

# Transportpolitisk måluppfyllelse

Persontransporter i hela landet



**Dokumentinformation**

**Titel:** Transportpolitisk måluppfyllelse – Persontransporter i hela landet

**Serie nr:** 2018:26

**Projektnr:** 18025

**Författare:** Emma Lund  
Malin Mårtensson  
Annika Nilsson

**Kvalitets-  
granskning:** Lena Smidfelt Rosqvist

**Beställare:** Trafikanalys  
Kontaktperson: Anders Ljungberg, anders.ljungberg@trafa.se

**Dokumenthistorik:**

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Förändring</b>	<b>Distribution</b>
1.0	2018-06-21	Slutrapport	Beställare
0.9	2018-05-23	Preliminär slutrapport	Beställare
0.1	2018-04-27	Rapportstruktur	Beställare

# Förord

---

Som en del av underlaget till ett regeringsuppdrag har Trafikanalys önskat hjälp med att göra en fördjupad analys av hur dagens skatter, avgifter och viktigare subventioner inom transportområdet påverkar uppfyllelsen av de transportpolitiska målen vad gäller persontransporter. Funktionsmålet innefattar tillgänglighet och hänsynsmålet inbegriper säkerhet, klimat, miljö och hälsa. Vad gäller tillgänglighetsanalysen önskar Trafikanalys särskilt belysa möjligheten att nå arbetsmarknad, service och utbildning. När det gäller klimat ska en analys indikera avståndet till 2030-etappmålet. Vad gäller miljö ska fokus läggas på de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål. När det gäller hälsa bör analysen inkludera effekter på resande med fysiskt aktiva trafikslag. De skatter, avgifter och stöd som analyseras i rapporten är de som var aktuella när Trafikanalys fick sitt regeringsuppdrag vid midsommar 2017.

I arbetet med rapporten har Annika Nilsson, Lena Smidfelt Rosqvist, Emma Lund och Malin Mårtensson från Trivector deltagit. Från Trafikanalys har Elisa Abascal Reyes, Camilla Hållén och Anders Ljungberg varit de huvudsakliga kontaktpersonerna, som också deltagit i en expertworkshop inom ramen för uppdraget. Vid expertworkshopen deltog även forskare från det Vinnova-finansierade projektet ”Styrmedel för accepterad hållbar tillgänglighet och rättvisa” (Alfred Andersson, Lena Hiselius, Jamil Khan, Magnus Nilsson, Lars Nilsson). Jamil Khan, docent vid avdelningen för miljö- och energisystem vid Lunds universitet, bidrog även i metodutvecklingen.

Göteborg, juni 2018

Trivector Traffic AB



# Sammanfattning

---

## Inledning

Denna rapport innehåller en fördjupad analys av hur skatter, avgifter och viktigare subventioner inom transportområdet påverkar uppfyllelsen av de transportpolitiska målen vad gäller persontransporter. De skatter, avgifter och stöd som analyseras i rapporten är de som var aktuella vid midsommar 2017. Analysen har gjorts genom att dagens nivå av respektive skatt, avgift eller stöd jämförts mot en tänkt referenspunkt där det inte fanns någon skatt, avgift eller stöd. I rapporten används av praktiska skäl ”styrmedel” som samlingsbegrepp för skatter, avgifter och stöd, även där syftet inte primärt är att styra människors agerande. För att underlätta analysen gjordes en gruppering av styrmedlen baserat på genom vilka mekanismer de verkar och vilket trafikslag de berör, och styrmedlen analyserades sedan inom dessa grupper.

Bedömningen av måluppfyllnaden för respektive skatt, avgift och stöd har gjorts med hjälp av en matris, där varje skatt eller avgift styrmedel har utvärderats med avseende på hur det bidrar till att uppfylla olika aspekter av de transportpolitiska målen. Funktionsmålet innefattar aspekterna tillgänglighet och hänsynsmålet inbegriper säkerhet, klimat, miljö och hälsa. Varje aspekt har operationaliserats med hjälp av en eller flera indikatorer med utgångspunkt från Trafikanalys årliga uppföljning av de transportpolitiska målen.

För respektive grupp av styrmedel med liknande verkan gjordes en analys av fördelningseffekter, där skillnader i effekt beroende på inkomst, kön, ålder och geografi bedömdes för de indikatorer där styrmedel skulle kunna få olika effekt på olika grupper.

## Sammanlagda effekter av styrmedlen

I Trafikanalys rapport 2017:19 *Kunskapsunderlag om skatter och avgifter på transportområdet – delredovisning*, redovisas den sammanlagda tyngden av alla aktuella skatter, avgifter och subventioner (både fasta och rörliga) per personkilometer för olika trafikslag och för tätort respektive landsbygd. Kort sammanfattat är det vägtrafiken och framförallt bilister i tätort som bär de största kostnaderna av rådande styrmedel. För buss är kostnaderna av styrmedel per personkilometer lägre, delvis till följd av fler passagerare per fordon. För persontåg är de rörliga skatterna och avgifterna per personkilometer låga, och dessutom är subventionerna större än de relativt låga avgifterna till Transportstyrelsen. Färjetrafiken har högre rörliga skatter och avgifter per personkilometer än persontågstrafiken, men å andra sidan är subventionerna (genom sjöfartsstödet) betydligt större än Transportstyrelsens avgifter, vilket innebär att den sammanlagda styrmedelskostnaden per personkilometer i princip är noll för färjetrafiken. De rörliga skatterna och avgifterna för flygtrafiken (start-, TNC-, buller-, avgas-, och undervägsavgift) ligger i paritet med de sammanlagda rörliga skatterna och

avgifterna för personbil, och avgifter till Transportstyrelsen och subventioner för flyget tar i stora drag ut varandra.

I Trafikanalys kunskapsunderlag ingår inte investeringar i infrastruktur i summeringen av skatter, avgifter och subventioner. Inkluderas dessa i analysen blir resultatet delvis annorlunda. Vägtrafiken bär visserligen de största kostnaderna av rådande styrmedel, men samtidigt får också vägtrafiken en stor andel av investeringarna i den nationella planen. Även reseavdraget gynnar i stor utsträckning bilister. Vägtrafiken är viktig för uppfyllelsen av det transportpolitiska funktionsmålet, d.v.s. tillgänglighet i hela landet, men samtidigt motverkar ökad biltrafik hänsynsmålets måluppfyllelse, för såväl klimatmålet som målen kopplade till miljö och hälsa. Den samlade effekten av styrmedlen inom vägtrafikområdet, infrastrukturinvesteringar inkluderade, är därför motstridig för de olika målen.

En ökad andel trafik på järnväg bidrar till måluppfyllelse för både funktions- och hänsynsmålet, och för järnväg är det tydligt att styrmedlen leder i rätt riktning: skatter och avgifter är betydligt lägre än subventionerna, och järnvägen får samtidigt del av omfattande investeringar i den nationella planen. Däremot är det tveksamt om satsningarna på järnvägen är tillräckligt omfattande för att klimatmålet ska vara möjligt att nå tillsammans med tillgänglighetsmålet i ett scenario där bil- och flygtrafiken minskar.

I Trafikanalys beräkning har flyget ungefär samma kostnader per personkilometer som vägtrafiken. Flyget är befriat från bränsleskatt, vilket i praktiken fungerar som en subvention. Flyget är också undantaget från koldioxidskatt, vilket dock kompenseras av att flyget i stället ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter. Med tanke på flygets stora klimatpåverkan är de styrmedel som analyserats här dock inte tillräckliga för att styra mot klimatmålet. Flyget är viktigt för att nå tillgänglighetsmålet, särskilt i vissa relationer där det inte finns några realistiska alternativ. I en del av dessa relationer omfattas flyget också av statliga trafikavtal. I andra relationer där alternativ finns skulle flyget kunna styras hårdare utan att tillgängligheten påverkades alltför mycket.

Färjetrafiken subventioneras idag kraftigt och de sammanlagda styrmedelskostnaderna per personkilometer är i princip noll inklusive sjöfartsstödet. Sjöfarten är i vissa relationer viktig för den geografiska tillgängligheten, men samtidigt motverkar färjetrafiken uppfyllandet av hänsynsmålet genom en hög energiförbrukning per personkilometer och stora utsläpp av kväveoxider vilket gör att de stora subventionerna kan ifrågasättas utifrån ett miljöpolitiskt perspektiv. Persontransporter med färja står dock för en liten andel av de sammanlagda utsläppen från den svenska transportsektorn. Det bör nämnas att sjöfartsstödet motiveras av näringspolitiska skäl.

Gång- och cykel omfattas inte av några avgifter eller subventioner, men analysen visar att investeringar i gång- och cykelinfrastruktur har positiva (om än begränsade då de analyseras separat) effekter på en lång rad indikatorer inom både funktions- och hänsynsmålet.

### **Vad påverkar mest måluppfyllnad för funktionsmålet?**

För att uppnå målet om en god tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning är det framförallt investeringar i infrastruktur (för väg- och järnväg) och

trafikering (för järnväg, flyg och sjöfart) som påverkar måluppfyllnaden – som enligt Trafikanalys årliga uppföljning är fortsatt god. Den geografiska tillgängligheten påverkas lokalt också av specifika stöd som statliga trafikavtal, sjöfartsstöd, stadsmiljöavtal etc. Transporternas ekonomiska överkomlighet påverkas av summan av skatter, avgifter och subventioner för respektive trafikslag, men effekterna skiljer sig åt mellan olika grupper. Främst för låginkomsttagare med bil på landsbygd och glesbygd där alternativ saknas kan höjda kostnader för bilresor ha en negativ påverkan på den individuella tillgängligheten. Reseavdraget är i viss mån tänkt att kompensera för detta, men med dagens utformning är det främst höginkomsttagare, män, i städer som drar nytta av det.

## **Vad påverkar mest måluppfyllnad för hänsynsmålet?**

### *Klimat*

För att uppnå 2030-etappmålet är gruppen styrmedel som påverkar marginalkostnaden för att köra bil viktigast av de styrmedel som analyserats. Dagens nivåer av dessa styrmedel räcker dock inte till för att målen ska kunna nås. Reseavdraget motverkar dessutom effekten av dessa styrmedel. Flygets befrielse från energiskatt motverkar också i stor utsträckning klimatmålet. För att klimatmålet ska kunna nås krävs också goda alternativ till att köra bil eller flyga, vilket innebär att investeringar i och stöd till såväl lokal som regional och nationell kollektivtrafik samt lokal gång- och cykelinfrastruktur är ett viktigt komplement till ökade kostnader för bil och flyg.

### *Miljö*

Det är biltrafiken som har störst påverkan på målen om frisk luft, bara naturlig försurning, ingen övergödning, buller och ett rikt växt- och djurliv. De styrmedel som leder till minskat biltrafikarbete, dvs de som påverkar marginalkostnader samt fasta kostnader för personbil, bidrar därför mest till måluppfyllelse. Järnväg, flyg och sjöfart har endast en mindre påverkan.

### *Hälsa*

Styrmedel som minskar biltrafikarbetet bidrar i allmänhet positivt till målet om ökad fysisk aktivitet i transportsystemet, likaså styrmedel som gynnar kollektivtrafiken, där anslutningsresorna oftast görs med gång och cykel. Investeringar i gång- och cykelinfrastruktur har den mest direkta påverkan på måluppfyllelse för hälsa. När det gäller trafiksäkerhet bidrar de flesta styrmedel till att öka denna, även investeringar i väginfrastruktur brukar utformas för att öka trafiksäkerheten, även om en ökad biltrafik i sig snarare motverkar måluppfyllelse. En ökad andel gång och cykel kan öka olyckorna om ökningen i gång- och cykelandelen sker från en låg nivå. Över en viss nivå bidrar i stället en ökad andel gång och cykel till att minska olycksrisken.

## **Samlad bild av måluppfyllnaden och fördelningseffekter**

I Figur nedan visas en samlad bild över hur olika grupper av skatter, avgifter och stöd påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter. Bedömningen gäller gruppen totalt; bedömningen för enskilda skatter och avgifter inom gruppen kan skilja sig åt.

	FUNKTIONSMÅLET		HÄNSYNSMÅLET							
	Tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning	KLIMAT	MILJÖ					HÄLSA		
			Avstånd till 2030-etappmålet	Frisk luft	Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Marginalkostnader vägtrafik	Skatt och moms på drivmedel	-	++	++	++	++	+	0	+	+
	Nedsättning energiskatt på vissa bränslen	+	+	+	+	+	0	0	0	0
Fasta skatter och avgifter bilnehav		-	+	+	+	+	+	0	+	0
Lokal påverkan vägtransport		0	+	+	0	0	+	0	+	+
Subventioner och premier av specifika val för vägtrafik		+	+	+	+	+	+	0	0	0
Styrmedel med avseende att påverka kollektivtrafik		+	+	+	+	+	+	0	0	+
Marginalkostnader sjöfart		-	0	0	+	+	0	0	0	0
Subventioner/ skattelättnader sjöfart		+	0	0	-	-	0	0	0	0
Avgifter järnväg		-	-	0	-	-	0	0	0	-
Subventioner/skattelättnader järnväg		+	+	+	+	+	0	0	0	0
Avgifter flygtrafik		-	+	0	0	0	+	0	0	0
Subventioner/ skattelättnader flygtrafik		+	-	0	-	-	-	0	0	0
Investeringar i infrastruktur (utveckling/vidmakthållande av)	Järnvägs-, gång- & cykelinfrastruktur	+	+	++	+	+	+	-	++	+
	Flyginfrastruktur, väg och i viss mån hamninfrastruktur	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Övriga styrmedel: Reseavdrag		0	-	--	-	-	-	0	-	-

  

- -	-	0	+	++	?
Motverkar i stor utsträckning	Motverkar i liten utsträckning	Påverkar ej	Bidrar i liten utsträckning	Bidrar i stor utsträckning	Frågor kvarstår

Figur Bedömning av hur olika grupper av skatter, avgifter och stöd påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

För vissa grupper av skatter och avgifter har fördelningseffekter noterats. Fördelningseffekterna gäller oftast funktionsmålet tillgänglighet, exempelvis:

- ▶ Marginalkostnader vägtrafik: Låginkomsttagare med bil på landsbygd och glesbygd – höjd kostnad kan påverka negativt
- ▶ Fasta skatter och avgifter bilnehav: Missgynnar grupper med lägre inkomst och med äldre bilar
- ▶ Subventioner och premier av specifika val: Det är främst välbärgade grupper i städer som kan utnyttja premierna
- ▶ Avgifter och stöd järnväg: Boende utanför storstäderna riskerar att påverkas av nedläggningar eftersom lönsamheten är lägst där passagerarunderlaget är litet
- ▶ Investeringar i infrastruktur: Män gynnas generellt av investeringar i väginfrastruktur (bil). Kvinnor, barn, äldre och boende i städer gynnas i högre grad av investeringar i infrastruktur för gång, cykel och kollektivtrafik
- ▶ Reseavdrag gynnar mest män med hög inkomst i städer



# Innehållsförteckning

---

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Uppdraget	1
1.2	Metod	1
1.3	Läsanvisningar	3
<b>2.</b>	<b>Transportpolitiska mål, indikatorer och orsakssamband</b>	<b>4</b>
2.1	Funktionsmålet – mål, indikatorer och orsakssamband	4
2.2	Hänsynsmålet – mål, indikatorer och orsakssamband	5
<b>3.</b>	<b>Analys – styrmedlens påverkan på de transportpolitiska målen</b>	<b>8</b>
3.1	Marginalkostnader vägtrafik	9
3.2	Fasta skatter och avgifter vägtrafik	11
3.3	Skatter och avgifter med lokal påverkan på vägtrafik	13
3.4	Subventioner och premier av specifika val	15
3.5	Subventioner och skattelättnader till kollektivtrafik	16
3.6	Skatter, avgifter och stöd för sjöfart	18
3.7	Avgifter och stöd för järnväg	20
3.8	Avgifter och stöd för flygtrafik	21
3.9	Investeringar i infrastruktur	23
3.10	Reseavdrag	25
3.11	Styrmedel utan betydande påverkan på måluppfyllnad	26
<b>4.</b>	<b>Diskussion och slutsatser</b>	<b>27</b>
4.1	Diskussion om sammantagna effekter av styrmedlen	27
4.2	Vad påverkar mest måluppfyllnad för funktionsmålet?	28
4.3	Vad påverkar mest måluppfyllnad för hänsynsmålet?	28
4.4	Samlad bild av måluppfyllnaden och fördelningseffekter	29
<b>5.</b>	<b>Referenser</b>	<b>31</b>
<b>6.</b>	<b>Bilagor</b>	<b>33</b>
6.1	Bilaga 1: Lista över skatter, avgifter och stöd	33
6.2	Bilaga 2: Bedömningsmatrisen	2
6.3	Bilaga 3: Matris fördelningseffekter	3



# 1. Inledning

---

## 1.1 Uppdraget

Som en del av underlaget till ett regeringsuppdrag har Trafikanalys önskat hjälp med att göra en fördjupad analys av hur dagens skatter, avgifter och viktigare subventioner inom transportområdet påverkar uppfyllelsen av de transportpolitiska målen vad gäller persontransporter. Funktionsmålet innefattar tillgänglighet och hänsynsmålet inbegriper säkerhet, klimat, miljö och hälsa. Vad gäller tillgänglighetsanalysen önskar Trafikanalys särskilt belysa möjligheten att nå arbetsmarknad, service och utbildning. När det gäller klimat ska en analys indikera avståndet till 2030-etappmålet. Vad gäller miljö ska fokus läggas på de miljöpolitiska mål där transportsystemets utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål. När det gäller hälsa bör analysen inkludera effekter på resande med fysiskt aktiva trafikslag.

I uppdraget ingår att redovisa effekter på de olika transportpolitiska målen för varje skatt/avgift/stöd som har en betydande påverkan på något av dessa mål, dels var för sig, dels hur de samverkar. I den mån effekterna skiljer sig åt i olika områden (stad, landsbygd respektive glesbygd) ska detta redovisas. Trafikanalys önskar också att eventuella fördelningsaspekter belyses. Även effekter av viktiga skattebefrielser och nedsättningar (t.ex. för olika typer av drivmedel), avgiftsrabatter etc. ska analyseras. Om det finns information om (eller indikationer på) att någon av de analyserade skatterna, avgifterna eller subventionerna motverkar måluppfyllelse, eller idag inte betalas i den utsträckning som reglerna kräver, eller att felaktiga skatteavdrag är vanliga, ska tänkbara effekter av detta redovisas. Urvalet av indikatorer och utformningen av analysen har stämts av med Trafikanalys under uppdragets gång.

## 1.2 Metod

Bedömningen av hur respektive skatt, avgift och stöd påverkar måluppfyllelsen av de transportpolitiska målen har gjorts med ett strukturerat angreppssätt som beskrivs nedan. Bedömningarna bygger på projektgruppens samlade kompetens och erfarenhet. Som breddning av denna kunskapsbas samt validering av resultaten hölls även en workshop med extern expertis, samt ett slutseminarium med Trafikanalys kontaktpersoner.

### **Skatter, avgifter och stöd som analyseras**

De skatter, avgifter och stöd som analyseras i rapporten är de som var aktuella då Trafikanalys fick sitt regeringsuppdrag vid midsommar 2017. Trafikanalys har tillhandahållit en lista över dessa, som finns i bilaga 1. I rapporten används av praktiska skäl ”styrmedel” som samlingsbegrepp för skatter, avgifter och stöd, även där syftet inte primärt är att styra människors agerande. För att underlätta

analysen gjordes en gruppering av styrmedlen baserat på genom vilka mekanismer de verkar och vilket trafikslag de berör, och styrmedlen analyserades sedan inom dessa grupper. Hur grupperingen gjorts redovisas i kapitel 3.

## Bedömningsmatris

Bedömningen av måluppfyllnaden för respektive skatt, avgift och stöd har gjorts med ett strukturerat angreppssätt, där varje styrmedel har utvärderats med avsikt på hur det bidrar till att uppfylla olika aspekter av de transportpolitiska målen. De aspekter av de transportpolitiska målen som bedömdes relevanta för analysen operationaliserades och fördes in i en matris. Därefter gjordes en bedömning av hur respektive styrmedel bidrog till måluppfyllnad för varje aspekt, och resultaten markerades enligt en färgkodning i matrisen. Den ifyllda matrisen i sin helhet finns i bilaga 2.

Bedömningsmatrisen grundas på tidigare bedömningsuppdrag utförda av Trivector och har under uppdraget utvecklats i samarbete med Jamil Khan, docent vid avdelningen för miljö- och energisystem vid Lunds universitet, inom ramen för det Vinnova-finansierade projektet ”Styrmedel för accepterad hållbar tillgänglighet och rättvisa”. Den har under uppdragets gång även validerats genom en expertworkshop med forskare från Vinnova-projektet (Alfred Andersson, Lena Hiselius, Jamil Khan vid Lunds Universitet samt Magnus Nilsson, Lars Nilsson från Trogon AB) samt representanter från Trafikanalys (Elisa Abascal Reyes, Camilla Hållén och Anders Ljungberg).

Urvalet av aspekter av de transportpolitiska målen som ska täckas in i analysen har gjorts i samråd med Trafikanalys. Varje aspekt har sedan operationaliserats med hjälp av en eller flera indikatorer. Utgångspunkten för denna operationalisering har varit Trafikanalys årliga uppföljning av de transportpolitiska målen<sup>1</sup>, dock enbart delvis beaktat 2018 års uppföljning<sup>2</sup> som publicerades under arbetets gång. I vissa fall har uppföljningen kompletterats med ytterligare indikatorer som har bedömts vara relevanta. Mål och indikatorer beskrivs mer i detalj i kapitel 2, tillsammans med resonemang om orsakssambanden.

Analysen i bedömningsmatrisen har därefter gjorts genom att dagens nivå av respektive skatt, avgift eller stöd jämförts mot en tänkt referenspunkt där detta styrmedel inte fanns, men där allt annat är lika. Det som bedömts är *de direkta effekterna av respektive styrmedel på kort sikt*. Bedömningen är i första hand kvalitativ och visar på riktningar, inte absoluta nivåer. I de fall relevanta studier av kvantitativa effekter kunnat identifieras finns dock referenser till dessa. En skala med fem steg användes i bedömningen:

- ▶ Bidrar till måluppfyllnad i stor utsträckning
- ▶ Bidrar till måluppfyllnad i liten utsträckning
- ▶ Påverkar ej måluppfyllnad
- ▶ Motverkar måluppfyllnad i liten utsträckning
- ▶ Motverkar måluppfyllnad i stor utsträckning

<sup>1</sup> Trafikanalys Rapport 2017:7, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2017*

<sup>2</sup> Trafikanalys Rapport 2018:8, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018*

## Fördelningsanalys

För respektive grupp av styrmedel med liknande verkan gjordes också en analys av fördelningseffekter, där skillnader i effekt beroende på inkomst, kön, ålder och geografi bedömdes för de indikatorer där styrmedel skulle kunna få olika effekt på olika grupper. Denna analys täcker också in de preciseringar av de transportpolitiska målen som har att göra med rättvisa mellan olika grupper. En bedömningsmatris för fördelningseffekter av respektive grupp av styrmedel användes som underlag vid expertworkshopen, se bilaga 3. Denna inspirerades av en artikel av Lucas och Pangbourne.<sup>3</sup> I arbetet med fördelningsanalysen bidrog även docent Jamil Khan.

### 1.3 Läsanvisningar

Efter denna inledning följer en introduktion till vår analysmodell, där de transportpolitiska målen samt indikatorer och orsakssamband för dessa presenteras. I kapitel 3 analyseras måluppfyllnad samt fördelningseffekter för respektive grupp av styrmedel. I det avslutande kapitlet diskuterar vi de sammantagna effekterna av de olika styrmedlen, och diskuterar också vårt material på den andra ledden: vilka av de befintliga styrmedlen är viktigast för att nå respektive mål?

<sup>3</sup> Lucas, K. & Pangbourne, K. 2014. Assessing the equity of carbon mitigation policies for transport in Scotland *Case Studies on Transport Policy* 2 (2014) 70–80

## 2. Transportpolitiska mål, indikatorer och orsaks-samband

---

### 2.1 Funktionsmålet – mål, indikatorer och orsakssamband

Det transportpolitiska funktionsmålet är formulerat på följande sätt:

*”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. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.”*

Eftersom denna rapport fokuserar på persontransporter är det medborgarnas resor som är i fokus för analysen. Med utgångspunkt i Trafikanalys uppföljning av de transportpolitiska målen<sup>4</sup> har vi valt ut följande indikatorer:

#### Transportsystemets standard och tillförlitlighet

- ▶ Punktlighet och kundnöjdhet för de olika trafikslagen

#### Geografisk tillgänglighet

- ▶ Lokal och regional tillgänglighet bedöms bland annat utifrån restider med bil mellan glesbygd och centralort, samt till ett regionalt eller nationellt centrum.
- ▶ För interregionala resor gör Trafikverket tillgänglighetsanalyser för att identifiera brister i grundläggande tillgänglighet. Man tittar på möjligheten att resa till Stockholm, andra storstäder, universitetsorter etc. utifrån vissa kriterier, men man skiljer inte mellan olika trafikslag, utan är restiden acceptabel med minst ett trafikslag får tillgängligheten gott betyg.

#### Transporternas ekonomiska överkomlighet

- ▶ Från 2018 ingår också Transporternas ekonomiska överkomlighet som en indikator i Trafikanalys måluppföljning. Även om det finns fysiska förutsättningar att resa mellan olika orter kan höga kostnader i praktiken begränsa tillgängligheten för ekonomiskt svaga grupper. Eftersom många av de styrmedel som analyseras här har en direkt påverkan på privatekonomin har vi valt att även ha med denna aspekt i analysen av tillgänglighet.

Trafikanalys har önskat att analysen av tillgänglighetsmålet i denna rapport särskilt ska belysa möjligheten att nå arbetsmarknad, service och utbildning. Vår bedömning<sup>5</sup> är att tillgängligheten till dessa tre typer av målpunkter kan analyseras samlat.

<sup>4</sup> Trafikanalys Rapport 2017:7, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2017* samt Trafikanalys Rapport 2018:8, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018*

<sup>5</sup> Bland annat baserat på erfarenheter från utveckling av tillgänglighetsindex. Trivector Rapport 2013:96. Normativt index för mer hållbar tillgänglighet i Malmö

### *Om orsakssambanden*

När det gäller det transportpolitiska funktionsmålet är det främst investeringar i respektive trafikslag (både infrastruktur och trafikering) som påverkar måluppfyllnaden, förutom den indikator som rör transporterernas ekonomiska överkomlighet, som påverkas av en rad olika ekonomiska styrmedel.

## **2.2 Hänsynsmålet – mål, indikatorer och orsakssamband**

Det transportpolitiska hänsynsmålet är formulerat på följande sätt:

*”Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.”*

### **Klimat**

Fokusområdet *klimat* är en del av det transportpolitiska hänsynsmålet och miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Begränsad klimatpåverkan nås genom en stegvis ökad energieffektivitet och ett brutet beroende av fossila bränslen. Målet är formulerat som att Sverige år 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

För att mäta måluppfyllnaden har vi valt att utgå från följande indikatorer:

- ▶ Överflyttning till mer energisnåla trafikslag
- ▶ Energiintensitet (kWh/personkilometer) för respektive trafikslag.
- ▶ Andel förnybar energi för respektive trafikslag
- ▶ Totala biltrafikarbetet

Trafikanalys har i sin uppföljning tidigare redovisat transportsektorns totala utsläpp av växthusgaser som en av indikatorerna, och från 2018 följer man upp de totala utsläppen av växthusgaser per trafikslag. Eftersom transportsektorns utsläpp av växthusgaser i princip är ett resultat av de övriga indikatorerna väljer vi i matrisen att i stället ta med det totala biltrafikarbetet som indikator, eftersom detta är en viktig parameter för att minska transportsektorns totala utsläpp av växthusgaser.

### *Om orsakssambanden*

- ▶ Vid ny- och ombyggnader av vägar är restid, ökad hastighet och vägens förlängning/förkortning av betydelse för mängden vägtrafik. Nya vägar leder ofta till högre hastighet. Högre hastighet leder generellt till inducerad trafik.
- ▶ Bedömning av överflyttning mellan trafikslag beror på den relativa attraktiviteten mellan olika trafikslag. En åtgärd som förbättrar framkomligheten och som minskar restiden för biltrafiken leder i de flesta fall till en förbättrad relativ attraktivitet för biltrafik, även om busstrafik också berörs av åtgärden. Detta beror på att busstrafiken, på grund av längre restid i de flesta fall, inte kan tillgodogöra sig samma restidsvinst som biltrafiken.

- ▶ Om en åtgärd leder till nya eller förbättrade resmöjligheter för kollektivtrafik, gång eller cykel (exempelvis bussgator, prioriterad framkomlighet i korsningar, nya cykelbanor och säkra passager) bedöms den relativa attraktiviteten för dessa trafikslag förbättras.

## Miljö

Inom den delen av hänsynsmålet som omfattar miljö begränsas analysen till de miljömål som pekats ut som mest relevanta för transportsektorn i den senaste transportpolitiska propositionen:

- ▶ Begränsad klimatpåverkan (hanteras separat)
- ▶ Frisk luft
- ▶ Bara naturlig försurning
- ▶ Ingen övergödning
- ▶ God bebyggd miljö (särskilt buller)
- ▶ Ett rikt växt- och djurliv

De indikatorer som valts ut för analysen är hämtade från uppföljningen av de nationella miljö kvalitetsmålen, där ett urval av indikatorer valts ut efter hur mycket de påverkas av persontransportsektorn, samt Trafikanalys måluppföljning. Följande indikatorer ingår i bedömningsmatrisen:

### **Frisk luft**

- ▶ Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö
- ▶ Utsläpp av inandningsbara partiklar (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö

### **Bara naturlig försurning**

- ▶ Utsläpp av kväveoxider från persontransporter

### **Ingen övergödning**

- ▶ Utsläpp av kväveoxider från persontransporter

### **God bebyggd miljö (särskilt buller)**

- ▶ Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden

### **Ett rikt växt- och djurliv**

- ▶ Påverkan på störning, livsmiljöer och barriäreffekter

## *Om orsakssambanden*

- ▶ Utsläppen av kväveoxider från transporter motsvarar cirka 40 procent av de totala utsläppen. Den största delen av utsläppen kommer från vägtrafiken där personbilar och tunga lastbilar står för den största delen. Utsläppen från personbilar var 67 procent lägre 2016 jämfört med 1990, men sedan 2011 har utsläppen från personbilar ökat med 25 procent. Ökningen beror på att antalet dieslbilar ökat kraftigt.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> <https://www.miljomal.se/Miljomalen/Alla-indikatorer/Indikatorsida/?iid=91&pl=1>



- ▶ Luftkvalitet i form av NO<sub>x</sub> och partiklar påverkas främst av åtgärder i tätort. Nya eller förbättrade cykelmöjligheter i tätort har generellt sett en positiv påverkan på luftkvalitet.
- ▶ Buller ökar med högre hastighet. Ny- eller ombyggnad av väg- och järnvägar kombineras idag dock ofta med bullerskyddsåtgärder.
- ▶ Om drift med förbränningsmotor byts ut mot eldrift på personbilar och bussar minskar bullret vid lägre hastigheter så som i tätort.
- ▶ Påverkan på störning, livsmiljöer och barriäreffekter antas ske främst vid nyanläggning av infrastruktur.

## Hälsa

Fokusområdet *hälsa* är en del av det transportpolitiska hänsynsmålet. Här har vi valt att fokusera på två delar av hälsa: fysisk aktivitet i transportsystemet (bidrar till minskad ohälsa) samt trafiksäkerhet. Följande indikatorer används:

### Fysisk aktivitet i transportsystemet

- ▶ Antal kilometer med gång och cykel

### Trafiksäkerhet

- ▶ Antal omkomna och allvarligt skadade i vägtrafiken

## Om orsakssambanden

- ▶ Ökad gång och cykling har mycket positiva effekter på fysisk aktivitet.
- ▶ Tillgängligheten till gång, cykel och kollektivtrafik påverkas generellt positivt av satsningar på cykel och kollektivtrafik.
- ▶ Trafiksäkerhet påverkas positivt av minskat biltrafikarbete, lägre hastighetsnivåer, säkrare personbilar, säkrare statliga vägar (t ex mötesfria vägar). Cykelvägar ger också generellt positiv påverkan, men kan bli neutral/negativ om inte ökad cykling kombineras med ökat drift och underhåll.
- ▶ Påverkan på trafiksäkerheten av styrmedel som leder till överflyttning av trafik från bil/kollektivtrafik till cykel är svårbedömd. Inledningsvis kan en överflyttning till mer oskyddade trafikanter öka den totala olycksrisken men det finns studier som tyder på att ökade mängder av cyklister på gatorna leder till ökad trafiksäkerhet generellt<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Kaplan & Prato, (2015) *A spatial analysis of land use and network effects on frequency and severity of cyclist-motorist crashes in the Copenhagen region*, Traffic Injury Prevent., vol. 16, no. 7, pp. 724–731;

Pucher & Buehler, (2008) *Making cycling irresistible: Lessons from the Netherlands, Denmark, and Germany*, Transp. Rev., vol. 28, no. 4, pp. 495–528.

### 3. Analys – styrmedlens påverkan på de transportpolitiska målen

---

De transportpolitiska målen syftar till att styra utvecklingen av transportsystemet i önskvärd riktning. Ekonomiska styrmedel i form av skatter, avgifter och stöd kan användas för att påverka människors beteenden och beslut i en viss riktning. Syftet bakom att införa ekonomiska styrmedel är oftast att korrigera för ett marknadsmisslyckande där prissättningen inte tar hänsyn till externa effekter, men skatter och avgifter kan också tas ut med det huvudsakliga syftet att täcka kapitalkostnader för infrastruktur eller behov av tillsyn och tillstånd. Skatter och avgifter inom transportområdet tas dessutom ut av rent fiskala skäl.

Om ett ekonomiskt styrmedel har en beteendeförändrande effekt beror på människors priskänslighet och tillgång till alternativ. Bastian & Börjesson<sup>8</sup> som studerat drivkrafter för bilresandet i Sverige konstaterar att priselasticiteten för bilresor är högre i städer, särskilt i städer med god tillgång till kollektivtrafik där det är praktiskt möjligt att ersätta bilresor med andra alternativ. Priselasticiteten är också högre bland låginkomsttagare och bland utrikes födda. Bastian<sup>9</sup> konstaterar också att priselasticiteten är låg för resor med förmånsbil och tjänstebil. Ekonomiska styrmedel kan dock också ha en normerande effekt utöver den direkta effekten på privatekonomi, vilket inte ska underskattas.

De skatter, avgifter och stöd som analyseras i denna rapport har delats upp i följande olika funktionella grupper utifrån verksam mekanism samt vilket trafikslag de påverkar:

- ▶ Marginalkostnader vägtrafik
- ▶ Fasta skatter och avgifter vägtrafik
- ▶ Skatter och avgifter med lokal påverkan på vägtrafik
- ▶ Subventioner och premier av specifika val för vägtrafik
- ▶ Subventioner och skattelättnader kollektivtrafik
- ▶ Skatter, avgifter och stöd för sjöfart
- ▶ Skatter, avgifter och stöd för järnväg
- ▶ Skatter, avgifter och stöd för flygtrafik
- ▶ Investeringar i transportinfrastruktur
- ▶ Reseavdrag
- ▶ Styrmedel utan betydande påverkan på måluppfyllnad

En del ekonomiska styrmedel påverkar kostnaderna på marginalen och är därmed mer effektiva för att påverka beslut kring mängden transportarbete. Andra är en initial avgift eller fast kostnad som inte ändras vid ökat nyttjande. Det är utifrån den verksam mekanismen som påverkan på de transportpolitiska målen kan

<sup>8</sup> Bastian & Börjesson, 2015. Peak car? Drivers of the recent decline in Swedish *Transport Policy* 42, pp.94-102.

<sup>9</sup> Bastian, 2017. *Explaining trends in car use*. KTH. Doctoral Thesis

analyseras. I detta kapitel analyseras effekterna av de olika styrmedlen utifrån deras bidrag till måluppfyllnad för funktionsmålet respektive hänsynsmålet. I den mån effekterna av ett styrmedel skiljer sig åt mellan olika grupper av människor redovisas även fördelningseffekterna. De styrmedel som analyseras är de som finns med i den lista som Trafikanalys tillhandahållit över styrmedel aktuella vid midsommar 2017 (se bilaga 1). Ett fåtal styrmedel har bedömts ha så marginell effekt (positiv eller negativ) på måluppfyllnad att det inte varit meningsfullt att ta med dem i analysen, dessa sammanfattas i kapitlets sista avsnitt. Det bör nämnas att alla effekter inte bygger på ekonomiska styrmedel, utan att det även finns andra förklaringsmekanismer, där individers preferenser bland annat kan nämnas.

Bedömningsmatris över måluppfyllnaden för samtliga skatter, avgifter och stöd redovisas i bilaga 2.

### 3.1 Marginalkostnader vägtrafik

I gruppen Marginalkostnader vägtrafik ingår energiskatt på drivmedel, koldioxidskatt på drivmedel och moms på (privat)drivmedel. För att förstå de samlade marginalkostnaderna för olika typer av drivmedel måste man samtidigt ta hänsyn till de skattenedsättningar och skattebefrielser som påverkar vissa typer av bränslen. Idag görs en nedsättning av energiskatten för biodrivmedel och fossil diesel. För lätta fordon kompenseras nedsättningen av energiskatten för diesel av en högre fordonsskatt, men för tunga fordon finns ingen motsvarande kompensation. Fordonsgas, både fossil och förnybar, är idag befriad från energiskatt.

Ekonomiska styrmedel såsom drivmedelsskatter och moms på drivmedel påverkar den privatekonomiska marginalkostnaden för persontransporter på väg. Denna styrmedelsgrupp påverkar främst förbrukning av drivmedel (och därmed reslängd) men ger även incitament till energieffektivisering. De tre styrmedlen har något olika verkan där energiskatt och moms påverkar alla drivmedel lika, medan koldioxidskatten syftar till att premiera hållbara drivmedel. Koldioxidskatten påverkar dock också den relativa attraktiviteten mellan bensin och diesel, till dieselbilarnas fördel. Högre nivåer på dessa styrmedel påverkar val av färdmedel i viss utsträckning beroende på priskänslighet och tillgången till alternativ.

#### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Inget av dessa styrmedel påverkar standard och tillförlitlighet eller geografisk tillgänglighet, däremot har de en negativ påverkan på transporterens ekonomiska överkomlighet, vilket indirekt kan få konsekvenser för tillgängligheten.

När det gäller effekter på privatekonomi går det att se skillnader mellan olika grupper. Om man utgår från dagens resvanor påverkas män mer negativt av marginalkostnaderna på vägtrafik än kvinnor eftersom de kör mer bil. Höginkomsttagare kör mer bil och drabbas på så vis mer, men eftersom de också har ett större konsumtionsutrymme blir påverkan på tillgängligheten marginell. Låginkomsttagare har bil i mindre utsträckning och drabbas på så vis mindre, men för de låginkomsttagare som är beroende av bil blir det en avsevärd negativ effekt. Både på landsbygd och i glesbygd har färre alternativ till att köra bil, och drabbas

därför hårdare. Eliasson et al.<sup>10</sup> som studerat fördelningseffekter av en hypotetisk höjning av bränsleskatten konstaterar att om man utesluter den lägsta och den högsta inkomstoktilen är bränsleskatten progressiv, medan de allra fattigaste och de allra rikaste drabbas oproportionerligt. Den stora skiljelinjen i välfärdsförlust går mellan människor i stad och på landsbygd. Däremot är skillnaden liten mellan norra och södra Sverige. Sammantaget är gruppen låginkomsttagare med bil på landsbygd hårdast drabbad, och det är också för denna grupp som de ökade marginalkostnaderna faktiskt kan påverka den individuella tillgängligheten om man inte har råd att köra bil för att göra de resor man behöver och inga billigare alternativ står till buds.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Vad gäller klimatmålet bidrar både energiskatt, koldioxidskatt och moms på drivmedel till måluppfyllnad i stor utsträckning, främst på indikatorerna överflyttning till energisnåla trafikslag, energianvändning per personkilometer och det totala biltrafikarbetet. Även om dessa skatter och avgifter på dagens nivåer inte är tillräckliga för att nå 2030-målet är dessa de mest kraftfulla ekonomiska styrmedel som finns på plats idag. När det gäller andelen förnybar energi har energiskatt och moms ingen större påverkan, medan koldioxidskatten bidrar till måluppfyllnad i liten utsträckning eftersom den också premierar dieslbilar. Befrielsen från energiskatt för fordonsgas bidrar positivt till målet om ökad andel förnybar energi. Även befrielsen av energiskatt för fossil fordonsgas bidrar positivt till detta mål då ökad efterfrågan på fordonsgas generellt bidrar till utbyggd infrastruktur och därmed stärker förutsättningarna för förnybar fordonsgas.

Sambanden när det gäller utsläpp av kväveoxider och partiklar är inte entydiga. Även om skatterna och momsen leder till minskat biltrafikarbete totalt sett främjar nedsättningen av energiskatten för dieslbilar dessa framför bensinbilar, vilket leder till ökade utsläpp av kväveoxider, men också minskade partikelutsläpp. Hur stora dessa effekter är i förhållande till varandra är osäkert.

Det minskade biltrafikarbetet bidrar i viss utsträckning till minskat buller, ökad andel gång och cykel samt ökad trafiksäkerhet. Styrmedlen har ingen påverkan på störning, livsmiljöer och barriäreffekter.

I Figur 3-1 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för de enskilda skatterna och skattenedsättningarna.

<sup>10</sup> Eliasson, Pyddoke, Swärdh, 2016, *Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases*, CTS Working Paper 2016:11.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HÄLSA		
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafik-säkerhet
Styrmedel	Påverkan på			Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2.5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriärefekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Energiskatt på drivmedel	0	0	--	++	++	0	++	++	++	++	++	+	0	+	+
Koldioxidskatt på drivmedel	0	0	--	++	++	++	++	+	+	+	+	+	0	+	+
Moms på (privat)drivmedel	0	0	--	++	++	0	++	++	++	++	++	+	0	+	+
Nedsättning energiskatt fossildiesel	0	0	+	-	-	-	0	-	?	-	-	-	0	-	-
Befrielse energiskatt fordonsgas	0	0	+	0	0	+	0	+	+	+	+	0	0	0	0
Nedsättning av energiskatten för biodrivmedel	0	0	+	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--			-			0		+			++		?	
	Motverkar i stor utsträckning			Motverkar i liten utsträckning			Påverkar ej		Bidrar i liten utsträckning			Bidrar i stor utsträckning		Frågor kvarstår	

Figur 3-1 Bedömning av hur marginalkostnader vägtrafik påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

## 3.2 Fasta skatter och avgifter vägtrafik

Fasta kostnader kopplade till vägtrafik som exempelvis fordonsskatt och skatt på förmånsbil etc. påverkar inte mängden biltransportarbete i samma grad som styrmedel med effekt på marginalen. Högre fasta kostnader fungerar främst som en tröskel vid beslut om att skaffa bil eller ny bil. Följande fasta kostnader anses ha betydande effekter och är därmed med i analysen:

- ▶ Fordonsskatt
- ▶ Skatt på trafikförsäkringspremie och -avgift<sup>11</sup>
- ▶ Moms på privata nybilsköp
- ▶ Skatt på förmånsbilar

Fordonsskatten är differentierad baserat antingen enbart på fordonets vikt, enbart på bilens certifierade koldioxidutsläpp eller på både vikten och det certifierade utsläppet av koldioxid. Viktbaserad skatt tillämpas för tunga fordon samt äldre, lätta fordon. Koldioxidbaserad skatt tillämpas för lätta vägfordon registrerade 2010-2012. För fordon registrerade från 2013 och senare är vägtrafikskatten baserad både på vikt och certifierat koldioxidutsläpp. Lagstiftningen kring den vikt-baserade fordonsskatten består av drygt 30 skattetabeller för olika fordonstyper

<sup>11</sup> Skatten på trafikförsäkringspremie (32%) och -avgift<sup>11</sup> (22%) infördes 2007 med avseende att delvis täcka värdkostnader men även med viss beteendepåverkande inverkan. Fordon med hög olycksrisk har högre försäkringspremie och får därmed högre skatt. Källa?

som i sin tur är indelade efter motortyp (diesel/bensin/hybrid) och antal axlar. Den koldioxidbaserade fordonsskatten som bl.a. gäller för personbilar från 2006 och framåt består av ett fast grundbelopp samt ett koldioxidbelopp som beror på det koldioxidutsläpp som angetts när bilmodellen certifierades.

Det finns även ett antal andra avgifter med fast karaktär: körkortsrelaterade avgifter, vägtrafikregisteravgift och avgifter till Transportstyrelsen för tillstånd och tillsyn. Inga av dem har som syfte att påverka mängden biltransportarbete men några fungerar som tröskel till påbörjat användande. De har exkluderats från analysen främst på grund av relativt liten kostnad för individen, och därmed sannolikt liten eller ingen påverkan.

### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Inte heller de fasta skatterna och avgifterna påverkar tillgängligheten i form av standard och tillförlitlighet eller geografisk tillgänglighet. Däremot påverkar de transporterens ekonomiska överkomlighet, inte minst fordonsskatten. Moms på nya bilar och skatt på förmånsbilar drabbar i större utsträckning mer välbärgade grupper, medan fordonsskatten är mindre progressiv<sup>12</sup>. Fordonsskatten är differentierad bl.a. utifrån vikt, bränsle och koldioxidutsläpp med syfte att premiera fordon med bättre miljöegenskaper, vilket i viss mån missgynnar äldre fordon och därigenom grupper med lägre inkomst. Boende i vissa glesbygdskommuner kan göra ett avdrag på fordonsskatten med 384 kronor per år med syfte att kompensera för att alternativ till bil saknas i glesbygden.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Fordonsskatten, momsen på nya privatbilar och skatten på förmånsbilar bidrar genom ökade kostnader alla till att minska det totala biltransportarbetet. Vad gäller andra aspekter kopplade till hänsynsmålet leder styrmedlen dock i något olika riktning. Fordonsskatten och i viss mån beskattningen av förmånsbilar är utformad för att premiera fordon med bättre miljöegenskaper och leder därför till minskad energianvändning per kilometer och ökad andel förnybar energi, samt minskade utsläpp. Momsen på nybilsförsäljning leder i viss mån i motsatt riktning, genom att den fördröjer nybilsinköp och leder till fler äldre bilar med sämre miljö- och trafiksäkerhetsegenskaper i fordonsparken. Momsen på nybilsförsäljning leder inte heller till någon överflyttning till energisnåla trafikslag, minskat buller eller fler kilometer med gång och cykel, eftersom den enbart differentierar priset mellan nya och begagnade bilar och inte mellan olika trafikslag.

I Figur 3-2 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för de fasta skatterna och avgifterna.

<sup>12</sup> Se även Eliasson, Pyddoke, Swärdh, 2016, *Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases*, CTS Working Paper 2016:11

Transportpolitiskt mål		FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde		TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HÄLSA		
Aspekt		Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafik-säkerhet
Styrmedel	Påverkan på	Standard och tillförlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflytning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
		Fordonskatt (Vikt & CO <sub>2</sub> -baserad)		0	0	- -	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0
Skatt på trafikförsäkringspremie och -avgift		0	0	-	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0	+
Moms på privata nybilsköp		0	0	-	0	-	-	+	-	-	-	-	0	0	0	-
Skatt på förmånsbilar		0	0	-	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0

Figur 3-2 Bedömning hur fasta skatter och avgifter vägtrafik påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.3 Skatter och avgifter med lokal påverkan på vägtrafik

Ekonomiska styrmedel såsom trängselskatter, infrastrukturavgifter och parkeringsrelaterade avgifter har framförallt en direkt påverkan på den lokala trafiken. De ökar kostnaden för personbilstransporter och påverkar därmed den relativa attraktiviteten mellan olika färd sätt (dvs premierar gång, cykel och kollektivtrafik). De lokala styrmedel med betydande påverkan som analyseras är:

- ▶ Trängselskatt
- ▶ Statliga och kommunala felparkeringsavgifter
- ▶ Kommunala parkeringsavgifter

Infrastrukturavgifter som införs på exempelvis tunnlar och broar tillhör kategorin marginalkostnad men på lokal nivå. De införs främst för att täcka kapitalkostnader och effekten på biltransportarbetet är betydligt mindre av dem än av andra marginalskafter. De analyseras därför inte vidare.

#### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Denna grupp av styrmedel har främst en lokal effekt, där trängselskatten kan påverka tillförlitligheten positivt för både bil och kollektivtrafik genom ökad framkomlighet. Även parkeringsavgifter kan i viss mån påverka biltrafiken lokalt och skapa bättre framkomlighet, beroende på avgiftsnivå och tillgängliga alternativ. Trängselskatt och parkeringsavgifter har en negativ påverkan på privatekonomin, men i de städer där det är aktuellt med trängselskatt finns en väl utbyggd kollektivtrafik så den faktiska tillgängligheten påverkas inte nämnvärt negativt. Felparkeringsavgifter påverkar inte heller tillgängligheten negativt, snarare positivt genom ökad framkomlighet.

Införandet av trängselskatt har utretts och följts upp i såväl Göteborg 2013 och Stockholm 2006:

- ▶ I Göteborgsregionen minskade biltrafikarbetet med 2,5 procent mellan 2012 och 2013 efter införandet av trängselskatter (Västsvenska paketet, 2014)<sup>13</sup>. Minskningen var störst i och kring Göteborg. Genom betalstationerna minskade antalet passerande fordon med omkring 10 procent under vardagar mellan 06.00–18.30 (efter att ha stabiliserats under hösten 2013). Restiderna och trängseln för biltrafiken minskade på infartslederna. Även framkomligheten för busstrafiken ökade vilket beror på såväl minskad biltrafik och utökning av busskörfält.
- ▶ I Stockholm medförde trängselskatterna under Stockholmsförsöket en minskning av bilpassager med 22 procent över avgiftsnittet jämfört med situationen innan trängselskatt 2005 (Trafikkontoret Stockholms stad, 2009). Motsvarande siffra för 2008 var en minskning med 18 procent, d.v.s. fortfarande en kraftig minskning fastän inte lika stor som under försöket. 2016 förändrades trängselskatten för att dämpa trafikökningen. I en utvärdering av förändringarna (Trafikverket, 2016)<sup>14</sup> visas att personbilar registrerade på fysisk person minskar mycket mer än de som är registrerade på juridisk person (där det noteras en trafikökning). Effekten var störst för bilpassager till/från innerstade på eftermiddagen som minskade med 7 procent.
- ▶ Inför införandet av trängselskatt i Stockholm studerades effekterna av striktare tillämpning av reglerna för förmånsbeskattning av fri parkering (Kågesson, 2003)<sup>15</sup>. Resultatet indikerade att en beskattning av parkeringsförmånerna skulle ha ungefär samma reduceringspotential av trafiken under högtrafiktimmarna som de föreslagna avgifterna.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Trängselskatt och parkeringsavgifter har en dämpande effekt på biltrafiken lokalt, vilket leder till en överflyttning till mer energisnåla trafikslag, ökad andel gång och cykel i städerna och en minskning i det totala biltrafikarbetet, men eftersom dessa styrmedel främst verkar lokalt handlar det inte om några stora effekter på det totala trafikarbetet. På motsvarande sätt kan de bidra till friskare luft och minskat buller i städerna, men påverkan på de samlade utsläppen av kväveoxider är mer marginella. Den samlade effekt på trafiksäkerheten bedöms som positiv, eftersom effekten av trafikminskningen bedöms som större än de negativa effekter som blir av eventuella ökade hastigheter<sup>16</sup>.

I Göteborgsregionen minskade biltrafikarbetet med 2,5 procent mellan 2012 och 2013 efter införandet av trängselskatter (Västsvenska paketet, 2014). Trängselskattens införande i Stockholm medförde lägre utsläpp pga minskad biltrafik (Trafikkontoret Stockholms stad, 2009)<sup>17</sup>. I Stockholm rådde först undantag för miljöbilar, vilket ledde till en ökning av miljöklassade bilar från cirka 5 procent i slutet av år 2006 till cirka 14 procent i slutet av 2008. Den förändrade

<sup>13</sup> Västsvenska paketet, 2014, *Första året med Västsvenska paketet. En sammanfattning av mätbara effekter*. Rapport 2014:3.

<sup>14</sup> Trafikverket, 2016, *Trafikförändringar efter att trängselskatten förändrats i Stockholm*

<sup>15</sup> Kågesson, P., 2003, *Minskad trängsel genom förändrad parkeringspolitik*, PM nr 15, Regionplane- och trafikkontoret, juni 2003.

<sup>16</sup> Eliasson, Hultkrantz, Nerhagen, Smidfelt Rosqvist. 2009, *The Stockholm congestion – charging trial 2006: Overview of effects* Transportation Research Part A: Policy and Practice volume 43A, issue 3, March 2009, pp. 240-250

<sup>17</sup> Trafikkontoret Stockholms stad, 2009, *Analys av trafiken i Stockholm – med särskild fokus på effekterna av trängselskatten 2005–2008*



fordonsparken påverkade i sin tur utsläppsbilden. Analyser av försöket med trängselskatt 2006 visade att koldioxidutsläpp från trafiken i innerstaden minskade med mellan 10 och 14 procent till följd av trängselskatten. Minskningar på ytterligare 4 procent har skattats sedan den permanenta trängselskatten infördes 2007. I Göteborg (Västsvenska paketet, 2014) visade beräkningar att koldioxid- och kväveoxidutsläppen minskade. Mätningar visade att utsläppen av partiklar minskade på alla ställen där mätningar görs. Det var även små förändringar av bullernivåerna, men det går att dra några säkra slutsatser utifrån dessa.

I Figur 3-3 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för skatter och avgifter med lokal påverkan på vägtrafik.

Transportpolitiskt mål		FUNKTIONSMÅLET							HÄNSYNSMÅLET							
Fokusområde		TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA			
Aspekt		Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel	Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2.5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriärfrekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
		Trängselskatt		+	0	-	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0
Kommunala parkeringsavgifter		0	0	-	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	?
Statliga och kommunala felparkeringsavgifter		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

Figur 3-3 Bedömning av hur skatter och avgifter med lokal påverkan på vägtrafik påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.4 Subventioner och premier av specifika val

Några styrmedel har införts med intentionen att premiera vissa specifika val för persontransporter på väg. De sänker de initiala kostnaderna och därmed tröskeln för att göra ett klimatsmart val. Premierna förväntas göra det mer attraktivt att exempelvis välja elfordon jämfört med fossildrivna fordon, och därmed skapa skalfördelar till tekniken i ett tidigt skede. Följande premier analyseras:

- ▶ Supermiljöbilspremie
- ▶ Elbusspremie
- ▶ Stöd till laddinfrastruktur via Klimatklivet
- ▶ Bidrag till privatpersoner för laddstation/laddpunkter

#### Måluppfyllnad funktionsmålet

De båda stöden för att bygga ut laddinfrastrukturen bidrar till att öka standarden och tillförlitligheten i systemet för de som kör elfordon. De bidrag som riktar sig till privatpersoner har en positiv påverkan på privatekonomin för de (relativt få) personer som berörs av premien, men eftersom det främst är mer välbärgade grupper i städerna som har möjlighet och förutsättningar att utnyttja premierna, och de redan idag har en god tillgänglighet, har stöden ingen effekt på

transporternas ekonomiska överkomlighet. Elbusspremien har ingen effekt alls på tillgängligheten.

### Måluppfyllnad hänsynsmålet

Inget av styrmedlen i denna grupp påverkar det totala biltrafikarbetet eller överflyttning till mer energisnåla trafikslag då de enbart syftar till att underlätta för elfordon. De bidrar däremot i viss mån till minskad energianvändning per kilometer inom respektive trafikslag. Effekterna av supermiljöbilspremien är omdebatterade då den gynnar stora hybridbilar, som i körning på landsväg främst drivs på fossila bränslen, och som då är mer bränsletörstiga än motsvarande rena fossilbilar. Stöden har en viss effekt på indikatorerna kopplade till frisk luft, men effekten är relativt begränsad eftersom stöden berör så få.

I Figur 3-4 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för subventioner och premier av specifika val.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET												
Fokusområde	TILLGÅNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA				
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning		Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel / Påverkan på	Standard och tillförlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM 2.5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken	
Supermiljöbilspremie	0	0	+	0	?	+	0	+	+	0	0	+	0	0	0	
Elbusspremie	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0	
Stöd till laddinfrastruktur via Klimatklivet	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0	0	
Bidrag till privatpersoner för laddpunkter	+	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0	0	

Figur 3-4 Bedömning av hur subventioner och premier av specifika val för vägtrafik påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

## 3.5 Subventioner och skattelättnader till kollektivtrafik

Kollektivtrafiken subventioneras på flera olika sätt för att det ska bli ett mer attraktivt val, detta gäller framförallt lokal och regional kollektivtrafik och även viss interregional kollektivtrafik i några stråk. Följande anses ha en betydande effekt:

- ▶ Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik
- ▶ Statliga trafikavtal (=finansiering av viss interregional kollektivtrafik)
- ▶ Nedsättning av moms för inrikes personbefordran

### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik samt statliga trafikavtal är några av de viktigaste styrmedlen för att stärka tillgängligheten. De bidrar till ökad standard och tillförlitlighet, ökad geografisk tillgänglighet och till transporternas ekonomiska överkomlighet. Nedsatt moms för inrikes personbefordran har en svagare effekt och påverkar främst den ekonomiska överkomligheten.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik har en kraftigt positiv inverkan på indikatorerna ”överflyttning till energisnåla trafikslag” och ”totala biltrafikarbetet” då stödet främst ges till tåg och buss och därigenom bidrar till att minska bilresandet, inte minst i städerna. Därigenom bidrar stödet också till frisk luft, minskade utsläpp av kvävedioxid och minskat buller. Effekterna på andelen gång och cykel är inte helt självklara och går i olika riktning. Det finns forskning som visar att en utbyggd kollektivtrafik i städer leder till en överflyttning så att resor som tidigare gjordes med gång och cykel istället görs med kollektivtrafik. Samtidigt leder ökat kollektivtrafikresande till fler anslutningsresor med gång och cykel vilket påverkar folkhälsan positivt, men som sällan syns i statistiken.<sup>18</sup>

En avsedd effekt med regional kollektivtrafik är att skapa en större arbetsmarknad, dvs regionförstoring. Regionförstoring har studerats och problematiserats av bland andra Boverket (2005)<sup>19</sup> och SKL (2008)<sup>20</sup>. Boverket pekar på att regionförstoringen ökar biltrafikarbetet vilket i sin tur alstrar miljöproblem. Även om arbetspendling sker med kollektivtrafik medför större regioner ökade persontransporter där de flesta sker med bil. SKL (2008) ställer sig frågan hur regionförstoring är förenligt med nationella klimatmål och menar att regionförstoring inte är förenlig med hållbar tillväxt om man inte i andra avseenden än arbetspendlingen minskar resbehovet genom exempelvis förtätade och mer funktionsblandade stads- och förortsmiljöer. De lyfter också upp att pendling och regionförstoring inte är könsneutral och beskriver fyra olika pendlarkategorier; boendependlare, tidigare arbetslösa pendlare, karriärpendlare och pendlare nya i arbetskraften. Den största gruppen var karriärpendlare – över 35 procent tillhörde denna grupp. Boendependlare och tidigare arbetslösa pendlare utgjorde vardera 18 procent av de nya pendlarna 2005 och 2006, medan knappt 29 procent inte ingick i arbetskraften året innan de började pendla.

De statliga trafikavtalen med stöd till interregional kollektivtrafik avser även flyg (främst mellan Stockholm och en rad orter i Norrland) och sjöfart (Nynäshamn–Visby, Oskarshamn–Visby), vilket innebär att effekterna blir mera spretiga och delvis går i olika riktning. Tåg och buss har en klart lägre energianvändning per personkilometer än personbil, medan flyget och inte minst sjötransporter i högre hastigheter har en klart högre energianvändning per personkilometer än personbil

<sup>18</sup> Trivector Rapport 2012:62. *Ökad folkhälsa genom kollektivtrafikens fördubblingsprojekt – Kunskaps- och metodstöd för kollektivtrafikens hälsoeffekter*

<sup>19</sup> Boverket, 2005, *Är regionförstoring hållbar?*

<sup>20</sup> SKL, 2008, *Pendlare utan gränser? En studie om pendling och regionförstoring.*

(räknat på en medelbeläggning på 1,4 personer/bil).<sup>21</sup> Samtidigt saknas på dessa sträckor realistiska alternativ till flyg och färja.

Nedsättningen av moms på inrikes personbefordran avser också den alla trafikslag, vilket gör effekterna mindre rättframma. Överlag bedömer vi dock att den relativa nackdel detta innebär för privatbilen leder till ett något minskat bilresande, och att dessa resor i större utsträckning ersätts av buss och tåg än av flyg och båt. Även taxiresor omfattas av momsnedläggningen, men en överflyttning av resor från privatbil till taxi får inga effekter på hänsynsmålet.

I Figur 3-5 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för subventioner och skattelättnader till kollektivtrafik.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÅNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HÄLSA		
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2,5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik	+	++	+	++	0	0	++	++	++	+	+	+	0	?	+
Statliga trafikavtal (=finansiering av viss interregional kollektivtrafik)	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
(Nedsatt) moms inrikes personbefordran	0	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0	?	+

Figur 3-5 Bedömning av hur subventioner och skattelättnader till kollektivtrafik påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.6 Skatter, avgifter och stöd för sjöfart

Fartyg som anlöper svensk hamn och har en bruttodräktighet på mer än 400 enheter måste betala farledsavgift till Sjöfartsverket. För fartyg som transporterar passagerare tas en passageraravgift ut om 1,77 kr per passagerare. Tidigare har Sjöfartsverket erbjudit reduktion på delar av farledsavgiften för fartyg som släpper ut en låg mängd kväveoxid. Sedan januari 2018 baseras differentieringen på fartygets poäng enligt Clean Shipping Index.

Lotsavgiften betalas till Sjöfartsverket för utförda tjänster och består av beställningsavgift, lotsningsavgift och reseersättning. Svenska hamnar tar ut obligatoriska avgifter för tjänster i form av lossning och lastning som bestäms lokalt och därför varierar betydligt i struktur och nivå, vilket eventuellt påverkar val av hamn. Utöver det finns det också olika typer av fasta avgifter till Transportstyrelsen relaterade till sjöfarten som är kopplade till att bedriva verksamheten ex. prövning av olika former av tillstånd.

<sup>21</sup> Trivector Rapport 2011:100, *Hastighetens betydelse för trafikslagets energieffektivitet*.

Inom sjöfarten analyseras också två ekonomiska stöd av varierande karaktär: Sjöfartsstöd samt Befrielse från energi- och koldioxidskatt för bränslen som används inom sjöfart.

### Måluppfyllnad funktionsmålet

Persontransporter står för en mycket liten del av sjötransporterna i Sverige idag, men för de personer som berörs har de styrmedel som påverkar sjöfartens kostnader på marginalen en viss påverkan.

De ekonomiska stöden sänker kostnaderna för att bedriva persontransporter till sjöss och är i vissa fall avgörande för om rederierna kan få lönsamhet i linjetrafik till sjöss. Därigenom bidrar stöden i viss mån till ökad geografisk tillgänglighet. Stöden bidrar också till att öka transporternas ekonomiska överkomlighet. Stöden kompletteras i trafiken till Gotland av statliga trafikavtal vilket analyserades ovan.

### Måluppfyllnad hänsynsmålet

Eftersom farledsavgiften är differentierad efter fartygens miljöprestanda kan den ha en viss styrande effekt för att uppnå minskade utsläpp av kväveoxider.

Sjöfartens skattelättnader för drivmedel innebär en lägre kostnad på marginalen. Detta minskar incitamenten att minska drivmedelsförbrukningen för sjöfarten, och har därför en negativ påverkan på målen om energianvändning per personkilometer, samt målen om minskade utsläpp av kväveoxider.

Övriga indikatorer bedöms inte påverkas i någon betydande omfattning.

I Figur 3-6 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för skatter, avgifter och stöd för sjöfart.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA			
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel / Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2.5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarligt skadade i trafiken
Farleds- och lotsavgift	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0
Hamnavgifter	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sjöfartsstöd	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Befrielse från energi- och koldioxidskatt sjöfartsbränslen	0	+	+	0	-	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0

Figur 3-6 Bedömning av hur skatter, avgifter och stöd för sjöfart påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.7 Avgifter och stöd för järnväg

Minimipaketet för att bedriva persontrafik på järnväg innefattar fyra olika kostnader. Spåravgiften beror på antalet bruttotonkilometer och syftar till att betala för drift och underhåll av spåren. Tåglägesavgiften beror på antalet kilometer som tåget använder ett hög-, medel- eller lågtrafikerat stråk. Det finns också en fast passageavgift under rusningstid för vissa specifika sträckor i storstäderna. De två senare fungerar som trängselavgifter för att sprida ut trafiken. För diesellok finns en emissionsavgift kopplad till dieselanvändningen och motorns miljöklass. Avgifterna får sammantaget en betydande effekt och analyseras därför samlat.

För bantrafiken finns också en befrielse från energi- och koldioxidskatt för el och bränslen. Skattelättnaden innebär en lägre kostnad på marginalen. De ekonomiska stöden sänker kostnaderna för att bedriva persontransporter och kan på vissa sträckor påverka om det är lönsamt att bedriva kommersiell tågtrafik. Subventionerna är för tågtrafiken större än de avgifter som betalas till Transportstyrelsen.<sup>22</sup>

#### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Banavgifterna ökar järnvägens kostnader, och förs i viss mån över på resenärerna genom högre biljettpriser. De påverkar därigenom transporterens ekonomiska överkomlighet. Genom att påverka tågbolagens lönsamhet kan banavgifterna också påverka beslutet att trafikera vissa linjer med dålig lönsamhet. Därigenom påverkas den geografiska tillgängligheten. På motsvarande sätt bidrar skattelättnaderna till ökad lönsamhet. När det gäller fördelningseffekter bör det främst vara boende utanför storstadsområdena som påverkas eftersom tågtrafiken har lägre lönsamhet där passagerarunderlaget är sämre. Samtidigt finns statliga trafikavtal för en del tåglinjer som annars inte skulle trafikeras, och dessa spelar sannolikt en större roll för tillgängligheten.

I ett PM (Trafikverket, 2017)<sup>23</sup> har effekter av förändrade banavgifter analyserats. Förändringarna för persontrafiken innebar höjningar av tåglägesavgift och spåravgifter och oförändrade emissionsavgifter och passageavgifter i Stockholm, Göteborg och Malmö. Totalt sett var det en 7 procentig höjning för persontransporter. I beräkningarna har genomgående antagits att biljettpriserna höjs för att motsvara de ökade kostnaderna. Detta innebär i sin tur minskad efterfrågan på tågresor. Analysen visar att långväga intercitytåg får en procentuellt sett något större ökning av avgifterna. Dieseltåg får i genomsnitt en mindre avgiftshöjning än eltåg främst på grund av att de oftare trafikerar sträckor belagda med tågläge bas och denna avgift har höjts mindre än avgifterna för tågläge mellan och tågläge hög. Bedömningar av avgifternas inverkan på järnvägens olika marknadssegment har genomförts. Det persontrafiksegment som betalar högst avgifter i förhållande till de externa kostnader de ger upphov till är pendeltågstrafiken. Avgifterna för detta segment överstiger marginalkostnaderna med ca 80 %. En samlad bedömning är dock att avgifterna enligt förslaget inte innebär sådana konsekvenser för enskilda segment att dessa riskerar att slås ut från marknaden.

<sup>22</sup> Trafikanalys rapport 2017:19, *Kunskapsunderlag om skatter och avgifter på transportområdet – delredovisning*

<sup>23</sup> Trafikverket, 2017, *Underlagsrapport PM Effektbeskrivning av förslag till nya avgifter för T19*

### Måluppfyllnad hänsynsmålet

Eftersom banavgifterna påverkar järnvägens relativa attraktivitet negativt motverkar de överflyttning till energisnåla trafikslag, motverkar en ökning av andelen förnybar energi i transportsystemet samt bidrar till att öka det totala biltrafikarbetet. Därigenom bidrar de också indirekt till ökade kväveoxidutsläpp.

Skattelättnaderna för järnvägen bidrar till en överflyttning av transporter till energisnåla trafikslag. Däremot motverkar de i viss mån målet om ökad energieffektivitet inom järnvägen, eftersom de minskar kostnaderna på marginalen för detta trafikslag. Eftersom skattelättnaderna på bränsle för bandrift inte differentierar mellan el och annat bränsle påverkar de inte andelen förnybar energi inom järnvägen. Den övervägande effekten är ändå att skattelättnaderna bidrar till att stärka järnvägens konkurrenskraft i förhållande till övriga trafikslag, vilket leder till en överflyttning av resor till järnväg och därigenom minskad biltrafikandel. Detta i sin tur innebär minskade utsläpp av partiklar och kväveoxider. I storstadsområden där tågpendling kan ersätta pendling med bil kan man få lokala effekter på luftkvalitet och buller, vilket innebär att boende i storstäder får större nytta av styrmedlen än andra grupper.

I Figur 3-7 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för skatter, avgifter och stöd för järnväg.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA			
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel / Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Banavgifter	0	-	-	-	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	-
Befrielse från energi- och koldioxidskatt för el och bränslen för bandrift	0	+	+	++	-	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0

Figur 3-7 Bedömning av hur skatter, avgifter och stöd för järnväg påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.8 Avgifter och stöd för flygtrafik

Aktuella avgifter som inkluderas för flygtrafiken är buller-, avgas-, och undervägsavgift för flyget samt Terminalavgift (slot coordination charge) samt avgift för flygtrafiktjänst (TNC), se bilaga 1. De olika typerna av avgifter gällande flygtrafik är relativt låga var och en för sig och anses inte ha en betydande påverkan på målen enskilt. De resulterar i en klumpavgift för passagerarna på biljettpriset och kan därmed analyseras tillsammans.

Flygtrafikens bränsle är befriat från energi- och koldioxidskatt vilket innebär en lägre kostnad på marginalen. Flyget ingår dock i EU:s system för handel med utsläppsrätter och betalar därigenom en kostnad för utsläppen av koldioxid. Skattebefrielsen minskar incitamenten för övergång till andra bränslen samt energieffektiviseringar. Dock kan det möjliggöra för trafik på linjer som annars inte hade varit ekonomiskt bärkraftiga.

### *Måluppfyllnad funktionsmålet*

Flygavgifterna ökar kostnaderna för att bedriva flygtrafik och påverkar därigenom vilka linjer som blir lönsamma att trafikera. De kan minska den geografiska tillgängligheten och transporterernas ekonomiska överkomlighet. På motsvarande sätt bidrar skattebefrielsen för flygbränsle till ökad geografisk tillgänglighet på linjer som annars inte skulle vara lönsamma, samt till transporterernas ekonomiska överkomlighet. Vissa linjer som annars inte är lönsamma omfattas dock av statliga trafikavtal, vilket begränsar påverkan på den geografiska tillgängligheten.

Grupper som flyger mer än genomsnittet påverkas mest av de extra kostnaderna. Det handlar dels om höginkomsttagare som ofta flyger i tjänsten (vilket dock innebär att de inte påverkas privat), dels om människor som bor långt från storstadsområdena och inte har något annat realistiskt alternativ till flyget för längre resor.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Flygavgifterna bidrar genom att öka kostnaderna för flygresor till att flytta över resor till mer energisnåla trafikslag. I viss mån kommer flygresor dock att flyttas över till bil, vilket med en genomsnittlig beläggning på 1,4 personer/bil (vilket är relativt högt räknat) är nästan jämförbart med flyget i energiåtgång per personkilometer vid höga hastigheter.<sup>24</sup>

Befrielsen från energi- och koldioxidskatt för flygbränsle gör att flygets kostnader blir mycket lägre än vad som annars skulle vara fallet, vilket kan betraktas som en subvention. Skattebefrielsen ökar flygets konkurrenskraft och motverkar därigenom i stor utsträckning transportsektorns klimatmål: överflyttning till energisnåla trafikslag, energianvändning per personkilometer och andel förnybar energi. Visserligen minskar det totala biltrafikarbetet något, men eftersom flyget har sämre klimategenskaper än biltrafiken är ingenting vunnet av detta. Skattebefrielsen leder också till ökade utsläpp av partiklar och NO<sub>x</sub>, samt ökat buller. Framför allt buller drabbar hårdast de som bor i närheten av en flygplats, övriga indikatorer visar inga större fördelningseffekter.

I Figur 3-8 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för skatter, avgifter och stöd för flygtrafiken.

<sup>24</sup> Trivector Rapport 2011:100, *Hastighetens betydelse för trafikslagets energieffektivitet*.



Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HÄLSA		
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafik-säkerhet
Styrmedel	Påverkan på			Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2.5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för buller/nivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarligt skadade i trafiken
Flygavgifter	0	-	-	+	0	0	-	0	0	0	0	+	0	0	0
Befrielse från energi- och koldioxidskatt luftfartsbränslen	0	+	+	- -	- -	- -	+	0	0	-	-	-	0	0	0

Figur 3-8 Bedömning av hur skatter, avgifter och stöd för flygtrafiken påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.9 Investeringar i infrastruktur

Investeringar i infrastruktur är det enskilt viktigaste styrmedlet som analyseras här. Effekterna på måluppfyllnaden beror dock på i vad investeringarna görs. I analysen skiljer vi därför mellan följande typer av investeringar:

- ▶ Utveckling och vidmakthållande av väginfrastruktur (ej gång & cykel)
- ▶ Utveckling och vidmakthållande av gång- & cykelinfrastruktur
- ▶ Utveckling och vidmakthållande av järnvägsinfrastruktur
- ▶ Utveckling och vidmakthållande av flyginfrastruktur
- ▶ Utveckling och vidmakthållande av hamninfrastruktur
- ▶ Stadsmiljöavtal

#### Måluppfyllnad funktionsmålet

När det gäller funktionsmålet är investeringar i infrastruktur det styrmedel som har störst påverkan på transporternas standard och tillförlitlighet för väg och järnväg. Investeringar i väg- och järnvägsinfrastruktur bidrar till kraftigt ökad standard och tillförlitlighet för många människor, och även i ökad geografisk tillgänglighet i de fall det handlar om investeringar i helt nya sträckor. Investeringar i infrastruktur för gång och cykel, samt stadsmiljöavtal (som omfattar investeringar i kapacitetsstark kollektivtrafikinфраstruktur samt i infrastruktur för gång och cykel i städer) kan i stor utsträckning bidra till ökad standard och tillförlitlighet lokalt, men berör en mer begränsad grupp, företrädesvis i städer. Medan investeringar i väginfrastruktur främst gynnar män eftersom män i genomsnitt kör mer bil än kvinnor, gynnar investeringar i kollektivtrafik-, gång- och cykelinfrastruktur i högre grad också kvinnor, men även barn och äldre.

För flyg och sjöfart har investeringar i infrastruktur en marginell påverkan på tillgängligheten såvida det inte handlar om investeringar i helt nya flygplatser eller i farleder/hamnar. Annars är det främst kostnader i samband med drift som påverkar standard och utbud. Farleder till hamnar har en effekt på persontransporter, dock ej för arbete, utbildning och service, utan snarare för turism.

### *Måluppfyllnad hänsynsmålet*

Beroende på vilken infrastruktur man investerar i blir påverkan på klimatmålet mycket olika, framför allt när det gäller överflyttning till mer energisnåla trafikslag. Investeringar i väg- och flyginfrastruktur motverkar måluppfyllelse, medan investeringar i järnvägsinfrastruktur och även gång- och cykelinfrastruktur bidrar till måluppfyllelse. Investeringar i farleder och hamninfrastruktur för persontransporter har ingen nämnvärd påverkan på måluppfyllelsen annat än på lokal nivå, där t.ex. investeringar i infrastruktur för elfärjor eller nya farleder som möjliggör genare rutter för fartygen kan ha stor påverkan på måluppfyllelsen.

En aspekt av klimatmålet som inte finns med bland de utvalda indikatorerna, men som är mycket relevant just när det gäller investeringar i infrastruktur, är den klimatpåverkan som orsakas av anläggning och drift av infrastruktur. Detta omfattar t.ex. utsläpp kopplade till produktion av material som asfalt, betong och stål, utsläpp från arbetsmaskiner vid anläggning, utsläpp orsakade av förändrad markanvändning, men även indirekta utsläpp kopplade till energiproduktion för t.ex. belysning och fläktar i tunnlar. Tidigare studier visar att av den svenska transportsektorns samlade utsläpp av växthusgaser (dvs från både trafik och från anläggning och drift av infrastruktur) står anläggning och drift av väginfrastruktur för 8 %, och anläggning och drift (dock inte framdrift) av järnvägsinfrastruktur för 1 %.<sup>25</sup> Även investeringar i järnvägsinfrastruktur kan därför på kortare sikt ha en negativ klimatpåverkan, och den samlade klimatpåverkan på längre sikt beror på hur infrastrukturen används, och hur överflyttningsmönstren ser ut.<sup>26</sup>

Energianvändningen per kilometer inom respektive trafikslag påverkas i viss mån av investeringar: högre vägstandard leder till ökade hastigheter och därigenom högre energiförbrukning per kilometer, medan högre järnvägsstandard kan minska energiförbrukningen. Andelen förnybar energi inom respektive trafikslag påverkas inte av investeringar utom i den mån man elektrifierar järnvägssträckor som idag trafikeras av fossildrivna tåg, eller om färjelinjer går över till eldrift. Det totala biltrafikarbetet ökar vid investeringar i väginfrastruktur och minskar vid investeringar i järnväg samt infrastruktur för gång- och cykel. På motsvarande sätt kan investeringar i infrastruktur beroende på objekt bidra till eller motverka måluppfyllnad när det handlar om frisk luft, försurning, övergödning och buller.

Investeringar i infrastruktur är i princip det enda av de studerade styrmedlen som påverkar måluppfyllelse för målet om ett rikt växt- och djurliv, där investeringar i ny infrastruktur, oavsett trafikslag, kan skapa ökade barriäreffekter. Samtidigt görs också investeringar med syfte att minska barriäreffekterna (t.ex. ekodukter och liknande), så effekten beror även på typ av investeringsobjekt inom respektive trafikslag. Investeringar i infrastruktur har också en stor påverkan på målet om ökad andel gång- och cykel, där investeringar i gång- och cykelinfrastruktur (även genom stadsmiljöavtal) i stor utsträckning bidrar till måluppfyllnad. Även

<sup>25</sup> Trafikverket rapport 2014:137. *Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv*

<sup>26</sup> Trivector Rapport 2016:84. Transportsektorns klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv – en forskningsöversikt.

investeringar i kollektivtrafikinфраstruktur bidrar till måluppfyllnad genom ökade anslutningsresor med gång och cykel.

I princip alla investeringar i infrastruktur, oavsett trafikslag, bidrar positivt till målet om ökad trafiksäkerhet, även om investeringar i sjö- och flyginфраstruktur har en mer marginell påverkan. Fördelningseffekterna av infrastrukturinvesteringar beror på vilka objekt som finansieras och kan inte beskrivas generellt.

I Figur 3-9 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för investeringar i infrastruktur.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA			
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel / Påverkan på	Standard och tillförlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM 2.5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Utveckling respektive vidmakthållande av väginфраstruktur (ej gång & cykel)	++	++	0	--	-	0	--	--	--	--	--	--	-	-	+
Utveckling respektive vidmakthållande av gång- & cykelinфраstruktur	+	0	0	+	0	0	++	+	+	0	0	+	0	++	+
Utveckling respektive vidmakthållande av järnvägsinфраstruktur	++	++	0	++	+	0	++	++	++	++	++	+	-	+	+
Utveckling respektive vidmakthållande av flyginфраstruktur	0	0	0	--	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
Utveckling respektive vidmakthållande av hamninфраstruktur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Stadsmiljöavtal	+	0	0	+	0	0	+	++	++	+	+	++	0	++	+

Figur 3-9 Bedömning av hur investeringar i infrastrukturen påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.10 Reseavdrag

Reseavdraget är egentligen inte ett avdrag från en transportrelaterad skatt, men har stor betydelse för de transportpolitiska målen.

#### Måluppfyllnad funktionsmålet

Reseavdraget påverkar kostnaderna för resor till och från arbetet och är utformat för att kompensera de som har långt att resa till arbetet då de betalar dessa resor med pengar som redan har inkomstbeskattats. Därigenom påverkar det transporternas ekonomiska överkomlighet för de som har långt att resa till arbetet. WSP analyserade 2012 bland annat reseavdraget och konstaterade att reseavdrag framför allt görs av manliga höginkomsttagare i de tre storstadsregionerna som pendlar med bil, och att det därmed inte fungerar som tänkt<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> WSP, 2012. Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter

### Måluppfyllnad hänsynsmålet

Genom att göra det billigare att pendla med bil motverkar reseavdraget i sin nuvarande form måluppfyllnad för klimatmålet: det motverkar överflyttningen till mer energisnåla transportslag och ökar biltrafikarbetet. Därigenom motverkar det också måluppfyllnad för målen om frisk luft, minskad försurning, minskad övergödning samt minskat buller. Det minskar andelen gång och cykel samt motverkar trafiksäkerheten. Effekterna är störst i staden eftersom majoriteten av de som utnyttjar reseavdraget bor i städer.

I Figur 3-10 nedan redovisas bedömningen av måluppfyllnaden för reseavdrag.

Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA			
Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transport-systemet	Trafiksäkerhet
Styrmedel Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av (PM <sub>2.5</sub> och PM <sub>10</sub> ) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet exponerade för bullernivåer över riktvärden	Störning, livsmiljöer och bariäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Reseavdrag	0	0	+	-	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-

Figur 3-10 Bedömning av hur reseavdrag påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.

### 3.11 Styrmedel utan betydande påverkan på måluppfyllnad

Följande styrmedel fanns med på listan från Trafikanalys (bilaga 1) men har lämnats utanför analysen då de inte bedömdes ha en betydande påverkan på måluppfyllnaden för något av målen:

- ▶ Infrastrukturavgifter
- ▶ Körkortrelaterade avgifter
- ▶ Vägtrafikregisteravgift
- ▶ Avgifter till Transportstyrelsen för tillstånd och tillsyn

## 4. Diskussion och slutsatser

---

### 4.1 Diskussion om sammantagna effekter av styrmedlen

I Trafikanalys rapport 2017:19 *Kunskapsunderlag om skatter och avgifter på transportområdet – delredovisning*, redovisas den sammanlagda tyngden av alla aktuella skatter, avgifter och subventioner (både fasta och rörliga) per personkilometer för olika trafikslag och för tätort respektive landsbygd. Kort sammanfattat är det vägtrafiken och framförallt bilister i tätort som bär de största kostnaderna av rådande styrmedel. För buss är kostnaderna av styrmedel per personkilometer lägre, delvis till följd av fler passagerare per fordon. För persontåg är de rörliga skatterna och avgifterna per personkilometer låga, och dessutom är subventionerna större än de relativt låga avgifterna till Transportstyrelsen. Färjetrafiken har högre rörliga skatter och avgifter per personkilometer än persontågstrafiken, men å andra sidan är subventionerna (genom sjöfartsstödet) betydligt större än Transportstyrelsens avgifter, vilket innebär att den sammanlagda styrmedelskostnaden per personkilometer i princip är noll för färjetrafiken. De rörliga skatterna och avgifterna för flygtrafiken (start-, TNC-, buller-, avgas-, och undervägsavgift) ligger i paritet med de sammanlagda rörliga skatterna och avgifterna för personbil, och avgifter till Transportstyrelsen och subventioner för flyget tar i stora drag ut varandra.

I Trafikanalys kunskapsunderlag ingår inte investeringar i infrastruktur i summeringen av skatter, avgifter och subventioner. Inkluderas dessa i analysen blir resultatet delvis annorlunda. Vägtrafiken bär visserligen de största kostnaderna av rådande styrmedel, men samtidigt får också vägtrafiken en stor andel av investeringarna i den nationella planen. Även reseavdraget gynnar i stor utsträckning bilister. Vägtrafiken är viktig för uppfyllelsen av det transportpolitiska funktionsmålet, d.v.s. tillgänglighet i hela landet, men samtidigt motverkar ökad biltrafik måluppfyllelse för hänsynsmålet, såväl klimatmålet som målen kopplade till miljö och hälsa. Den samlade effekten av styrmedlen inom vägtrafikområdet, infrastrukturinvesteringar inkluderade, är därför motstridig för de olika målen.

En ökad andel trafik på järnväg bidrar till måluppfyllelse för både funktions- och hänsynsmålet, och för järnväg är det tydligt att styrmedlen leder i rätt riktning: skatter och avgifter är betydligt lägre än subventionerna, och järnvägen får samtidigt del av omfattande investeringar i den nationella planen. Däremot är det tveksamt om satsningarna på järnvägen är tillräckligt omfattande för att klimatmålet ska vara möjligt att nå tillsammans med tillgänglighetsmålet i ett scenario där bil- och flygtrafiken minskar.

I Trafikanalys beräkning har flyget ungefär samma kostnader per personkilometer som vägtrafiken. Flyget är befriat från bränsleskatt, vilket i praktiken fungerar som en subvention.<sup>28</sup> Flyget är också undantaget från koldioxidskatt, vilket dock

<sup>28</sup> Flygskatten på resor från svenska flygplatser som införts från 1 april 2018 (och alltså inte omfattas av analysen i rapporten) påverkar naturligtvis flygets sammanlagda styrmedelskostnader.

komponeras av att flyget i stället ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter. Med tanke på flygets stora klimatpåverkan är de styrmedel som analyserats här dock inte tillräckliga för att styra mot klimatmålet. Flyget är viktigt för att nå tillgänglighetsmålet, särskilt i vissa relationer där det inte finns några realistiska alternativ. I en del av dessa relationer omfattas flyget också av statliga trafikavtal. I andra relationer där alternativ finns skulle flyget kunna styras hårdare utan att tillgängligheten påverkades alltför mycket.

Färjetrafiken subventioneras idag kraftigt och de sammanlagda styrmedelskostnaderna per personkilometer är i princip noll inklusive sjöfartsstödet. Sjöfarten är i vissa relationer viktig för den geografiska tillgängligheten, men samtidigt motverkar färjetrafiken uppfyllandet av hänsynsmålet genom en hög energiförbrukning per personkilometer och stora utsläpp av kväveoxider vilket gör att de stora subventionerna kan ifrågasättas utifrån ett miljöpolitiskt perspektiv. Persontransporter med färja står dock för en liten andel av de sammanlagda utsläppen från den svenska transportsektorn. Det bör nämnas att sjöfartsstödet motiveras av näringspolitiska skäl.

Gång- och cykel omfattas inte av några avgifter eller subventioner,<sup>29</sup> men analysen visar att investeringar i gång- och cykelinfrastruktur har positiva (om än begränsade då de analyseras separat) effekter på en lång rad indikatorer inom både funktions- och hänsynsmålet.

## 4.2 Vad påverkar mest måluppfyllnad för funktionsmålet?

För att uppnå målet om en god tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning är det framförallt investeringar i infrastruktur (för väg- och järnväg) och trafikering (för järnväg, flyg och sjöfart) som påverkar måluppfyllnaden – som enligt Trafikanalys årliga uppföljning är fortsatt god. Den geografiska tillgängligheten påverkas lokalt också av specifika stöd som statliga trafikavtal, sjöfartsstöd, stadsmiljöavtal etc. Transporternas ekonomiska överkomlighet påverkas av summan av skatter, avgifter och subventioner för respektive trafikslag, men effekterna skiljer sig åt mellan olika grupper. Framst för låginkomsttagare med bil på landsbygd och glesbygd där alternativ saknas kan höjda kostnader för bilresor ha en negativ påverkan på den individuella tillgängligheten. Reseavdraget är i viss mån tänkt att kompensera för detta, men med dagens utformning är det främst höginkomsttagare, män, i städer som drar nytta av det.

## 4.3 Vad påverkar mest måluppfyllnad för hänsynsmålet?

### Klimat

För att uppnå 2030-etappmålet är gruppen styrmedel som påverkar marginalkostnaden för att köra bil viktigast av de styrmedel som analyserats. Dagens nivåer av dessa styrmedel räcker dock inte till för att målen ska kunna nås. Reseavdraget motverkar dessutom effekten av dessa styrmedel. Flygets befrielse från energiskatt motverkar också i stor utsträckning klimatmålet. För att klimatmålet ska kunna nås krävs också goda alternativ till att köra bil eller flyga, vilket innebär att investeringar i och stöd till såväl lokal som regional och nationell

<sup>29</sup> Elcykelpremien omfattas inte av analysen eftersom den tillkom efter juni 2017

kollektivtrafik samt lokal gång- och cykelinfrastruktur är ett viktigt komplement till ökade kostnader för bil och flyg.

## Miljö

Det är biltrafiken som har störst påverkan på målen om frisk luft, bara naturlig försurning, ingen övergödning, buller och ett rikt växt- och djurliv. De styrmedel som leder till minskat biltrafikarbete, dvs de som påverkar marginalkostnader samt fasta kostnader för personbil, bidrar därför mest till måluppfyllelse. Järnväg, flyg och sjöfart har endast en mindre påverkan.

## Hälsa

Styrmedel som minskar biltrafikarbetet bidrar i allmänhet positivt till målet om ökad fysisk aktivitet i transportsystemet, likaså styrmedel som gynnar kollektivtrafiken, där anslutningsresorna oftast görs med gång och cykel. Investeringar i gång- och cykelinfrastruktur har den mest direkta påverkan på måluppfyllelse. När det gäller trafiksäkerhet bidrar de flesta styrmedel till att öka denna, även investeringar i väginfrastruktur brukar utformas för att öka trafiksäkerheten, även om en ökad biltrafik i sig snarare motverkar måluppfyllelse. En ökad andel gång och cykel kan öka olyckorna om ökningen i gång- och cykelandelen sker från en låg nivå. Över en viss nivå bidrar i stället en ökad andel gång och cykel till att minska olycksrisken<sup>30</sup>.

## 4.4 Samlad bild av måluppfyllnaden och fördelningseffekter

För vissa grupper av skatter och avgifter har fördelningseffekter noterats. Fördelningseffekterna gäller oftast funktionsmålet tillgänglighet, exempelvis:

- ▶ Marginalkostnader vägtrafik: Låginkomsttagare med bil på landsbygd och glesbygd – höjd kostnad kan påverka negativt
- ▶ Fasta skatter och avgifter bilinnehav: Missgynnar grupper med lägre inkomst och därmed äldre bilar
- ▶ Subventioner och premier av specifika val: Det är främst välbärgade grupper i städer som kan utnyttja premierna
- ▶ Avgifter och stöd järnväg: Boende utanför storstäderna riskerar att påverkas av nedläggningar eftersom lönsamheten är lägst där passagerarunderlaget är litet
- ▶ Investeringar i infrastruktur: Män gynnas av investeringar i väginfrastruktur (bil). Kvinnor, barn, äldre och boende i städer gynnas av investeringar i infrastruktur för gång, cykel och kollektivtrafik
- ▶ Reseavdrag gynnar mest höginkomsttagare och män i städer

I Figur 4-1 nedan visas en samlad bild över hur olika grupper av skatter, avgifter och stöd påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende

<sup>30</sup> Kaplan & Prato, (2015) *A spatial analysis of land use and network effects on frequency and severity of cyclist-motorist crashes in the Copenhagen region*, Traffic Injury Prevent., vol. 16, no. 7, pp. 724–731;

Pucher & Buehler, (2008) *Making cycling irresistible: Lessons from the Netherlands, Denmark, and Germany*, Transp. Rev., vol. 28, no. 4, pp. 495–528.

persontransporter. Bedömningen gäller gruppen totalt; bedömningen för enskilda skatter och avgifter inom gruppen kan skilja sig åt.

	FUNKTIONSMÅLET	HÄNSYNSMÅLET								
		TILLGÅNGLIGHET	KLIMAT	MILJÖ				HÄLSA		
		Tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning	Avstånd till 2030-etappmålet	Frisk luft	Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transport-systemet	Trafik-säkerhet
Marginalkostnader vägtrafik	Skatt och moms på drivmedel	-	++	++	++	++	+	0	+	+
	Nedsättning energiskatt på vissa bränslen	+	+	+	+	+	0	0	0	0
Fasta skatter och avgifter bilinnehav		-	+	+	+	+	+	0	+	0
Lokal påverkan vägtransport		0	+	+	0	0	+	0	+	+
Subventioner och premier av specifika val för vägtrafik		+	+	+	+	+	+	0	0	0
Styrmedel med avseende att påverka kollektivtrafik		+	+	+	+	+	+	0	0	+
Marginalkostnader sjöfart		-	0	0	+	+	0	0	0	0
Subventioner/ skattelättnader sjöfart		+	0	0	-	-	0	0	0	0
Avgifter järnväg		-	-	0	-	-	0	0	0	-
Subventioner/skattelättnader järnväg		+	+	+	+	+	0	0	0	0
Avgifter flygtrafik		-	+	0	0	0	+	0	0	0
Subventioner/ skattelättnader flygtrafik		+	-	0	-	-	-	0	0	0
Investeringar i infrastruktur (utveckling/vidmakthållande av)	Järnvägs-, gång- & cykelinfrastruktur	+	+	++	+	+	+	-	++	+
	Flyginfrastruktur, väg och i viss mån hamninfrastruktur	+	-	-	-	-	-	-	-	+
Övriga styrmedel: Reseavdrag		0	-	-	-	-	-	0	-	-
		--	-	0	+	++	?			
		Motverkar i stor utsträckning	Motverkar i liten utsträckning	Påverkar ej	Bidrar i liten utsträckning	Bidrar i stor utsträckning	Frågor kvarstår			

Figur 4-1 Samlad bild över hur olika grupper av skatter, avgifter och stöd påverkar måluppfyllnaden av de transportpolitiska målen avseende persontransporter.



## 5. Referenser

---

Bastian & Börjesson, 2015. Peak car? Drivers of the recent decline in Swedish *Transport Policy* 42, pp.94-102.

Bastian, 2017. *Explaining trends in car use*. KTH. Doctoral Thesis

Boverket, 2005, *Är regionförstoring hållbar?*

Eliasson, Hultkrantz, Nerhagen, Smidfelt Rosqvist. 2009, *The Stockholm congestion – charging trial 2006: Overview of effects* Transportation Research Part A: Policy and Practice volume 43A, issue 3, March 2009, pp. 240-250

Eliasson, Pyddoke, Swärdh, 2016, *Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases*, CTS Working Paper 2016:11.

S. Kaplan and C. G. Prato, (2015) *A spatial analysis of land use and network effects on frequency and severity of cyclist-motorist crashes in the Copenhagen region*, Traffic Injury Prevent., vol. 16, no. 7, pp. 724–731.

Kågesson, P., 2003, *Minskad trängsel genom förändrad parkeringspolitik*, PM nr 15, Regionplane- och trafikkontoret, juni 2003.

Lucas, K. & Pangbourne, K. 2014. Assessing the equity of carbon mitigation policies for transport in Scotland. *Case Studies on Transport Policy* 2 (2014) 70–80

J. Pucher and R. Buehler, (2008) *Making cycling irresistible: Lessons from the Netherlands, Denmark, and Germany*, Transp. Rev., vol. 28, no. 4, pp. 495–528.

SKL, 2008, *Pendlare utan gränser? En studie om pendling och regionförstoring*.

SOU 2013:84, *Fossilfrihet på väg*

Trafikanalys Rapport 2017:2, *Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader*

Trafikanalys Rapport 2017:7, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2017*

Trafikanalys Rapport 2017:19, *Kunskapsunderlag om skatter och avgifter på transportområdet – delredovisning*

Trafikkontoret Stockholms stad, 2009, *Analys av trafiken i Stockholm – med särskild fokus på effekterna av trängselskatten 2005–2008*

Trafikverket, 2016, *Trafikförändringar efter att trängselskatten förändrats i Stockholm*.

Trafikverket, 2017, *Underlagsrapport PM Effektbeskrivning av förslag till nya avgifter för T19*

Trafikanalys Rapport 2018:8, *Uppföljning av de transportpolitiska målen 2018*

Trafikverket Rapport 2014:137, *Trafikverkets kunskapsunderlag och klimatscenario för energieffektivisering och klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv*

Trafikverket Rapport 2016:043, *Styrmedel och åtgärder för att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser*

Trivector Rapport 2011:100, *Hastighetens betydelse för trafikslagets energieffektivitet.*

Trivector Rapport 2012:62. *Ökad folkhälsa genom kollektivtrafikens fördubblingsprojekt – Kunskaps-och metodstöd för kollektivtrafikens hälsoeffekter*

Trivector Rapport 2016:84. *Transportsektorns klimatpåverkan ur ett livscykelperspektiv – en forskningsöversikt.*

Västsvenska paketet, 2014, *Första året med Västsvenska paketet. En sammanfattning av mätbara effekter.* Rapport 2014:3.

WSP (2012). *Reseavdrag och slopad förmånsbeskattning av kollektivtrafikbiljetter.* Rapport.

ÅF (2018) *Översyn av Trafikverkets klimatscenario.* Rapport.

## 6. Bilagor

---

### 6.1 Bilaga 1: Lista över skatter, avgifter och stöd

#### Skatter

- ▶ Energiskatt på drivmedel
- ▶ Koldioxidskatt på drivmedel, dagens nivå jämfört med ingen skatt
- ▶ Moms på (privat)drivmedel
- ▶ Moms på nya (privat)bilar
- ▶ Moms på personbefordran
- ▶ Skatt på trafikförsäkringspremier
- ▶ Fordonsskatt (Viktbaserad + koldioxidbaserad)
- ▶ Trängselskatt
- ▶ Skatt på förmånsbilar

#### Avgifter

- ▶ Vägavgifter
- ▶ Statliga och kommunala felparkeringsavgifter
- ▶ Kommunala parkeringsavgifter
- ▶ Körkortsrelaterade avgifter
- ▶ Vägtrafikregisteravgift
- ▶ Avgifter till Transportstyrelsen för tillstånd och tillsyn
- ▶ Farledsavgift
- ▶ Lotsavgift
- ▶ Banavgifter, dagens nivå jämfört med inga banavgifter
- ▶ Undervägsavgift flyg
- ▶ Avgift för flygtrafiktjänst (TNC)
- ▶ Terminalavgift (slot coordination charge)
- ▶ Flygplansrelaterade flygplatsavgifter (startavgift, avgasavgift, bulleravgift)

#### Subventioner (skattelättnader, bidrag, investeringsstöd etc)

- ▶ Sjöfartsstöd
- ▶ Supermiljöbilspremie
- ▶ Elbusspremie
- ▶ Stöd till laddinfrastruktur via Klimatklivet
- ▶ Bidrag till privatpersoner för laddstation/laddpunkter
- ▶ Nedsättning av energiskatten för biodrivmedel
- ▶ Nedsättning av energiskatten för fossil diesel
- ▶ Befrielse från energi- och koldioxidskatt för el och bränslen som används för bandrift
- ▶ Befrielse från energi- och koldioxidskatt för bränslen som används inom sjöfart och luftfart
- ▶ Befrielse från energiskatt för fordonsgas (både fossil och förnybar)
- ▶ Nedsatt moms för inrikes personbefordran, samt momsbefrielse för internationella resor

- ▶ Reseavdrag (är egentligen inte ett avdrag från en transportrelaterad skatt, men har betydelse för de transportpolitiska målen)

### **Subventioner i form av statlig (och regional) finansiering**

- ▶ Utveckling respektive vidmakthållande av transportinfrastruktur – vägar, järnvägar, farleder, flygplatser
- ▶ Statliga trafikavtal (=finansiering av viss interregional kollektivtrafik)
- ▶ Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik
- ▶ Stadsmiljöavtal

## 6.2 Bilaga 2: Bedömningsmatrisen

## Hur påverkar dagens nivå av olika styrmedel olika mål jämfört med om styrmedlet inte implementerats?

	Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET												?	Frågor kvarstår
	Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ				HÄLSA					
	Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet		
Gruppering enligt övergripande verksam mekanism	Styrmedel	Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyktning till energismåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av inandningsbara partiklar (PM 2.5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriärefrekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken	
Marginalkostnader vägtrafik	Energiskatt på drivmedel	0	0	- -	++	++	0	++	++	++	++	++	++	+	0	+	+	+
	Koldioxidskatt på drivmedel	0	0	- -	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	0	+	+	+
	Moms på (privat)drivmedel	0	0	- -	++	++	0	++	++	++	++	++	++	+	0	+	+	+
	Nedsättning energiskatt fossildiesel	0	0	+	-	-	-	0	-	?	-	-	-	-	0	-	-	-
	Befrielse energiskatt fordonsgas	0	0	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0
	Nedsättning av energiskatten för biodrivmedel	0	0	+	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fasta skatter och avgifter bilinnehav	Fordonsskatt (Vikt & CO <sub>2</sub> -baserad)	0	0	- -	+	+	+	++	+	+	+	+	+	0	+	0	0	-
	Skatt på trafikförsäkringspremie och -avgift	0	0	-	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+
	Moms på privata nybilsköp	0	0	-	0	-	-	+	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-
	Skatt på förmånsbilar	0	0	-	+	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0
Lokal påverkan vägtransport	Trängselskatt	+	0	-	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	?
	Kommunala parkeringsavgifter	0	0	-	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	+	0	+	?
	Statliga och kommunala felparkeringsavgifter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

?

++

+

0

-

--

-

Frågor kvarstår

Bidrar i stor utsträckning

Bidrar i liten utsträckning

påverkar ej

Motverkar i liten utsträckning

Motverkar i stor utsträckning

	Transportpolitiskt mål	FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET												
	Fokusområde	TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HALSA			
	Aspekt	Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafik-säkerhet	
Gruppering enligt övergripande verksam mekanism	Styrmedel	Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafikarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av inandningsbara partiklar (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet personer exponerade för buller/vävar högre än riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
Subventioner och premier av specifika val för vägtrafik	Supermiljöbilspremie	0	0	+	0	?	+	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0
	Elbusspremie	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0
	Stöd till laddinfrastruktur via Klimatklivet	+	0	0	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0
	Bidrag till privatpersoner för laddpunkter	+	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0
Styrmedel med avseende att påverka kollektivtrafik	Subventionering av lokal och regional kollektivtrafik	+	++	+	++	0	0	++	++	++	+	+	+	0	?	+	+
	Statliga trafikavtal (=finansiering av viss interregional kollektivtrafik)	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(Nedsatt) moms inrikes personbefordran	0	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	?	+
Marginal-kostnader sjöfart	Farleds- och lotsavgift	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
	Hamnavgifter	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subven-tioner/skatte-lättnader sjöfart	Sjöfartsstöd	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Befrielse från energi- och koldioxidskatt sjöfartsbränslen	0	+	+	0	-	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0
Avgifter järnväg	Banavgifter	0	-	-	-	0	0	-	0	0	-	-	0	0	0	0	-
Subven-tioner/skatte-lättnader järnväg	Befrielse från energi- och koldioxidskatt för el och bränslen för bandrift	0	+	+	++	-	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0

Transportpolitiskt mål		FUNKTIONSMÅLET			HÄNSYNSMÅLET											
Fokusområde		TILLGÄNGLIGHET			KLIMAT				MILJÖ					HALSA		
Aspekt		Medborgarnas resor: tillgänglighet till arbetsmarknad, service och utbildning			Avstånd till 2030-etappmålet				Frisk luft		Bara naturlig försurning	Ingen övergödning	God bebyggd miljö (buller)	Ett rikt växt- och djurliv	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Trafiksäkerhet
Gruppering enligt övergripande verksam mekanism	Styrmedel Påverkan på	Standard och tillförlitlighet	Geografisk tillgänglighet	Ekonomisk överkomlighet	Överflyttning till energisnåla trafikslag	Energianvändning per personkilometer	Andel förnybar energi	Totala biltrafkarbetet	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	Utsläpp av inandningsbara partiklar (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	Antalet personer exponerade för buller/vävar högre än riktvärden	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	Antal kilometer med gång och cykel	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken
		Avgifter flygtrafik	Flygavgifter	0	-	-	+	0	0	-	0	0	0	0	+	0
Subventioner/skatte-lättnader flygtrafik	Befrielse från energi- och koldioxidskatt luftfartsbränslen	0	+	+	--	--	--	+	0	0	-	-	-	0	0	0
Investeringar i infrastruktur	Utveckling respektive vidmakthållande av väginfrastruktur (ej gång & cykel)	++	++	0	--	-	0	--	--	--	--	--	--	-	-	+
	Utveckling respektive vidmakthållande av gång- & cykelinfrastruktur	+	0	0	+	0	0	++	+	+	0	0	+	0	++	+
	Utveckling respektive vidmakthållande av järnvägsinfrastruktur	++	++	0	++	+	0	++	++	++	++	++	+	-	+	+
	Utveckling respektive vidmakthållande av flyginfrastruktur	0	0	0	--	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Utveckling respektive vidmakthållande av hamninfrastruktur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
	Stadsmiljöavtal	+	0	0	+	0	0	+	++	++	+	+	++	0	++	+
Övriga Styrmedel	Reseavdrag	0	0	+	-	0	0	-	--	--	-	-	-	0	-	-





