonomiskt effektivast. Det kombinerade paketet har också gynnsammare fördelningseffekter än det bilhämmande paketet.

8 SLUTSATSER

Utifrån Trafikverkets senaste basprognos kommer kollektivtrafikens andel av resandet inte förändras nämnvärt fram till år 2030, vilket innebär att marknadsandelen för kollektivtrafiken kommer att kvarstå på dagens nivå, 26 %, om inte ytterligare åtgärder sätts in. För att höja andelen från 26 % till målet på 36 % kommer det krävas betydande insatser.

Målet om fördubblad kollektivtrafik är både beroende av hur kollektivtrafikresandet (dvs. resor med offentligt upphandlad kollektivtrafik, kommersiell buss- och tågtrafik samt taxi) utvecklas, men även hur bilresandet utvecklas. Åtgärder som främjar kollektivtrafik påverkar målet dels genom att kollektivtrafikresandet ökar och dels genom viss överflyttning från biltrafik. På samma sätt påverkar åtgärder som hämmar biltrafiken genom att dels minska bilresandet och dels överflytta en viss del av bilresorna till kollektivtrafik. För att nå målet med enbart kollektivtrafikfrämjande åtgärder alternativt enbart bilhämmande åtgärder krävs att åtgärderna är relativt starka. I det kollektivtrafikfrämjande paketet krävs t.ex. en fördubbling av kollektivtrafikutbudet för att nå målet och i det bilhämmande paketet krävs en höjning av drivmedelsskatterna på 60 %.

En stor skillnad mellan kollektivtrafikfrämjande åtgärder och bilhämmande åtgärder är att kollektivtrafikfrämjande åtgärder generellt ökar det totala resandet medan bilhämmande åtgärder generellt minskar det totala resandet. Även om målet om fördubbling nås med båda åtgärdstyperna kommer påverkan på andra mål, kostnadseffektivitet och fördelningseffekter skilja betydligt beroende på vilken åtgärdstyp som används.

Kollektivtrafikfrämjande åtgärder ger generellt sett förbättrad tillgänglighet och får därmed positiva effekter på t.ex. det transportpolitiska funktionsmålet om ökad tillgänglighet och på arbetsmarknadsmål. Den stora nackdelen är kostnaderna som uppstår för aktörerna och samhället eftersom det krävs mycket stora satsningar på ökad kollektivtrafik för att få till stånd den resandeökning som behövs för att nå fördubblingsmålet. Bilhämmande åtgärder försämrar generellt tillgängligheten men är, generellt sett, ett mer kostnadseffektivt sätt att nå ökad kollektivtrafikandel.

Det finns därmed tydliga målkonflikter mot andra samhällsliga mål med båda åtgärdstyperna. Genom att kombinera kollektivtrafikfrämjande och bilhämmande åtgärder kan man skapa en mix av åtgärder som begränsar kostnaderna samtidigt som tillgängligheten bibehålls/ökar och transportsystemets miljöpåverkan minskar. Som exempel kan det innebära att drivmedelsskatterna inte behöver höjas lika mycket om de kompletteras med ett ökat kollektivtrafikutbud, och tvärtom.

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande analys- och teknikkonsultföretag. Vi erbjuder tjänster för hållbar samhällsutveckling inom Hus & Industri, Transport & Infrastruktur och Miljö & Energi. Bredd och mångfald kännetecknar våra medarbetare, kompetensområden, kunder och typer av uppdrag. Tillsammans har vi 34 000 medarbetare på över 500 kontor i 40 länder. I Sverige har vi omkring 3 500 medarbetare.

WSP Sverige AB

Arenavägen 7
121 88 Stockholm-Globen
Tel: +46 10 7225000
<http://www.wspgroup.se>

