



SVENSKKOLLEKTIVTRAFIK



**KOLLEKTIVTRAFIKENS BIDRAG
TILL TRANSPORTSEKTORNENS KLIMATMÅL
MED SVENSK KOLLEKTIVTRAFIKS 40-PUNKTSPROGRAM
2023**

Förord

” – Vi står vid ett vägskäl. De beslut vi fattar nu kan säkra en levande framtid. Vi har de verktyg och den kunskap som krävs för att begränsa uppvärmningen.”

Det sa IPCC:s ordförande Hoesung Lee med anledning av IPCC:s rapport ”Klimat i förändring 2022 – Att begränsa klimatförändringen”¹.

I Sverige kommer klimatutsläppen från inrikes transporter och arbetsmaskiner öka med 5,2 miljoner ton när reduktionsplikten sänks 2024, det vill säga med 31 procent. Ökad elektrifiering kommer inte att vara tillräckligt för att uppnå målet om att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser med 70 procent till 2030 jämfört med 2010. Helt enkelt eftersom reduktionsplikten minskar utsläppen från alla 4,6 miljoner fossildrivna bilar, medan nybilsförsäljningen bara är en kvarts miljon bilar om året.

Målet kan nås på olika sätt, men det finns inte någon realistisk väg att uppnå målet utan att arbeta på tre fronter:

- Transporteffektivt samhälle
- Hållbara förnybara drivmedel inklusive elektrifiering samt
- Energieffektiva fordon och fartyg.

För att kunna kompensera utsläppsökningen och minska utsläppen krävs mycket långtgående nya insatser och kraftiga skärpningar av befintliga styrmedel inom alla tre fronter. Särskilt inom transporteffektivt samhälle. Hittills har åtgärderna för ökad transporteffektivitet varit allt för svaga och allt för få.

Kollektivtrafiken spelar en helt avgörande roll för att göra Sverige mer transporteffektivt. Utan ökad kollektivtrafikandel kan Sverige inte bli ett transporteffektivt samhälle.

Denna rapport består av två delar. Först en kunskapssammanställning om ökningen av klimatutsläppen och hur kollektivtrafik och ökad transporteffektivitet kan minska utsläppen och skapa samhällsnytta på olika områden. Därefter Svensk Kollektivtrafiks 40-punktsprogram för att göra Sverige till ett transporteffektivt samhälle. Använd denna kunskap och våra förslag för att minska klimatutsläppen, uppnå transportsektorns klimatmål och begränsa uppvärmningen.

Lars Sandberg, Svensk Kollektivtrafik

Stockholm september 2023

¹ [Naturvårdsverket \(2022\) IPCC: Vi står vid ett vägskäl, pressmeddelande 2022-04-05](#)

Innehållsförteckning

1.	Sammanfattning.....	6
2.	Klimatutsläppen kommer öka.....	13
3.	Transportsektorns klimatomställningens måste stå på tre ben	15
4.	Transporteffektivt samhälle.....	16
5.	Kollektivtrafiken och klimatsutsläppen	18
5.1.	Kollektivtrafiken minskar klimatutsläppen på tre sätt	18
5.2.	Effektiva klimatåtgärder genom överflyttning från bil till kollektivtrafik.....	20
6.	Samhällsnytta med ökad transporteffektivitet	23
6.1.	Minskar klimatutsläppen	23
6.1.1.	Kollektivtrafiken minskar trafikarbetet och antalet fordon	24
6.1.2.	Frigör biodrivmedel till fordon som är svåra att elektrifiera.....	24
6.1.3.	Minskar behovet av el	25
6.1.4.	Minskar klimatutsläppen från elektrifieringen av transporterna.....	25
6.1.5.	Skapar social hållbarhet, acceptans och legitimitet som möjliggör klimatåtgärder.....	26
6.1.6.	Minskar behoven av ny infrastruktur	28
6.1.7.	Ökar tillgängligheten och tillväxten utan att öka klimatutsläppen	28
6.2.	Minskar behoven av vissa mineraler och metaller	31
6.3.	Minskar samhällets sårbarhet.....	32
6.4.	Minskar bilköerna och trängseln i trafiken	32
6.5.	Frigör mark till bostäder, lekplatser och grönområden	34
6.6.	Attraktivare städer	34
6.7.	Minskar bullret och partikelutsläppen	34
6.8.	Färre dödade och skadade i trafiken	35
6.9.	Bättre hälsa.....	35
7.	Svensk Kollektivtrafiks förslag till åtgärder för ökad transporteffektivitet	35
7.1.	Mål och principer för ökad transporteffektivitet	36
7.1.1.	Inför transporteffektivitet som transportpolitiskt mål	36
7.1.2.	Transporteffektivt samhälle som transportpolitisk princip.....	36
7.1.3.	Sätt ett statligt nationellt mål för kollektivtrafiken.....	36
7.1.4.	Formulera en nationell kollektivtrafikpolitik.....	37
7.2.	Överflyttning till kollektivtrafik.....	37
7.2.1.	Skatteåtgärder som ökar transporteffektiviteten.....	38
	Ersätt reseavdraget med en färdmedelsneutral skattereduktion för arbetsresor.....	38

Ta bort förmånsskatten på månadskort och årskort i kollektivtrafiken.....	40
Öka efterlevnaden av förmånsbeskattningen av gratis parkering vid arbetet	40
Sänk momsens på kollektivtrafik	41
7.2.2. Öka framkomligheten och minska restiden för busstrafiken.....	42
Signalprioritera busstrafiken	42
Anlägg kollektivtrafikkörfält	43
Ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna.....	43
Planera och samordna vägarbetena bättre	43
7.2.3. Skapa bättre förutsättningar för järnvägen och tågtrafiken	43
Statlig finansiering av ERTMS ombordutrustning	44
Omtag krävs för att öka punktligheten i tågtrafiken	44
Prioritera underhåll av stråk som är viktiga för pendel- och regionaltågstrafiken	45
Förbättra planeringen och samordningen av banunderhållet.....	45
Kapacitetstilldelning på järnvägen som minskar klimatutsläppen och stärker jobben.....	45
Öka antalet utbildningsplatser på kollektivtrafikutbildningarna	46
Reformera de samhällsekonomiska kalkylerna och trafikprognoserna.....	46
Statlig medfinansiering av depåer	47
Statliga finansieringen av rullande materiel	47
Öka anslagen till länsplanerna.....	47
7.2.4. Målstyrning istället för prognosstyrning.....	48
7.2.5. Säkra kollektivtrafikens finansiering på kort och lång sikt	48
Statlig medfinansiering av steg 1- och steg 2-åtgärder	50
Statligt stöd för lokal och regional kollektivtrafik i bostadsområden under uppbyggnad	52
Staten måste ta alla kostnader för ERTMS ombordutrustning	52
Skattebefria biogasen och skattebefria rena och höginblandade biodrivmedel långsiktigt	52
Statlig medfinansiering av depåer	53
Statliga finansieringen av rullande materiel	53
Utvidga och förenkla stadsmiljöavtalen	53
Komplettera finansieringen av kollektivtrafiken	54
7.2.6. Höj parkeringsavgifterna och minska utbudet av parkeringar.....	55
Inför klimat- och trafikstyrande parkeringsavgifter.....	55
Minska antalet parkeringsplatser	55
Ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna.....	55
Öka efterlevnaden av förmånsbeskattningen av gratis parkering vid arbetet	56

7.2.7. Öka antalet utbildningsplatser på kollektivtrafikutbildningarna.....	56
7.2.8. Sänk hastigheten på vägar och gator.....	57
7.2.9. Förbättra bytespunkterna	58
7.2.10. Genomför marknadsföringskampanjer för ökat kollektivtrafikresande.....	58
7.3. Effektivisera transporterna	59
7.3.1. Öka kapaciteten på vägar och gator	59
7.3.2. Öka kapaciteten på spåren	60
7.3.3. Öka belägningsgraden i kollektivtrafiken.....	60
Sprid ut start- och sluttiderna för förskolor, skolor och större arbetsplatser.....	62
7.3.4. Öka samordningen mellan färdtjänst, skolskjuts och sjukresor.....	62
7.4. Korta transporterna	63
7.4.1. Transporteffektiv samhällsplanering	63
Litteraturförteckning.....	66

1. Sammanfattning

Klimatutsläppen kommer öka

Klimatutsläppen kommer öka när reduktionsplikten för bensin och diesel sänks till 6 procent år 2024. Det innebär en sänkning med 34 procentenheter för diesel och 6,5 procentenheter för bensin jämfört med den tidigare beslutade nivån för reduktionsplikten år 2024. Målet om att minska utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter (exklusive flyg) med 70 procent till 2030 jämfört med 2010 kommer inte att kunna uppnås utan nya och skärpta styrmedel. Regeringen gör samma bedömning i budgetproposition.

Den föreslagna sänkningen av reduktionsplikten för diesel och bensin till 6 procent 2024 kommer enligt Regeringskansliet att öka klimatutsläppen från inrikes transporter och arbetsmaskiner med 5,2 miljoner ton 2024, det vill säga med 31 procent jämfört med 2022, och med 6,7 miljoner ton 2026. Till detta ska läggas utsläppsökningar till följd av minskad försäljning och användning av laddbara bilar och minskad vilja att investera i nya anläggningar för biodrivmedel som inte har utsläppsberäknats. Dessutom kommer utsläppen öka med upp till 500 000 ton 2024 och med upp till 1 miljon ton 2030 som effekt av besluten att sänka drivmedelsskatten, slopa bonusen för miljöbilar och den tillbakadragna reformeringen av reseavdraget som istället innebär att avdraget höjdes för bilister.

Ökad elektrifiering kommer inte att vara tillräckligt för att uppnå 2030-målet om reduktionsplikten sänks kraftigt enligt Naturvårdsverkets och Trafikverkets analyser. Även om det säljs många elbilar så kommer de inte hinna ersätta bensin- och dieselbilarna till 2030 dels på grund av det stora antalet personbilar som är i trafik, dels på grund av att en personbil i genomsnitt är 20 år gammal när den skrotas. Många av de bilar som rullar på vägarna och gatorna i dag kommer fortfarande att rulla ute i trafiken år 2030. Eller tydligare uttryckt. Reduktionsplikten sänker utsläppen från alla 4,6 miljoner fossildrivna bilar, medan nybilsförsäljningen bara är en kvarts miljon bilar om året.

Långtgående och kraftfulla åtgärder för ökad transporteffektivitet krävs för att uppnå klimatmålet för transportsektorn

För att kunna uppnå transportsektorns klimatmål måste klimatomställningen av transportsektorn vila på tre ben:

- Transporteffektivt samhälle
- Hållbara förnybara drivmedel inklusive elektrifiering samt
- Energieffektiva fordon och fartyg.

Målet kan nås på olika sätt, men det finns inte någon realistisk väg att uppnå målet utan att arbeta med alla tre benen. För att kunna kompensera utsläppsökningen och minska utsläppen krävs mycket långtgående nya insatser och kraftiga skärpningar av befintliga styrmedel inom alla tre benen.

Hittills har regering och riksdag framförallt fokuserat på styrmedel och åtgärder inom hållbara förnybara drivmedel, inklusive elektrifiering och energieffektiva fordon, medan styrningen mot ett transporteffektivt samhälle varit för svag.

Förutom att styrningen mot ett transporteffektivt samhälle varit för svag finns det flera inslag i transportpolitiken som motverkar utvecklingen mot ett transporteffektivt samhälle och minskade klimatutsläpp, dels stimulerar planeringen av infrastrukturen ofta bilism, dels subventionerar staten

bilägande, bilkörning och parkering genom reseavdraget, beskattningen av förmånsbilar och att efterlevnaden av reglerna för förmånsbeskattning av arbetsplatsparkeringar inte kontrolleras.

Definition av transporteffektivitet och transporteffektivt samhälle

Det finns ingen vedertagen definition av transporteffektivitet och transporteffektivt samhälle. Men enligt Klimatpolitiska rådet och myndigheterna som tillsammans tog fram en strategisk plan för omställningen till en fossilfri transportsektor innebär transporteffektivt samhälle ett samhälle där trafikarbetet med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg ska minska.

Utfasningsutredningen föreslog att vissa transportslag inte skulle pekats ut som mindre energieffektiva eftersom elektrifieringen av fordonsflottan kommer att minska skillnaderna i energieffektivitet mellan olika färdmedel, medan Klimatrådsutredningen pekar på att behovet av transporteffektivitet kommer att finnas kvar även vid en långt framskriden elektrifiering av transportsektorn. Klimatrådsutredningen definierar därför ett transporteffektivt samhälle som ett samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar.

Transporteffektivitet kan också beskrivas som att sambandet mellan tillgänglighet och ökat transportarbete minskar. I ett mer transporteffektivt samhälle kan tillgängligheten öka samtidigt som det trafikarbete som krävs för att uppnå motsvarande tillgänglighet kan minska.

Åtgärder för ett transporteffektivt samhälle har enligt Klimatpolitiska rådet och flera statliga myndigheter, bl.a. Energimyndigheten, särskilt stor potential i urbana miljöer där förutsättningar är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor. En stor del av förändringarna för ett mer transporteffektivt samhälle kommer därför att behöva ske i städer och tätorter där tillgången till andra alternativ än bil är förhållandevis god. I mer glesbefolkade delar av landet är bilen ofta det enda möjliga färdmedlet för att få tillgång till arbete och service. Där kommer i stället effektivare fordon och fossilfria drivmedel att bli centrala för att minska utsläppen, i kombination med utbyggd kollektivtrafik.

Kollektivtrafiken minskar utsläppen av växthusgaser på tre sätt. Genom att minska sina egna utsläpp, teknikutveckling som gör det möjligt att minska klimatutsläppen från lastbilstrafiken och genom överflyttning från bil till kollektivtrafik, dvs. genom ökad transporteffektivitet.

Transporteffektiviteten ökas genom fyra typer av åtgärder:

- att resor flyttas över till mer energieffektiva och utsläppsnåla trafikslag, bl.a. kollektivtrafik,
- att transporter effektiviseras genom att öka kapaciteten i befintliga infrastruktur och att belägningsgraden i persontransporter och fyllnadsgraden i godstransporter ökar,
- att transporter kortas genom transporteffektiv samhällsplanering eller
- att de ersätts helt genom exempelvis digitala möten.

För att nå ett mer transporteffektivt samhälle behövs genomgripande förändringar. Exempelvis behöver infrastrukturplaneringen läggas om på nationell, regional och lokal nivå. Satsningar som gynnar bil- och lastbilstrafik behöver ersättas av satsningar som gynnar kollektiva lösningar samt cykel och gång. Fler behöver välja att åka kollektivtrafik. Tågtrafikens punktlighet och pålitlighet behöver öka för att öka förtroendet för järnvägen. Ny infrastruktur är avgörande för att öka kollektivtrafikens kapacitet.

Ökad transporteffektivitet minskar klimatutsläppen på fler sätt, även när fordonen är elektrifierade

Det räcker inte med att minska klimatutsläppen från fordon i drift. Ökad transporteffektivitet, genom bland annat överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik, minskar klimatutsläppen även när transportsystemet är elektrifierat.

Överflyttning från bil till kollektivtrafik minskar klimatutsläppen genom att öka transporteffektiviteten på två sätt. För det första genom att kollektivtrafiken har lägre klimatutsläpp och är mer energieffektiv än bil. För det andra genom att kollektivtrafiken minskar trafikarbetet och antalet fordon. Skillnaden i klimatutsläpp och energieffektivitet mellan kollektivtrafik och bil kommer att minska ju större andel av fordonsflottan som är elektrifierad, medan kollektivtrafiken kommer fortsätta att minska växthusgasutsläppen genom att minska trafikarbetet och antalet fordon även när fordonsflottan är elektrifierad genom att:

- **Minskar klimatutsläppen från tillverkningen av elbilar.** Samtidigt som den ökande andelen elfordon kommer att minska utsläppen när fordonen körs kommer utsläppen från främst tillverkningen av fordonen att öka. Utvinningen av mineraler och metaller, tillverkningen och skrotningen är energikrävande och leder till koldioxidutsläpp. Beräkningar visar att produktionen av elbilar ger cirka 50–100 procent högre klimatpåverkan än produktion av bilar med förbränningsmotorer, framförallt på grund av batterierna.
- **Minskar behovet av el.** Genom ett mer transporteffektivt samhälle kan behovet av el, med tillhörande klimat- och miljöpåverkan, minskas på ett betydande sätt under hela livscykeln.
- **Minskar behovet av att bygga nya vägar, gator och parkeringar.** I dag står byggande, drift och underhåll av vägar för ca 7 procent av de växthusgasutsläpp som vägtrafiken ger upphov till. När antalet fordon och transportarbetet minskar så minskar behovet av att bygga ny infrastruktur.
- **Frigör biodrivmedel till fordonstyper och transportslag som är svåra att elektrifiera.** Behovet av förnybara drivmedel kommer att öka jämfört med i dag. Eftersom tillgången på hållbart producerade förnybara drivmedel är begränsad bör användningen fokuseras till fordonstyper och trafikslag som är svåra att elektrifiera och sektorer som har svårt att nå nollutsläpp på annat sätt.
- **Minskar rekyleffekten vid övergången till eldrivna transporter.** Eftersom elbilar är billigare att köra finns det risk för en rekyleffekt som gör att människor kör mer, köper fler, större och tyngre fordon osv. vilket ökar trafikarbetet och antalet fordon, liksom trängseln, slitaget, behovet av ny infrastruktur och därmed klimatutsläppen.
- **Gör det möjligt att öka tillgängligheten och den ekonomiska tillväxten utan att öka klimatutsläppen.** Tillgängligheten är central ekonomins utveckling. I ett mer transporteffektivt samhälle kan tillgängligheten öka samtidigt som det trafikarbete som krävs för att uppnå motsvarande tillgänglighet kan minska. En väl utvecklad kollektivtrafik gör det möjligt för människor att förflytta sig längre, snabbare, säkrare och med hög pålitlighet. Kollektivtrafiken kan därmed bidra till att öka tillgängligheten för arbetstagare och arbetsgivare, vilket kan leda till ökad produktivitet, sysselsättning och tillväxt.
- **Skapar acceptans och legitimitet för andra klimatåtgärder på transportområdet.** Klimatomställningen riskerar att öka klyftorna i samhället. Oavsett om omställningen sker

med höjd reduktionsplikt eller ökad elektrifiering. Höginkomsttagare kan anpassa sig till högre drivmedelspriser genom att köpa en elbil med låg körkostnad. En elbil som dessutom gynnas genom subventionerad laddning vid arbetet och genom miljözonsregler. Samtidigt finns det grupper i samhället som inte har råd att köpa en elbil. När kostnaderna för biltrafiken ökar till följd av styrmedelsskärpningar för att nå klimatmålen kan satsningar på kollektivtrafiken skapa acceptans och legitimitet åt klimatåtgärderna och göra det möjligt att fatta vissa beslut.

Eftersom överflyttning från bil till kollektivtrafik även minskar utsläppen av växthusgaser indirekt genom att minska trafikarbetet och antalet bilar så är dagens beräkningar av hur mycket överflyttning av resor från bil till kollektivtrafik minskar utsläppen av växthusgaser generellt underskattade.

Andra positiva effekter av ökad transporteffektivitet

Ökad transporteffektivitet minskar inte bara klimatutsläppen genom att minska trafikarbetet och antalet fordon. Minskningen leder även till flera andra positiva effekter:

- **Minskat behovet av vissa mineraler och metaller.** Beräkningar visar att det globala behovet av kobolt och litium till enbart fordonsbatterier år 2030 kommer överstiga dagens globala användning på samtliga användningsområden. Utvinningen av vissa metaller är dessutom särskilt problematisk när det gäller arbetsmiljö och sociala förhållanden. Eftersom en fullständig återvinning inte är möjlig är det behöver resursutnyttjandet effektiviseras. En minskning av trafikarbetet genom ett transporteffektivt samhälle, bl.a. med hjälp av ökad användning av kollektivtrafik, är viktigt för att få ner utsläppen och minska de negativa effekterna av brytning av kritiska mineral och metaller till batterierna.
- **Minskar bilköerna och trängseln i trafiken.** En bilkö är lika lång oavsett om bilarna i kön drivs med el eller körs på bensin och diesel. Istället riskerar elektrifieringen att öka bilköerna och trängseln ytterligare eftersom elbilar generellt har lägre körkostnader än bensin- och dieseldrivna. Eftersom kollektivtrafiken är betydligt mer yteffektiv och kapacitetsstark än biltrafiken, och därmed mer transporteffektiv, minskar kollektivtrafiken bilköerna och trängseln på vägar och gator. Exempelvis tar ett fullt pendeltåg 1800 resenärer och är 214 meter långt. Om alla istället skulle resa med var sin bil så skulle de skapa en bilkö på 7,2 km. En buss som tar 77 resenärer är ca 15 meter lång. Om dessa bussresenärer istället satt i varsin bil skulle det ge upphov till en bilkö på 308 meter.
- **Frigör mark till bostäder, lekplatser och grönområden etc.** I Sverige finns det omkring 5 miljoner personbilar. I genomsnitt står en bil parkerad mer än 96 procent av tiden. Bilparkeringarna i svenska städer och tätorter tar därför mycket stora ytor i anspråk. Uppskattningsvis en yta motsvarande nästan 70 000 fotbollsplaner. Eftersom kollektivtrafiken är betydligt mer yteffektiv och kapacitetsstark än biltrafiken kan en del av dagens parkeringsplatser bebyggas med nya bostäder eller göras om till grönområden eller lekplatser vid överflyttning av resande från bil till kollektivtrafik.
- **Minskar bullret och partikelutsläppen.** Om trafikarbetet med bil och lastbil minskar, minskar även mängden buller och utsläpp av hälsopåverkande luftföroreningar. Eldrivna fordon ger lägre bullernivåer i stadsmiljö där motorbuller dominerar, och de ger inte heller några avgasutsläpp. Däremot ger eldrivna fordon samma mängder partikelemissioner från vägbana och däck som konventionella bilar. Vid högre hastigheter dominerar däremot däckbuller. Vid hastigheter över 50 km/tim och uppåt hörs elbilar lika mycket som bränsledrivna bilar.

- **Gör städer attraktivare.** Kollektivtrafiken koncentrerar staden så att den hålls samman. Genom att de som reser kollektivt går av och på vid hållplatser och stationer skapas det kundunderlag för kaféer, restauranger och annan service. Denna service attraherar sedan andra verksamheter som i sin tur skapar stadsmiljökväligheter som människor uppskattar. Genom färre bilar på gatorna minskar bullret och utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen, vilket tillsammans med fler grönområden och kaféer och restauranger och annan service skapar attraktiva boendemiljöer.
- **Minskar samhällets sårbarhet.** Pandemin visade på sårbarheten i globala värdekedjor baserade på just-in-time-leveranser och Rysslands anfallskrig mot Ukraina har lett till kraftigt höjda drivmedelspriser. Ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och flyg minskar krävs för att minska samhällets sårbarhet och öka förmågan att stå emot och återhämta sig från påfrestningar, exempelvis drivmedelsbrist, oväntade prisstegringar på drivmedel osv.

Ökad kollektivtrafikandel till följd av åtgärder för ökad transporteffektivitet får ytterligare positiva effekter för människor och samhälle:

- **Färre dödade och skadade i trafiken.** Även elbilar ger upphov till trafikolyckor. Vid överflyttning från bil till kollektivtrafik ökar trafiksäkerheten. För dem som reser kollektivt är risken att dödas i trafiken betydligt lägre än för dem som reser med bil. Risken att råka ut för en olycka är dubbelt så stor för bilister än för en bussresenär. För mc-förare och mopedister är risken 22 gånger större.
- **Bättre hälsa.** Kollektivtrafiken bidrar till många människors vardagsmotion genom att stimulera människor att regelbundet gå eller cykla till stationen eller hållplatsen. Motionen blir ett naturligt inslag i vardagen som minskar risken för övervikt, diabetes, högt blodtryck, hjärt- och kärlsjukdomar, vissa cancersjukdomar och ledbesvär. I Sverige cyklar kollektivtrafikresenärer dubbelt så mycket, och går tre gånger så mycket som bilister.

Svensk Kollektivtrafiks förslag till åtgärder för ökad transporteffektivitet

För att minska klimatutsläppen från transporterna och att uppnå målet om att minska klimatutsläppen från inrikes transporter med 70 procent till år 2030 jämfört med 2010 krävs framsynta, kraftfulla och konsekventa beslut i regering, riksdag, regioner och kommuner som ökar transporteffektiviteten. Ökad kollektivtrafikandel är avgörande för att Sverige ska bli ett transporteffektivt samhälle, därför behövs politiska reformer för överflyttning av resande från bil till kollektivtrafik. Dessutom behövs åtgärder som effektiviserar användningen av fordon och infrastruktur och att transporter kortas genom en transporteffektiv samhällsplanering.

Samtliga regionala kollektivtrafikmyndigheter har som mål att öka kollektivtrafikandelen. Från 2010 fram till pandemin (2019) ökade kollektivtrafikens andel av det motoriserade resandet från 24 till 32 procent, uteslutande tack vare de regionala kollektivtrafikmyndigheternas åtgärder. Nu behövs det politiska reformer i regering, riksdag och kommuner som gör Sverige till ett transporteffektivt samhälle. Svensk Kollektivtrafik har därför tagit fram 40-punktsprogram förslag för ökad transporteffektivitet och minskade klimatutsläpp. Förslagen i denna lista är en sammanfattning av

förslagen i kapitel 7. Flera av förslagen finns även med i programförklaringen för 4 av 10 resor ska vara kollektiva.²

Regeringen och riksdag

- 1. Inför transporteffektivitet som transportpolitiskt mål**
- 2. Transporteffektivt samhälle som transportpolitisk princip**
- 3. Sätt ett statligt nationellt mål för kollektivtrafiken**
- 4. Formulera en nationell kollektivtrafikpolitik**
- 5. Ersätt reseavdraget med en färdmedelsneutral skattereduktion för arbetsresor**
- 6. Ta bort förmånsskatten på månadskort och årskort i kollektivtrafiken**
- 7. Öka efterlevnaden av förmånsbeskattningen av gratis parkering vid arbetet**
- 8. Sänk momsens på kollektivtrafik**
- 9. Statlig finansiering av ERTMS ombordutrustning**
- 10. Omtag krävs för att öka punktligheten i tågtrafiken**
- 11. Prioritera underhåll av stråk som är viktiga för pendel- och regionalstågtrafiken**
- 12. Förbättra planeringen och samordningen av banunderhållet**
- 13. Kapacitetstilldelning på järnvägen som minskar klimatutsläppen och stärker jobben**
- 14. Nya banor för regional- och pendeltågstrafik**
- 15. Skärp kraven på att tåg företagen ska hålla sina tåglägen**
- 16. Kör tågen i samma hastighet**
- 17. Längre plattformar och längre mötes- och förbigångsspår för att kunna köra längre tåg**
- 18. Reformera de samhällsekonomiska kalkylerna och trafikprognoserna**
- 19. Statlig medfinansiering av depåer**
- 20. Statliga finansieringen av rullande materiel**
- 21. Öka anslagen till länsplanerna**
- 22. Målstyrning istället för prognosstyrning**

² [Nystart av kollektivtrafiken i Sverige 2022 Programförklaring](#)

23. Statlig medfinansiering av steg 1- och steg 2-åtgärder
24. Statligt stöd för lokal och regional kollektivtrafik i bostadsområden under uppbyggnad
25. Skattebefria biogas samt rena och höginblandade flytande biodrivmedel långsiktigt
26. Utvidga och förenkla stadsmiljöavtalen
27. Komplettera finansieringen av kollektivtrafiken
28. Inför klimat- och trafikstyrande parkeringsavgifter
29. Öka antalet utbildningsplatser på kollektivtrafikutbildningarna
30. Öka samordningen mellan färdtjänst, skolskjuts och sjukresor

Kommunerna

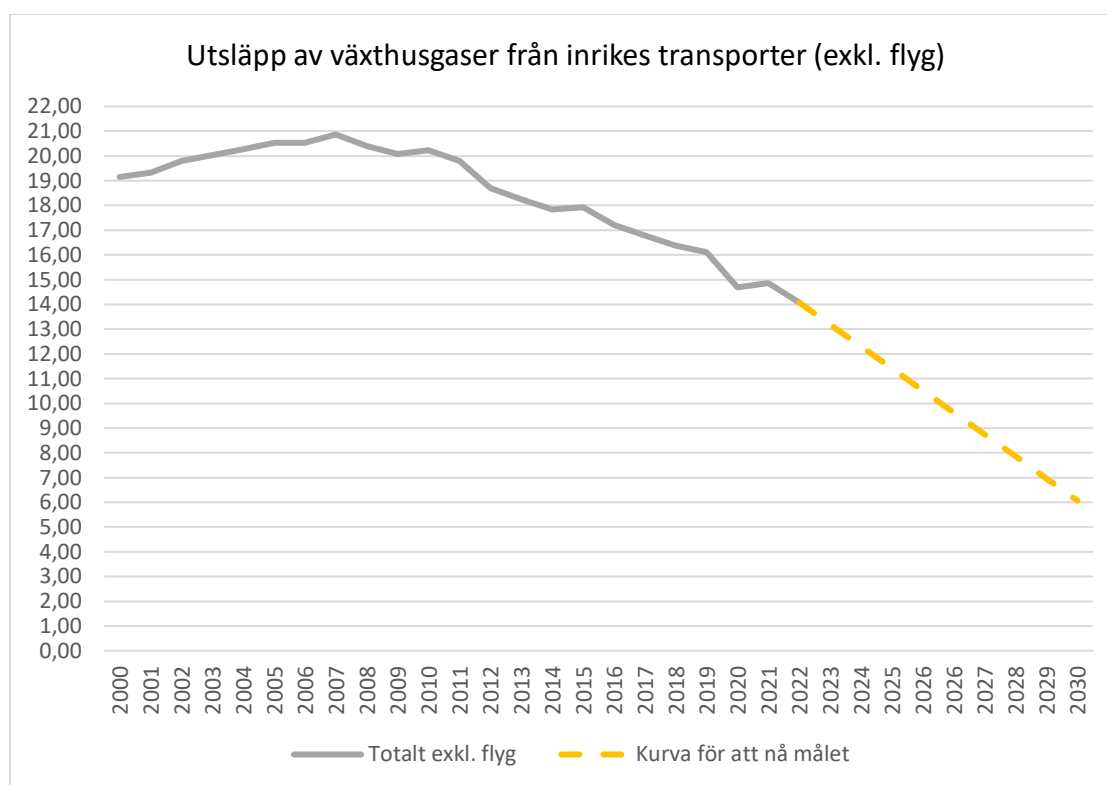
31. Signalprioritera busstrafiken
32. Anlägg kollektivtrafikkörfält
33. Sprid ut start- och sluttiderna för förskolor, skolor och större arbetsplatser
34. Sänk hastigheten på kommunala vägar och gator
35. Förbättra bytespunkterna
36. Ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna
37. Planera och samordna vägarbetena bättre
38. Minska antalet parkeringsplatser
39. Transporteffektiv samhällsplanering
40. Genomför marknadsföringskampanjer för ökat kollektivtrafikresande

2. Klimatutsläppen kommer öka

Inrikes transporter står i dag för en tredjedel av Sveriges klimatutsläpp. Eftersom utsläppen från transportsektorn står för en så stor del av Sveriges samlade utsläpp av växthusgaser har regering och riksdag infört särskilt etappmål om att utsläppen av växthusgaser från inrikes transporter (exklusive flyg) ska minska med 70 procent till 2030 jämfört med 2010. Dessutom har Sverige enligt klimatlagen (2017:720) ett mål nettonollutsläpp senast 2045.

Den absoluta merparten, 95 procent, av koldioxidutsläppen från inrikes transporter kommer från vägtrafiken.³ Av vägtrafikens utsläpp står personbilar för nästan 67 procent av utsläppen, medan lastbilar står för 31 procent och buss för ca 1 procent.⁴

Hittills har utsläppen från vägtrafiken minskat med cirka 30 procent sedan 2010. Det har främst skett genom ökad andel förnybar energi och genom en successivt effektivare fordonsflotta.



Figur 1 Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter 2000-2022 (miljoner ton koldioxidekvivalenter) totalt exklusive inrikes flyg samt en kurva över de utsläppsminskningar som behövs för att nå målet om att minska utsläppen av koldioxid från inrikes transporter (exkl. inrikes luftfart) med 70 procent fram till 2030 jämfört med 2010.

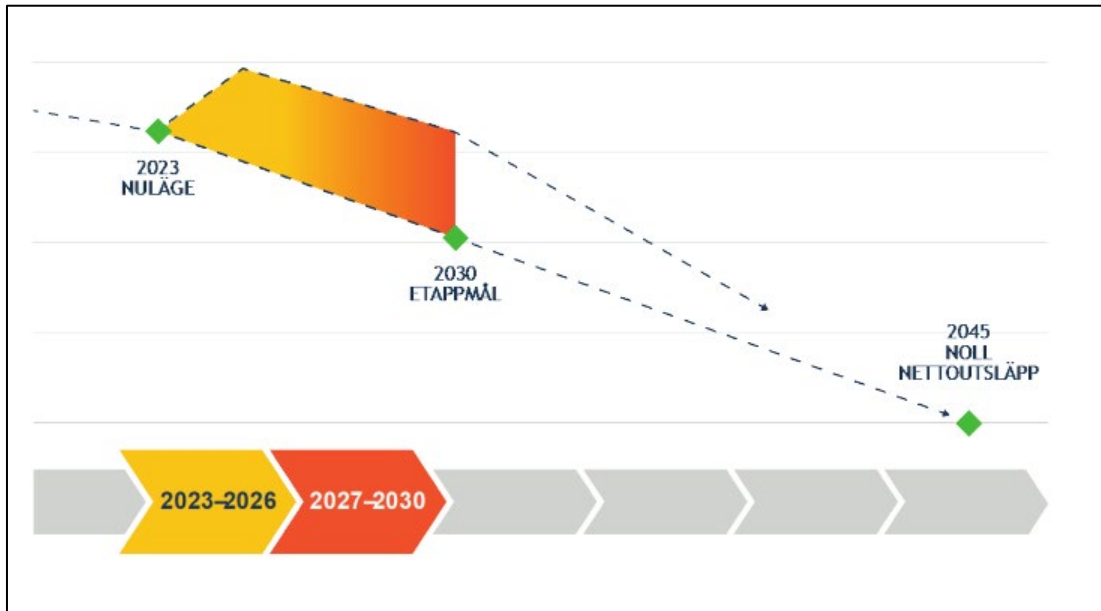
Regeringen och Sverigedemokraterna har kommit överens om att sänka reduktionsplikten för bensin och diesel till 6 procent den 1 januari 2024. Det innebär en sänkning med 34 procentenheter för diesel och 6,5 procentenheter för bensin jämfört med den tidigare beslutade nivån för reduktionsplikten år 2024.⁵

³ [Prop. 2022/23:1 Utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård](#)

⁴ [Trafikverket \(2023\) Vägtrafikens utsläpp 2022](#)

⁵ [Vi sänker reduktionsplikten – för barnfamiljernas skull, artikel DN-debatt 8 maj 2023](#)

Sänkningen av reduktionsplikten kommer enligt Regeringskansliet att öka klimatutsläppen från inrikes transporter och arbetsmaskiner med 5,2 miljoner ton 2024 och med 6,7 miljoner ton 2026 jämfört med om tidigare beslut om reduktionsplikten ligger fast.⁶ Det betyder att utsläppen ökar med 31 procent 2024 jämfört med 2022⁷. Till detta ska läggas utsläppsökningar till följd av minskad försäljning och användning av laddbara bilar och minskad vilja att investera i nya anläggningar för biodrivmedel som inte har utsläppsberäknats av Regeringskansliet.⁸



Figur 2 Klimatpolitiska rådets beskrivning av den regeringens nya politik hittills leder till ökade utsläpp i närtid⁹

Dessutom ökar växthusgasutsläppen på grund besluten om sänkta drivmedelsskatter, ändrade reseavdrag och slopad bonus för miljöbilar som tillsammans, enligt regeringens beräkningar, ökar utsläppen av växthusgaser med ytterligare omkring 0,5 miljoner ton år 2024 och, allt annat lika, med upp emot 1 miljon ton år 2030.¹⁰

Om den omfattande sänkningen av reduktionsplikten på diesel och bensin genomförs och bibehålls kommer klimatutsläppen öka och transportsektorns klimatomål kommer inte att kunna uppnås enligt Naturvårdsverket.¹¹ Regeringen gör samma bedömning. I budgetpropositionen framhåller regeringen att målet om att minska klimatutsläppen från inrikes transporter med 70 procent till 2030 inte kan nås med beslutade och aviserade styrmedel.¹²

⁶ [Regeringskansliet \(2023\) Sänkning av reduktionsplikten för bensin och diesel](#)

⁷ Enligt [Naturvårdsverkets webbsida Hitta statistik inom klimat](#) uppgick utsläppen av växthusgaser 2022 från inrikes transporter till 13,6 miljoner ton och från arbetsmaskiner till 2,9 miljoner ton, vilket sammanlagt blir 16,5 miljoner ton

⁸ [Regeringskansliet \(2023\) Promemoria Sänkning av reduktionsplikten för bensin och diesel](#)

⁹ [Klimatpolitiska rådet \(2023\) Rapportpresentation 2023](#)

¹⁰ [Klimatpolitiska rådet \(2023\) Klimatpolitiska rådets rapport 2023](#)

¹¹ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredovisning](#)

¹² [Prop. 2022/23:1 Utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård](#)

Ökad elektrifiering kommer inte att vara tillräckligt för att uppnå 2030-målet om reduktionsplikten sänks kraftigt enligt Naturvårdsverkets¹³ och Trafikverkets¹⁴ analyser. Även om det säljs många elbilar så kommer de inte hinna ersätta bensin- och diesebilarna till 2030 dels på grund av det stora antalet personbilar som är i trafik, dels på grund av att en personbil i genomsnitt är 20 år gammal när den skrotas.¹⁵ Eller tydligare uttryckt, reduktionsplikten sänker utsläppen från alla 4,6 miljoner fossildrivna bilar, medan nybilsförsäljningen bara är en kvarts miljon bilar om året.¹⁶

Det totala antalet fossildrivna personbilar inkluderar ca 400 000 laddhybrider som drivs med både el och förbränningsmotor. Dagens officiella statistik över vägtrafikens utsläpp utgår från att ett laddhybriderna använder eldrift vid drygt 50 procent av den totala körsträckan. Detta medför att halva körsträckan hos laddhybridfordon fortfarande kommer vara baserad på en förbränningsmotor med delvis fossilbaserat drivmedel år 2030. Effekten av elektrifieringen kommer därför att vara begränsad under det närmaste decenniet.¹⁷

För att kunna kompensera den förväntade utsläppsökning som följer av nu fattade beslut behövs mycket långtgående nya insatser och kraftiga skärpningar av andra styrmedel.¹⁸

3. Transportsektorns klimatomställningens måste stå på tre ben

För att 2030-målet och målet om nettonollutsläpp ska kunna uppnås måste klimatomställningen av transportsektorn vila på tre ben:

- Transporteffektivt samhälle
- Hållbara förnybara drivmedel inklusive elektrifiering samt
- Energieffektiva fordon och fartyg.¹⁹

2030-målet kan nås på olika sätt, men det finns inte någon realistisk väg att uppnå målet utan att arbeta med alla tre benen.²⁰ Det kommer inte att vara tillräckligt att bara arbeta med ett eller två av dessa områden. Dels för att resurser för att framställa förnybara drivmedel, batterier, fordon och infrastruktur är begränsade, dels för att sprida risken om något område inte utvecklas som förväntat. Det är en stor omställning som ska ske på kort tid och potentialen inom alla tre områden kommer därför att behöva utnyttjas för att nå de ambitiösa mål som satts upp.

Sedan Rysslands anfallskrig mot Ukraina har drivmedelspriserna i Sverige ökat betydligt till följd av höjda världsmarknadspriser på råolja, men även på grund av den successivt skärpa reduktionsplikten

¹³ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredovisning](#)

¹⁴ [Trafikverket \(2023\) Vägtrafikens utsläpp 2022](#)

¹⁵ [Stort genombrott för elbilarna under 2022, pressmeddelande Trafikanalys 16 februari 2023](#) och [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) som anger bilparkens genomsnittliga livslängd till 17 år

¹⁶ Sammanlagt antal bensin- och dieseldrivna personbilar, inklusive hybridbilar. [Trafikanalys \(2023\) Fordon 2022](#)

¹⁷ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

¹⁸ [Klimatpolitiska rådet \(2023\) Klimatpolitiska rådets rapport 2023](#)

¹⁹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#). Även Klimatpolitiska rådet, bl.a. i [Rapport 2019](#), Naturvårdsverket och myndigheterna som tillsammans tog fram [Energimyndigheten m.fl. \(2017\) Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07](#) etc. pekar på att transportsektorns klimatomställning måste bygga på dessa tre åtgärdsområden, även om formuleringarna varierar något

²⁰ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Rapport 2019](#) och [Energimyndigheten m.fl. \(2017\) Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07](#)

genom ökad inblandning av biodrivmedel i bensen och diesel. De höjda bränslepriserna ledde under 2022 till protester bland företag och allmänhet och flera partier lade därför fram förslag om att sänka ambitionsnivån i reduktionsplikten. Detta understryker enligt Klimatråtsutredningen vikten av att transportsystemets klimatomställning behöver stå på tre ben och att ett allt för stort fokus på biodrivmedel utan kompenserande åtgärder för ökad transporteffektivitet möter stora svårigheter när det gäller genomförbarhet, social hållbarhet och acceptans.²¹

Som redan nämnts visar Naturvårdsverkets²² och Trafikverkets²³ analyser dessutom att ökad elektrifiering inte kommer att vara tillräckligt för att uppnå 2030-målet om den aviserade sänkningen av reduktionsplikten till EU:s lägstanivå för inblandning av biodrivmedel i bensen och diesel genomförs 1 januari 2024.

För att kunna kompensera den förväntade utsläppsökning som följer av nu fattade beslut kommer regeringen enligt Klimatpolitiska rådet att behöva presentera mycket långtgående nya insatser och kraftiga skärpningar av andra styrmedel. Dessa kommer att behöva omfatta alla tre benen i transportsektorns omställning: fordon, drivmedel och ett mer transporteffektivt samhälle. Det senare innefattar samhällsplanering och styrmedel som gynnar kollektiv-, cykel- och gångtrafik samt begränsar biltrafikens expansion där andra alternativ är möjliga.²⁴

4. Transporteffektivt samhälle

Hittills har regering och riksdag framförallt fokuserat på styrmedel och åtgärder inom hållbara förnybara drivmedel, inklusive elektrifiering samt energieffektiva fordon, medan styrningen mot ett transporteffektivt samhälle varit för svag. För att nå målet måste Sverige bli ett mer transporteffektivt samhälle²⁵.

Förutom att styrningen mot ett transporteffektivt samhälle varit för svag finns det flera inslag i transportpolitiken som motverkar utvecklingen mot ett transporteffektivt samhälle och minskade klimatutsläpp, dels stimulerar planeringen av infrastrukturen ofta bilism, dels subventionerar staten bilägande, bilkörning och parkering genom reseavdraget, beskattningen av förmånsbilar och att efterlevnaden av reglerna för förmånsbeskattning av arbetsplatsparkeringar inte kontrolleras.²⁶

Det finns ingen vedertagen definition av transporteffektivitet och transporteffektivt samhälle. Men enligt Klimatpolitiska rådet²⁷ och myndigheterna som tillsammans tog fram en strategisk plan för omställningen till en fossilfri transportsektor (Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket, Boverket och Transportstyrelsen inom ramen för myndigheternas samordningsuppdrag)²⁸ innebär transporteffektivitet och transporteffektivt samhälle ett samhälle där trafikarbetet med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg ska minska.

²¹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

²² [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredovisning](#)

²³ [Trafikverket \(2023\) Vägtrafikens utsläpp 2022](#)

²⁴ [Klimatpolitiska rådet \(2023\) Klimatpolitiska rådets rapport 2023](#)

²⁵ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) och [Klimatpolitiska rådet \(2023\) Rapport 2023](#) samt 2022 och 2021

²⁶ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Rapport 2019](#)

²⁷ [Klimatpolitiska rådet \(2022\) Årsrapport 2022](#)

²⁸ [Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07](#)

Utfasningsutredningen ser fördelar med en definition som inte pekar ut vissa trafikslag som mindre energieffektiva eftersom elektrifieringen av fordonsflottan kommer att leda till att skillnaderna i energieffektivitet mellan olika färdmedel kommer minska²⁹. Klimatråtsutredningen framhåller istället att behovet av transporteffektivitet kommer att kvarstå även vid en långt framskriden elektrifiering av transportsektorn. Klimatråtsutredningen definierar därför utveckling mot ett transporteffektivt samhälle som ett samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar.³⁰

Trafikarbetets utveckling är en av de faktorer som har störst betydelse för hur utsläppen av växthusgaser från transportsektorn utvecklas enligt den klimatpolitiska handlingsplanen från 2019. För att etappmålet för inrikes transporter och det övergripande klimatmålet ska kunna nås behöver Sverige enligt handlingsplanen bli ett mer transporteffektivt samhälle, där trafikarbetet kan minska utan att göra avkall på tillgängligheten.³¹

Tillgängligheten är central i ett modernt samhälle både för ekonomins utveckling och för medborgarens välfärd. I det transporteffektiva samhället är det transportarbete som utförs så effektivt som möjligt utifrån energi-, miljö- och ekonomiska perspektiv för att åstadkomma tillgänglighet, hållbarhet och konkurrensförmåga. Transporteffektivitet kan beskrivas som att sambandet mellan tillgänglighet och ökat transportarbete minskar. I ett mer transporteffektivt samhälle kan tillgängligheten öka samtidigt som det trafikarbete som krävs för att uppnå motsvarande tillgänglighet kan minska. Utveckling mot ett mer transporteffektivt samhälle innebär med andra ord att trafikarbetet, och därigenom utsläppen och övrig miljöpåverkan, kan minska utan att tillgängligheten försämras.³²

För att nå ett mer transporteffektivt samhälle behöver genomgripande förändringar ske enligt Klimatpolitiska rådet. Till exempel behöver infrastrukturplaneringen läggas om på nationell, regional och lokal nivå. Satsningar som gynnar bil- och lastbilstrafik behöver ersättas av satsningar som gynnar kollektiva lösningar samt cykel och gång. Fler behöver välja att åka kollektivtrafik och att dela bil i stället för att äga egna bilar och för att påskynda den utvecklingen är förtroendet för den spårbundna trafiken centralt, till exempel avseende pålitlighet och punktlighet. Ny infrastruktur är också avgörande för att öka kapaciteten både för långväga resor och lokal kollektivtrafik.³³ Framförallt spårinfrastruktur.

Genom åtgärder som leder till en överflyttning av flyg och bilresor till gång-, cykel-, och kollektivtrafik på väg, järnväg eller med båt och överflyttning av godstransporter från vägtransporter till järnväg och sjöfart kan tillgängligheten öka utan att trafikarbetet ökar.

Att jämföra trafikarbetets utveckling (antal körda kilometer) med det totala transportarbetet (antalet personer som transporteras multiplicerat med antalet kilometer eller antalet ton gods som transporteras multiplicerat med antalet kilometer) är ett sätt att mäta effektiviteten i transportsystemet. Ju mer transportarbete som kan utföras utan att trafikarbetet ökar, desto högre är transportsystemets totala nyttjandegrad – dvs. dess effektivitet. Generellt ökar effektiviteten ju

²⁹ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

³⁰ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

³¹ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Rapport 2019](#)

³² [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

³³ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Rapport 2019](#)

större andel av persontransporterna som sker med kollektivtrafik och ju fler som åker i varje fordon, eller när lastkapaciteten och fyllnadsgraden i tåg, fartyg eller lastbilar ökar.³⁴

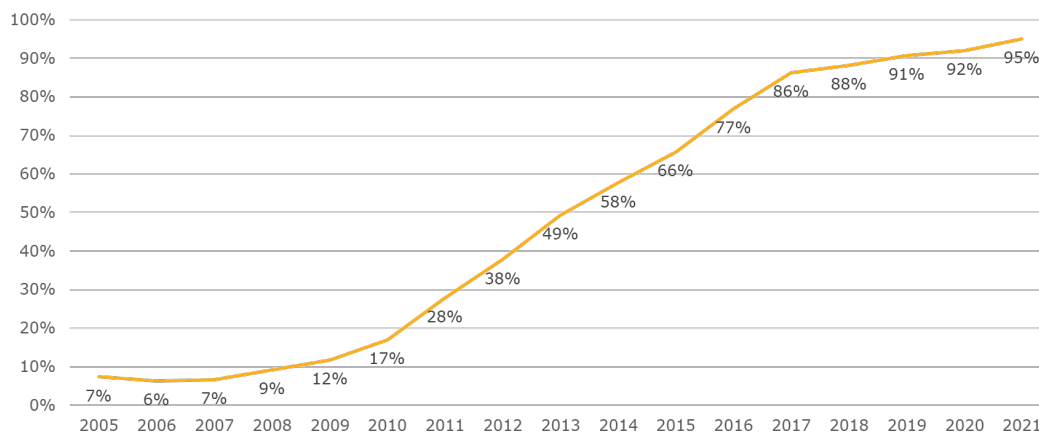
Ett mer transporteffektivt samhälle åstadkoms bl.a. genom tillgång till effektiv, punktlig och tillförlitlig kollektivtrafik, överflyttning till mindre energiintensiva transportsätt och fordon, ökad möjlighet till längre och tyngre tåg samt transporteffektiv samhällsplanering.³⁵

5. Kollektivtrafiken och klimatsutsläppen

5.1. Kollektivtrafiken minskar klimatsutsläppen på tre sätt

Kollektivtrafiken minskar utsläppen av växthusgaser på tre sätt. Genom att minska sina egna utsläpp, överflyttning från bil till kollektivtrafik och teknikutveckling som gör det möjligt att minska klimatsutsläppen från lastbilstrafiken.

På mindre än 20 år har kollektivtrafiken blivit nästan helt fossilfri. 2006 kördes 6 procent av busstrafiken på förnybara drivmedel och el. Nu ligger nivån på 95 procent. Detta är ett resultat av att trafikmyndigheterna och de regionala kollektivtrafikmyndigheterna under de senaste decennierna vid upphandlingarna ställt krav på att busstrafiken ska drivas med biodrivmedel och el. Spårvagnarna och tunnelbanan körs helt och hållet på el och nästan alla tåg körs på elektricitet.



Figur 3 Utvecklingen av andelen av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna busstrafik som drivs med förnybara drivmedel och el (fordonskilometer)

De regionala kollektivtrafikmyndigheterna elektrifierar i dag den busstrafik som är möjlig att elektrifiera, stadsbusstrafiken. I dag är 20 procent av stadsbussarna (klass 1) i trafik elektrifierad (2022)³⁶. Detta ska jämföras med 4 procent av personbilarna (2022).³⁷ Vid i stort sett alla upphandlingar av stadsbusstrafik som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna upphandlas trafik

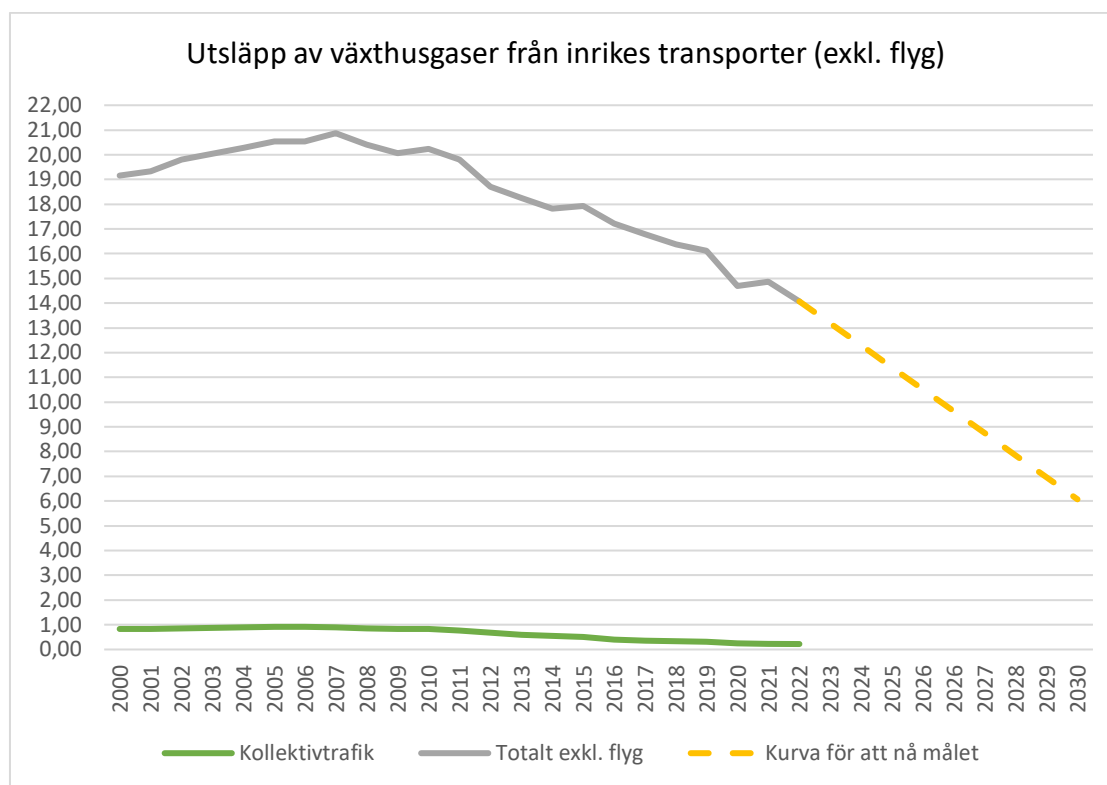
³⁴ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

³⁵ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

³⁶ År 2022: Sammanlagt 856 bussar drivs med el i Sverige: 827 st enligt [FridaPort](#) samt 29 i SL-trafik, dividerat med 4174 bussar i stadsbusstrafik (klass 1) enligt [Trafikanalys \(2023\) Fordon 2022](#) blir 20 procent

³⁷ [Stort genombrott för elbilarna under 2022, pressmeddelande Trafikanalys 16 februari 2023](#) och [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

med elbussar. Utbudet av regionbussar (klass 2) är betydligt mindre. Utbudet av eldrivna regionbussar på bussmarknaden väntas öka första om några år.



Figur 4 Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter 2000-2022 (miljoner ton koldioxidekvivalenter) totalt exklusive inrikes flyg och för buss och tåg samt en kurva över de utsläppsminskningar som behövs för att nå målet om att minska utsläppen av koldioxid från inrikes transporter (exkl. inrikes luftfart) med 70 procent fram till 2030 jämfört med 2010. Utsläppen från kollektivtrafiken gäller all buss- och tågtrafik i Sverige, dvs. även den kommersiella busstrafiken som i allmänhet är dieseldriven.

Eftersom kollektivtrafikens utsläpp är så låga uppnås den största klimateffekten genom att öka kollektivtrafikens marknadsandel. Enligt Naturvårdsverkets verktyg för Beräkning av klimatutsläpp från tjänsteresor och övrig bränsleanvändning släpper en person som till exempel kör 1 mil med bil ut 1,6 kg koldioxid om bilen är bensindriven och 1,3 kg om den drivs med diesel. Om personen istället tar tåget, spårvagnen, tunnelbanan eller bussen (bussar som drivs med el, HVO och biogas) så är utsläppen noll kg enligt verktyget.³⁸

Vid upphandling av busstrafik ställer de regionala kollektivtrafikmyndigheterna krav på bussarnas och drivmedlens miljöegenskaper. Härigenom skapas en marknad för ny miljöteknik för tunga fordon. En marknad som gör det möjligt för fordonstillverkarna att introducera ny teknik på bussmarknaden som de sedan kan använda för att minska utsläppen från lastbilstrafiken.³⁹

³⁸ Version 6, senast uppdaterad 2022-11

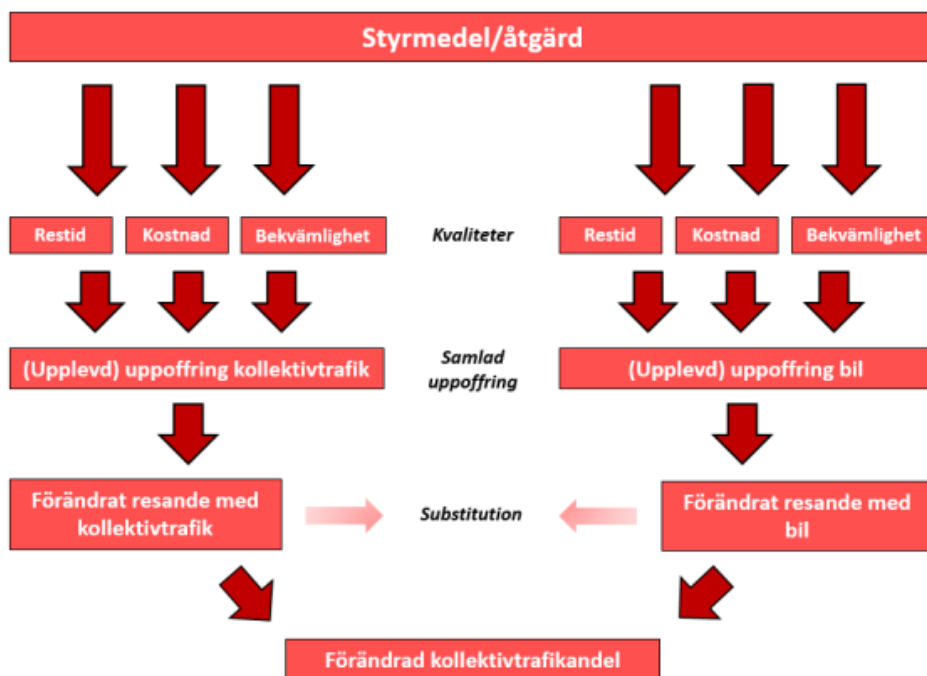
³⁹ [Magnusson och Berggren \(2018\) Competing innovation systems and the need for redeployment in sustainability transitions, Technological Forecasting and Social Change Volume 126, January 2018, pp. 217-230 och WSP \(2018\) Kollektivtrafikens bidrag till transportsektorns klimatmål](#)

5.2. Effektiva klimatåtgärder genom överflyttning från bil till kollektivtrafik

Kollektivtrafikresandet påverkas av en mängd olika faktorer. Som omvärldsfaktorer (sysselsättningsgrad, bilinnehav, befolkningstäthet osv.), statliga åtgärder och styrmedel (ekonomiska styrmedel som reseavdragets utformning, förmånsbeskattning och trängselskatt, infrastrukturåtgärder och framkomlighetsåtgärder på det statliga vägnätet m.m.), kommunala åtgärder (bebyggelseplanering, infrastrukturåtgärder, antal parkeringsplatser, nivån på parkeringsavgifter och framkomlighetsåtgärder på de kommunala vägnätet), regionala åtgärder (regional planering, infrastrukturåtgärder), individuella faktorer (kunskaper om kollektivtrafiken, alternativ till att resa kollektivt, attityder och värderingar) samt åtgärder som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och trafikföretagen kan vidta (t.ex. utbud, prissättning, marknadsföring m.m.).

Det finns en mängd studier och analyser av om vad som karakteriserar attraktiv kollektivtrafik och hur kollektivtrafikresandet och kollektivtrafikandelen kan ökas⁴⁰. Attraktionskraften hos ett visst transportslag påverkas av olika aspekter av kostnad, restid och bekvämlighet. På övergripande nivå kan kollektivtrafiken ta marknadsandelar från biltrafiken på två sätt, antingen genom att öka kollektivtrafikens attraktionskraft eller att försämlra attraktionskraften hos biltrafiken.⁴¹

Nedanstående figur illustrerar schematiskt hur styrmedel och åtgärder påverkar restid, kostnad och bekvämlighet, vilket i sin tur påverkar fördelningen mellan kollektivtrafik och bil.



Figur 5 Schematisk beskrivning över effektkedja av ett styrmedel eller en åtgärd⁴²

⁴⁰ Se exempelvis kunskapssammanställningarna [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel En kunskapsöversikt](#), [Holmberg \(2013\) Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapssammanställning](#) och [Balcombe m.fl. \(2004\) The demand for public transport: a practical guide](#)

⁴¹ Johnsson m.fl. (2022) Delrapport B3. Transporteffektivitet till Klimaträttsutredningen

⁴² [WSP \(2018\) Kollektivtrafikens bidrag till transportsektorns klimatmål](#)

Syftet med de regionala kollektivtrafikmyndigheternas kollektivtrafik är att skapa tillgänglighet för människor så att de kan resa till och från arbete, utbildning, service och fritidsaktiviteter osv. Kollektivtrafiken skapar tillgänglighet genom utbud av snabb och tillförlitlig trafik med hög kapacitet med buss, tåg, spårväg, tunnelbana, buss och båt. Genom ökat utbud och snabbare trafik kan kollektivtrafikens andel av det motoriserade resandet öka, men för att minska klimatutsläppen räcker det i många fall inte med att bara öka kollektivtrafikresandet. Det behövs en överflyttning från bil till kollektivtrafik och att man undviker överflyttning från cykel och gång

Styrmedel som är direkt inriktade på att göra kollektivtrafiken attraktivare genom t.ex. ökat utbud eller kortare restider leder inte ensamma till någon större överflyttning av färdmedelsandelar från bil. Med de konkurrens fördelar som bilen har i dag är det inte tillräckligt att tillämpa olika styrmedel och åtgärder för att öka kollektivtrafikens andel av det motoriserade resandet, utan det behövs styrmedel och åtgärder som minskar biltrafikens attraktivitet.⁴³

Att kombinera styrmedel och åtgärder som fungerar som morot och piska – morot för att göra kollektivtrafiken mer attraktiv och piska för att göra bilresandet mindre attraktivt är mer effektivt för att öka kollektivtrafikandelen jämfört med att bara använda moroten och göra kollektivtrafiken mer attraktiv. Kollektivtrafikens konkurrenskraft kan t.ex. ökas genom minskad restid med buss och tåg, ökat utbud och att minska förseningarna. Biltrafikens attraktivitet kan minskas genom exempelvis färre och dyrare parkeringsplatser och sänkt hastighet för biltrafik i tätort. Det finns studier som visar att paket av kombinerade åtgärder har synergieffekter, dvs att åtgärderna tillsammans får en större effekt än summan av åtgärdernas effekt om de skulle genomföras separat.⁴⁴

Naturvårdsverket pekar på att samverkande styrmedelspaket för ett transporteffektivare samhälle behöver innehålla styrmedel med direkt effekt för ökad attraktivitet hos de transportsätt som är mindre klimatpåverkande ("morötter", positiva incitament) tillsammans med styrmedel med indirekt påverkan som gör bil-, lastbils- och flygtrafik mindre konkurrenskraftiga. Det sistnämnda handlar ofta om avgifter för ett trafikslag (bil), medan moroten ofta utgörs av ökad kapacitet (infrastruktur, utbud) i ett annat trafikslag som alternativ (till bil).⁴⁵

De tre mest avgörande faktorerna för att människor ska välja kollektivtrafiken istället för bilen är relativ restid mellan kollektivtrafik jämfört med bil, antalet byten och turtäthet.⁴⁶ Åtgärder som påverkar restiden har störst inverkan på individens benägenhet att skifta färdmedel. Åtgärder som påverkar relativ restid mellan kollektivtrafik och andra färdmedel har därmed större potential att få överflyttning till kollektivtrafik.⁴⁷

En restidskvot på 1,5 eller lägre kan anses vara god. Under denna stiger också andelen resande med kollektivtrafik snabbt.⁴⁸ Om restiden för en kollektivtrafikresa är mer än 2,5 ggr så stor som för

⁴³ [K2 \(2015\) Att styra mot öka kollektivtrafikandel](#)

⁴⁴ [K2 \(2015\) Att styra mot öka kollektivtrafikandel](#)

⁴⁵ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#)

⁴⁶ Se exempelvis [Redman m.fl. \(2013\) Quality attributes of public transport that attract car users: A research review](#), [Lunke, E., Fearnley, N., & Aarhaug, J. \(2021\). Public transport competitiveness vs. the car: Impact of relative journey time and service attributes. Research in Transportation Economics, 90:101098](#) och [WSP \(2023\) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

⁴⁷ [WSP \(2023\) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

⁴⁸ [Olausson B. och Solvin D. \(2019\) Restidskvotens påverkan på färdmedelsvalet. En undersökning av sambandet för mellanstora kommuner](#)

motsvarande bilresa, är inte kollektivtrafiken ett konkurrenskraftigt alternativ för dem som har möjlighet att välja.⁴⁹

För att de resor som flyttas över även fortsättningsvis ska göras med kollektiva färdmedel krävs att de har få byten och bra tillgänglighet under tider när resor efterfrågas.⁵⁰ Faktorer så som socio-ekonomi och individuella uppfattningar från exempelvis tidigare erfarenheter spelar också roll. Även att åtgärder som påverkar priset på kollektivtrafik kan ha betydelse. Informationskampanjer och förenklade biljettsystem kan bidra positivt till att öka andelen kollektivtrafik, men den måste hålla en viss grundnivå på kvalitet för att det ska vara attraktivt.⁵¹

Biljettpriset förekommer ofta i den politiska debatten om kollektivtrafikens finansiering och hur kollektivtrafikresandet kan ökas. Prisets inverkan på efterfrågan på kollektivtrafik har studerats länge. Som tumregel vid enklare överslagsberäkningar används ofta priselasticiteten -0,3 eller -0,4, vilket innebär att en höjning av priset med 10 procent minskar kollektivtrafikresandet med 3 respektive 4 procent. Men priselasticiteten varierar kraftigt beroende på en rad faktorer, bl.a. transportsätt, typ av område och specifika lokala förhållanden. Personer som har tillgång till bil och hög inkomst är mer priskänsliga än låginkomsttagare och personer som har tillgång till alternativ. Priskänsligheten är större på längre sikt, nästan dubbelt så stor.

I debatten framförs ibland förslag om att sänka biljettpriserna eller att införa nolltaxa för att öka kollektivtrafikandelen. Nolltaxa och sänkta biljettpriser ökar kollektivtrafikresandet, visar studier på området, men det är framförallt befintliga resenärer som gör fler kollektivtrafikresor samtidigt som det sker en överflyttning av resande från cykel och gång, medan överflyttningen från bil är liten.⁵² Att exempelvis minska restiden är effektivare för att öka kollektivtrafikresandet än att sänka priserna.⁵³

Ett exempel är 9-eurokortet i Tyskland. När kortet infördes sommaren 2022 ökade antalet tågresor med 42 procent den första månaden samtidigt som det skedde en liten minskning av biltrafiken, särskilt för resor över 100 km. Flera utvärderingar har gjorts av kortets effekter. Den tyska lokaltrafikföreningen VDV bedömer att tio procent av biljetthinnehavarna gjorde en bilresa mindre per dag. Universitetet i Berlin bedömer att tre procent av bilresorna istället gjordes med kollektivtrafik. Lokala studier bland resenärer i München visade att 35 procent av resenärerna hade ökat sitt bussresande. Men bara tre procent av dem hade minskat sin bilanvändning. Sedan det tillfälliga kortet togs bort har kollektivtrafikresandet minskat avsevärt och det verkar inte finnas någon nedgång i bilanvändningen. Nederländska institutet för transportpolitiska studier, KiM:s, slutsats är därför att kortet inte lett till någon strukturell övergång från bil till kollektivtrafik.⁵⁴

⁴⁹ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt.](#)

⁵⁰ [Redman m.fl. \(2013\) Quality attributes of public transport that attract car users: A research review](#)

⁵¹ [WSP \(2023\) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

⁵² [Netherlands Institute for Transport Policy Analysis \(2023\) Pricing tools: better as a package? How pricing and other tools influence the choice for public transport, K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#) och [Fearnley \(2018\) Gratis kollektivtransport, TØI](#)

⁵³ [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#)

⁵⁴ [Netherlands Institute for Transport Policy Analysis \(2023\) Pricing tools: better as a package? How pricing and other tools influence the choice for public transport](#)

Nolltaxa är även dyrt att införa, liksom sänkta biljettpriser beroende på hur mycket priset sänks. När nolltaxa införs försvinner alla biljettintäkter, även intäkterna från befintliga resenärer. Dessutom behöver trafikutbudet öka för att kunna ta emot fler resenärer, vilket ökar driftskostnaderna.⁵⁵

En svårighet med att minska klimatutsläppen med kollektivtrafikåtgärder är att investeringar i kollektivtrafik och järnväg snarare genererar fler resor än ersätter resor med bil och att åtgärder och styrmedel som leder till överflyttning från bil till kollektivtrafik har en tillfällig effekt. Grundproblemet är att transport är en trängselvara och överflyttning av trafik från bilresor till kollektivtrafik i längden kommer att motverkas av att mindre trängsel som på sikt genererar mer bilresor när restiderna förkortas. Detta är ett dilemma som, enligt Börjesson⁵⁶, innebär stora svårigheter att öka kollektivtrafikandelen med åtgärder inom kollektivtrafiken som enbart förbättrar turtäthet, komfort, restid, pålitlighet och sänker priser.

Den mest effektiva lösningen på detta dilemma är enligt WSP att använda åtgärder och styrmedel som ökar kollektivtrafikens attraktivitet samtidigt som trängseln för biltrafiken inte minskas på grund av färre bilar på vägarna, till exempel ändrad fysisk planering och andra bestämmelser kring trafikutrymmet (enkelriktade gator, bättre framkomlighet för kollektivtrafiken). Det innebär att åtgärder som förbättrar kollektivtrafikens restid och pålitlighet blir effektivare för att öka kollektivtrafikens marknadsandel.⁵⁷ Trafikverkets kriterier vid bedömning av ansökningar om stadsmiljöavtal om att utrymme för kollektivtrafikkörfält bör tas från biltrafiken hellre än att skapa helt nya körfält för kollektivtrafiken⁵⁸ är ett exempel på hur denna kunskap kan användas.

6. Samhällsnytta med ökad transporteffektivitet

6.1. Minskar klimatutsläppen

Som redan nämnts minskar kollektivtrafiken utsläppen av klimatgaser på tre sätt. Genom att minska sina egna utsläpp, överflyttning från bil till kollektivtrafik och teknikutveckling som gör det möjligt att minska klimatutsläppen från lastbilstrafiken.

Klimatomställningen kan inte stanna vid att minska energianvändningen och klimatutsläppen från fordon i drift. Antalet fordon som framförs och storleken på trafikarbetet har stor betydelse för transportsektorns klimatpåverkan även vid en långt framskriden elektrifiering av fordonsflottan. Bland annat är tillverkning av alla typer av motorfordon energikrävande och genererar koldioxidutsläpp. Energiåtgången är väsentligt högre för att tillverka elektrifierade fordon än för att tillverka motsvarande fordon med förbränningsmotorer,⁵⁹ men även genom att behoven av nya vägar, gator och parkeringar minskar, att den frigör biodrivmedel till fordon och transportslag som är svåra att elektrifiera.

⁵⁵ [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#) och [Fearnley \(2018\) Gratis kollektivtransport, TØI](#)

⁵⁶ [Börjesson \(2020\) Transportsektorn och klimatpolitiken](#)

⁵⁷ [WSP \(2023\) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

⁵⁸ [Trafikverket \(2020\) Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan](#)

⁵⁹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

6.1.1. Kollektivtrafiken minskar trafikarbetet och antalet fordon

Trafikarbetets utveckling är en av de faktorer som har störst betydelse för storleken på utsläppen av växthusgaser från transportsektorn. Genom åtgärder som leder till en överflyttning av flyg- och bilresor till gång-, cykel- och kollektivtrafik på väg, järnväg eller med båt kan tillgängligheten öka utan att trafikarbetet ökar. Generellt ökar effektiviteten ju större andel av persontransporterna som sker med kollektivtrafik och ju fler som åker i varje fordon, eller när lastkapaciteten och fyllnadsgraden i tåg, fartyg eller lastbilar ökar.⁶⁰ (Se vidare kapitel 7.3.3 när det gäller beläggningsgrad i kollektivtrafiken)

6.1.2. Frigör biodrivmedel till fordon som är svåra att elektrifiera

Om inte åtgärder för ett mer transporteffektivt samhälle genomförs kommer behovet av förnybara drivmedel att öka jämfört med i dag.⁶¹ Fossilfritt Sverige har analyserat det sammanlagda behovet av bioenergi och bioråvara vid klimatomställningen genom att jämföra behov och önskemål från olika transportsektorer, energisektorer och industrinäringar. Analysen visar att behovet av bioråvara kommer öka från dagens 158 TWh till ca 193 TWh år 2030. En ökning med 22 procent jämfört med dagens användning av bioenergi. Ökningen beror till stor del på vägtransportsektorns behov av biodrivmedel för att uppnå målet om att minska utsläppen från inrikes vägtransporter med 70 procent jämfört med 2010. I denna rapport har man inte räknat med att åtgärder för ökad transporteffektivitet kan minska behovet av förnybara drivmedel.⁶²

Trafikverkets förslag till inriktningsunderlag för transportinfrastrukturen från år 2020 baseras på en ökning av användningen av biodrivmedel i transportsektorn med 70 volymprocent till år 2030. Förslaget utgår från ett scenario som i huvudsak baseras på biodrivmedel och energieffektiva fordon inklusive elektrifiering. Om användningen av förnybara bränslen inte kan öka enligt förslaget behöver bränslepriset öka till drygt 50 kronor per liter för att transportsektorns klimatmål ska kunna uppnås 2030 visar Trafikverkets analys.⁶³ Åtgärder för ett transporteffektivt samhälle ingick inte i analysen.

Regeringens och Sverigedemokraternas aviserade sänkning av reduktionsplikten till EU:s lägstanivå för inblandning av biodrivmedel kommer att minska efterfrågan på biodrivmedel jämfört med tidigare analyser.

Eftersom tillgången på hållbart producerade förnybara drivmedel är begränsad bör användningen av biodrivmedel fokuseras till fordonstyper och trafikslag som är svåra att elektrifiera och sektorer som har svårt att nå nollutsläpp på andra sätt. Åtgärder som bidrar till ett transporteffektivt samhälle gör det möjligt att nå klimatmålen samtidigt som transportsektorns biodrivmedelsanvändning kan begränsas till en hållbar nivå.⁶⁴

Kollektivtrafiken frigör biodrivmedel till fordon och trafikslag som är svåra att elektrifiera på två sätt. För det första genom att minska trafikarbetet med personbil. För det andra genom att elektrifiera

⁶⁰ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

⁶¹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) och [Trafikverket \(2020\) Scenarier för att nå klimatmålet för inrikes transporter – ett regeringsuppdrag. Publikationsnummer 2020:080](#)

⁶² [Fossilfritt Sverige \(2021\): Strategi för fossilfri konkurrenskraft – bioenergi och bioråvara i industrins omställning](#) och [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

⁶³ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

⁶⁴ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

den busstrafik som i dag är möjlig att elektrifiera, stadsbusstrafiken. I dag är ca 20 procent⁶⁵ av stadsbussarna i trafik elektrifierad. Detta ska jämföras med 4 procent av personbilarna (2022).⁶⁶ Vid i stort sett alla upphandlingar av stadsbusstrafik som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna gör är det trafik med elbussar som upphandlas. Eftersom sträckorna är längre och batterierna har begränsad kapacitet är regionbusstrafiken svårare att elektrifiera i dag, men det börjar komma några elbussmodeller för regiontrafik på marknaden.

6.1.3. Minskar behovet av el

Elektrifieringen av vägtransporterna kommer att minska skillnaderna i energieffektivitet mellan fordonsslag och mellan trafikslag. Kapacitetsstarka färdmedel som tåg, tunnelbana, spårvagn och buss kommer även i efter elektrifieringen att ha en fördel framför bil genom att de har större potential att använda dem effektivt genom hög beläggingsgrad.⁶⁷

Naturvårdsverket pekar på behovet av ett transporteffektivt samhälle även när fordonen är elektrifierade. Antalet fordon och hur ofta och hur effektivt de används har, tillsammans med vilken elmix och vilken teknik som används under hela fordonets livscykel, avgörande betydelse för storleken på klimat- och miljöeffekterna av elektrifieringen av transporter. Det centrala verktyget för att effektivisera användningen av de eldriva fordonen är ett transporteffektivt samhälle. Genom ett mer transporteffektivt samhälle kan behovet av el och material till fordon och batterier med tillhörande klimat- och miljöpåverkan minskas på ett betydande sätt under hela livscykeln. Som bonus kan även de direkta rekyleffekterna, i form av ökat bilkörande och därigenom större miljöpåverkan, som kan uppstå av elektrifieringen lindras.

Energieffektivare fordon medför risk för att rekyleffekter i form av ett ökat trafikarbete uppstår, på grund av att de rörliga kostnaderna för eldrift är generellt lägre än för bränsledrift. Rekyleffekterna vid en elektrifiering av transportsektorn kan därför vara betydande, och så småningom få stor betydelse genom att det ökar trafikarbetet. Denna direkta rekyleffekt, av elfordonens lägre driftkostnader, kan ta sig olika uttryck. Fordonsanvändaren kan köra mer, köpa fler fordon, köpa större och tyngre fordon eller köpa fordon med fler elkrävande funktioner. Även att köpa ett elfordon med bättre prestanda, det vill säga kraftfullare batteri, kan ses som en direkt rekyleffekt.⁶⁸

6.1.4. Minskar klimatutsläppen från elektrifieringen av transporterna

Elektrifieringen är viktig för att minska utsläppen av växthusgaser från biltrafiken och vägtrafiken i övrigt, men den kommer som redan nämnts inte räcka för att få ned utsläppen och uppnå transportsektorns klimatmål när reduktionsplikten sänks.

Men samtidigt som en ökande andel elfordon kommer att minska utsläppen när fordonen körs kommer utsläppen från främst tillverkningen av fordonen att öka.⁶⁹ Utvinningen av mineraler och

⁶⁵ År 2022 enligt statistik från [miljö- och fordonsdatabasen FRIDA](#) kompletterat med statistik från Trafikförvaltningen i Stockholm, dividerat med antal bussar i stadstrafik (klass 1) fordon enligt [Trafikanalys \(2023\) Fordon 2022](#)

⁶⁶ [Stort genombrott för elbilarna under 2022, pressmeddelande Trafikanalys 16 februari 2023](#) och [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) som anger bilparkens genomsnittliga livslängd till 17 år

⁶⁷ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

⁶⁸ [Naturvårdsverket \(2023\) Miljöeffekter av elektrifiering av transporter Redovisning av ett regeringsuppdrag NV-09921-21](#)

⁶⁹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

metaller, tillverkningen och skrotningen är energikrävande och leder till ökade koldioxidutsläpp. Beräkningar visar att produktionen av elbilar ger cirka 50–100 procent högre klimatpåverkan än produktion av bilar med förbränningsmotorer, framförallt på grund av batterierna.⁷⁰

Naturvårdsverket⁷¹, Klimatpolitiska rådet och VTI pekar dessutom på risken för en rekyleffekt när det gäller minskningen av klimatutsläppen vid elektrifieringen. Utvecklingen mot allt fler eldrivna fordon riskerar att öka trafikarbetet och därmed trängseln, slitaget och behoven av ny infrastruktur eftersom dessa fordon har lägre körkostnad.⁷² Studier i Norge visar att elbilsförare går, cyklar och reser mindre kollektivt och istället ökar sitt bilresande, framförallt för korta resor, i och med införskaffandet av en elbil med låg körkostnad. Ur ett livscykelperspektiv riskerar denna överflyttning från kollektivtrafik, gång och cykel i städer och tätorter att öka energianvändningen och klimatpåverkan.⁷³ Denna rekyleffekt kan lindras genom ett mer transporteffektivt samhälle.⁷⁴

6.1.5. Skapar social hållbarhet, acceptans och legitimitet som möjliggör klimatåtgärder

Klimatomställningen riskerar att öka klyftorna i samhället. Oavsett om omställningen sker med en skärpt reduktionsplikt eller ökad elektrifiering.⁷⁵ Under 2022 steg bensin- och dieselprierna i Sverige kraftigt till följd av bland annat höjda världsmarknadspriser på råolja, men även på grund av de successivt ökande kraven på inblandning av förnybara drivmedel i bensin- och diesel. De höjda drivmedelspriserna ledde till protester bland allmänheten och företag och flera partier föreslog sänkt ambitionsnivå inom reduktionsplikt.⁷⁶ Höginkomsttagare kan anpassa sig till de högre drivmedelspriserna genom att köpa en elbil med låg körkostnad. En elbil som dessutom gynnas genom subventionerad laddning vid arbetet och genom miljözonsreglerna. Samtidigt som det finns en grupp i samhället som inte har råd att köpa en elbil.⁷⁷

Detta understryker enligt Klimatråtsutredningen vikten av att omställningen av transportsystemet behöver stå på tre ben och att ett allt för stort fokus på biodrivmedel och höjda drivmedelspriser utan kompenserande åtgärder för ökad transporteffektivitet kommer att få stora svårigheter med den sociala hållbarheten, acceptansen och genomförbarheten och därför bli svår att genomföra politiskt.

Det kommer att behövas åtgärder för ett transporteffektivt samhälle som bidrar till större social hållbarhet för transportsektorns klimatomställning. När kostnaderna för biltrafiken ökar till följd av

⁷⁰ [IVL \(2020\) Hållbar elektromobilitet. Vad krävs för att eldrivna vägtransporter ska vara miljömässigt och socialt hållbara](#)

⁷¹ [Naturvårdsverket \(2023\) Miljöeffekter av elektrifiering av transporter Redovisning av ett regeringsuppdrag NV-09921-21](#)

⁷² [Klimatpolitiska rådets rapport 2019](#) och [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

⁷³ [VTI \(2014\) Rebound effects of energy efficiency measures in the transport sector in Sweden. VTI rapport 827A](#)

⁷⁴ [Naturvårdsverket \(2023\) Miljöeffekter av elektrifiering av transporter Redovisning av ett regeringsuppdrag NV-09921-21](#)

⁷⁵ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

⁷⁶ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

⁷⁷ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

styrmedelsskärpningar för att nå klimatmålen kan satsningar på exempelvis kollektivtrafik ge legitimitet och acceptans åt klimatåtgärder både i städer och på landsbygden.⁷⁸

Enligt en studie från K2 är kollektivtrafikens roll i klimatomställningen inte bara är att öka antalet kollektivtrafikresenärer genom direkt byte av färdmedel, utan även att göra beslut om omställningen möjliga att fatta. När kostnaderna för biltrafiken ökar kan satsningar på kollektivtrafik ge legitimitet åt klimatåtgärder både i städer och på landsbygden.⁷⁹

Klimatpolitiska rådet är inne på samma linje. Den politiska utvecklingen på andra håll i Europa visar att klimatarbetet kan försvåras avsevärt om inte frågor om legitimitet och fördelning hanteras klokt och förutseende. Här går skiljelinjer både mellan stad och landsbygd, mellan ekonomiskt välbeställda och mindre välbeställda, mellan män och kvinnor och mellan olika sociala grupper beroende på deras möjligheter i vardagen.

Klimatpolitiken behöver ta hänsyn till de olika förutsättningar som råder i samhället och jämna ut negativa fördelningspolitiska effekter. Styrmedel som gör utsläppsintensiva alternativ dyrare kan kräva politiska åtgärder som motverkar denna fördyring och gör den hanterlig för grupper som annars kanske skulle vända sig emot den.⁸⁰

En fördel med transporteffektivt samhälle är att tillgängligheten i städer och tätorter ökar för flera grupper i samhället om utbudet av väl anpassad och användbar kollektivtrafik ökar.⁸¹

Kollektivtrafiken skapar grundläggande möjligheter för människor att arbeta, utbilda sig, mötas och handla på jämlika villkor oavsett var man bor. En tredjedel av Sveriges vuxna befolkning har kollektivtrafiken som enda resealternativ. Omkring 60 procent av befolkningen över 6 år är helt eller delvis beroende av kollektivtrafik vid resor där de inte kan gå eller cykla.⁸²

Men kollektivtrafiken skapar inte bara möjligheter och frihet för människor att ta sig dit de vill. Den kan även spela en viktig roll för att bryta utanförskap, minska barriärer och förbättra integrationen mellan olika stadsdelar genom att öka kontakterna. Utan kollektivtrafik skulle stora grupper förlora tillgängligheten till arbetsplatser, fritidsaktiviteter och service. Segregationen och de sociala klyftorna skulle öka.

Kollektivtrafiken ökar dessutom jämställdheten. Kvinnor åker mer kollektivt än män. 53 procent av kvinnorna åker kollektivt minst någon gång i månaden, motsvarande andel bland männen är 44 procent.⁸³ Styrmedel och åtgärder som stärker kollektivtrafiken förbättrar tillgängligheten mer för kvinnor än för män och bidrar därmed till ett mer jämställt samhälle.

Åtgärder för ett transporteffektivt samhälle har särskilt stor potential i urbana miljöer där förutsättningar är goda för överflyttning mellan trafikslag och där bebyggelseplanering kan bidra till minskad efterfrågan på bilresor.⁸⁴ En stor del av förändringarna för ett mer transporteffektivt samhälle kommer därför att behöva ske i städer och tätorter där tillgången till andra alternativ än bil

⁷⁸ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

⁷⁹ [Winslott Hiselius \(2021\) Kollektivtrafiken och klimatutmaningen - tid för ett nytt perspektiv, K2 OUTREACH 2021:3](#)

⁸⁰ [Klimatpolitiska rådets rapport 2019](#)

⁸¹ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

⁸² [Holmberg \(2013\) Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapsammansättning](#)

⁸³ [Svensk Kollektivtrafik \(2023\) Kollektivtrafikbarometern 2022 Kvinnors och mäns resande](#)

⁸⁴ [Energimyndigheten m.fl. \(2017\) Strategisk plan för omställning av transport sektorn till fossilfrihet](#)

är förhållandevis god. I mer glesbefolkade delar av landet är bilen ofta det enda möjliga färdmedlet för att få tillgång till arbete och service. Där kommer i stället effektivare fordon och fossilfria drivmedel att bli centrala för att minska utsläppen, i kombination med utbyggd kollektivtrafik. Rättvisaspekter behöver tas om hand och styrmedlen anpassas till olika förutsättningar.⁸⁵

6.1.6. Minskar behoven av ny infrastruktur

Biltrafiken växer i Sverige, även i städer där det finns reella alternativ. Klimatpolitiska rådet pekar på att utmaningen med att vända utvecklingen inte bara handlar om att minska fordonens direkta utsläpp, utan även om att den växande biltrafiken i tätorter dessutom kräver ständig utbyggnad av utrymmeskrävande och klimatpåverkande infrastruktur som i sin tur skapar inlåsningar i ineffektiva transportsystem.⁸⁶ Infrastruktur som är mycket dyr att bygga och som blockerar mark som skulle kunna användas till andra ändamål.

Byggande, drift och underhåll av vägar står i dag för 1,9 miljoner ton växthusgaser per år, eller cirka 7 procent av de växthusgasutsläpp som vägtrafiken ger upphov till.⁸⁷ För att minska klimatutsläppen behöver denna utveckling brytas genom åtgärder som ökar transporteffektiviteten och minskar behoven av att bygga ny infrastruktur. Den infrastruktur som byggs ska i sin tur bidra till omställningen mot ett mer transporteffektivt samhälle.

För att nå ett mer transporteffektivt samhälle behöver genomgripande förändringar ske. Infrastrukturplaneringen behöver enligt Klimatpolitiska rådet läggas om på nationell, regional och lokal nivå. Satsningar som gynnar bil- och lastbilstrafik behöver ersättas av satsningar som gynnar kollektiva lösningar samt cykel och gång. Ny infrastruktur är avgörande för att öka kapaciteten både för långväga resor och lokal kollektivtrafik.⁸⁸

6.1.7. Ökar tillgängligheten och tillväxten utan att öka klimatutsläppen

Tillgängligheten är central i ett modernt samhälle både för ekonomins utveckling och för medborgarens välfärd. För att transportsektorns klimatmål och det övergripande klimatmålet ska kunna nås behöver Sverige enligt den klimatpolitiska handlingsplanen från 2019 bli ett mer transporteffektivt samhälle, där trafikarbetet kan minska utan att göra avkall på tillgängligheten.

Transporteffektivitet kan enligt planen beskrivas som att sambandet mellan tillgänglighet och ökat transportarbete minskar. I ett mer transporteffektivt samhälle kan tillgängligheten öka samtidigt som det trafikarbete som krävs för att uppnå motsvarande tillgänglighet kan minska. Utveckling mot ett mer transporteffektivt samhälle innebär med andra ord att trafikarbetet, och därigenom utsläppen och övrig miljöpåverkan, kan minska utan att tillgängligheten försämras.⁸⁹

Aldrig har så många åkt tåg i Sverige. Men det är inte tågresandet i allmänhet som ökat kraftigt. Under 2000-talet fram till pandemin har resandet med de regionala kollektivtrafikmyndigheternas tågtrafik (inklusive resande med de regionala kollektivtrafikmyndigheternas biljetter i den

⁸⁵ [Klimatpolitiska rådets rapport 2019](#)

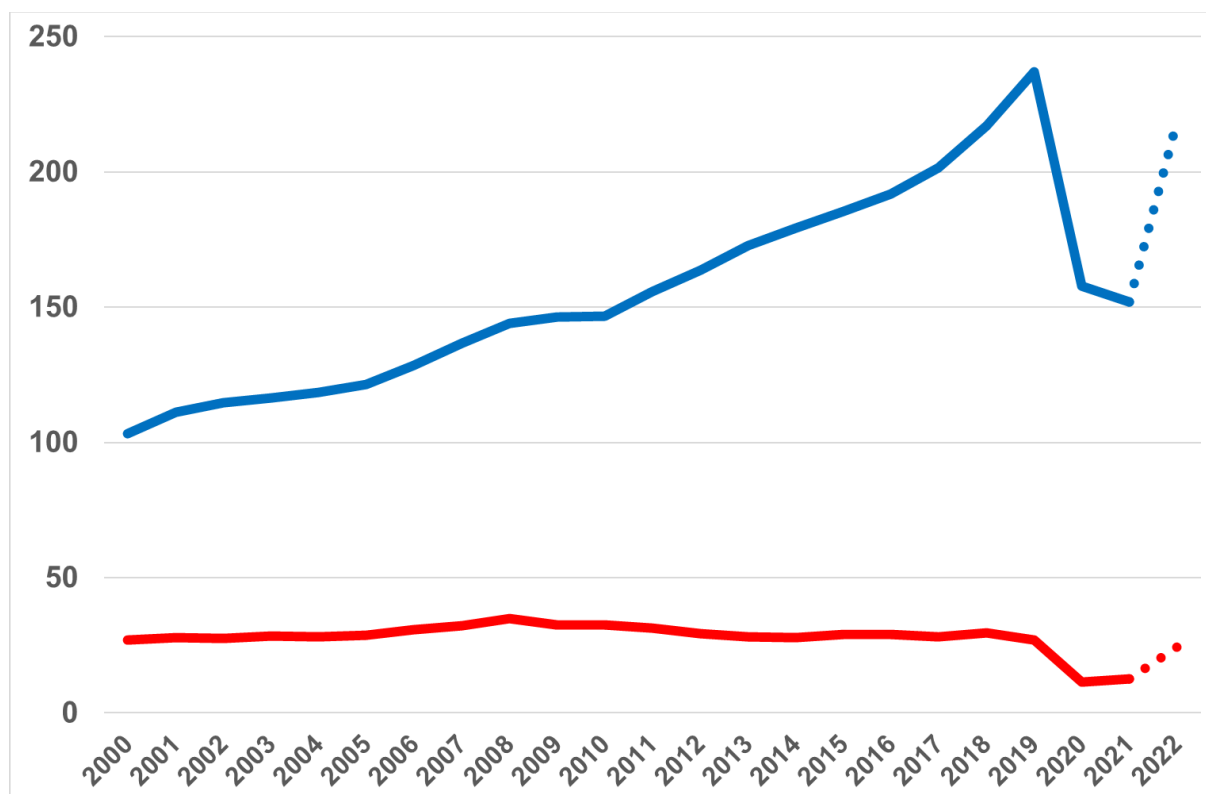
⁸⁶ [Klimatpolitiska rådet \(2022\) Årsrapport 2022](#)

⁸⁷ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) och [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

⁸⁸ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Rapport 2019](#)

⁸⁹ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

kommersiella tågtrafiken) ökat med 130 procent, medan resandet med den kommersiella tågtrafiken bara ökade med 0,1 procent. Nio av tio tågresor görs därför i dag med pendel- och regionaltåg.



Figur 6 Antal resor per år (miljoner resor) med trafik huvudmännens och de regionala kollektivtrafikmyndigheternas biljetter (inklusive resande med THM/RKM:s biljetter med kommersiell tågtrafik) och kommersiell persontågstrafik (exklusive resor med THM/RKM:s biljetter med kommersiell tågtrafik) år 2000–2021. Källa: Trafikanalys Bantrafik. De punktade linjerna är Svensk Kollektivtrafiks bedömning av utvecklingen efter 2021 utifrån resandestatistiken i Kollektivtrafikbarometern.

SKR beskriver tågtrafikens roll i kollektivtrafikens kostnadsutveckling med orden:

”Tågtrafik är förhållandevis dyr per utbudskilometer men extremt viktig för att öka hushållens tillgänglighet till olika arbetsplatser liksom företagens tillgänglighet till arbetskraft. Växande pendlingsavstånd – dvs. regionförstoring – är och har varit helt avgörande för den ekonomiska tillväxten under senare decennier.”⁹⁰

Trafikhuvudmännens och de regionala kollektivtrafikmyndigheternas utbyggnad av regional- och pendeltågstrafiken har fått till följd att flera tidigare separata arbetsmarknadsregioner har växt samman, exempelvis minskades mellan 2005 och 2015 antalet funktionella arbetsmarknadsregioner från 72 till 60, bland annat på grund av fortsatt regionförstoring.⁹¹

Kollektivtrafiken är ett kraftfullt sätt att skapa bättre tillgänglighet för breda lager av befolkningen, enligt WSP. Av de samhällsekonomiska nyttor som kollektivtrafiken skapar, är den ökade

⁹⁰ S.5, [SKL \(2017\) Kollektivtrafikens kostnadsutveckling – en överblick](#)

⁹¹ [WSP \(2019\) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten](#)

tillgängligheten för dem som åker med kollektivtrafik den överlägset största. Den ökade tillgängligheten har i sin tur värdefulla effekter på sysselsättning, produktivitet och tillväxt.

Att kollektivtrafiken kan öka produktiviteten i ekonomin beror på att det finns ett samband mellan hög tillgänglighet och hög produktivitet, höga löner samt hög sysselsättning. Den primära faktor som gör att kollektivtrafiken kan ha positiv effekt på produktivitet, tillväxt och sysselsättning är alltså tillgänglighet. En väl utvecklad kollektivtrafik gör det möjligt för människor att förflytta sig längre, snabbare, säkrare och med hög pålitlighet. Kollektivtrafiken kan därmed bidra till att öka tillgängligheten för arbetstagare och arbetsgivare, vilket kan leda till ökad produktivitet, sysselsättning och tillväxt.

Kollektivtrafiken spelar en mycket viktig roll genom att den bidrar till tillgänglighet inom och mellan arbetsmarknadsregioner. Med hjälp av väl fungerande kollektivtrafik kan den lokala arbetsmarknadsregionen vidgas, vilket i sin tur leder till att den enskilde arbetstagaren når ett större antal arbetsplatser där det är möjligt att arbeta. På motsvarande sätt får företagen tillgång till ett större utbud av arbetskraft. Detta bidrar till att det uppstår ”matchningseffekter”, det vill säga bättre överensstämmelse mellan arbetsgivares behov och arbetstagares kompetens. Det leder dels till att den enskilda arbetstagaren till följd av ökad tillgänglighet, får möjlighet att välja ett bättre betalt arbete längre bort, och dels får arbetsgivarna större möjlighet att anställa personer med rätt utbildning och erfarenhet. Detta leder till att arbetsplatser blir mer produktiva, vilket i sin tur höjer medellönen.⁹²

För att analysera dessa effekter storlek har WSP har i en rapport med hjälp av Trafikverkets nationella trafikmodell Sampers, och den därtill kopplade analysmodellen Samlok, beräknat konsekvenserna av ett scenario utan kollektivtrafik. Analysen visar att de positiva effekterna skulle försvinna. Utan kollektivtrafik i Sverige skulle 106 000 arbeten försvinna på 20 års sikt (utöver de arbeten som finns i kollektivtrafiken) och på 10 års sikt skulle bruttolönerna i landet minska med över 9 miljarder kronor per år. Detta skulle i sin tur minska skatteintäkterna för regionerna med strax över 1 miljard kronor varje år och för kommunerna med nästan 2 miljarder kronor per år.⁹³

Sysselsättningseffekter handlar enligt WSP om att möjliggöra sysselsättning för alla medborgare. Framförallt de med en svagare ställning på arbetsmarknaden. Lägre transportkostnader kan minska arbetslösheten genom att minska sökkostnaden och dämpa en arbetssökandes reservationslön (den lägsta lönenivå som en individ kräver för att acceptera en anställning). En förbättrad kollektivtrafik som ökar tillgängligheten genom att minska restiden och sänka reskostnaden ökar sökradien för den arbetssökande, och innebär samtidigt att reservationslönen minskar och att antalet möjliga arbetsgivare därför ökar. Därmed ökar sannolikheten för att den arbetssökande kan komma i arbete.

Tillväxt kan vara resultatet av såväl ökad produktivitet som ökad sysselsättningsgrad, men också resultatet av att befolkningen ökar i storlek. Åtgärder som gynnar produktivitet och/eller sysselsättning gynnar i sin tur tillväxten, men tillväxten kan även gynnas av åtgärder som minskar trängseln.

Kollektivtrafiken ökar inte bara tillgängligheten genom att göra det möjligt för människor att resa snabbare. Eftersom kollektivtrafiken är mer yteffektiv än bilen minskar den även trängseln på vägar

⁹² [WSP \(2019\) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten](#)

⁹³ [WSP \(2018\) Kollektivtrafikens nytta för kommunerna, landstingen och regionerna](#)

och gator, vilket dessutom minskar restid och ökar tillgängligheten för resenärer som färdas i bil, särskilt i trånga stadsmiljöer.

Tillväxteffekter kan dessutom ha en självförstärkande effekt. Bättre tillgänglighet till arbetsplatser lockar till sig fler personer, vilket ökar urvalet av lämplig arbetskraft. Detta medför stigande produktivitet och sysselsättning, och därmed ökade inkomster och ökad tillväxt. Härigenom ökar skatteunderlaget, och därmed ökar även skatteintäkterna, vilket möjliggör bättre tillgänglighet och förbättringar i annan offentlig service. Detta kan i sin tur få effekter på en regions attraktivitet, men också på produktivitet, och därmed tillväxt.⁹⁴

Oftast ligger fokus i debatten på regionförstoring, med sikte på att arbetsmarknadsregionerna ska bli större och omfatta fler personer. Men WSP pekar på att ur arbetsresesympunkt, och sett till antalet personer som påverkas av en åtgärd, finns det skäl att tro att det är mer tillväxtfrämjande att "smörja" trafiksystemet inom den redan befintliga regionen, samt att förtäta genom att i högre grad lokalisera personer och företag i närheten till stationer. Sådana förbättringar kan ge tidsvinster och förbättra matchningen på ett sätt som berör ett stort underlag av arbetstagare.⁹⁵

6.2. Minskar behoven av vissa mineraler och metaller

Den ökade användningen av laddbara fordon kommer att öka behovet av vissa metaller och mineral kraftigt. Internationella Energirådets (IEA) beräkningar visar att det globala behovet av kobolt och litium till enbart fordonsbatterier år 2030 kommer överstiga dagens globala användning på samtliga användningsområden. Utvinningen av vissa metaller är dessutom särskilt problematisk när det gäller arbetsmiljö och sociala förhållanden. Det gäller bl.a. kobolt, där en stor del av den globala utvinningen sker i Demokratiska republiken Kongo. Utöver betydande problem med dåliga arbetsvillkor och dålig arbetsmiljö finns det problem med barnarbete och tvångsförflyttningar av samhällen.⁹⁶ Därför är det viktigt att säkerställa att metaller återvinns i hög utsträckning, men eftersom fullständig återvinning inte är möjlig är det dessutom viktigt att effektivisera resursutnyttjandet. Klimaträtsutredningen pekar på att för en elektrifierad transportsektor är det ur resurssynpunkt motiverat med en ökad satsning på ett transporteffektivt samhälle för att dämpa efterfrågan på fordon genom bl.a. ökad användning av kollektivtrafik.⁹⁷

Naturvårdsverket framhåller i ett regeringsuppdrag om miljöeffekterna av elektrifiering av transporter på att en målkonflikt kan uppstå om en ökad elektrifiering leder till en ökad efterfrågan på att etablera ny gruvverksamhet, vilket i sin tur påverkar flera miljömål negativt både i Sverige och utomlands. Denna målkonflikt kan minskas med ett transporteffektivt samhälle och om fordonen används effektivare än idag, till exempel genom att de ingår i kollektivtrafik eller i annan delning.

En minskning av trafikarbetet genom ett transporteffektivt samhälle är en viktig åtgärd för att få ner utsläppen och minska de negativa effekterna av brytning av kritiska mineral och metaller till batterierna. Genom ett mer transporteffektivt samhälle kan behovet av el och material till fordon

⁹⁴ [WSP \(2019\) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten](#)

⁹⁵ [WSP \(2019\) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten](#)

⁹⁶ [Larsson m.fl. \(2020\) Hållbar elektromobilitet. Vad krävs för att eldrivna vägtransporter ska vara miljömässigt och socialt hållbara. IVL Svenska miljöinstitutet. Rapport C 552](#)

⁹⁷ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

och batterier med tillhörande klimat- och miljöpåverkan minskas på ett betydande sätt under hela livscykeln.⁹⁸

Det är även viktigt att de regionala kollektivtrafikmyndigheterna ställer krav på hur och var de batterier som finns i bussarna tillverkas och att använda bussbatterier återanvänds eller återvinns. SL, Västtrafik och Skånetrafiken ställer krav på att barnarbete inte får förekomma, inte heller tvångsarbete, korruption, diskriminering och att föreningsfriheten ska respekteras. De regionala kollektivtrafikmyndigheterna ska inte bara driva utvecklingen miljömässigt, utan även socialt hållbart. Alltså att bussarna har tillverkats utan att mänskliga rättigheter eller arbetares rättigheter har kränkts. Produktionen måste ske under förhållanden som lever upp till FN:s regler om mänskliga rättigheter, liksom ILO:s (International Labour Organization) grundläggande friheter för arbetare att organisera sig med mera. FN:s barnkonvention och FN:s konvention mot korruption måste också respekteras i produktionen, även i tidiga led i produktionen.⁹⁹

6.3. Minskar samhällets sårbarhet

Pandemin visade på sårbarheten i globala värdekedjor baserade på just-in-time-leveranser och Rysslands invasion av Ukraina med efterföljande sanktioner har lett till ökat pris på världsmarknaden för råolja och kraftigt höjda drivmedelspriser. Enligt Klimatråtsutredningen krävs en utveckling mot ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och flyg minskar för att transportsektorn ska vara robust mot förändrade omvärldsförutsättningar. Ett transporteffektivt samhälle är betydelsefullt för att minska samhällets sårbarhet och öka dess förmågan att stå emot och återhämta sig från påfrestningar, exempelvis drivmedelsbrist, oväntade prisstegringar på drivmedel och liknande händelser. Även Utfasningsutredningen pekar på att ett mer transporteffektivt samhälle kan göra samhället mindre sårbart om transportkostnaderna ökar kraftigt, t.ex. som följd av utbudsbegränsningar för batterier eller biodrivmedel.¹⁰⁰

6.4. Minskar bilköerna och trängseln i trafiken

Elektrifieringen av biltrafiken kommer inte att minska köerna och trängseln på våra vägar och gator. En bilkö är lika lång oavsett om bilarna i kön drivs med el eller körs på bensen och diesel. Istället riskerar elektrifieringen att öka bilköerna och trängseln ytterligare eftersom elbilar generellt har lägre körkostnader än bensen- och dieseldrivna.¹⁰¹

Eftersom kollektivtrafiken är betydligt mer yteffektiv och kapacitetsstark än biltrafiken, och därmed mer transporteffektiv, minskar kollektivtrafiken bilköerna och trängseln på vägar och gator. Exempelvis tar ett pendeltåg (fullängdståg, 900 resenärer per set) 1 800 resenärer och är 214 meter långt. Om alla istället skulle resa med var sin bil så skulle de skapa en bilkö på 7,2 km. En buss som tar

⁹⁸ [Naturvårdsverket \(2023\) Miljöeffekter av elektrifiering av transporter Redovisning av ett regeringsuppdrag NV-09921-21](#)

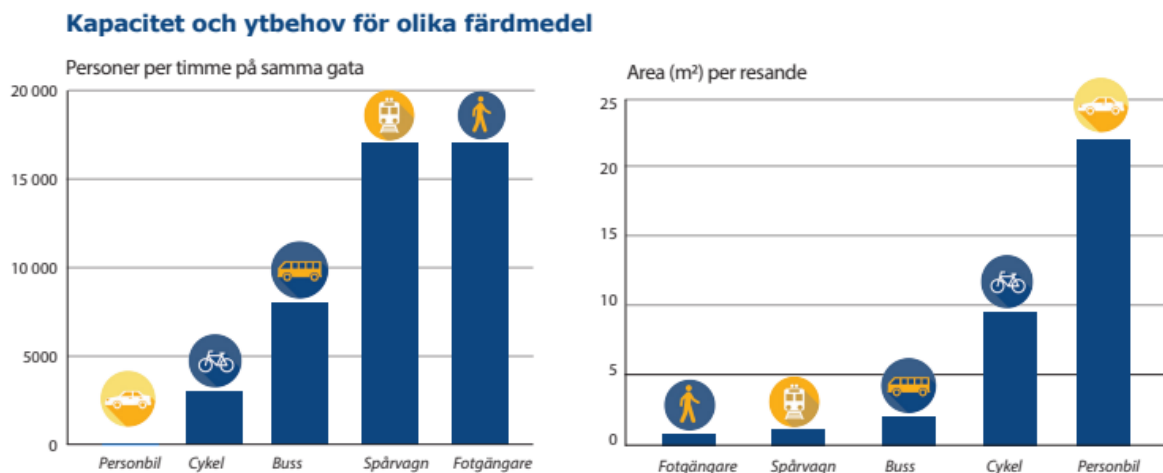
⁹⁹ [Tusentals elbussar på några år – men hur är de tillverkade? Bussmagasinet, 28 juni 2023](#) och [Skånetrafiken vässar busskrav – kinesiska bussar kan komma att stoppas, Bussmagasinet 2 augusti 2021](#)

¹⁰⁰ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#) och [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

¹⁰¹ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

77 resenärer är ca 15 meter lång. Om dessa bussresenärer istället satt i varsin bil skulle det ge upphov till en bilkö på 308 meter.

Den sammanlagda kapaciteten är flera hundra procent högre när en väg eller gata trafikeras med kollektivtrafik istället för med bil. Kapaciteten för personbil är 900 personer per timme på landsväg och 1 800 på motorväg. Det ska jämföras med 17 000 personer per timme för spårväg och 8 000 för buss.¹⁰² Med BRT går det att få i stort sett samma kapacitet som för spårväg. Kapaciteten med tunnelbana och pendeltåg är ännu högre. Med tunnelbana (C20) är maxkapaciteten 24 000 sittande och stående resenärer per timme och riktning med treminuterstrafik och med pendeltåg (X60) 36 000 sittande och stående resenärer.¹⁰³ Med reserverade körfält kan bussar klara 15 gånger så många passagerare som personbilar.¹⁰⁴



Figur 7 Kapacitet och ytbehov för olika färdmedel^{105 106}

Men kollektivtrafikens effekter på trängseln och köerna på vägar och gator har bara en tillfällig effekt på klimatutsläppen. Grundproblemet är att transport är en trängselvara och överflyttning av trafik från bilresor till kollektivtrafik i längden kommer att motverkas av att mindre trängsel som på sikt genererar mer bilresor då restiderna förkortas.¹⁰⁷

När målet är att åstadkomma en överflyttning från bil till kollektivtrafik är det därför mest effektivt att använda åtgärder och styrmedel som ökar kollektivtrafikens attraktivitet samtidigt som trängseln för biltrafiken inte minskas (på grund av färre bilar på vägarna), till exempel ändrad fysisk planering och andra bestämmelser kring trafikutrymmet (enkelriktade gator, bättre framkomlighet för kollektivtrafik). Det innebär att åtgärder som förbättrar kollektivtrafikens restid, pålitlighet blir effektivare för att öka kollektivtrafikens marknadsandel.¹⁰⁸

¹⁰² Hydén et al (2008) Trafik i den hållbara staden. Studentlitteratur

¹⁰³ [Sandberg \(2017\) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta med pengarna](#)

¹⁰⁴ Gullberg (2015) Här finns den lediga kapaciteten i storstadstrafiken

¹⁰⁵ [Kollektivtrafikens samhällsnytta, broschyr, Svensk Kollektivtrafik](#)

¹⁰⁶ Hydén et al (2008) Trafik i den hållbara staden. Studentlitteratur

¹⁰⁷ [Börjesson \(2020\) Transportsektorn och klimatpolitiken, SNS](#)

¹⁰⁸ [WSP \(2023\) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

6.5. Frigör mark till bostäder, lekplatser och grönområden

I Sverige finns det omkring 5 miljoner personbilar. I genomsnitt står en bil parkerad mer än 96 procent av tiden¹⁰⁹, vilket leder till att parkeringar i svenska städer och tätorter tar mycket stora ytor i anspråk. Det finns ingen sammanställning av exakt hur mycket plats som upptas av parkeringsplatser, men givet att landets 4 986 750 bilar¹¹⁰ (2021) i genomsnitt har fyra parkeringsplatser á 25 kvadratmeter, dvs 100 kvadratmeter per bil, så upptar parkeringsplatserna i Sverige en yta på nästan 500 miljoner kvadratmeter, det vill säga en yta som motsvarar nästan 70 000 fotbollsplaner. En stor del av dessa parkeringsplatser ligger i gatumiljö, men många ligger också i anslutning till bostäder och arbetsplatser.

Genom att kollektivtrafiken är betydligt mer yteffektiv och kapacitetsstark än biltrafiken, och därmed betydligt mer transporteffektiv, minskar kollektivtrafiken behovet av att bygga nya vägar, gator och parkeringar på mark som kan användas för andra ändamål, som bostäder, lekplatser och grönområden. Vid överflyttning av resande från bil till kollektivtrafik kan en del av dagens parkeringsplatser bebyggas med nya bostäder eller göras om till grönområden eller lekplatser.

6.6. Attraktivare städer

Utöver att ökad transporteffektivitet genom ökad kollektivtrafikandel frigör mark till lekplatser och grönområden strukturerar och koncentrerar kollektivtrafiken staden så att den hålls samman. Genom att de som reser kollektivt går av och på vid hållplatser och stationer skapas det kundunderlag för kaféer, restauranger och annan service. Denna service attraherar sedan andra verksamheter som i sin tur skapar stadsmiljökviteter som människor uppskattar. När människor litar på att kollektivtrafiken kommer att leverera samma tillgänglighet år efter år börjar de planera sin vardag utifrån den. Det kommer att yttra sig i höjda markvärden och att andra verksamheter väljer att placera sig i lägen med bra kollektivtrafik.

Genom färre bilar på gatorna minskas bullret och utsläppen av miljö- och hälsofarliga ämnen, vilket tillsammans med fler grönområden och kaféer och restauranger och annan service skapar attraktiva boendemiljöer.

Det finns forskning som visar att tillgänglighet genom kollektivtrafik påverkar bostadspriser mer än tillgänglighet med bil. Kollektivtrafiken blir en katalysator för att skapa stadsmiljökviteter som i sin tur kan bli en motor för bland annat bostadsbyggande. Etableringen av service leder till att platserna blir målpunkter. När platserna blir målpunkter ökar resandet dit, vilket gör det svårare att försäkra tillgängligheten och förtroendet för utbudet ökar. På detta sätt växelverkar de två sätten och skapar optimism och framtidstro på de platser där det finns stationer och hållplatser.

6.7. Minskar bullret och partikelutsläppen

Om trafikarbetet med bil och lastbil minskar, minskar även mängden buller och utsläpp av hälsopåverkande luftföroreningar.¹¹¹ Eldrivna fordon ger lägre bullernivåer i stadsmiljö där motorbuller dominerar, och de ger inte heller några avgasutsläpp. Däremot ger eldrivna fordon

¹⁰⁹ Gullberg (2015) Här finns den lediga kapaciteten i storstadstrafiken

¹¹⁰ [Trafikanalys \(2022\) Fordon på väg 2021](#)

¹¹¹ [Sveriges miljömål Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter, Naturvårdsverkets webbsida](#)

samma mängder partikelemissioner från vägbana och däck som konventionella bilar.¹¹² Vid högre hastigheter dominerar däremot däckbuller. Vid hastigheter över 50 km/tim och uppåt hörs elbilar lika mycket som bränsle drivna bilar.¹¹³

Trafikverket pekar på att antalet bullerutsatta kan minska med nästan 40 procent i ett scenario som innehåller alla tre benen för transportsektorns klimatomställning. Den främsta orsaken till minskningen är att en del av biltrafiken ersätts av ökad kollektiv-, cykel- och gångtrafik samt att en ökad elektrifiering med tysta fordon sker i städer. Samma rapport pekar på att antalet bullerutsatta skulle öka med 3 procent i om trafiken ökar enligt Trafikverkets basprognos.¹¹⁴

6.8. Färre dödade och skadade i trafiken

Även elbilar ger upphov till trafikolyckor. Vid överflyttning från bil till kollektivtrafik ökar trafiksäkerheten. För dem som reser kollektivt är risken att dödas i trafiken betydligt lägre än för dem som reser med bil. Riskerna när man går eller cyklar till och från hållplatsen minskar skillnaderna, men även med detta inräknat är det fortfarande betydligt säkrare att åka kollektivt. Om man för kollektivtrafikresenärer räknar in promenaden och cykelturen till och från hållplatsen är risken att råka ut för en olycka dubbelt så stor för bilister än för en bussresenär. För mc-förare och mopedister är risken 22 gånger större och för cyklister 46 gånger.¹¹⁵

6.9. Bättre hälsa

Kollektivtrafiken bidrar till många människors vardagsmotion genom att stimulera människor att regelbundet gå eller cykla till stationen eller hållplatsen. Motionen blir ett naturligt inslag i vardagen som minskar risken för övervikt, diabetes, högt blodtryck, hjärt- och kärlsjukdomar, vissa cancersjukdomar och ledbesvär. I Sverige cyklar kollektivtrafikresenärer dubbelt så mycket, och går tre gånger så mycket som bilister.¹¹⁶

7. Svensk Kollektivtrafiks förslag till åtgärder för ökad transporteffektivitet

För att minska klimatutsläppen från transporter och att uppnå målet om att minska klimatutsläppen från inrikes transporter med 70 procent till år 2030 jämfört med 2010 krävs framsynta, kraftfulla och konsekventa beslut i regering, riksdag, regioner och kommuner som ökar transporteffektiviteten. Ökad kollektivtrafikandel är avgörande för att Sverige ska bli ett transporteffektivt samhälle, därför behövs politiska reformer för överflyttning av resande från bil till kollektivtrafik. Dessutom behövs åtgärder som effektiviserar användningen av fordon och infrastruktur och att transporter kortas genom en transporteffektiv samhällsplanering. Förslagen följer därför denna struktur. Först generella och övergripande mål och principer. Därefter

¹¹² [Trafikverket \(2020\) Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan](#)

¹¹³ [Verheijen och Jabben \(2010\) Effect of electric cars on traffic noise and safety](#)

¹¹⁴ [Trafikverket \(2018\) Exponerade för vägtrafikbuller år 2030 Trafik enligt basprognoser eller enligt klimatscenario 3](#)

¹¹⁵ [Trafikverket \(2012\) Effektsamband för marknadsföring av kollektivtrafik till bilister. Publikation 2012:126](#)

¹¹⁶ [Svensk Kollektivtrafik \(2017\) Årsrapport 2016 Kollektivtrafikbarometern](#)

överflyttning, effektivisering och kortning av transporter. Några förslag återkommer eftersom de är viktiga förslag inom flera delområden.

Samtliga regionala kollektivtrafikmyndigheter har som mål att öka kollektivtrafikandelen.¹¹⁷ Från 2010 fram till pandemin (2019) ökade kollektivtrafikens andel av det motoriserade resandet från 24 till 32 procent, uteslutande tack vare de regionala kollektivtrafikmyndigheternas åtgärder. Nu behövs det politiska reformer i regering, riksdag och kommuner som gör Sverige till ett transporteffektivt samhälle. Svensk Kollektivtrafiks förslag nedan sammanfattas i ett 40-punktsprogram för ökad transporteffektivitet och minskade klimatutsläpp i kapitel 1.

7.1. Mål och principer för ökad transporteffektivitet

7.1.1. Inför transporteffektivitet som transportpolitiskt mål

Styrningen mot ett transporteffektivt samhälle måste bli betydligt starkare. För att stärka styrningen anser Svensk Kollektivtrafik i likhet med Klimatråtsutredningen att transporteffektivt samhälle, definierat som ett samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar, ska vara ett transportpolitiskt mål.¹¹⁸

Transporteffektivt samhälle behöver dessutom införas i förordningarna som reglerar den nationella planen för transportinfrastruktur och länsplanerna för regional transportinfrastruktur samt att en mätbar parameter, trafikarbete, kopplas till begreppet transporteffektivt samhälle för att konkretisera dess innebörd och att Trafikverkets instruktion ändras så att myndigheten får i uppgift att verka för ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar.¹¹⁹

7.1.2. Transporteffektivt samhälle som transportpolitisk princip

För att tydliggöra inriktningen på transportpolitiken anser Svensk Kollektivtrafik i likhet med Trafikanalys¹²⁰ att transporteffektivt samhälle ska införas som en grundläggande transportpolitisk princip med formuleringen "Transportpolitiken ska bidra till att det svenska samhället blir mer transporteffektivt". Genom att införa transporteffektivt samhälle som transportpolitisk princip blir det tydligt att det behövs åtgärder inom angränsande politikområden, inte minst när det gäller samhällsplanering, bostadsförsörjning, byggande och energianvändning. Med tanke på transporteffektivitetens stora övergripande betydelse anser vi att transporteffektivitet ska presenteras först i listan av transportpolitiska principer.

7.1.3. Sätt ett statligt nationellt mål för kollektivtrafiken

Stadstrafikmålet om att andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång i Sverige ska vara minst 25 procent 2025, uttryckt i personkilometer, i riktning mot att på sikt fördubbla andelen för gång-, cykel- och kollektivtrafik bör ersättas av tre nationella mål, ett mål för kollektivtrafik, ett

¹¹⁷ WSP (2023) Får regional- och pendeltågen plats på spåren?

¹¹⁸ [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

¹¹⁹ Se vidare Klimatråtsutredningens förslag: [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

¹²⁰ [Trafikanalys rapport 2022:14 Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning](#) och [Svensk Kollektivtrafiks remissvar angående Trafikanalys rapport 2022:14 Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning](#)

för cykel och ett för gång. Skälet är att styrningen mot målet är svag eftersom å ena sidan kollektivtrafiken och å andra sidan gång och cykel har olika huvudmän. Regionerna, med undantag för två regioner, är huvudman för kollektivtrafiken och kommunerna är huvudman för gång och cykel.

Svensk Kollektivtrafik anser kollektivtrafikbranschens mål om att 4 av 10 motoriserade resor ska vara kollektiva senast år 2030 ska vara nationellt mål för kollektivtrafiken. Med andra ord ska kollektivtrafikens andel av det motoriserade resandet fördubblas mellan 2020 och 2030 enligt målet.

7.1.4. Formulera en nationell kollektivtrafikpolitik

Att elektrifiera transporterna, gå över till förnybara drivmedel och göra fordonen mer energieffektiva är viktiga och nödvändiga steg i rätt riktning, men det räcker inte. Ska Sverige bli ett transporteffektivt samhälle måste andelen resande med kollektivtrafik öka. Då går det att minska utsläppen av växthusgaser och samtidigt underlätta arbetspendlingen för att stärka jobben och tillväxten i landet. För att transportsektorns klimatmål ska uppnås till 2030 krävs en nationell kollektivtrafikpolitik med strukturella reformer som ökar kollektivtrafikandelen.

I dag saknas det en sammanhållen nationell politik för kollektivtrafikens roll i samhällsbygget, medan det under de senaste åren har tagits fram sammanhållen nationell politik och strategiska dokument på en rad områden inom transportsektorn: Cykel ([En nationell cykelstrategi för ökad och säker cykling](#)), godstransporter ([nationell godstransportstrategi](#)), sjöfart ([Nationell maritim strategi](#)) och överflyttning av godstransporter från väg till järnväg och sjöfart ([Färdplan för överflyttning av godstransporter från väg till järnväg och sjöfart](#))

7.2. Överflyttning till kollektivtrafik

Trafikarbetets utveckling är en av de faktorer som har störst betydelse för hur utsläppen av växthusgaser från transportsektorn utvecklas. Enligt Klimatrettsutredningen krävs en utveckling mot ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar för att transportsektorns klimatomställning ska ske på ett miljömässigt och socialt hållbart sätt samt för att den ska vara robust mot förändrade omvärldsförutsättningar.¹²¹

Genom åtgärder som leder till en överflyttning av flyg och bilresor till gång-, cykel-, och kollektivtrafik på väg, järnväg eller med båt och överflyttning av godstransporter från vägtransporter till järnväg och sjöfart kan tillgängligheten öka utan att trafikarbetet ökar.¹²²

Det finns en stor potential att minska bilresandet och flytta över resande till kollektivtrafik, gång och cykel med åtgärder som ökar transporteffektiviteten:

- Ökade satsningar på kollektivtrafik genom ökat utbud, bättre komfort, fler bussfiler, m.m. har stor potential att minska biltrafiken. I åtgärden ingår investeringar i järnvägsinfrastruktur och omfördelning av yta från bil till buss i prioriterade pendlingsstråk. Mer attraktiv kollektivtrafik bedöms av IVL kunna minska bilresandet med 6 procent. Till detta kommer exempelvis

¹²¹ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

¹²² [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

- Parkeringsåtgärder som har potential att flytta upp till 8 procent av bilresandet till andra färdmedel.
- Transporteffektiv stadsplanering har potential att minska det totala resandet med 2 procent till år 2030 och flytta 3 procent av bilresorna till kollektivtrafik, gång och cykel.
- Sänkt skyltad hastighet har potential att minska bilresandet med 2 procent genom flytt överföring till kollektivtrafik, cykel och tåg.
- Beteendepåverkande åtgärder med bl.a. informationspaket till nyinflyttade om hur man reser kollektivt i staden och kampanjer med prova-på-kort i kollektivtrafiken för bilister tros kunna flytta 3 procent av biltrafiken till andra transportslag.¹²³

7.2.1. Skatteåtgärder som ökar transporteffektiviteten

Ersätt reseavdraget med en färdmedelsneutral skattereduktion för arbetsresor

Eftersom dagens reseavdrag är betydligt mer värt för dem som arbetspendlar med bil jämfört med dem som tar kollektivtrafiken till jobbet stimuleras människor att arbetspendla med bil framför kollektivtrafik, vilket ökar klimatutsläppen. Effekten har blivit att nio av tio som gör avdrag arbetspendlar med bil.

Regeringens¹²⁴ och riksdagens beslut om att inte reformera reseavdraget utan behålla det och höja avdraget per mil från 18,50 kr till 25 kr för dem som tar bilen och samtidigt behålla reseavdraget för buss, tåg, cykel och samåkning i bil på en oförändrat låg nivå innebär att subventioneringen av dem som arbetspendlar med bil ökas ännu mer. Detta ökar utsläppen av växthusgaser och övrig miljöpåverkan ytterligare, vilket Finansdepartementet också pekar på i promemorian som föregick regeringens proposition.¹²⁵ Avdraget gör dessutom att människor bosätter sig längre bort från sina jobb, vilket ökar utsläppen ännu mer.

Reseavdraget kostar 7,4 miljarder årligen (2023)¹²⁶ varav 44 procent beror på fusk och fel enligt statistik från Skatteverket¹²⁷, dvs. 3,26 miljarder kr per år¹²⁸. Genom fusket subventioneras bilister som inte har rätt att göra avdrag, med ännu högre utsläpp som följd.

Reseavdraget har i stället för att bidra till en levande landsbygd framförallt blivit ett avdrag för höglönlade män i storstadsregionernas utkanter som reser med bil, trots att bra kollektivtrafik finns. Nästan hälften av kostnaderna för avdraget går till de tre storstads länen. Räknar man in Södermanlands och Uppsala län står storstadsregionerna för ca 60 procent av kostnaderna, medan knappt 20 procent går till skogslänen.

Reseavdrag används dessutom framförallt av manliga höginkomsttagare. Oavsett om man ser till andel avdrag, genomsnittlig storlek eller kostnad gör män reseavdrag i högre utsträckning än kvinnor. Till detta kommer att reseavdraget är 20 procent mer värt för höginkomsttagare än för låg- och medelinkomsttagare¹²⁹.

¹²³ [IVL \(2019\) Transportstudien 2019 Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor](#)

¹²⁴ [Regeringens proposition 2022/23:18 Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor, tjänsteresor och hemresor](#)

¹²⁵ [Finansdepartementets promemoria Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor med bil](#)

¹²⁶ [Regeringens skrivelse 2022/23:98 Redovisning av skatteutgifter 2023](#)

¹²⁷ [Skatteverket \(2021\) Skattefelsrapport 2020](#)

¹²⁸ 44 procent av 7,4 blir 3,26 miljarder kr/år

¹²⁹ [Skatteverket: Så påverkar avdraget din skatt](#)

Detta innebär att för en och samma resa med bil som två grannar gör till samma arbetsplats så kommer ett lika stort reseavdrag på t.ex. 10 000 kr att vara värt ca 3000 kr för låg- och medelinkomsttagaren som tjänar under gränsen för statlig inkomstskatt på knappt 51 200 kronor per månad (år 2023)¹³⁰, medan värdet för höginkomsttagaren som tjänar över gränsen för statlig inkomstskatt kommer att vara 5000 kr. Omkring 90 procent av inkomsttagarna tjänar under gränsen för statlig inkomstskatt.¹³¹ Tar en av grannarna bussen eller tåget får hen sannolikt ingenting, eller bara en bråkdel.

Eftersom lönerna är högre i storstadsregionerna ökas de regionala skillnaderna i Sverige av reseavdraget. Och eftersom män tjänar mer än kvinnor så minskar reseavdraget jämställdheten mellan könen. Detta konstateras även av Finansdepartementet i promemorian.

För att minska utsläppen av växthusgaser, öka transporteffektiviteten och öka kollektivtrafikandelen måste reseavdraget ersättas med en avståndsberoende och färdmedelsneutral skattereduktion för arbetsresor enligt riksdagens beslut i juni 2022.¹³² Beslutet innebar att reseavdraget skulle ersättas av en avståndsberoende och färdmedelsneutral skattereduktion på 8 kronor per mil. För låg- och medelinkomsttagare motsvarar det en höjning av reseavdraget från den tidigare nivån på 18,50 kr per mil till 25 kr per mil.

Genom att ersätta reseavdraget med en avståndsberoende och färdmedelsneutral skattereduktion får den som tar kollektivtrafiken, cykeln eller samåker till jobbet lika stor minskning av skatten som den som tar bilen, med ökad kollektivtrafikandel, ökad transporteffektivitet och minskade klimatutsläpp som följd. Genom skattereduktion istället för avdrag blir skattelättnaden lika mycket värd oavsett inkomst. Naturvårdsverket bedömer att detta förslag är ett av de förslag som har störst effekt på transportsektorns klimatmål.¹³³

Reseavdragskommitténs förslag, som delvis skulle genomförts genom riksdagsbeslutet om en färdmedelsneutral skattereduktion, skulle enligt utredningens konsekvensanalys öka antalet arbetsresor med kollektivtrafik med 3 procent, öka antalet personkilometer med kollektivtrafik med 12 procent, öka antalet arbetsresande med gång eller cykel med omkring 1 procent och minska utsläppen från arbetsresor omkring 11 procent. Effekten skulle enligt utredningen bli att utsläppen av koldioxid från arbetsresor skulle minska med 220 000 ton per år, vilket hade medfört en minskning av den totala personbilstrafikens utsläpp med cirka 2 procent.¹³⁴

Dessutom kommer fusket och felen att minska kraftigt genom att den största fusk- och felkällan tas bort, den s.k. tidsvinstregeln, som innebär att man måste tjäna minst 2 timmar per dag jämfört med att åka kollektivt för att få göra avdrag för bil. Denna regel, liksom regeln om att personer som samåker bara ska få göra ett halvt reseavdrag, är omöjliga för Skatteverket att kontrollera. De har helt enkelt inte resurser att granska 870 000 deklarerationer (år 2019). Fusket och felen skulle minska ytterligare genom att förtrycka uppgifter om avståndet mellan bostad och arbete i deklarerationen, vilket både gör det lättare att deklarerera för inkomsttagaren och enklare för Skatteverket att

¹³⁰ [Swedbank: Rekordhøgt prisbasbeløpp ger høgre bidrag og lægre skatt, 19 juli 2022](#)

¹³¹ [SCB: Skiktgränserna från år 1991, 1996–2020](#)

¹³² [Regeringens proposition 2021/22:228 Skattelättnad för arbetsresor – ett enklare og färdmedelsneutralt regelverk](#)

¹³³ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan og klimatredevisning](#)

¹³⁴ [S.21, Skattelättnad för arbetsresor En avståndsberoende og färdmedelsneutral skattereduktion för längre arbetsresor \(SOU 2019:36\)](#)

kontrollera. Dessutom kommer de som samåker i bil få hel skattereduktion istället för reseavdrag eftersom samåkning med bil är bättre för klimatet och miljön än ensamåkning i bil.¹³⁵

Ta bort förmånsskatten på månadskort och årskort i kollektivtrafiken

I dag skattesubventionerar staten förmånsbilister med miljöbil och personer som fått cykel som löneförmån, men vill arbetsgivaren uppmuntra resande med fossilfri kollektivtrafik så förmånsbeskattas den anställde fullt ut. Genom att ta bort förmånsskatten på månadskort och årskort som anställda fått som löneförmån av sin arbetsgivare kommer klimatutsläppen minska med 28 000 ton/år enligt WSP:s beräkningar genom att antalet bilresor med minskar 0,3 procent och antalet kollektivtrafikresor ökar med 2,8 procent. Räknat i persontrafikarbete kommer reformen att minska antalet personkilometer med bil med 0,4 procent och öka antalet personkilometer med kollektivtrafik med 5,5 procent. Reformen beräknas kosta ca 900 miljoner kr/år.¹³⁶ Åtgärdens påverkan på antalet resor och persontrafikarbetet med kollektivtrafik och bil, och därmed minskningen av klimatutsläpp, är sannolikt underskattad eftersom WSP i rapporten antog att kostnaden för arbetsgivaravgiften skulle föras över på dem som får kollektivtrafikförmånen från sin arbetsgivare. Ett inte självklart antagande.

Öka efterlevnaden av förmånsbeskattningen av gratis parkering vid arbetet

Tillgång till gratis eller subventionerad arbetsplatsparkering har stor betydelse för om människor väljer bilen eller kollektivtrafiken vid arbetsresor.¹³⁷ Det finns studier som visar att om möjlighet till gratis och reserverad parkering vid arbetsplatsen tas bort så påverkar det färdmedelsvalet i storleksordningen 40-60 procent.¹³⁸

Anställda som har fri parkering vid arbetet ska enligt skattelagstiftningen förmånsbeskattas, men uppskattningar visar att färre än en av fem av dem som är skyldiga att betala skatten verkligen beskattas.¹³⁹ De som har förmånsbil är dessutom undantagna från regeln och förmånsbeskattas inte för gratis eller subventionerad parkerings- eller garageplats vid arbetet. Detta gäller oavsett om den anställde använder förmånsbilen i tjänsten eller bara privat.

Att många inte följer lagen i kombination med att Skatteverket inte kontrollerar att reglerna följs och att de som har förmånsbil inte behöver betala förmånsskatt för gratis arbetsplatsparkering leder till att de kostnadsfria parkeringarna beräknas skattesubventioneras med 1,5 miljard varje år, vilket ökar antalet personkilometer med bil med 3,1 procent och minskar antalet personkilometer med kollektivtrafik med 3,7 procent. Räknat i antal resor blir ökningen för bilresor 3,6 procent och minskningen för kollektivtrafik 3,8 procent. Den dåliga efterlevnaden ökar klimatutsläppen med 154000 ton per år enligt WSP:s beräkningar.¹⁴⁰

¹³⁵ En mer utförlig beskrivning av konsekvenserna av regeringens och riksdagens beslut om att behålla reseavdraget och höja det för bilpendlare finns i [Svensk Kollektivtrafiks remissvar angående promemorian Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor med bil](#). Dessutom har Trafikanalys gjort en utförlig analys av reseavdragssystemet: [Skattelättnad för arbetsresor – analys av vissa konsekvenser](#)

¹³⁶ [WSP \(2021\) Förmånsbeskattning av förmånsbil, arbetsplatsparkering och kollektivtrafikkort](#)

¹³⁷ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt.](#)

¹³⁸ [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#)

¹³⁹ [IVL \(2017\) Småreformer för miljöanpassat resande](#) och [CTS \(2013\) Parkering som styrmedel för en fossilfri fordonstrafik, underlagsrapport till Fossilfrihet på väg SOU 2013:84](#)

¹⁴⁰ [WSP \(2021\) Förmånsbeskattning av förmånsbil, arbetsplatsparkering och kollektivtrafikkort](#)

I praktiken är det i första hand parkering i storstadsregionerna och på större orter, där kollektivtrafiken är väl utbyggd, som skattesubventioneras. Fri parkering vid jobbet ska förmånsbeskattas för marknadsvärdet, dvs. för priset att parkera i närheten. I de mer glesbefolkade delarna av landet är marknadsvärdet lägre, eller saknas helt, eftersom det oftare går att parkera gratis i närheten, medan parkeringsavgifterna är högre ju mer centralt parkeringarna ligger i de större städerna.

Svensk Kollektivtrafik anser att efterlevnaden ska öka genom följande åtgärder:

- Att kravet om att arbetsgivare ska redovisa förmån av fri parkering särskilt i kontrolluppgifterna som lämnas till Skatteverket ska återinföras
- Att Skatteverket ska genomföra riktade kontroller av förmånsparkeringar
- Att det tas fram särskilda instruktioner och informationsmaterial om hur arbetsgivare ska bedöma marknadsvärdet för arbetsplatsparkeringen
- Att fritt garage och fri parkeringsplats för förmånsbil vid arbetsplatsen förmånsbeskattas

Arbetsgivare behöver inte invänta regelförändringar och riktade kontroller utan kan redan nu minska antalet parkeringsplatser och införa marknadsmässiga parkeringsavgifter.

Sänk momsen på kollektivtrafik

Finanspolitiska rådet¹⁴¹, Expertgruppen för Studier i Offentlig ekonomi (ESO)¹⁴² och Stockholms Handelskammarens Omstartskommission¹⁴³ har föreslagit att dagens tre momssatser ska ersättas med en enhetlig moms nivå. För kollektivtrafikresenärerna skulle detta innebära att skatten på resor med buss, tåg, spårvagn, tunnelbana och skärgårdsbåt höjs från 6 till cirka 25 procent.

Konsekvensanalyserna som gjordes förra gången frågan var aktuell visar att förlorarna skulle bli många. Mervärdesskatteutredningen bedömde att priserna på buss-, tåg- och taxiresor kan stiga med 15 procent. Men när priserna höjs sjunker efterfrågan, vilket gör att priserna kan behöva höjas ännu mer. Utredningen pekade på att låginkomsttagare blir förlorare och höginkomsttagare vinnare. Oavsett om biljettpiserna höjs eller kollektivtrafik läggs ned är det låginkomsttagare, kvinnor, ungdomar, studenter och pensionärer som drabbas.¹⁴⁴

Statskontoret konstaterade att det i första hand är kollektivtrafik i glesbygd som kommer försvinna och att "vissa regioner kan bli helt utan fungerande kollektivtrafik". Statskontoret framhöll att "en uppenbar konsekvens av höjda taxor och minskat utbud är att kollektivtrafiken kommer att bli mindre konkurrenskraftig vis-a-vis bilen, vilket kan innebära att bilåkandet ökar". Enligt utredningen kommer kollektivtrafikresandet sjunka med 20 procent, medan biltrafiken kommer öka med drygt 5 procent. Med ökade klimatutsläpp som följd.¹⁴⁵

¹⁴¹ [Finanspolitiska rådet \(2020\) Ett enklare och effektivare skattesystem. Särskilda studier från Finanspolitiska rådet](#)

¹⁴² [Eklund \(2020\) Vårt framtida skattesystem – en ESO-rapport med förslag på en genomgripande skattereform. Rapport 2020:7](#)

¹⁴³ [Omstartskommissionen \(2020\) Idéer för ett starkare Sverige](#)

¹⁴⁴ [Enhetlig eller differentierad mervärdesskatt? SOU 2005:57](#)

¹⁴⁵ [Statskontoret \(2004\) Reducerad mervärdesskatt i subventionerade verksamheter, Bilaga 8 i SOU 2005:7](#)

I stället för att minska resandet med buss, tåg, spårvagn, tunnelbana och skärgårdstrafik anser Svensk Kollektivtrafik att regering och riksdag ska öka kollektivtrafikresandet genom att sänka moms på kollektivtrafik till noll procent med bibehållen avdragsrätt för ingående moms. Om alla regionala kollektivtrafikmyndigheter sänker sina biljettpriiser med 6 procent kommer antalet resor med kollektivtrafik öka med 1,7 procent och resorna med personbil minska med 0,4 procent.¹⁴⁶

7.2.2. Öka framkomligheten och minska restiden för busstrafiken

Signalprioritering, kollektivtrafikkörfält, ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna och att planera och samordna vägarbetena bättre är effektiva sätt att öka bussarnas hastighet och minska resenärernas restid för att öka kollektivtrafikandelen och göra Sverige mer transporteffektivt.

Restiden är en av de tyngst vägande faktorerna när resenärer väljer vilket färdmedel som de ska resa med. Restiden påverkar både resandet och färdmedelsfördelningen. Genom att minska restiden går det att öka kollektivtrafikresandet. Restidens påverkan på kollektivtrafikresandet varierar för olika ärenden och för olika färsätt osv, men som generellt mått anges i litteraturen att 10 procents minskning av åktiden (den tid man sitter i fordonet) ger 4 till 6 procent fler resenärer.¹⁴⁷ Detta är de kortsiktiga effekterna. Efter 5-10 år kan effekterna bli 50 procent högre.¹⁴⁸

Kortare körtid sänker dessutom driftskostnaden, vilket gör det möjligt att öka turtätheten och minska väntetiden för resenärerna. Detta kan även förbättra kollektivtrafikens restidskvot gentemot bil. Potential för överflyttning av färdmedelsandelar från bil till kollektivtrafik genom åtgärder som prioriterar kollektivtrafiken beräknas till 8 procent och av större linjeomläggningar i befintligt gatu- och vägnät till 5 procent.¹⁴⁹

Till detta kommer att framkomlighetsåtgärder leder till ökad tillförlitlighet och minskad risk för förseningar i kollektivtrafiken samt till bättre arbetsmiljö för bussförarna¹⁵⁰ och bättre komfort för resenärerna. Körfält som är reserverade för busstrafik ökar förutsättningarna för att hålla en jämn hastighet utan onödiga inbromsningar och sidoförflyttningar¹⁵¹. Framkomlighetsåtgärder för kollektivtrafiken ökar även transporteffektiviteten genom att öka kapaciteten på gator och vägar.

Signalprioritera busstrafiken

Genom signalprioritering kan bussar ges företräde vid vägkorsningar och därigenom få förbättrad effektivitet, pålitlighet och ökad hastighet på samma gång. Restidsmätningar i svenska städer visar att upp till 70-80 procent av alla förseningar vid bussresor i städer beror på väntetiden vid trafiksignaler som saknar prioritering. Med hjälp av prioritering i trafiksignalerna kan körtiden minskas med 10-20 procent.¹⁵²

¹⁴⁶ [WSP \(2023\) Nystartsmålet. Effekter på transportsektorns klimatutsläpp](#)

¹⁴⁷ [Urbanet Analyse \(2012\) Effekter av kollektivtransporttilltak, endret transportomfang og resemiddelfordelning. Notat 45/2012. Oslo](#)

¹⁴⁸ [Holmberg \(2013\) Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapsmanställning](#)

¹⁴⁹ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

¹⁵⁰ [Keolis \(2017\) När Stockholm växer måste bussen fram. En rapport om framkomlighet i trafiken](#)

¹⁵¹ [Trafikkontoret Stockholms stad \(2015\) Pilotprojekt på stombusslinje 4, slutredovisning](#)

¹⁵² [Trafikverket och SKL \(2012\) Kol-TRAST Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik](#)

Anlägg kollektivtrafikkörfält

Reserverade körfält där övriga fordon är förbjudna att använda körfältet är ett effektivt sätt att skapa en mer pålitlig kollektivtrafik med korta restider. Exklusiviteten skapar betydande möjligheter att köra kollektivtrafiken snabbt och pålitligt eftersom bussar och spårvagnar separeras fysiskt från den övriga trafiken, vilket avsevärt minskar risken för att den övriga trafiken inkräktar på kollektivtrafikens utrymme.¹⁵³

Ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna

Eftersom det finns cirka 5 miljoner bilar i Sverige och personbilar i genomsnitt står parkerad mer än 96 procent av tiden så tar parkeringar i svenska städer och tätorter mycket yta i anspråk. Parkeringar som anläggs utmed körbanor påverkar trafikflödet längs gatorna. På gator med kapacitetsbrist konkurrerar bilar som parkerats med kollektivtrafiken och annan trafik. Konkurrensen om vägutrymmet ökar när bilarna ska in och ut från gatuparkeringarna, vilket kan leda till sänkta hastigheter och köbildning, framförallt vid felparkeringar.¹⁵⁴ Genom att ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna och förbättra kontrollen av felparkerade bilar och bilar som stannar vid busshållplatser går det därför att förbättra framkomligheten och minska restiden för kollektivtrafikresenärerna.

Planera och samordna vägarbetena bättre

Ytterligare en anledning till att den vägburna kollektivtrafiken kan ha svårt att komma fram är olika former av vägarbeten. Keolis, som skrivit en rapport om framkomligheten för busstrafiken i Stockholms innerstad¹⁵⁵, framhåller att det på ett år utförs över 4 000 arbeten i gatumiljön i Stockholms stad. Följden blir förseningar och att busslinjerna behöver läggas om. Enligt Keolis tar många arbeten längre tid än beräknat, vilket genererar kostnader och ineffektivitet som förs över på kollektivtrafikresenärerna. Bristande samordning av gatuarbeten inom samma område och arbeten som startar tidigare än beräknat försvårar planerad omläggning av busstrafiken.

För att minska restiden och reducera de problem som vägarbetena skapar behöver vägghållaren, den regionala kollektivtrafikmyndigheten och trafikföretaget planera och samordna vägarbetena tillsammans.

7.2.3. Skapa bättre förutsättningar för järnvägen och tågtrafiken

Järnvägens största fördel vad gäller persontransporter är kapaciteten att transportera många människor i höga hastigheter mellan stora befolkningscentra på ett energi- och klimateffektivt sätt. Järnväg är det trafikslag som ökat mest sedan 1990-talet. Det svenska persontransportarbetet med tåg har fördubblats sedan 1990. Som redan nämnts är det i första hand resandet med regional- och pendeltågstrafiken som har ökat.

Effektiva satsningar på järnvägen kan bidra till minskade växthusgasutsläpp i Sverige över tid. Snabba, punktliga tåg med hög tillförlitlighet är en förutsättning för överflyttning av resor och transporter till järnväg och därmed till ökad transporteffektivitet.¹⁵⁶

¹⁵³ [Trafikverket och SKL \(2012\) Kol-TRAST Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik](#)

¹⁵⁴ [WSP \(2018\) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken](#)

¹⁵⁵ [Keolis \(2017\) När Stockholm växer måste bussen fram. En rapport om framkomlighet i trafiken](#)

¹⁵⁶ [Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan](#)

En person som kör 1 mil med bil släpper ut 1,6 kg koldioxid om den är bensindriven och 1,3 kg om bilen körs på diesel. Detta ska jämföras med noll kg om personen istället tar tåget enligt Naturvårdsverkets verktyg för Beräkning av klimatutsläpp från tjänsteresor och övrig bränsleanvändning.¹⁵⁷

Statlig finansiering av ERTMS ombordutrustning

Införandet av ERTMS beräknas enligt konsultföretaget Ramboll kosta de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och tåg företagen totalt 16 miljarder kr:

- Grundinvesteringar i ombordutrustning, totalt cirka 7 miljarder kr. Det är en kraftig ökning jämfört med tidigare beräkningar på 3-5 miljarder kr.
- Framtida uppdateringar av ombordutrustningen, nästan 3 miljarder kr.
- Trafikpåverkan av planerat banarbete för att införa systemet, cirka 3 miljarder kr.

Dessa kostnadsökningar kommer till stor del att betalas av tågresenärerna och transportköparna genom högre biljettpriser och ökade priser för att transportera gods på tåg. Prishöjningarna beräknas minska tågresandet med 1,3 procent och godstransporterna på tåg med 1,4 procent. Detta kommer i sin tur att öka bilresandet, flytta mer gods från järnvägen till lastbil och öka klimatutsläpp med drygt 300 000 ton koldioxidekvivalenter till 2035. Den minskade efterfrågan på tågresor och godstransporter på tåg till följd av kostnaderna för ERTMS ombordutrustning beräknas kosta de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och tåg företagen ytterligare knappt 3 miljarder kr.¹⁵⁸ Svensk Kollektivtrafik anser därför att staten ska ta alla kostnader för investeringar, uppdateringar och risker för ERTMS ombordutrustning och skjuta upp övergången till ERTMS.

Omtag krävs för att öka punktligheten i tågtrafiken

Trots ett decennium av gemensamt punktlighetsarbete i järnvägen minskar inte förseningarna i tågtrafiken. Istället var punktligheten 2022 den sämsta på 10 år. Bara 72 procent av fjärrtågen kom fram till sitt slutmål senast 6 minuter efter tidtabell. Regional- och pendeltågen var punktligare med 92 procent tåg i tid.¹⁵⁹ Regering och riksdag måste göra ett omtag kring punktlighetsarbetet. Att minska underhållsskulden är nödvändigt, men mer behövs. Trafikverket, liksom samtliga aktörer i tågtrafiken, måste börja arbeta strukturerat med att minska de förseningar och inställda tåg som de själva orsakat.

Att minska förseningarna är nödvändigt för att de som arbetspendlar ska vara säkra på att de kommer fram till jobbet och dagishämtningen i tid. WSP har analyserat hur de sammanlagda förseningarna i kollektivtrafiken (2018) påverkar resandet med kollektivtrafik och bil. Förseningarna i kollektivtrafiken minskar kollektivtrafikresandet i Mälardalen med omkring 4,5 procent och ökar bilresandet med 1 procent¹⁶⁰. I Norrland är effekterna ännu större. Där minskar förseningarna kollektivtrafikresandet med ca 11 procent och ökar bilresandet med en halv procent. När

¹⁵⁷ Naturvårdsverkets verktyg för Beräkning av klimatutsläpp från tjänsteresor och övrig bränsleanvändning, version 6, senast uppdaterad 2022-11

¹⁵⁸ [Ramboll \(2020\) Kommersiell riskanalys av ERTMS påverkan på branschaktörer och deras kunder av ERTMS-införandet i Sverige – Rapport efter fas 2](#)

¹⁵⁹ [Trafikanalys \(2023\) Punktlighet på järnväg 2022](#)

¹⁶⁰ [WSP \(2018\) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken](#)

resenärerna inte kan lita på tåget så väljer de bilen, med konsekvensen att bilköer och klimatutsläpp ökar.

Prioritera underhåll av stråk som är viktiga för pendel- och regionaltågstrafiken

Mest tågresande finns på stråk som trafikeras med de regionala kollektivtrafikmyndigheternas tågtrafik, därför behöver anslagen till underhåll av banor som trafikeras med regional- och pendeltågstrafik öka så de som arbetspendlar kan vara säkra på att de kommer fram i tid.

Förbättra planeringen och samordningen av banunderhållet

För att öka punktligheten och därigenom öka kollektivtrafikandelen och göra Sverige mer transporteffektivt måste planeringen och samordningen av banunderhållet förbättras.

Varje år görs det fler än 2 000 planerade banarbeten¹⁶¹ i varierande storlek på järnvägen. För att kunna minimera antalet infrastrukturfel och den påverkan som banarbetena har på tågtrafiken måste samordningen mellan Trafikverket, de regionala kollektivtrafikmyndigheterna, tåg företagen och underhålls-entreprenörerna förbättras. Genom samverkan kan olika typer av kunskap samlas och möjligheterna till att skapa effektivt förebyggande underhållsarbete och snabb felavhjälpning på de mest kritiska platserna ökar. Ett exempel på framgångsrik samverkan genomfördes mellan Trafikverket, Region Stockholm och pendeltågsoperatören MTR. Genom samarbetet kunde växelfelen i Stockholms pendeltågssystem minskas med 85 procent 2018.¹⁶²

I Järnvägsorganisationsutredningens delbetänkande *koll på anläggningen* konstaterade utredaren att underhållsarbetet av järnvägen behöver tydligare styrning, bättre planering och kommunikation mellan aktörerna och bättre uppföljning kring hur pengarna nyttjas. Dessutom behövs en bättre bild på hur den tekniska statusen på järnvägen ser ut.¹⁶³ Det viktigaste är att skapa förutsättningar så att rätt underhåll sker på rätt plats och vid rätt tid i samråd med de aktörer som är inblandade så att resenärerna påverkas i så liten utsträckning som möjligt.¹⁶⁴ Det är även mycket viktigt att den tid som Trafikverket reserverar för banarbeten ute i banorna verkligen används för banarbeten.

Kapacitetstilldelning på järnvägen som minskar klimatutsläppen och stärker jobben

För att öka kollektivtrafikandelen och fortsätta stärka jobb och tillväxt behöver de regionala kollektivtrafikmyndigheterna plats på spåren för att kunna köra fler regional- och pendeltågen när människor kan och vill åka till och från arbetet. En ny modell för tåglägen behövs. En modell som både tillgodoser regional- och pendeltågstrafikens långsiktiga behov av regelbunden tågtrafik med effektiva byten till buss och andra tåg och godstrafikens ofta kortsiktiga behov av tåglägen.

Resenärerna måste kunna lita på att tågen och bussarna går efter nästa tidtabellsbyte för att de ska våga ta jobbet som ligger lite längre bort, flytta från den större staden eller sälja familjens andrabil. Eftersom Trafikverket varje år lägger tusentals arbetstimmar på att planera det kommande årets tågtrafik riskerar de regionala kollektivtrafikmyndigheterna att en månad före tidtabellsskifte behöva planera om alla busslinjer för att resenärerna ska kunna byta mellan tåg och buss. Därför behövs

¹⁶¹ [WSP \(2018\) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken](#)

¹⁶² [SVT Nyheter, 2018-12-05, Förseningar orsakade av växelfel har minskat med 85 procent](#)

¹⁶³ [Koll på anläggningen \(SOU 2015:42\)](#)

¹⁶⁴ [WSP \(2018\) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken](#)

långsiktiga tågtidtabeller för jobb och tillväxt som gör det möjligt att planera tåg och bussar tillsammans.

I dag tar Trafikverkets kapacitetstilldelningsmodell ingen hänsyn till kollektivtrafikens behov och strävan efter enkel och trygg tidtabell där avgångarna går regelbundet eller att resorna ska gå snabbast möjligt eller möjligheterna att med byten nå många målpunkter med snabba effektiva byten. Genom att utnyttja kollektivtrafikens nätverkseffekter och minska resenärernas restid ökas kollektivtrafikandelen.

Öka antalet utbildningsplatser på kollektivtrafikutbildningarna

Antalet platser inom yrkeshögskola samt vuxen- som arbetsmarknadsutbildningen behöver öka för att utbilda fler lokförare. Dessutom behövs det fler järnvägsrelaterade utbildningsplatser för att utbilda personal inom både infrastruktur och tågtrafik.¹⁶⁵ (Se vidare avsnitt 7.2.7)

Reformera de samhällsekonomiska kalkylerna och trafikprognoserna

Det finns en rad problem och brister med dagens trafikprognoser, samhällsekonomiska kalkyler och kostnads-nyttoanalyser som används på trafikområdet. Problem och brister som hämmar utvecklingen mot ett transporteffektivt samhälle, minskningen av klimatutsläppen och en ökad kollektivtrafikandel.

En brist är den stora tyngd som restidsvinster ges i de samhällsekonomiska kalkylerna. I kalkylerna väger restiden i särklass tyngst och dominerar härigenom utfallet av beräkningarna. Detta leder till att åtgärder och styrmedel som bidrar till klimatmålen, men som minskar framkomligheten, hastigheten och attraktiviteten för personbilstrafiken ofta har svårt att bli samhällsekonomiskt lönsamma med dagens kalkyler.¹⁶⁶ Till detta kommer att totala tidsvinster för projekt vanligtvis är resultatet av många små tidsbesparingar som totalt inte är relevanta för den enskilde trafikanten.¹⁶⁷

En annan är att biltrafikanter värderas högre jämfört med tiden för personer som reser kollektivt med resultatet att satsningar för ökad biltrafik gynnas medan kollektivtrafiken missgynnas.¹⁶⁸ En tredje är att prognosmodellerna undervärderar effekter av åtgärder för att förbättra kollektivtrafiken. Det gäller främst åtgärder som minskar trängsel och förseningar, vilka är viktiga för kollektivtrafikens attraktionskraft, inte ger utslag på efterfrågan i modellerna.¹⁶⁹

Ett generellt problem är att trafikprognoserna beskrivs ge en verklighetsbild, men som från början är färgad och utformad utifrån ett bilfokus och därför har begränsningar i att fånga utvecklingen för gång, cykel och kollektivtrafik. Prognoserna anses också behandlas som en sanning trots att de

¹⁶⁵ [Myndigheten för yrkeshögskolan \(2023\) Områdesanalys: Järnväg. Rapport 2023](#)

¹⁶⁶ [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimaträttsutredningen \(SOU 2022:21\)](#) och [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett tranporteffektivt samhälle](#)

¹⁶⁷ Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (2014): Evidence – How urban transport projects are appraised: current practice in the EU. Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy

¹⁶⁸ [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimaträttsutredningen \(SOU 2022:21\)](#). En bra sammanfattning om problemen med olika tidsvärden för bilister, kollektivtrafikresenärer osv. finns i [Kritik mot Trafikverkets värdering av restid, DN 2020-02-11](#)

¹⁶⁹ Norheim (2016): Hållbara Urbana Transporter. Urbanet Analyse rapport 90/2016. 2017 och [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimaträttsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

bygger på antaganden och förenklingar av verkligheten.¹⁷⁰ Det finns ytterligare problem och brister.¹⁷¹

De samhällsekonomiska kalkylerna och trafikprognosmodellerna måste därför reformeras. Ett första steg är att som Klimatråtsutredningen föreslår ge Trafikverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten med flera statliga myndigheter göra en översyn av de samhällsekonomiska kalkylerna och trafikprognosmodellerna för att tydliggöra de samhällsekonomiska kalkylernas och kalkylvärdenas begränsningar och under vilka förutsättningar de ska utgöra ett beslutsunderlag i transportplaneringen. Översynen bör göras utifrån internationellt och nationellt använda metoder och modeller som beskriver nyttor och kostnader av styrmedel och åtgärder för ett transporteffektivt samhälle. Dessutom anser Svensk Kollektivtrafik att myndigheterna ska föreslå hur de samhällsekonomiska kalkylerna och kalkylvärdena ska utvecklas.

Statlig medfinansiering av depåer

I dag är det möjligt att få 50 procents medfinansiering från staten för resecentrum, men inte för depåer, trots att även depåer är en grundförutsättning för ett fungerande kollektivtrafiksystem och en del av kollektivtrafikens ryggrad. Depåer är en mycket viktig pusselbit för att få ett sammanhängande system som bidrar till målen ökad kollektivtrafikandel och minskade klimatutsläpp. Investeringar i depåer är kostsamma och det är tungt för de regionala kollektivtrafikmyndigheterna att bära hela kostnaden. Svensk Kollektivtrafik anser därför att det är nödvändigt att införa statsbidrag för kollektivtrafikdepåer.

Statliga finansieringen av rullande materiel

Till och med 2011 kunde trafikhuvudmännen få statsbidrag till 50 procent för investeringar i rullande materiel för regional kollektiv persontrafik på järnväg, tunnelbana och spårväg samt fartyg för regional kollektiv person- och godstrafik. När möjligheten att få statsbidrag togs bort flyttades ansvaret för att finansiera kollektivtrafikfordonen över till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna, med kraftigt ökade kostnader för kollektivtrafiken som följd. Kostnadsökningen har försvårat och försenat övergången till ett fossilfritt och hållbart transportsystem. Svensk Kollektivtrafik anser därför att statsbidraget till investeringar i rullande materiel för regional kollektivtrafik på järnväg, tunnelbana och spårväg ska återinföras i den nationella transportinfrastrukturplanen.

Öka anslagen till länsplanerna

Det finns stora behov inom de delar av transportsystemet som länsplaneupprättarna ansvarar för¹⁷², särskilt på kollektivtrafikområdet. Medel från länsplanerna används bl.a. till medfinansiering av

¹⁷⁰ [Dickinson och Wretstrand \(2016\): Plats, pengar och prioritet: Intervjustudie om hinder och möjligheter för styrning mot ökad kollektivtrafikandel. K2 Working papers 2016:7](#)

¹⁷¹ Se t.ex. s.435-438 [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen \(SOU 2022:21\)](#), [Vetenskapliga rådet för Hållbar utveckling \(2018\) Möjligheter och begränsningar med samhällsekonomiska analyser](#) och s.16-17, [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#). Och Dahlen och Thorbjörnson (2021) Sifferdjur. Hur siffrorna styr våra liv (Volante förslag) visar hur siffror och statistik styr och påverkar människor och samhället på olika sätt

¹⁷² [Trafikverket \(2020\) Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037](#)

regionala kollektivtrafikanläggningar, åtgärder för ökad kollektivtrafik, gång, cykel och trafiksäkerhet m.m.

Under de senaste planomgångarna har anslagen till länsplanerna ökat mindre än ramarna i den nationella planen, samtidigt som det finns stora behov i de delar av transportsystemet som länsplaneupprättarna ansvarar för. För att stärka kollektivtrafikens konkurrenskraft, öka kollektivtrafikresandet och minska klimatutsläppen bör anslagen till länsplanerna öka.

7.2.4. Målstyrning istället för prognosstyrning

Trots att den svenska trafikpolitiken ska vara målstyrd genom att den ska styra mot de transportpolitiska målen är infrastrukturplaneringen snarare prognosstyrd än målstyrd.

Dagens trafikprognoser utgår från att efterfrågan på resor och godstransporter på väg kommer öka, vilket leder till infrastrukturinvesteringar för att möta det prognostiserade behovet. Detta innebär i sin tur att klimat- och miljömålen motverkas eftersom den prognosbaserade infrastrukturplaneringen gör att investeringar i utbyggd vägkapacitet beräknas vara lönsamma och rationella för att möta en förväntad trafikökning med personbil och lastbil till skillnad från åtgärder för att dämpa efterfrågan på transporter med personbil och lastbil.¹⁷³

Klimatpolitiska rådet pekar på att det finns omfattande forskning som visar på ett tydligt samband mellan hur transportsystemet planeras och hur det används, det vill säga hur trafikmängden utvecklas. Om kapaciteten ökas för ett trafikslag så blir det attraktivare att resa med det trafikslaget, vilket leder till ökad trafik. Därmed uppstår ett slags cirkelresonemang: prognoser om ökad vägtrafik gör att väginvesteringar framstår som samhällsekonomiskt lönsamma och genomförs, vilket bidrar till just ökad vägtrafik.¹⁷⁴

Svensk Kollektivtrafik anser att Trafikverket måste gå från prognosstyrning till målstyrning inom infrastrukturplaneringen genom att regeringen ändrar Trafikverkets instruktioner. För att regering och riksdag ska kunna fatta välgrundade politiska beslut om krävs beslutsunderlag som synliggör bredden av olika utvecklingsalternativ, målkonflikter och strategiska vägval som påverkar måluppfyllelsen och fördelningen av olika effekter. Detta är inte möjligt med dagens prognosstyrda planering. Vi anser därför i likhet med Klimatråtsutredningen att Trafikverkets instruktioner ska ändras så att verket ska ta fram scenarier för trafikutvecklingen i stället för en basprognos.¹⁷⁵

Som utredningen föreslår ska den scenariobaserade transportplanering utgå från att transportsystemets omställning behöver stå på tre ben: transporteffektivt samhälle, fossilfria och energieffektiva fordon samt förnybara drivmedel. Trafikverket ska ta fram scenarierna tillsammans med Naturvårdsverket, Energimyndigheten och regionerna med flera.

7.2.5. Säkra kollektivtrafikens finansiering på kort och lång sikt

Kollektivtrafiken i Sverige står inför ett mycket tufft ekonomiskt läge under de närmaste åren. Av flera anledningar. En är de ökade el- och drivmedelskostnaderna. De ökade drivmedelskostnaderna

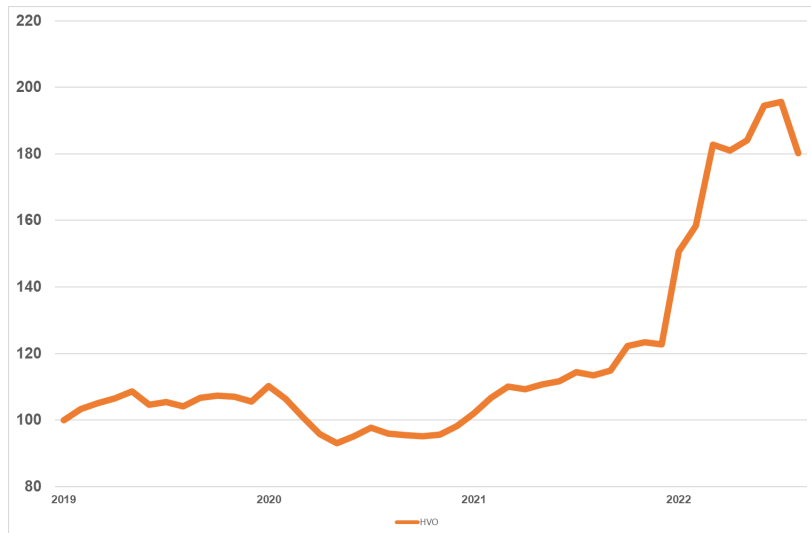
¹⁷³ Larsson m.fl. (2020) Miljömål i transportplaneringen. Hur miljömål hanteras på nationell, regional och lokal nivå vid planering av infrastruktur. Naturvårdsverket rapport 6937 och [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

¹⁷⁴ [Klimatpolitiska rådet \(2019\) Klimatpolitiska rådets rapport 2019](#)

¹⁷⁵ [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

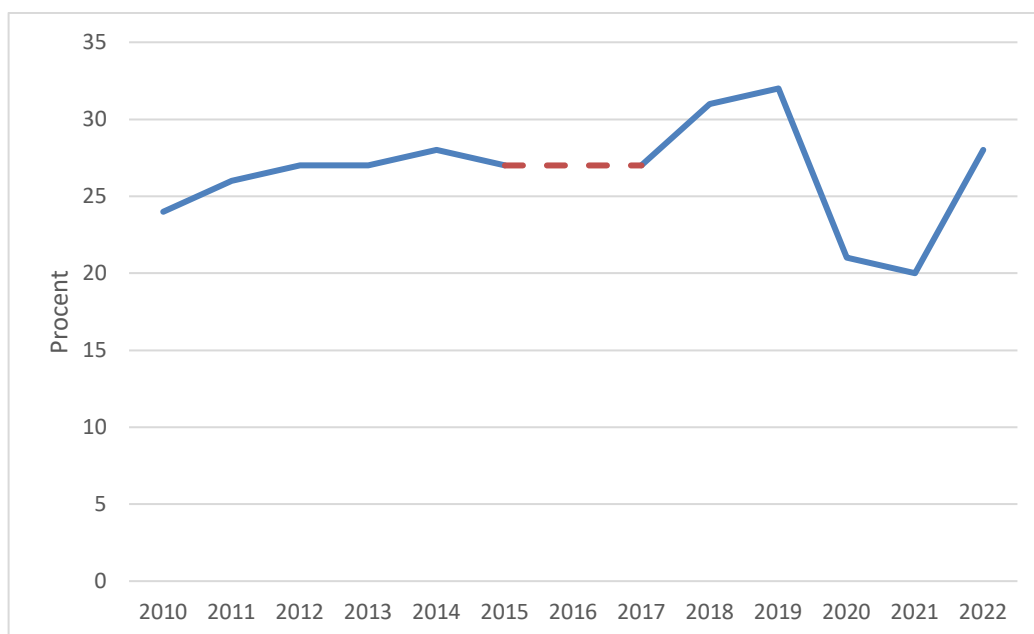
har inte bara drabbat den bensin- och dieseldrivna personbils- och lastbilstrafiken, utan även kollektivtrafiken med buss. I dag drivs de regionala kollektivtrafikmyndigheternas busstrafik, med drygt 10 000 bussar, till 95 procent med förnybara drivmedel och el. Sedan år 2021 har priset på biodrivmedel ökat med nästan 200 procent när priset stod som högst under 2022, därefter har kostnaderna sjunkit tillbaka något. Konsekvensen blev att bränslekostnaderna steg med omkring 1,5 miljarder kr under 2022.

Det finns indikationer på att de regionala kollektivtrafikmyndigheternas kostnader kan stiga med i storleksordningen 8-12 procent under 2023. Det innebär en kostnadsökning på flera miljarder.



Figur 8 Utveckling HVO-index 2019-2022

En annan anledning är den kvardröjande pandemieffekten. Under pandemin föll kollektivtrafikresandet kraftigt, samtidigt som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna fortsatte att köra kollektivtrafiken utan att minska utbudet. Detta ledde till kraftigt minskade biljettintäkter som framförallt regionerna kompenserade med ökad skattefinansiering, men även staten genom tillfälliga stöd.



Figur 9 Kollektivtrafikens marknadsandel per år 2010-2022 (Kollektivtrafikbarometern)

Även om resandet och biljettintäkterna har återhämtat sig betydligt snabbare än vad många förväntade sig under pandemin är biljettintäkterna och resandet ännu inte tillbaka på samma nivå som innan pandemin 2019. Dessutom har kollektivtrafikens trafikeringskostnader stigit med flera miljarder mellan under pandemiåren 2020 till 2022. Därefter har kostnaderna ökat med ytterligare flera miljarder kr per år till följd av höjda drivmedels- och elpriser.

De kraftigt ökade kostnaderna och lägre intäkterna riskerar att leda till indragna turer, nedlagda linjer och höjda biljettpriser liksom ökade behov av tillskott från regioner och kommuner.¹⁷⁶ Men det är inte självklart att regionerna och kommunerna har möjlighet att öka tillskottet av skattemedel eftersom även regionerna och kommunerna står inför ekonomiska utmaningar. Då återstår alternativen att dra in turer, lägga ned linjer och att höja biljettpriserna, vilket samtliga leder till minskat kollektivtrafikresande, uppsagd personal, krympande arbetsmarknadsregioner och ökade klimatutsläpp.

För att klara en fortsatt utbyggnad av kollektivtrafiken och öka stabiliteten i kollektivtrafikens finansiering¹⁷⁷ behöver finansieringen av kollektivtrafiken kompletteras och säkras. Svensk Kollektivtrafik har därför låtit WSP analysera potentialen hos olika kompletterande finansieringskällor för kollektivtrafik¹⁷⁸.

Statlig medfinansiering av steg 1- och steg 2-åtgärder

Fyrstegsprincipen innebär att Trafikverket i första hand ska lösa problem i transportsystemet med åtgärder som påverkar efterfrågan på transporter och val av transportsätt (steg 1) och i andra hand med åtgärder som effektiviserar användningen infrastrukturen (steg 2) framför att bygga om

¹⁷⁶ [SKR \(2022\) Hemställan – stöd för att hantera ekonomin i kommuner och Regioner, 2022-10-28](#)

¹⁷⁷ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle och Trafikanalys \(2018\) Skatter, avgifter och stöd inom transportområdet – slutredovisning. Rapport 2018:15](#)

¹⁷⁸ [WSP \(2022\) Kompletterande finansieringskällor för kollektivtrafik](#)

infrastrukturen (steg 3) och att bygga nytt (steg 4). I dag går Trafikverket i ofta direkt på det fjärde steget.

För att öka transporteffektiviteten och minska klimatutsläppen och samtidigt få så mycket infrastruktur som möjligt för pengarna måste Trafikverket sluta tillämpa fyrstegsprincipen baklänges genom att i första hand åtgärda brister i transportsystemet med infrastrukturinvesteringar.¹⁷⁹ Regeringen måste därför ge Trafikverket och länsplaneupprättarna ett tydligt uppdrag att konsekvent planera och finansiera samtliga steg i fyrstegsprincipen, dvs. inklusive steg 1- och 2-åtgärder.

Sedan Trafikverkets sektorsansvar avskaffades tolkar Trafikverket förordningarna på området som att verket själva bara kan genomföra vissa steg 1- och steg 2-åtgärder som t.ex. trafikledning och underhållsåtgärder, men inte andra, exempelvis beteendepåverkande insatser som informationskampanjer som syftar till att påverka efterfrågan på olika trafikslag eller att minska trafikarbetet och klimatpåverkan. En annan konsekvens är att Trafikverket inte längre anser sig kunna medfinansiera åtgärder i fyrstegsprincipens steg 1 och steg 2 där annan aktör är ansvarig.

Genom förordningarna och Trafikverkets tolkning av förordningarna skjuts ansvaret för steg 1- och steg 2-investeringarna över till kommunerna och regionerna samtidigt som den statlig medfinansiering av steg 3- och steg 4-åtgärder skapar incitament hos regionerna och kommunerna att i första hand satsa på ny eller utbyggd infrastruktur eftersom det är möjligt att få statlig medfinansiering för dessa åtgärder.¹⁸⁰ Det är i dag lättare för kommuner och regioner att få statlig finansiering för investeringar i steg 3 och 4 än att få finansiering för steg 1- och 2-åtgärder.¹⁸¹

Svensk Kollektivtrafik anser därför att följande förordningar ska ändras: Förordning (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar m.m., förordning (1997:263) om länsplaner för regional infrastruktur, samt förordning (2009:236) om en nationell plan för transportinfrastruktur.

Svensk Kollektivtrafik anser i likhet med klimaträttsutredningen att inriktningen av den nationella planen respektive länsplanerna ska bestämmas med utgångspunkt i ett trafikslagsövergripande helhetsperspektiv på transportsystemet och fyrstegsprincipen, att förordningen (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar m.m. ska få ett tillägg som innebär att statlig medfinansiering får beviljas för åtgärder som kan minska behovet av nybyggnationer eller större ombyggnationer av transportinfrastruktur genom att påverka transportefterfrågan, val av transportsätt eller genom en effektivare användning av befintlig transportinfrastruktur. Vi anser också att förordningen ska få ett tillägg för att specifikt förtydliga att kommuner och regioner ska kunna ta emot statlig medfinansiering för sådana åtgärder.

Vi anser även att Trafikverkets instruktion ska ändras så att det tydliggörs att myndighetens uppdrag är bredare än infrastrukturplanering och att Trafikverkets mandat även ska inkludera att planera, föreslå, finansiera och genomföra åtgärder som kan påverka transportefterfrågan, val av transportsätt eller ge effektivare användning av befintlig infrastruktur samt att Trafikverket även ska få i uppgift att stödja andra aktörer, exempelvis mindre kommuner, i deras arbete med åtgärder som kan påverka transportefterfrågan, val av transportsätt eller som ger effektivare användning av

¹⁷⁹ [Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimaträttsutredningen \(SOU 2022:21\)](#)

¹⁸⁰ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#)

¹⁸¹ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredevisning](#)

befintlig infrastruktur. Dessutom bör ordet infrastrukturplanering ersättas av ordet transportplanering.

Statligt stöd för lokal och regional kollektivtrafik i bostadsområden under uppbyggnad

I nybyggda områden färdigställs bostäder och verksamheter ofta successivt. Härigenom sker också inflyttningen av boende och företag successivt. För att kunna etablera hållbara resvanor behöver attraktiv kollektivtrafik finnas på plats redan när de första inflyttningarna sker. Det innebär att de regionala kollektivtrafikmyndigheterna behöver ha ett högt kollektivtrafikutbud även initialt när beläggningen är låg, vilket kommer att leda till att biljettintäkterna till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna kommer att vara betydligt lägre under de första åren än de kommer att bli när området är färdigbyggt och inflyttningen är helt genomförd.¹⁸² ¹⁸³ Stadsmiljöavtalen behöver därför, som Klimatråtsutredningen föreslagit, utvidgas så att det blir möjligt för staten att medfinansiera trafik med lokal och regional kollektivtrafik i bostadsområden under uppbyggnad.

Staten måste ta alla kostnader för ERTMS ombordutrustning

Införandet av ERTMS beräknas som nämnts ovan kosta de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och tåg företagen totalt 16 miljarder kr. Dessa kostnadsökningar kommer till stor del att betalas av tågresenärerna och transportköparna genom högre biljettpriser och ökade priser för att transportera gods på tåg. Prishöjningarna beräknas minska tågresandet med 1,3 procent och godstransporterna på tåg med 1,4 procent. Detta kommer i sin tur att öka bilresandet, flytta mer gods från järnvägen till lastbil och öka klimatutsläpp med drygt 300 000 ton koldioxidekvivalenter till 2035.¹⁸⁴ Svensk Kollektivtrafik anser därför att staten ska ta alla kostnader för investeringar, uppdateringar och risker för ERTMS ombordutrustning och skjuta upp övergången till ERTMS.

Skattebefria biogasen och skattebefria rena och höginblandade biodrivmedel långsiktigt

De regionala kollektivtrafikmyndigheternas kostnader stiger med 300 miljoner kr per år till följd av att skattebefrielsen av biogas togs bort i mars 2023 efter en dom i tribunalen, visar Svensk Kollektivtrafiks beräkningar.

Skatteverket analyserar dessutom om domen innebär att de måste kräva tillbaka skattebefrielsen för 2021 och 2022. Om trafikföretagen och de regionala kollektivtrafikföretagen skulle bli återbetalningsskyldiga så handlar det om en kostnad på ytterligare ca 600 miljoner kr. En kostnadsökning som i förlängningen kan tvinga fram höjda biljettpriser eller färre avgångar i kollektivtrafiken.

16 regioner drabbas av skattehöjningen: Stockholm, Östergötland, Västra Götaland, Skåne, Uppsala, Örebro, Gotland, Gävleborg, Jönköping, Kalmar, Norrbotten, Kronoberg, Södermanland, Värmland, Västerbotten och Västmanland.¹⁸⁵

Bakgrunden är att det tyska biogasföretaget Landwärme överklagade EU-kommissionens beslut om att förlänga Sveriges ansökan om skattebefrielse på biogas för perioden 2021 - 2030. När domen föll gav tribunalen, första instansen i EU-domstolen, företaget rätt. I domen slår tribunalen fast att

¹⁸² [Klimatråtsutredningens betänkande Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

¹⁸³ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredevisning](#)

¹⁸⁴ Ramboll (2020) Kommersiell riskanalys av ERTMS påverkan på branschaktörer och deras kunder av ERTMS-införandet i Sverige – Rapport efter fas 2

¹⁸⁵ ["Svensk Kollektivtrafiks webbsidan "16 regioner drabbas av skattehöjningen för biogas", nyhet 2023-03-10](#)

kommissionen borde ha genomfört ett så kallat formellt granskningsförfarande, en form av remissrunda, för att kunna besluta om Sveriges skattebefrielser. Kommissionen göra nu en fördjupad granskning av de statsstöd som skattebefrielsen av biogas utgör.¹⁸⁶

Nu behöver Sverige nya godkännanden för att säkerställa att kollektivtrafiken och andra branscher som kört fordon på skattebefriad biogas inte drabbas retroaktivt genom att återbetalningskrav. Dessutom behövs full skattebefrielse så snart som möjligt med stöd av de nya bestämmelserna i EU:s allmänna gruppundantagsförordning, GBER.

För att främja konkurrenskraften och användningen av rena och höginblandade hållbara biodrivmedel bör regeringen dessutom verka för att en långsiktig skattebefrielse från energi- och koldioxidskatt kan ges för höginblandade biodrivmedel efter ansökan till EU. I och med att EU-kommissionen i mars 2023 fattat beslut om ändringar i den s.k. gruppundantagsförordningen, GBER, har möjligheterna att skattebefria vissa biodrivmedel, däribland biogas, utan att söka undantag från energiskattedirektivet ökat.

Statlig medfinansiering av depåer

I dag är det, som redan nämnts i kapitel 7.2.3, möjligt att få 50 procents medfinansiering från staten för resecentrum, men inte för depåer, trots att även depåer är en grundförutsättning för ett fungerande kollektivtrafiksystem och en del av kollektivtrafikens ryggrad. Investeringar i depåer är kostsamma och det är tungt för de regionala kollektivtrafikmyndigheterna att bära hela kostnaden. Svensk Kollektivtrafik anser därför att det är nödvändigt att införa statsbidrag för kollektivtrafikdepåer.

Statliga finansieringen av rullande materiel

Tidigare kunde trafikhuvudmännen, som nämnts i 7.2.3, få statsbidrag till 50 procent för investeringar i rullande materiel för regional kollektiv persontrafik på järnväg, tunnelbana och spårväg samt fartyg för regional kollektiv person- och godstrafik. När möjligheten att få statsbidrag togs bort flyttades ansvaret för att finansiera kollektivtrafikfordonen över till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Konsekvensen blev kraftigt ökade kostnader för kollektivtrafiken. Kostnadsökningar som försvårat och försenat övergången till ett fossilfritt och hållbart transportsystem. Svensk Kollektivtrafik anser därför att statsbidraget till investeringar i rullande materiel för regional kollektivtrafik ska återinföras.

Utvidga och förenkla stadsmiljöavtalen

För att främja hållbara stadsmiljöer får Trafikverket ge stöd till kommuner och regioner för åtgärder i städer som leder till ökad andel persontransporter med kollektivtrafik eller cykeltrafik. Åtgärderna ska leda till energieffektiva lösningar med låga utsläpp av växthusgaser och bidra till att miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö nås. Stödet bör särskilt främja innovativa, kapacitetsstarka och resurseffektiva lösningar för bl.a. kollektivtrafik.

Stadsmiljöavtalen är ett centralt statligt styrmedel som stödjer utveckling av mer attraktiv cykel- och kollektivtrafik. Utvärderingar av stadsmiljöavtalen konstaterar att många åtgärder varit begränsade i storlek på grund av en begränsad försöksperiod och att en större budget skulle öka de positiva miljöeffekterna. En brist är att stadsmiljöavtal idag inte samordnas med övriga statliga

¹⁸⁶ Europeiska unionens domstol. Dom 21/12/2022 – Landvärme mot kommissionen, Mål T-626/20

infrastrukturinvesteringar som samtidigt genomförs i aktuella städer och som ökar efterfrågan på trafikarbete med bil och lastbil. Statliga investeringar i transportinfrastruktur som ökar kapacitet och framkomlighet ökar trafik- eller transportarbetet för det aktuella trafikslaget, så kallad inducerad trafik. Det kan därmed motverka klimatomställningen beroende på vilket trafikslag det gäller.

Dessutom är ansökningsförfarandet till stadsmiljöavtalen komplicerat och resurskrävande.¹⁸⁷ Svensk Kollektivtrafik anser därför att anslagen till stadsmiljöavtalen ska öka, att de ska samordnas med andra statliga infrastrukturinvesteringar i syfte att öka kollektivtrafikandelen och minska klimatutsläppen samt att reglerna för stadsmiljöavtalen behöver förenklas och utvecklas så att det blir enklare att söka medel till angelägna kollektivtrafikprojekt.

Komplettera finansieringen av kollektivtrafiken

Naturvårdsverket och Trafikanalys har pekat på att kollektivtrafikens finansiering behöver ses över. Naturvårdsverket konstaterar att finansiering av kollektivtrafik konkurrerar med andra offentliga utgifter, exempelvis sjukvård, vilket medför att investeringar riskerar att skjutas på framtiden. Finansiering av driften kan inte heller alltid garanteras över en längre tidsperiod när beslutet om en investering tas. För att åstadkomma en mer attraktiv och effektiv kollektivtrafik kommer det inte att räcka med de statliga medfinansieringsåtgärder som finns i dag till kollektivtrafik. Det kommer sannolikt att behövas nya organisatoriska och finansiella angreppssätt som kan stärka och säkerställa kollektivtrafikens utbyggnad och utbud.¹⁸⁸

Trafikanalys framhåller att finansieringen av kollektivtrafiken behöver analyseras inom ramen för en utredning om det s.k. kostnadsansvarets roll och framtid. Trafikanalys föreslår att denna utredning bl.a. bör analysera prissättningsprinciper för nyttjande av infrastruktur, klimatfrågans hantering, finansiering av infrastruktur och om kostnadsansvaret ska vidgas, och i så fall hur, för att inkludera vissa noder och de regionala kollektivtrafikmyndigheterna, t.ex. genom del- eller medfinansiering av drift och trafikering av kollektivtrafik. Skälet till att inkludera de regionala kollektivtrafikmyndigheterna är att de kan ha en stor påverkan på måluppfyllelsen av de transportpolitiska målen. Medfinansiering av busstrafik med finansiering från exempelvis miljö- och/eller trängselskatter kan enligt Trafikanalys vara ett sätt att bibehålla eller öka tillgängligheten inom ramen för hänsynsmålet.¹⁸⁹

Coronapandemin har visat att kollektivtrafiken är mycket sårbar vid kriser som medför att kollektivtrafikresandet, och därmed biljettintäkterna, minskar. För att öka människors tillgänglighet till samhället, skapa hållbar tillväxt, öka transporteffektiviteten och minska klimatutsläppen krävs en fortsatt utbyggnad av kollektivtrafiken. För att klara en fortsatt utbyggnad av kollektivtrafiken och öka stabiliteten i kollektivtrafikens finansiering¹⁹⁰ behöver finansieringen av kollektivtrafiken ses över, kompletteras och säkras.

¹⁸⁷ [Evidens \(2019\) Analys och utvärdering av statligt stöd till kommunerna för bostadsbyggande och planering](#)

¹⁸⁸ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#)

¹⁸⁹ [Trafikanalys \(2018\) Skatter, avgifter och stöd inom transportområdet – slutredovisning. Rapport 2018:15](#)

¹⁹⁰ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle och Trafikanalys \(2018\) Skatter, avgifter och stöd inom transportområdet – slutredovisning. Rapport 2018:15](#)

Rapporten Kompletterande finansieringskällor för kollektivtrafik¹⁹¹ som WSP tagit fram på uppdrag av Svensk Kollektivtrafik visar att det finns en rad finansieringskällor som har potential att komplettera finansieringen av såväl investeringar som trafik med kollektivtrafik.

7.2.6. Hög parkeringsavgifterna och minska utbudet av parkeringar

Utbud och pris på bilparkering är mycket starka styrmedel för att påverka människors färdmedelsval. Parkeringsutbud och parkeringsprissättning är enligt internationella översikter av forskning och utvärderingar ett av de viktigaste styrmedlen för att påverka färdmedelsval i och mellan städer och tätorter.¹⁹² Enligt IVL har parkeringsåtgärder potential att flytta upp till 8 procent av biltrafikarbetet till andra färdmedel.¹⁹³

En höjning av parkeringsavgiften med 10 procent minskar enligt flera studier antalet bilresor med i genomsnitt 3 procent (priselasticitet -0,3), men vilken effekt som höjda parkeringsavgifter får på bilresandet beror på typ av parkering, nivå på avgiften och i hur stort område som avgifterna införs. Priskänsligheten är låg för besöksparkeringar (priselasticitet -0,2), medan priskänsligheten är högre för arbetsplatsparkeringar (priselasticitet -0,4 anges som riktmärke i flera studier).¹⁹⁴

Inför klimat- och trafikstyrande parkeringsavgifter

För att öka transporteffektiviteten genom parkeringsåtgärder behöver lagen (1957:259) om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats, m.m. ändras eftersom kommuner enligt den över 65 år gamla lagen bara får sätta parkeringsavgifter i syfte att "ordna trafiken" och inte att styra den.

Svensk Kollektivtrafik anser att lagen (1957:259) om rätt för kommun att ta ut avgift för vissa upplåtelser av offentlig plats, m.m. ska ändras så att kommuner kan använda parkeringsavgifter i klimat- och trafikstyrande syfte. Vi anser att en ny lag ska tydliggöra att prissättning på parkering kan och får stödja kommunens arbete med att öka andelen gång-, cykel- och kollektivtrafik samt vid behov minska både bilinnehav och biltrafikarbete.

Minska antalet parkeringsplatser

Kommunerna i landet behöver inte invänta en lagändring för att öka kollektivtrafikandelen och minska koldioxidutsläppen. Redan i dag kan de minska antalet parkeringar på kommunens gatumark för att öka transporteffektiviteten.

Ta bort gatuparkeringar utmed busslinjerna

I Sverige finns det omkring 5 miljoner personbilar. I genomsnitt står en bil parkerad mer än 96 procent av tiden, vilket leder till att parkeringar i svenska tätorter tar mycket yta i anspråk. Parkeringar som anläggs utmed körbanor påverkar trafikflödet längs gatorna. På gator med kapacitetsbrist konkurrerar bilar som parkerats med kollektivtrafiken och annan trafik. Konkurrensen om vägutrymmet ökar när bilarna ska in och ut från gatuparkeringarna, vilket kan leda till sänkta hastigheter och köbildning, framförallt vid felparkeringar.¹⁹⁵ Genom att ta bort gatuparkeringar

¹⁹¹ [WSP \(2022\) Kompletterande finansieringskällor för kollektivtrafik](#)

¹⁹² [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#)

¹⁹³ [IVL \(2019\) Transportstudien 2019 Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor](#)

¹⁹⁴ [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#)

¹⁹⁵ [WSP \(2018\) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken](#)

utmed busslinjerna och förbättra kontrollen av felparkerade bilar och bilar som stannar vid busshållplatser går det att förbättra framkomligheten och därigenom minska restiden och öka kollektivtrafikresandet.

Öka efterlevnaden av förmånsbeskattningen av gratis parkering vid arbetet

Tillgång till gratis eller subventionerad arbetsplatsparkering har som tidigare nämnts stor betydelse för om människor väljer bilen eller kollektivtrafiken vid arbetsresor.¹⁹⁶ Det finns studier som visar att om möjlighet till gratis och reserverad parkering vid arbetsplatsen tas bort så påverkar det färdmedelsvalet i storleksordningen 40-60 procent.¹⁹⁷

Anställda som har fri parkering vid arbetet ska enligt skattelagstiftningen förmånsbeskattas, men uppskattningar visar att färre än en av fem av dem som är skyldiga att betala skatten verkligen beskattas.¹⁹⁸ En annan effekt av att många inte betalar förmånsskatt på sin arbetsplatsparkering är att persontrafikarbetet med bil ökar med 3,1 procent, samtidigt som antalet personkilometer med kollektivtrafik minskar med 3,7 procent enligt WSP:s beräkningar. Räknat i antal resor blir ökningen för bilresor 3,6 procent och minskningen för kollektivtrafik 3,8 procent. Den dåliga efterlevnaden ökar klimatutsläppen med i storleksordningen 154 000 ton per år.¹⁹⁹ Svensk Kollektivtrafik anser därför att efterlevnaden ska öka genom bl.a. att kravet om att arbetsgivare ska redovisa förmån av fri parkering särskilt i kontrolluppgifterna som lämnas till Skatteverket ska återinföras och att Skatteverket ska genomföra riktade kontroller av förmånsparkeringar. Se vidare kapitel 7.2.1.

7.2.7. Öka antalet utbildningsplatser på kollektivtrafikutbildningarna

Sverige har akut brist på personal till kollektivtrafiken. Personalbristen har redan lett till inställda turer och sämre punktlighet. De närmaste åren behöver över 15 000 buss-, taxi- och lokförare anställas.²⁰⁰ Men det saknas inte bara förare. Dessutom behöver omkring 2000 bussmekaniker, trafikledare, järnvägsingenjörer, kart- och mättekniker, tågtekniker, bantekniker, spårsvetsare, kontaktledningstekniker och signaltekniker rekryteras.²⁰¹

Problemen har växt under flera år, men efter pandemin har läget blivit akut. Till detta kommer att genomsnittsåldern är hög i inom flera yrkesgrupper. I dag är exempelvis 40 procent av dagens aktiva bussförare över 60 år.²⁰² Åldersstrukturen riskerar att förvärra problemen de närmaste åren.

Ska fler kunna resa kollektivt behövs det personal som kan köra bussarna, taxibilarna, tågen, spårvagnarna och tunnelbanorna, liksom personer som kan reparera fordonen och underhålla infrastrukturen och personal som kan planera och projektera ny järnväg. Utan en fungerande kompetensförsörjning kan kollektivtrafiken inte sänka klimatutsläppen.

¹⁹⁶ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt.](#)

¹⁹⁷ [K2 \(2015\) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2](#)

¹⁹⁸ [IVL \(2017\) Småreformer för miljöanpassat resande](#) och [CTS \(2013\) Parkering som styrmedel för en fossilfri fordonstrafik, underlagsrapport till Fossilfrihet på väg SOU 2013:84](#)

¹⁹⁹ [WSP \(2021\) Förmånsbeskattning av förmånsbil, arbetsplatsparkering och kollektivtrafikkort](#)

²⁰⁰ [Transportföretagen \(2023\) Tempen på bussbranschen](#), [Myndigheten för yrkeshögskolan \(2023\) Områdesanalys: Järnväg. Rapport 2023](#) och [Akut brist på taxichaufförer i landet – runt 7000 saknas, debattartikel Kalderén och Coskun Svenska Taxiförbundet, 2 september 2022](#)

²⁰¹ [Myndigheten för yrkeshögskolan \(2023\) Områdesanalys: Järnväg. Rapport 2023](#) och [Transportföretagen \(2021\) Tempen på bussbranschen. Riksrapport 2021](#)

²⁰² ["Gör utbildningarna till bussförare attraktiva", debattartikel Tamsons och Byberg, 31 januari 2023](#)

Trafikföretagen har ett stort ansvar för att lösa personalbristen genom att bli attraktiva arbetsgivare, men de behöver hjälp från regering och riksdag:

- **Öka antalet utbildningsplatser.** Antalet platser inom yrkeshögskola samt vuxen- som arbetsmarknadsutbildningen behöver öka för att utbilda fler lok-, buss- och taxiförare. Dessutom behövs det fler järnvägsrelaterade utbildningsplatser för att utbilda personal inom både infrastruktur och tågtrafik.
- **Gör utbildningarna attraktiva.** Samhället kan göra mer för att uppmuntra både unga och personer som står utanför arbetsmarknaden att välja bristyrken. Här behöver myndigheter ges i uppdrag att upplysa om möjligheterna till långsiktig, trygg försörjning genom att välja bussföraryrket. Dessutom kan ekonomiska incitament övervägas. Till exempel skulle möjligheten att ta CSN-lån för att ta C- och D-körkort, dvs. lastbil och buss, göra stor skillnad.
- **Sänk åldersgränsen för körkortsbehörighet för buss.** Ett stort problem när det gäller att få unga att välja yrket är att åldersgränsen för körkortsbehörighet D är högre än för övrig tung trafik. Det gör att intresserade ungdomar väljer andra närliggande yrken. Genom att sänka gränsen kan vi få in fler ungdomar i vår bransch.
- **Slopa avståndsregeln för unga.** Inom EU finns ett regelverk för unga bussförare som innebär att de inte får köra längre sträckor än i en 50 kilometers radie från startpunkten. Detta gör det svårt att ordna ett fungerande schema. Helt uppenbart är denna regel gjord för andra länder inom EU och inte för ett land med de avstånd Sverige har. I Sverige är den generella linjetrafiken utanför storstäderna betydligt längre än 50 kilometer och regeln blir en onödig administrativ börda.

7.2.8. Sänk hastigheten på vägar och gator

Den direkta klimatpotentialen av sänkta hastigheter är stor. Både i form av bättre efterlevnad av gällande hastighetsgränser och för sänkta hastighetsgränser. Potentialen kan också realiseras relativt snabbt och med begränsade insatser. Sänkta hastighetsgränser beräknas kunna minska vägtrafikens utsläpp av koldioxid med 3 procent. En del av utsläppsminskningen beror på direkt minskade utsläpp från fordonstrafiken vid lägre hastigheter, medan andra effekter är kopplade till att biltrafiken minskar sin relativa attraktivitet i förhållande till andra transportslag.²⁰³

En sänkning av hastigheten i tätbebyggda områden kommer dessutom att leda till en generell minskning av hastighetsvariationen eftersom accelerationssträckorna i samband med korsningar och övergångsställen med mera minskas. Detta leder till minskad drivmedelsförbrukning och för förbränningsmotordrivna fordon, minskade utsläpp av växthusgaser.²⁰⁴

Enligt en analys av IVL har lägre skyltad hastighet potential att minska bilresandet med 2 procent genom flytt till cykel, kollektivtrafik och långväga tågresor.²⁰⁵

För att öka transporteffektiviteten och minska klimatutsläppen ytterligare bör Trafikverket genomföra hastighetssänkningarna samtidigt som det genomförs framkomlighetsåtgärder som ökar busstrafikens medelhastighet och minskar restidskvoten mellan bil, genom att anlägga kollektivtrafikkörfält, signalprioritering av busstrafiken, effektivare hållplatslägen och bytespunkter.

²⁰³ [Rätt för klimatet \(SOU 2022:21\)](#)

²⁰⁴ [Naturvårdsverket \(2023\) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredevisning](#)

²⁰⁵ [IVL \(2019\) Transportstudien 2019 Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor](#)

Det är viktigt att gaturummet struktureras så att busstrafikens restider blir mer konkurrenskraftiga och attraktiva gentemot bilen och att den sänkta hastigheten kommer kollektivtrafik, gång och cykel till gagn i form av ökad framkomlighet och trafiksäkerhet. Först då kan man dra full nytta av sänkt generell tätortshastighet.

Minskad restidskvot²⁰⁶ mellan kollektivtrafik och bil är som nämnts en viktig faktor för att överflyttning av resande till kollektivtrafiken. En restidskvot på 1,5 eller lägre kan anses vara god. Under denna stiger också andelen resande med kollektivtrafik snabbt.²⁰⁷ En ökning av restiden med bil med 10 procent ger 2,5 procent fler kollektivtrafikresenärer och om restiden för en kollektivtrafikresa är mer än 2,5 ggr så stor som för motsvarande bilresa, är inte kollektivtrafiken ett konkurrenskraftigt alternativ för dem som har möjlighet att välja.²⁰⁸

Restidskvoten mellan kollektivtrafik och bil kan minskas, antingen genom olika former av framkomlighets- och trafikplaneringsåtgärder som minskar restiden med kollektivtrafiken eller genom att sänka hastigheten för biltrafiken.

I detta sammanhang är det även viktigt att framhålla att användning av hastighetsgränser som styrmedel även möjliggör en differentiering så att trafikanter som har sämre alternativ till bilen i exempelvis glesbygd kan få ha högre hastighetsgränser.

7.2.9. Förbättra bytespunkterna

Utformningen av bytespunkterna har stor betydelse för kollektivtrafikresandet. I relationer där resenären tvingas byta kan upp mot 20 procent av de potentiella trafikanterna avstå från att välja förbindelsen.²⁰⁹ Det finns modellberäkningar som visar att resandet minskar med 20-25 procent för varje byte.²¹⁰ De negativa inslagen med att byta minskas om bytet går fort och tryggt. Det är därför viktigt att minimera besväret och osäkerheten för resenärerna. Väl utformade bytespunkter med tidtabellspassning kan väsentligt minska motståndet mot att byta. Studier på området har visat att bra väderskydd, realtidsinformation, tryckta tidtabeller och tydliga hänvisningar är viktiga. Ett bra byte ska vara anpassat i både tid och rum, vilket betyder dels kort bytestid, dels kort gångväg och lättförståelig bytesprocedur.

7.2.10. Genomför marknadsföringskampanjer för ökat kollektivtrafikresande

Kommunerna bör genomföra marknadsföringskampanjer för att öka kollektivtrafikresandet. Ett flertal studier visar att marknadsföring kan ha stor effekt på kollektivtrafikresandet. En metastudie av marknadsföringens effekter på kollektivtrafikresandet visade att marknadsföringskampanjer genom generell marknadsföring ökar resandet med kollektivtrafik med ca 3-5 procent och direktbearbetningskampanjer med 11-30 procent.²¹¹ Enligt en brittisk rapport som gått igenom en lång rad informations- och marknadsföringsåtgärder, bedöms information och marknadsföring av

²⁰⁶ Det vill säga förhållandet i restid mellan kollektivtrafiken och bil

²⁰⁷ [Olausson B. och Solvin D. \(2019\) Restidskvotens påverkan på färdmedelsvalet. En undersökning av sambandet för mellanstora kommuner](#)

²⁰⁸ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt.](#)

²⁰⁹ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

²¹⁰ [Kottenhoff & Byström \(2010\) När resenärerna själva får välja](#)

²¹¹ Transek (2001) Informationsåtgärders effekter på kollektivtrafikresandet, Transek AB, TEM AB

kollektivtrafik kunna medföra ökning av det lokala bussresandet med 5-20 procent i städer och 2-9 procent utanför städerna.²¹²

Marknadsföringsåtgärder kan dessutom vara mycket kostnadseffektiva, eftersom de är betydligt billigare än exempelvis fysiska åtgärder i linjenäten. Det gäller särskilt direktmarknadsföring, som i Sverige har visat sig ha en överflyttningspotential på ca 10 procent.²¹³

7.3. Effektivisera transporterna

Svensk Kollektivtrafik har skrivit rapporten Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna²¹⁴ som innehåller en heltäckande genomgången av möjliga åtgärder som de regionala kollektivtrafikmyndigheterna kan använda för att göra kollektivtrafiken mer effektiv och därigenom sänka sina kostnader. Även staten och kommunerna kan effektivisera transporterna genom olika kollektivtrafikåtgärder.

7.3.1. Öka kapaciteten på vägar och gator

Kollektivtrafiken är betydligt mer yteffektiv och kapacitetsstark än biltrafiken. Två exempel. Ett fullt pendeltåg 1800 resenärer och är 214 meter långt. Om alla istället skulle resa med var sin bil så skulle de skapa en bilkö på 7,2 km. En buss som tar 77 resenärer är ca 15 meter lång. Om dessa bussresenärer istället satt i varsin bil skulle det ge upphov till en bilkö på 308 meter.

Kollektivtrafiken gör vägar och gator mer transporteffektiva. Som nämnts i ett tidigare kapitel är den sammanlagda kapaciteten flera hundra procent högre när en väg eller gata trafikeras med kollektivtrafik istället för med bil. Kapaciteten för personbil är 900 personer per timme på landsväg och 1800 på motorväg. Det ska jämföras med 17000 personer per timme för spårväg och 8000 för buss.²¹⁵ Med BRT går det att få nästan samma kapacitet som för spårväg. Kapaciteten med tunnelbana och pendeltåg är ännu högre.

Elektrifieringen av biltrafiken kommer inte minska köerna och trängseln på våra vägar och gator. En bilkö är lika lång oavsett om bilarna i kön drivs med el eller körs på bensin eller diesel. Istället riskerar elektrifieringen att öka bilköerna och trängseln ytterligare eftersom elbilar generellt har lägre körkostnader än bensin- och dieseldrivna bilar.²¹⁶

Dessutom behöver bilarna en stor mängd parkeringar. Det finns ingen sammanställning av exakt hur mycket plats som upptas av parkeringsplatser, men givet att landets nästan 5 miljoner bilar²¹⁷ (2021) i genomsnitt har fyra parkeringsplatser á 25 kvadratmeter så upptar parkeringsplatserna i Sverige en yta på nästan 500 miljoner kvadratmeter, det vill säga en yta som motsvarar nästan 70 000 fotbollsplaner. En stor del av dessa parkeringsplatser ligger i gatumiljö, men många ligger också i anslutning till bostäder och arbetsplatser.

²¹² [Sally et al \(2004\) Smarter Choices - Changing the Way We Travel](#). Observera att effekten gäller både informations- och marknadsföringsåtgärder

²¹³ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

²¹⁴ [Sandberg \(2017\) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna, Svensk Kollektivtrafik](#)

²¹⁵ Hydén et al (2008) Trafik i den hållbara staden. Studentlitteratur

²¹⁶ [I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 \(SOU 2021:48\)](#)

²¹⁷ [Trafikanalys \(2022\) Fordon på väg 2021](#)

För att öka gatornas och vägarnas kapacitet och göra väginfrastrukturen mer transporteffektiv behövs det dels åtgärder som minskar trafikarbetet med bil genom överflyttning till bl.a. kollektivtrafik (se kapitel 7.2), dels åtgärder som förbättrar framkomligheten för kollektivtrafiken och omprioriterar gator och vägar från biltrafik till kollektivtrafik genom att anlägga kollektivtrafikkörfält och att signalprioritera kollektivtrafiken (se vidare 7.2.2) samt gör det möjligt för kommunerna att använda klimat- och trafikstyrande parkeringsavgifter (se vidare kapitel 7.2.6).

7.3.2. Öka kapaciteten på spåren

Som redan nämnts ökar kollektivtrafiken infrastrukturens kapacitet kraftigt. Detta gäller inte bara kollektivtrafik på gator och vägar utan även kollektivtrafik med regional- och pendeltåg samt tunnelbana. Den sammanlagda kapaciteten med personbil är som nämnts 900 personer per timme på landsväg och 1 800 på motorväg.²¹⁸ Detta ska jämföras med 24 000 sittande och stående resenärer med tunnelbana (C20) per timme och riktning med treminuterstrafik och 36 000 sittande och stående resenärer med pendeltåg (X60, fullängdståg med 900 resenärer per set).²¹⁹

Samtidigt som ökad kapacitet på spåren ökar transporteffektiviteten så är det brist på kapacitet på spåren på många banor. Enligt den senaste nationella planen kommer kapaciteten bara öka långsamt och först på 2030-talet. Till detta kommer att efterfrågan på resor med pendel- och regionaltåg kommer att öka under de kommande decennierna.²²⁰ Kapaciteten på spåren måste därför öka.

Regional- och pendeltågstrafiken kan inte vänta på kapacitetsförstärkningar till 2030-talet. Åtgärder behövs redan nu för att kollektivtrafikresandet ska kunna öka, klimatutsläppen minska, arbetsmarknadsregionerna vidgas och den ekonomiska tillväxten stiga. Kapaciteten behöver öka genom

- nya banor för regional- och pendeltågstrafik är nödvändigt, men ny järnväg är dyr och tar lång tid att bygga. Kapaciteten behöver även öka genom
- skärpta krav på att tågföretagen ska hålla sitt tågläge,
- att tågen i högre utsträckning ska köra i samma hastighet,
- stärkt banunderhåll,
- utvecklad styrning av hur infrastrukturen ska användas och
- genom längre och högre tåg, vilket kan skapa behov av längre plattformar samt längre mötes- och förbigångsspår.

7.3.3. Öka belägningsgraden i kollektivtrafiken

Den i vissa fall låga belägningsgraden i kollektivtrafiken beror i grunden på det mycket ojämna kollektivtrafikresandet över dygnet. Ett resande som till mycket stor del går in mot städer, tätorter och större arbetsplatser på morgonen och förmiddagen och från städerna, tätorterna och de större arbetsplatserna på eftermiddag-kväll. Detta medför bland annat på att det är få resenärer i fordonen när de kör i motsatt riktning jämfört med de stora resenärsströmmarna under högtrafik för att hämta upp fler resenärer som ska till arbete och utbildning på morgonen och från jobb och skola på

²¹⁸ Hydén et al (2008) Trafik i den hållbara staden. Studentlitteratur

²¹⁹ [Sandberg \(2017\) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta med pengarna](#)

²²⁰ WSP (2023) Får regional- och pendeltågen plats på spåren?

eftermiddag kväll. Till detta kommer att fordonens och fordonsflottans storlek dimensioneras utifrån när efterfrågan på kollektivtrafik är som störst.

Högre genomsnittlig belägningsgrad skulle minska klimatutsläppen. En åtgärd som skulle kunna användas är att ha två fordonsflottor, en med större fordon för högtrafik och en med mindre fordon i lågtrafik. Detta skulle dock bli mycket dyrt och driva upp biljettpriserna och regionernas skattefinansiering av kollektivtrafiken, dessutom skulle klimatutsläppen från tillverkning, underhåll och skrotning öka om man har två uppsättningar fordon. I dag meranvänder de regionala kollektivtrafikmyndigheterna istället de större fordonen som behövs under högtrafik för att kunna erbjuda ett visst utbud även under lågtrafik då resenärerna är få.

En annan möjlig åtgärd är att dra in turer vid tider och platser med få resenärer. Detta skulle minska kollektivtrafikens nätverkseffekter och minska tillgängligheten för de resenärer som är beroende av kollektivtrafiken under dessa tider och på dessa platser.

Nätverkseffekter uppkommer när olika linjer och turer fungerar tillsammans. Ett villkor för att linjer och turer ska kunna fungera väl tillsammans är att tidtabeller, priser och biljettprissystem är samordnade. Nätverkseffekter uppkommer i första hand vid resor som innehåller byten, men de kan även finnas mellan olika avgångar inom ett och samma stråk. De senare nätverkseffekterna beror på fördelarna för resenärerna av att olika turer på samma linje samverkar. För resenärerna är t.ex. möjligheterna att kombinera tur- och returreSOR en viktig nätverkseffekt.²²¹ När människor får svårare att kombinera tur- och returreSOR så minskar kollektivtrafikens nätverkseffekter och kollektivtrafikresandet riskerar att minska.

Kollektivtrafiken har även ett optionsvärde, dvs att kollektivtrafiken finns till hands om den skulle behöva användas. Huvudsyftet med kollektivtrafiken är att skapa tillgänglighet. God tillgänglighet skapar samhällsnytta för både individer och samhälle, bland annat genom att möjliggöra geografiskt större arbetsmarknader. Med tillgänglighet avses inte bara den direkta användningen eller ett bestämt framtida användande, utan även faktumet att kollektivtrafik finns till hands om den skulle behöva användas någon gång i framtiden.²²²

För att jämna ut resandet över dygnet finns det två möjliga åtgärder. Att de regionala kollektivtrafikmyndigheterna inför tidsdifferentierade biljettpriser²²³ och att kommunerna och de privata skol- och förskoleföretagen sprider ut start- och sluttiderna för förskolor, skolor och gymnasieskolor under längre tid. Här kan även regionerna tillsammans med näringslivet spela en roll genom att sprida ut start- och sluttid på större arbetsplatser.

I detta sammanhang är det även viktigt att poängtera att det finns ett stort behov av att förbättra Trafikanalys statistik angående belägningsgrad. Trafikanalys beskriver i ett PM de metoder som myndigheten använder för att beräkna transportarbete för person- och godstransporter, i respektive trafikslag. I promemorian skriver Trafikanalys att när det gäller belägningsgraden i buss så använder

²²¹ [WSP \(2010\) Effekter av samtrafik. Systemsamband och nätverkseffekter i kollektivtrafiken](#)

²²² [WSP \(2023\) Får regional- och pendeltågen plats på spåren? Och \[Bondemark och Johansson \\(2017\\) Optionsvärden i kollektivtrafiken: Framtid, osäkerhet och försäkring. K2 WORKING PAPERS 2017:2\]\(#\)](#)

²²³ Se vidare [Sandberg \(2017\) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna, Svensk Kollektivtrafik](#)

myndigheten en beläggingsgrad på 10 personer per buss som schablon vid sina beräkningar av persontrafikarbetet med buss. Trafikanalys skriver:

”Samma beläggingsgrad används för samtliga år från och med år 2000. Dessvärre är källan till denna beläggingsgrad oklar. Beläggingsgraden i buss har enligt VTI:s studie över trafikolyckorna, ”Vilken eller vilka orsaker finns bakom trafikolyckan?”, varierat mellan 9 och 10. Svenska lokaltrafikföreningen redovisar en genomsnittlig beläggning i bussar år 2001 på 10 personer (har inte kunnat verifiera detta). Dessa 2 oberoende källor redovisar alltså i stort sett samma beläggingsgrad. Fram till och med år 1993 har uppgifter om transportarbete från Transportrådets modell använts, även dessa beräkningar visar på en beläggingsgrad på 10 personer.”²²⁴

Detta medför bl.a. att det inte går att följa hur beläggingsgraden eller persontrafikarbetet²²⁵ för busstrafiken utvecklas eller att dra några tillförlitliga slutsatser om beläggingsgraden eller persontrafikarbetet för buss. Eftersom busstrafiken utgör över 35 procent av kollektivtrafiken (2019) går det inte heller att dra tillförlitliga slutsatser om persontrafikarbetet för kollektivtrafik.

Sprid ut start- och sluttiderna för förskolor, skolor och större arbetsplatser

Utspridning och senareläggning av skol- och förskoledagens start kräver diskussion med berörda kommuner och skolor. En enkätundersökning som Svensk Kollektivtrafik gjort visade att 90 procent av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna har försökt påverka kommunerna att anpassa start- och sluttider i skolan jämna ut kollektivtrafikresandet mellan hög- och lågtrafik.²²⁶ Hittills har sådana diskussioner i allmänhet inte varit särskilt framgångsrika.²²⁷ En intervjuundersökning bland rektorer i Linköping visade att samtliga tillfrågade var negativa till att sprida ut skolstarterna eftersom det skulle leda till problem med schemaläggning, lokaler och lärares arbetstider.²²⁸

Flera undersökningar visar dessutom att en senareläggning av skolans starttider har gynnsamma effekter på hälsan, välbefinnandet och skolprestationerna för elever i de övre tonåren.²²⁹

7.3.4. Öka samordningen mellan färdtjänst, skolskjuts och sjukresor

Genom att öka samordningen mellan färdtjänst, skolskjuts, sjukresor och linjelagd kollektivtrafik är det möjligt att använda fordonen mer effektivt genom att öka beläggingsgraden och samtidigt minska kollektivtrafikens kostnader och skapa fler resmöjligheter i gles- och landsbygd. Staten bör därför ändra lagstiftningen för att underlätta och öka samordningen.

Redan i dag finns det ganska stora möjligheter att samordna de olika typerna av kollektivtrafik, men det är inte okomplicerat eftersom ansvaret för de olika transportformerna är fördelat på olika huvudmän och de olika transportformerna regleras i flera olika lagstiftningar med olika avgränsningar av skyldigheter och rättigheter. Dagens system med ett splittrat regelverk och diversifierat

²²⁴ S.15, [Trafikanalys \(2021\) Transportarbete 2020. Metod PM](#)

²²⁵ eftersom statistik om beläggingsgraden är nödvändig för att kunna beräkna persontrafikarbetet

²²⁶ [Sandberg \(2017\) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna, Svensk Kollektivtrafik](#)

²²⁷ [Holmberg \(2013\) Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapssammanställning](#)

²²⁸ [Ljungberg \(2007\) Lokal kollektivtrafik på samhällsekonomisk grundval](#)

²²⁹ [Wahlstrom et al. \(2014\) Examining the Impact of Later High School Start Times on the Health and Academic Performance of High School Students: A Multi-Site Study Final Report February 2014, University of Minnesota, Balkenius et al. \(2015\) Tidiga skolmorgnar en fara för hälsan, debattartikel i Svenska Dagbladet 2015-03-15](#)

huvudmannaskap skapar dessutom administrativa kostnader och försvårar för resenärer, som under en och samma resa kan vara täckta av flera ersättningssystem och regelverk.²³⁰

Samordningen kan t.ex. ökas genom att öppna upp så att en skolskjuts med taxi kan ta med såväl skoleleven som den arbetspendlande grannen som åker in till tätorten med färdtjänst varje dag. Härigenom undviks parallella kollektivtrafikresor, samtidigt som belägningsgraden i fordonen ökar. Det är inte bara parallella transporter som bör undvikas utan även parallella organisationer. Härigenom kan de administrativa kostnaderna för bl.a. personal, lokaler och verksamhetsstöd i form av HR, ekonomi och IT-system minska.²³¹

Enligt tidigare studier bedöms den praktiska besparingspotentialen ligga på 25-30 procent av de totala kostnaderna. Bara en samordning av beställningsfunktioner för länsomfattande sjukresor och färdtjänst beräknades till 20 procent av de totala kostnaderna.²³²

7.4. Korta transporterna

7.4.1. Transporteffektiv samhällsplanering

Kommunerna har en nyckelroll för att skapa en mer transporteffektiv samhällsplanering. I grunden handlar det om att anpassa den fysiska planeringen av bebyggelsestrukturen, transportsystemet och lokaliseringen av bostäder, arbetsplatser, utbildning, service och andra verksamheter till kollektivtrafikens, cykeltrafikens och gångtrafikens förutsättningar och behov.

För att fler ska resa kollektivt istället för med bil måste det bli lätt att välja rätt genom att planera så att kollektivtrafiken framstår som det bästa alternativet för resenärerna. Det är viktigt att anpassa bebyggelsen och gatunätet till kollektivtrafikens behov och förutsättningar för att kollektivtrafiken, tillsammans med gång och cykel, ska bli de mest attraktiva transportsätten.

Människors val att resa med kollektivtrafiken gynnas av en tät sammanhållen bebyggelsestruktur med hög befolkningstäthet, funktionsblandning och närhet till arbetsplatser, skolor, service, fritidsanläggningar och handel som möjliggörs genom linjesträckningar som kortar restiden för kollektivtrafikresenärerna samtidigt som människor får kort avstånd till kollektivtrafiken. Detta är åtgärder som påverkar och förstärker varandra, medan utglesning av bebyggelse och verksamheter istället bidrar till att öka trafikarbetet med bil och minska konkurrenskraften för kollektivtrafik, cykel och gång.²³³

I täta städer är det lättare att ha en mer effektiv kollektivtrafikförsörjning med kollektivtrafiklinjer som når en stor del av befolkningen. Detta ger underlag för att hålla en hög standard i utbudet, vilket ökar människors tillgänglighet och gör kollektivtrafiken mer attraktiv. Kommunerna kan genom en bebyggelseplanering som syftar till förtätning även bidra till en mer resurseffektiv tillväxt, eftersom det bl.a. skapar bättre förutsättningar för funktionsblandning.²³⁴

²³⁰ [Näringsdepartementet \(2016\) Samordning av särskilda persontransporter, Kommittédirektiv 2016:85](#)

²³¹ [Särskilda persontransporter – moderniserad lagstiftning för ökad samordning \(SOU 2018:58\)](#)

²³² [SKL \(2014\) Allmän och särskild kollektivtrafik. Analys av för- och nackdelarna med en samlad lagstiftning](#)

²³³ [Naturvårdsverket \(2018\) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle](#)

och [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

²³⁴ [WSP \(2019\) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten](#)

FFF-utredningen sammanfattar de olika åtgärdernas effekt och påverkan på kollektivtrafiken, gång, cykel och bil med nedanstående figur.



Figur 10 Olika åtgärders effekt och påverkan på kollektivtrafik, gång, cykel och bil²³⁵

En transporteffektiv stadsplanering kan enligt IVL minska det totala biltrafikarbetet med 2 procent och flytta 3 procent av bilresorna till kollektivtrafik, gång och cykel.²³⁶

En fysisk planering som syftar till att minska restidskvoten mellan kollektivtrafik och bil har enligt K2 stor potential för överflyttning av färdmedelsandelar från bil till kollektivtrafik. Det är därför viktigt att planeringen syftar till att minimera skillnaden i restid mellan kollektivtrafik och bil. Det finns analyser som visar att om det inte tar mer än 20 procent längre tid med kollektivtrafiken jämfört med bil skulle upp emot 75 procent välja kollektivtrafiken istället.²³⁷

Kommunerna är nyckelaktörer när det gäller att öka kollektivtrafikandelen genom en utvecklad samhällsbyggnadsprocess. Kommunerna har enligt plan- och bygglagen ansvar för bebyggelseplanering och lokalisering genom översiktsplaner, detaljplaner och bygglov. Det som behövs är att kommunerna i planeringsprocessen säkerställer att bebyggelsen och lokaliseringen utformas så att det är lättare och attraktivare att resa kollektivt och gå och cykla inom och mellan områden än att ta bilen. Det är därför viktigt att integrera kollektivtrafiken tidigt i planeringsprocessen.

Kommunerna och de regionala kollektivtrafikmyndigheterna behöver samverka. Här kan de tidigaste skedena i en kommunal planeringsprocess vara särskilt viktiga, dvs. de skeden då planeringen initieras innan den formella processen inleds och översikts- eller detaljplanearbetet påbörjas. I dessa tidiga skeden tas viktiga strategiska beslut om den fysiska planeringen, exempelvis när det gäller lokalisering, genom formella eller informella överenskommelser mellan kommuner och exploitörer, om exempelvis lokalisering.²³⁸

²³⁵ [Fossilfrihet på väg. Del 1 \(SOU2013:84\)](#)

²³⁶ [IVL \(2019\) Transportstudien 2019 Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor](#)

²³⁷ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

²³⁸ [K2 \(2015\) Att styra mot en ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt](#)

Även staten kan påverka bebyggelseutvecklingen genom att dels reformera plan- och bygglagen, dels i sin roll som medfinansiär av infrastrukturåtgärder och bostadsbyggande. Staten behöver dessutom ställa tydligare krav när det gäller medfinansiering av infrastruktur.²³⁹

²³⁹ [Energimyndigheten m.fl. myndigheter \(2017\) Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet](#)

Litteraturförteckning

- Balcombe m.fl. (2004) The demand for public transport: a practical guide
- Balkenius et al. (2015) Tidiga skolmorgnar en fara för hälsan, debattartikel i Svenska Dagbladet 2015-03-15
- Bondemark och Johansson (2017) Optionsvärden i kollektivtrafiken: Framtid, osäkerhet och försäkring. K2 WORKING PAPERS 2017:2
- Börjesson (2020) Transportsektorn och klimatpolitiken
- CTS (2013) Parkering som styrmedel för en fossilfri fordonstrafik, underlagsrapport till Fossilfrihet på väg SOU 2013:84
- Dahlen och Thorbjörnsen (2021) Sifferdjur. Hur siffrorna styr våra liv (Volante förslag)
- Dickinson och Wretstrand (2016): Plats, pengar och prioritet: Intervjustudie om hinder och möjligheter för styrning mot ökad kollektivtrafikandel. K2 Working papers 2016:7
- Eklund (2020) Vårt framtida skattesystem – en ESO-rapport med förslag på en genomgripande skattereform. Rapport 2020:7
- Energimyndigheten (2022) Kontrollstation för reduktionsplikten 2022. Delrapport 1 av 2. ER 2022:07
- Energimyndigheten m.fl. (2017) Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, ER 2017:07
- Enhetlig eller differentierad mervärdesskatt? SOU 2005:57
- Europeiska unionens domstol. Dom 21/12/2022 – Landvärme mot kommissionen, Mål T-626/20
- Evidens (2019) Analys och utvärdering av statligt stöd till kommunerna för bostadsbyggande och planering
- Fearnley (2018) Gratis kollektivtransport, TØI
- Finansdepartementet (2022) Promemoria Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor med bil
- Finanspolitiska rådet (2020) Ett enklare och effektivare skattesystem. Särskilda studier från Finanspolitiska rådet
- Fossilfrihet på väg. Del 1 (SOU2013:84)
- Fossilfritt Sverige (2021): Strategi för fossilfri konkurrenskraft – bioenergi och bioråvara i industrins omställning och Rätt för klimatet (SOU 2022:21)
- Gullberg (2015) Här finns den lediga kapaciteten i storstadstrafiken
- Tamsons och Byberg (2023) Gör utbildningarna till bussförare attraktiva, debattartikel, 31 januari 2023
- Holmberg (2013) Ökad andel kollektivtrafik – hur? En kunskapssammanställning
- Hydén et al (2008) Trafik i den hållbara staden. Studentlitteratur
- I en värld som ställer om Sverige utan fossila drivmedel 2040 (SOU 2021:48)
- IVL (2017) Småreformer för miljöanpassat resande

IVL (2019) Transportstudien 2019 Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor

IVL (2020) Hållbar elektromobilitet. Vad krävs för att eldrivna vägtransporter ska vara miljömässigt och socialt hållbara

Johnsson m.fl. (2022) Delrapport B3. Transporteffektivitet till Klimaträttsutredningen

K2 (2015) Att styra mot ökad kollektivtrafikandel. En kunskapsöversikt, K2 RESEARCH 2015:2

Kalderén och Coskun (2022) Akut brist på taxichaufförer i landet – runt 7000 saknas, debattartikel Svenska Taxiförbundet, 2 september 2022

Keolis (2017) När Stockholm växer måste bussen fram. En rapport om framkomlighet i trafiken

Klimatpolitiska rådet (2019) Rapport 2019

Klimatpolitiska rådet (2021) Rapport 2021

Klimatpolitiska rådet (2022) Rapport 2022

Klimatpolitiska rådet (2023) Rapport 2023

Klimatpolitiska rådet (2023) Rapportpresentation 2023

Koll på anläggningen (SOU 2015:42)

Kollektivtrafikbarometern

Kottenhoff & Byström (2010) När resenärerna själva får välja

Krustersson, Åkesson, Busch och Pehrson (2023) Vi sänker reduktionsplikten – för barnfamiljernas skull, artikel DN-debatt 8 maj 2023

Kritik mot Trafikverkets värdering av restid, artikel DN 2020-02-11

Larsson m.fl. (2020) Hållbar elektromobilitet. Vad krävs för att eldrivna vägtransporter ska vara miljömässigt och socialt hållbara. IVL Svenska miljöinstitutet. Rapport C 552

Larsson m.fl. (2020) Miljömål i transportplaneringen. Hur miljömål hanteras på nationell, regional och lokal nivå vid planering av infrastruktur. Naturvårdsverket rapport 6937

Ljungberg (2007) Lokal kollektivtrafik på samhällsekonomisk grundval

Lunke, E., Fearnley, N., & Aarhaug, J. (2021). Public transport competitiveness vs. the car: Impact of relative journey time and service attributes. Research in Transportation Economics, 90:101098

Magnusson och Berggren (2018) Competing innovation systems and the need for redeployment in sustainability transitions, Technological Forecasting and Social Change Volume 126, January 2018, pp. 217-230

Miljö- och fordonsdatabasen FRIDA

Myndigheten för yrkeshögskolan (2023) Områdesanalys: Järnväg. Rapport 2023

Naturvårdsverket (2018) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle

Naturvårdsverket (2022) Beräkning av klimatutsläpp från tjänsteresor och övrig bränsleanvändning, version 6, senast uppdaterad 2022-11

Naturvårdsverket (2022) IPCC: Vi står vid ett vägskäl, pressmeddelande 2022-04-05

Naturvårdsverket (2023) Miljöeffekter av elektrifiering av transporter Redovisning av ett regeringsuppdrag NV-09921-21

Naturvårdsverket (2023) Underlag till regeringens kommande klimathandlingsplan och klimatredovisning

Naturvårdsverkets webbsida: Sveriges miljömål Utsläpp av växthusgaser från inrikes transporter

Netherlands Institute for Transport Policy Analysis (2023) Pricing tools: better as a package? How pricing and other tools influence the choice for public transport

Nystart av kollektivtrafiken i Sverige (2022) Programförklaring

Norheim (2016): Hållbara Urbana Transporter. Urbanet Analyse rapport 90/2016. 2017

Näringsdepartementet (2016) Samordning av särskilda persontransporter, Kommittédirektiv 2016:85

Olausson B. och Solvin D. (2019) Restidskvotens påverkan på färdmedelsvalet. En undersökning av sambandet för mellanstora kommuner

Omstartskommissionen (2020) Idéer för ett starkare Sverige

Ramboll (2020) Kommersiell riskanalys av ERTMS påverkan på branschaktörer och deras kunder av ERTMS-införandet i Sverige – Rapport efter fas 2

Redman m.fl. (2013) Quality attributes of public transport that attract car users: A research review

Regeringens proposition 2019/20:65 En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan

Regeringens proposition 2020/21:180 Reduktionsplikt för bensin och diesel – kontrollstation 2019

Regeringens proposition 2021/22:228 Skattelättnad för arbetsresor – ett enklare och färdmedelsneutralt regelverk

Regeringens proposition 2022/23:1 Utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård

Regeringens proposition 2022/23:18 Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor, tjänsteresor och hemresor

Regeringens skrivelse 2022/23:98 Redovisning av skatteutgifter 2023

Regeringskansliet (2023) Promemoria Sänkning av reduktionsplikten för bensin och diesel

Rätt för klimatet (SOU 2022:21)

Sally et al (2004) Smarter Choices - Changing the Way We Travel. Observera att effekten gäller både informations- och marknadsföringsåtgärder

Sandberg (2017) Mer kollektivtrafik och samhällsnytta för pengarna, Svensk Kollektivtrafik

SCB: Skiktgränserna från år 1991, 1996–2020

Skattelättnad för arbetsresor En avståndsbaserad och färdmedelsneutral skattereduktion för längre arbetsresor (SOU 2019:36)

Skatteverket (2021) Skattefelsrapport 2020

Skatteverket: Så påverkar avdraget din skatt

SKL (2014) Allmän och särskild kollektivtrafik. Analys av för- och nackdelarna med en samlad lagstiftning

SKL (2017) Kollektivtrafikens kostnadsutveckling – en överblick

SKR (2022) Hemställan – stöd för att hantera ekonomin i kommuner och regioner, 2022-10-28

Skånetrafiken vässar busskrav – kinesiska bussar kan komma att stoppas, Bussmagasinet 2 augusti 2021

Statskontoret (2004) Reducerad mervärdesskatt i subventionerade verksamheter, Bilaga 8 i SOU 2005:57

Svensk Kollektivtrafik (2017) Årsrapport 2016 Kollektivtrafikbarometern

Svensk Kollektivtrafik (2022) Remissvar angående promemorian Bibehållet reseavdrag med vissa förstärkningar för arbetsresor med bil

Svensk Kollektivtrafik (2022) Remissvar angående Trafikanalys rapport 2022:14 Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning

Svensk Kollektivtrafik (2023) Kollektivtrafikbarometern 2022 Kvinnors och mäns resande

Svensk Kollektivtrafik (2023) ”16 regioner drabbas av skattehöjningen för biogas”, webbnyhet 2023-03-10

SVT Nyheter (2018) Förseningar orsakade av växelfel har minskat med 85 procent, 2018-12-05

Swedbank (2022) Rekordhögt prisbasbelopp ger högre bidrag och lägre skatt, 2022-07-19

Särskilda persontransporter – moderniserad lagstiftning för ökad samordning (SOU 2018:58)

Trafikanalys (2020) Skattelättnad för arbetsresor – analys av vissa konsekvenser

Trafikanalys (2018) Skatter, avgifter och stöd inom transportområdet – slutredovisning. Rapport 2018:15

Trafikanalys (2022) Fordon på väg 2021

Trafikanalys (2023) Fordon 2022

Trafikanalys (2022) Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning, rapport 2022:14

Trafikanalys (2023) Stort genombrott för elbilarna under 2022, pressmeddelande 16 februari 2023

Trafikanalys (2023) Punktlighet på järnväg 2022

Trafikanalys (2023) Fordon 2022

Trafikkontoret Stockholms stad (2015) Pilotprojekt på stombusslinje 4, slutredovisning

Trafikverket (2012) Effektsamband för marknadsföring av kollektivtrafik till bilister. Publikation 2012:126

Trafikverket (2018) Exponerade för vägtrafikbuller år 2030 Trafik enligt basprognoser eller enligt klimatscenario 3

Trafikverket (2020) Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037

Trafikverket (2020) Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan

Trafikverket (2020) Scenarier för att nå klimatmålet för inrikes transporter – ett regeringsuppdrag. Publikationsnummer 2020:080

Trafikverket (2023) Vägtrafikens utsläpp 2022

Trafikverket och SKL (2012) Kol-TRAST Planeringshandbok för en attraktiv och effektiv kollektivtrafik

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

Transportföretagen (2021) Tempen på bussbranschen. Riksrapport 2021

Tusentals elbussar på några år – men hur är de tillverkade? Bussmagasinet, 28 juni 2023

Urbanet Analyse (2012) Effekter av kollektivtransporttilltak, endret transportomfang og resemiddelfordelning. Notat 45/2012. Oslo

Verheijen och Jabben (2010) Effect of electric cars on traffic noise and safety

Vetenskapliga rådet för Hållbar utveckling (2018) Möjligheter och begränsningar med samhällsekonomiska analyser och s.16-17, Naturvårdsverket (2018) Styrmedel för ett tranporteffektivt samhälle

VTI (2014) Rebound effects of energy efficiency measures in the transport sector in Sweden. VTI rapport 827A

Wahlstrom et al. (2014) Examining the Impact of Later High School Start Times on the Health and Academic Performance of High School Students: A Multi-Site Study Final Report February 2014, University of Minnesota,

Winslott Hiselius (2021) Kollektivtrafiken och klimatutmaningen - tid för ett nytt perspektiv, K2 OUTREACH 2021:3

WSP (2018) Kollektivtrafikens bidrag till transportsektorns klimatmål

WSP (2018) Kollektivtrafikens nytta för kommunerna, landstingen och regionerna

WSP (2018) Tid är pengar! En Samhällsekonomisk analys av kostnaderna för förseningar inom kollektivtrafiken

WSP (2019) Analys av hur kollektivtrafiken kan öka sysselsättningen, produktiviteten och tillväxten

WSP (2021) Förmånsbeskattning av förmånsbil, arbetsplatsparkering och kollektivtrafikkort

WSP (2022) Kompletterande finansieringskällor för kollektivtrafik

WSP (2023) Nystartsmålet Effekter på transportsektorns klimatutsläpp

WSP (2023) Får regional- och pendeltågen plats på spåren?

Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (2014): Evidence – How urban transport projects are appraised: current practice in the EU. Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy



SVENSKKOLLEKTIVTRAFIK