



Transporteffektivt samhälle och regional infrastrukturplan

Ett kunskapsunderlag

Dokumentinformation

Titel:	Transporteffektivt samhälle och regional infrastrukturplan – ett kunskapsunderlag
Projektnummer:	22 205
Rapportnummer:	2023:47
Författare:	Håkan Johansson och Emma Lund
Medverkande:	Lennart Persson
Kvalitetsgranskning:	Emma Lund
Beställare:	Västra Götalandsregionen, Avdelningen för kollektivtrafik och infrastruktur
Kontaktperson:	Aako Raoofi
Framsida:	Vaholms brohus över Tidan

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
0.3	2022-11-23	Utkast del 1	Beställare
0.5	2022-12-22	Omarbetad version del 1	Beställare
0.9	2023-03-30	Version där även del 2 finns med	Beställare
1.0	2023-04-28	Slutversion	Beställare

Förord

Västra Götalandsregionen, avdelningen för regional samhällsplanering har anlitat Trivector Traffic för att belysa både på en övergripande nivå och i form av exempel hur den regionala infrastrukturplanen kan bidra till transporteffektivt samhälle.

Syftet med uppdraget har varit att ta fram en grund för hur VGR kan arbeta med regional infrastrukturplan på ett sätt som bidrar till ett transporteffektivt samhälle utifrån Västra Götalands olika geografiska förutsättningar. Rapporten består av två delar. Del 1 är ett kunskapshöjande underlag om transporteffektivt samhälle som bygger på sammanställning av kunskapsläget inom området från tidigare uppdrag, forskningsprojekt och statliga utredning. Underlaget är framtaget tillsammans med Västra Götalandsregionens projektgrupp. I del 2 går vi mer specifikt in på den regionala planen för transportinfrastrukturen i Västra Götalands Regionen. Utifrån analyser av befintlig plan i kombination med intervjuer med tjänstepersoner på regionen, kommunalförbund och kommun samt avslutande workshop med region, kommunalförbund och Västtrafik dras slutsatser och ges rekommendationer hur regionen framöver kan arbeta för att få en regional plan som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Sammanfattning

Definition av ett transporteffektivt samhälle

Ett transporteffektivt samhälle innebär att biltrafik, lastbilstrafik och flygresande minskar, men att tillgängligheten utvecklas genom förbättrade alternativ och ökad närhet. Detta utgår från Klimatpolitiska rådets definition av ett transporteffektivt samhälle. Även om klimatmålet för transportsektorn eventuellt skulle kunna nås genom ökad elektrifiering och ökad andel biodrivmedel finns många andra skäl att ändå sträva efter ett mer transporteffektivt samhälle. Dels kan en sådan strategi bidra till att minska målkonflikterna med andra hållbarhetsmål, dels skapar den nytta som ökad fysisk aktivitet och färre dödade och skadade i trafikolyckor. Ett transporteffektivt samhälle innebär också att tillgängligheten ökar för grupper i samhället som av olika anledningar inte har tillgång till bil.

Fokus för rapporten

I denna rapport är fokus på de möjligheter Västra Götalandsregionen har att arbeta för ett mer transporteffektivt samhälle genom den regionala infrastrukturplanen, men regionen kan också bidra till utvecklingen av ett transporteffektivt samhälle till exempel genom utvecklingen av kollektivtrafiken och genom att samordna planeringen i kommunerna och kommunalförbunden på den regionala skalan. Det är också viktigt att ha med sig att den regionala infrastrukturplanen inte är en isolerad produkt. Åtgärderna som finansieras genom planen tas fram i samverkan mellan regionen, Västtrafik, kommuner, kommunalförbund och Trafikverket, ofta i en åtgärdsvalsstudie som också kan innehålla åtgärder som kommunerna eller regionen själva behöver driva vidare.

Mål för ett transporteffektivt samhälle

Idag saknas ett tydligt, gemensamt och styrande mål för ett transporteffektivt samhälle på nationell nivå. Även Västra Götalandsregionen saknar idag mål om ökad transporteffektivitet, men Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland 2021–2025 innehåller mål om att andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång ska återtas på samma nivå som innan Covid-pandemin, minst 40 procent. Målet som redan nu har nåtts säger ingenting om utvecklingen av trafiken i absoluta tal och är inte heller tillräckligt sett till ett

transporteffektivt samhälle. En revidering av Trafikförsörjningsprogrammet pågår för närvarande där reviderade eller nya mål kan komma presenteras.

Potentiella synergier och målkonflikter

Mål om ett transporteffektivt samhälle kan uppfattas stå i konflikt med andra regionala mål, och en omställning till ett transporteffektivt samhälle innebär att andra verktyg än utbyggnad av väginfrastrukturen behöver användas för att nå regionala mål om tillväxt och regional integrering. Det är inte möjligt att inom hållbarhetens ramar dimensionera transportsystemet efter maximal efterfrågan baserad helt på individuella val. För att kunna upprätthålla en god tillgänglighet för alla inom hållbarhetens ramar behöver det offentliga prioritera de hållbara transportalternativen för att styra över resor dit.

Det är dock viktigt att i diskussionen om synergier och målkonflikter se på tillgänglighet i ett bredare perspektiv än enbart som framkomlighet med bil. Det transporteffektiva samhället innebär inte bara minskat trafikarbete med bil, lastbil och flyg. Det innebär också en större närhet till service och förbättring av förutsättningarna att resa med gång, cykel och kollektivtrafik på både lokal och regional nivå, och att transportera gods effektivt och hållbart. Ett viktigt budskap är också att beroende på vilken strategi som väljs för transportsektorns klimatomställning blir effekterna på andra hållbarhetsmål mycket olika. Litteraturen visar att en strategi som innebär ökad transporteffektivitet har många mervärden för både social och ekologisk hållbarhet.

Åtgärder för ett mer transporteffektivt samhälle

För att skapa ett mer transporteffektivt samhälle behöver tillgängligheten med andra färdmedel än bil förbättras samtidigt att det kommer behöva bli dyrare och svårare att använda bil i framför allt tätorterna. Genom att det finns större möjligheter att åstadkomma närhet och bra alternativ till bilen i staden är det rimligt att de största minskningarna av biltrafiken sker just i städerna. Många resor inom medelstora och mindre tätorter kan ofta med lätthet genomföras med cykel eller till fots.

På en regional skala behöver kollektivtrafiken bli mer konkurrenskraftig i förhållande till bilen, bland annat genom ökad pålitlighet och förbättrad framkomlighet exempelvis med kollektivtrafikkörfält. Pendlarparkeringar för bil och cykel, och goda anslutande förbindelser med cykel, är viktiga åtgärder för att öka kollektivtrafikens upptagningsområde även i

landsbygderna. Elcykel kan vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen även för regional pendling upp till ett par mil, förutsatt att infrastrukturen ger förutsättning för säker cykling. Lokalisering av ny bebyggelse i kollektivtrafikhärlägen kan påverka kollektivtrafikens konkurrensförmåga och minska behovet av en andra bil i hushåll med två vuxna. Åtgärder som påverkar bilinnehavet kan bidra till minskad trafik även utanför städer och tätorter.

För godstransporter behövs liksom för biltrafiken styrmedel som förändrar kostnaderna och gör alternativen till lastbilstransporter mer konkurrenskraftiga samtidigt som åtgärder genomförs som effektiviserar logistiken samt ökar möjligheter till längre och tyngre lastbilar i intermodala relationer och till transporter på järnväg och sjöfart.

Infrastrukturplaneringens roll för ett transporteffektivt samhälle

Den regionala infrastrukturplaneringen har en förutsättningsskapande roll i strävan efter ett mer transporteffektivt samhälle. Åtgärder i planen kan både bidra till och motverka ett mer transporteffektivt samhälle och behöver därför väljas med omsorg. Förenklat kan sägas att satsningar på väginfrastruktur som minskar restiderna för biltrafik bidrar till att öka bilens konkurrenskraft och därigenom motverkar målet om ökad transporteffektivitet, medan satsningar på olika typer av kollektivtrafik och cykelinfrastruktur, och som gör dessa alternativ mer attraktiva jämfört med bil, bidrar till ökad transporteffektivitet.

Konsekvenser för regional plan

Många vägåtgärder i både nationell och regional plan är dimensionerade utifrån antaganden om ökande biltrafik. Även om åtgärderna i sig genomförs av andra anledningar än att öka kapaciteten i vägnätet skulle andra sätt att lösa identifierade brister kunna vara mer kostnadseffektiva i ett scenario med oförändrad eller minskad biltrafik. Då kan dessutom investeringsmedel frigöras för att möta en kraftigt ökad efterfrågan på resor med kollektivtrafik och cykel.

Rekommendationer

Utifrån kunskapsunderlaget, analys av den nu gällande planen, intervjuer samt en workshop med VGR, Västtrafik och kommunalförbund har följande rekommendationer tagits fram för hur regionen tillsammans med kommuner, kommunalförbund och Trafikverket kan utveckla

kommande regional plan så att den och åtgärderna i den bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle:

Skapa en gemensam målbild

- ▷ Utveckla tydliga mål för transporteffektivt samhälle för olika delar av regionen med utgångspunkt från Klimatpolitiska rådets definition.
- ▷ Kommunicera vad transporteffektivt samhälle är och vilka alternativa satsningar det innebär.
- ▷ Lyft upp och kommunicera målkonflikter.

Satsa på infrastruktur som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle

- ▷ Gör satsningar för transporteffektivitet i alla geografier med rätt fokus beroende på lokala förutsättningar.
- ▷ Omfördela medel från namngivna vägåtgärder till enklare åtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Mer trimning och effektivisering och statlig medfinansiering på kommunalt vägnät för cykel och kollektivtrafik.
- ▷ Använd en tydlig metodik för att välja åtgärder som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle.
- ▷ Öka handlingsutrymmet i kommande regionala planer genom exempelvis geografiska potter, tematiska åtgärdsvalsstudier och 100 procent finansiering av regional cykelinfrastruktur.

Stärk samverkan för ett transporteffektivt samhälle

- ▷ Stärk samverkan för den gemensamma resan mot det transporteffektiva samhället genom att skapa samsyn kring prioriteringar med alla involverade aktörer.

Innehållsförteckning

Del 1 – Kunskapshöjande underlag om transporteffektivt samhälle	9
1. Inledning: Det transporteffektiva samhället	10
1.1. Bakgrund	10
1.2. Definition av ett transporteffektivt samhälle	11
1.3. Västra Götalandsregionens möjligheter att arbeta för ett transporteffektivt samhälle	13
1.4. Utmaningar och möjligheter för ökad transporteffektivitet i Västra Götaland	14
2. Mål för ett transporteffektivt samhälle	15
2.1. Betydelsen av operativa mål	15
2.2. Mål för Västra Götalandsregionen	17
2.3. Synergier och målkonflikter	20
3. Åtgärder för ett mer transporteffektivt samhälle	23
3.1. ”Push”- och ”pull”-åtgärder	23
3.2. Var finns potentialen för ökad transporteffektivitet?	25
3.3. Förutsättningar för transporteffektivitet i landsbygder	27
3.4. Styrmedel för en rättvis omställning	28
3.5. Olika färdmedels roll i det transporteffektiva samhället	30
4. Vad har infrastrukturplaneringen för roll i ett transporteffektivt samhälle?	32
4.1. Infrastrukturplanering som bidrar till ökad transporteffektivitet	32
4.2. Infrastrukturplanering som passar in i ett transporteffektivt samhälle	33
Del 2 – Hur VGR kan jobba med transporteffektivitet inom ramen för regional transportinfrastrukturplan	35
5. Klimaträttsutredningens slutsatser i förhållande till nuvarande planering och regional infrastrukturplan?	36
5.1. Klimaträttsutredningens förslag	36
5.2. Konsekvenser för regional planering i Västra Götalandsregionen	37

6. Hur skulle en regional infrastrukturplan kunna utformas för att passa bättre in i ett transporteffektivt samhälle?	39
6.1. Större namngivna vägåtgärder.....	39
6.2. Större namngivna kollektivtrafikobjekt.....	49
6.3. Trimning och effektivisering	51
6.4. Statlig medfinansiering till kommunalt vägnät.....	54
6.5. Hur kan planering utifrån ett transporteffektivt samhälle påverka fördelningen av medel inom regional plan?	55
6.6. Kompletterande åtgärder utanför regional infrastrukturplan	57
7. Rekommendationer.....	59
7.1. Skapa en gemensam målbild	60
7.2. Satsa på infrastruktur som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle	62
7.3. Stärkt samverkan för ett transporteffektivt samhälle.....	69
8. Referenser	71
Bilaga 1: Exempel på olika typer av åtgärder och styrmedel för ökad transporteffektivitet.....	78

Del 1 – Kunskapshöjande underlag om transporteffektivt samhälle

Del 1 inleds med ett kapitel med bakgrund och definition av ett transporteffektivt samhälle och mycket kort om hur Västra Götalandsregionen kan arbeta med området. I kapitel två diskuteras (bristen på) mål inom området transporteffektivt samhälle, samt målkonflikter och synergier mellan mål om ökad transporteffektivitet och andra mål. I kapitel tre görs en genomgång av vad ett transporteffektivt samhälle innebär mer konkret på den regionala skalan, med utgångspunkt i olika typer av åtgärder, olika geografier och olika färdmedel. I kapitel fyra diskuteras den regionala infrastrukturplaneringens roll i förhållande till arbetet mot ett transporteffektivt samhälle, som underlag för vidare arbete med rekommendationer för hur Västra Götalandsregionen kan arbeta med den regionala planen som verktyg.

1. Inledning: Det transporteffektiva samhället

Ett transporteffektivt samhälle innebär att biltrafik, lastbilstrafik och flygresande minskar, men att tillgängligheten utvecklas genom förbättrade alternativ och ökad närhet. Även om klimatmålet för transportsektorn eventuellt skulle kunna nås genom ökad elektrifiering och ökad andel biodrivmedel finns många andra skäl att ändå sträva efter ett mer transporteffektivt samhälle. Dels kan en sådan strategi bidra till att minska målkonflikterna med andra hållbarhetsmål, dels skapar den nytta som ökad fysisk aktivitet och färre dödade och skadade i trafikolyckor. Ett transporteffektivt samhälle innebär också att tillgängligheten ökar för grupper i samhället som av olika anledningar inte har tillgång till bil.

I denna rapport är fokus på de möjligheter Västra Götalandsregionen har att arbeta för ett mer transporteffektivt samhälle genom den regionala infrastrukturplanen, men regionen kan också bidra till utvecklingen av ett transporteffektivt samhälle på andra sätt. Utvecklingen av kollektivtrafiken är ett viktigt område, möjligheten att samordna intressena från kommunerna och kommunalförbunden på den regionala skalan ett annat. Det är också viktigt att ha med sig att den regionala infrastrukturplanen inte är en isolerad produkt. Åtgärder som finansieras genom planen tas fram i samverkan mellan regionen, kommuner och Trafikverket, ofta i en åtgärdsvalsstudie som också kan innehålla åtgärder som kommunerna eller regionen själva behöver driva vidare.

1.1. Bakgrund

De flesta åtgärder för att minska klimatutsläppen från trafiken bygger på en frikopplingsstrategi: en frikoppling av utsläppen av klimatgaser från ökad trafik, genom att förbättra bränsleeffektiviteten och byta bränslen.¹ Såväl Trafikverket som Naturvårdsverket konstaterade i början av 2022 att klimatmålet för transportsektorn skulle kunna nås till 2030 med då beslutade åtgärder och styrmedel genom ökad användning av biodrivmedel, ökad reduktionsplikt och en ökad elektrifiering.²

Även om klimatmålet för transportsektorn i princip skulle kunna nås i tid genom ökad elektrifiering och ökad reduktionsplikt skulle det ske till återkommande målkonflikter med andra hållbarhetsmål, till exempel när det gäller avskogning orsakad av tillverkning av

¹ Litman, 2022; ITF och OECD, 2021

² Trafikverket, 2022, Naturvårdsverket, 2022

biodrivmedel, lokala miljöproblem orsakade av utvinning av kritisk metall för batterier, men också trängsel, buller och luftföroreningar orsakade av ökande biltrafik.³ Kriget i Ukraina med början i februari 2022 och därmed förknippade höjningar av energipriserna har tydliggjort sårbarheter i existerande klimatstrategier när priset på drivmedel och el skjuter i höjden. Med av regeringen nu aviserade förändringar i reduktionsplikt, bonus-malus och drivmedelsskatter ser det inte längre ut som klimatmålet för transportsektorn kommer nås. Mot dessa bakgrunder har betydande aktörer såväl nationellt som internationellt pekat på att en hållbar omställning av transportsektorn behöver vila på tre ben. Utöver en övergång till förnybar energi genom biodrivmedel och elektrifiering (inklusive vätgas som energibärare) behövs också dels energieffektivisering, dels ett mer transporteffektivt samhälle med minskad biltrafik, lastbilstrafik och flygresande.⁴ Förutom att ett mer transporteffektivt samhälle kan bidra till att minska målkonflikterna med andra hållbarhetsmål för det också med sig andra nyttor, till exempel ökad fysisk aktivitet genom att fler resor görs med gång och cykel istället för bil, färre dödade och skadade i trafikolyckor genom minskad trafik och lägre hastigheter och minskat buller genom mindre trafik.⁵ Ett transporteffektivt samhälle innebär också att tillgängligheten ökar för grupper i samhället som av olika anledningar inte har tillgång till bil.

1.2. Definition av ett transporteffektivt samhälle

Ett transporteffektivt samhälle är ett svenskt begrepp som under åren även benämnts transportsnålt samhälle. Internationellt används inte begreppet. OECD använder exempelvis begreppet ”shift and avoid” som handlar om att byta persontransporter från bil till gång, cykel, kollektivtrafik samt från lastbil till sjöfart och järnväg, samt att undvika transporter genom att helt ta bort dem eller genom att effektivisera dem genom effektivare logistik eller ökad belägningsgrad i fordon.

Klimatpolitiska rådet ger en tydlig definition av transporteffektivt samhälle:⁶

Termen ett mer transporteffektivt samhälle avser här ett samhälle där trafikarbetet med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar. Detta kan ske både genom överflyttning till mer energieffektiva färdmedel och genom att transporter effektiviseras, kortas (genom till exempel tät eller funktionsblandad bebyggelse) eller ersätts helt (genom till exempel resfria möten, förändrade arbetssätt eller konsumtionsval). Förutsättningarna att uppnå detta är störst inom och mellan städer och tätorter.

³ IPCC, 2022; Norman och Johansson, 2021; OECD 2021

⁴ Regeringen, 2019a, Klimatpolitiska rådet, 2022, Klimatråtsutredningen, 2022, Energimyndigheten, 2017 och 2020, Trafikanalys, 2022, IPCC, 2022 och OECD, 2021.

⁵ Watts et.al 2021, Karlsson et.al. 2020, Smith et.al. 2016 och Sabel et.al 2016

⁶ Klimatpolitiska rådet, 2022

Trafikarbetet med bil, lastbil och flyg kan minska på några principiellt olika sätt:⁷

- ▷ Som en följd av minskat antal resor, exempelvis genom att en del arbetsresor ersätts med distansarbete, eller minskad mängd transporterat gods.
- ▷ Som följd av kortare resor, exempelvis genom förtätning av städer eller val av målpunkter på närmre håll.
- ▷ Genom överflyttning mellan trafikslag, exempelvis genom att en del bilresor ersätts med gång, cykel och kollektivtrafik eller att gods flyttas från lastbil till järnväg.
- ▷ Genom ändrad relation mellan trafikarbete och transportarbete⁸. För persontransporter till exempel genom en ökad grad av samåkning i bilar, för godstransporter till exempel genom längre och tyngre lastbilar eller ökad samordning av distributionstransporter.

De två förstnämnda strategierna innebär också ett minskat *transportarbete*, medan de sistnämnda inte har en direkt sådan koppling. Däremot finns ett samband mellan de olika strategierna. Åtgärder som leder till en överflyttning av resor från bil till gång, cykel och kollektivtrafik kan indirekt leda till att valet av målpunkter ändras både på kortare och längre sikt så att resorna samtidigt blir kortare. På samma sätt kan förtätning av städer och tätorter och en planering som ökar tillgången till service lokalt leda till minskat transportarbete, men också leda till att en del resor som tidigare gjordes med bil i stället kan göras med gång, cykel och kollektivtrafik. Konceptet transporteffektivt samhälle kan tillämpas i olika geografiska skalor och kontexter. Åtgärderna kan skilja sig åt beroende på skala och kontext, men oavsett om konceptet tillämpas lokalt, regionalt eller nationellt handlar det om att skapa bättre förutsättningar för att resa på andra sätt än med bil, och att minska behovet av att resa.

Även den regionala utvecklingsstrategin för Västra Götaland 2021–2030 tar upp viktiga beståndsdelar för hållbar och förbättrad tillgänglighet för att knyta samman Västra Götaland⁹. Digitaliseringen och utbyggnad av bredband möjliggör nya tjänster och att en del resor kan ersättas med digital tillgänglighet. Kollektivtrafiken behöver vara konkurrenskraftig jämfört med bilen och potentialen att öka andelen korta vardagsresor med gång och cykel är stor i hela regionen. Järnvägen behöver fortsätta vara grunden för ett hållbart transportsystem för personer och gods. Göteborgs hamn som Skandinavien största hamn har en mycket stor betydelse för export och import och är en del i en hållbar transport och logistiksystem.

Ett transporteffektivt samhälle innebär mindre bil- och lastbilstrafik än i dagsläget. Men givetvis kommer de ha en viktig roll även i det framtida samhället. Det handlar om att färre resor och transporter görs med bil och lastbil. I kapitel 3 återkommer vi till hur stora

⁷ Johnsson et al. 2022

⁸ Trafikarbete mäts i fordonskilometer och ger information om hur många fordon som åker omkring i transportsystemet, medan transportarbete mäts i personkilometer eller gods-kilometer och ger information om hur många människor eller hur mycket gods som transporteras.

⁹ Västra Götalandsregionen, 2021b

potentialerna till ett transporteffektivt samhälle i olika geografier och i del 2 och rekommendationerna kommer också hur man kan tänka kring nedbrytning av mål för transporteffektivt samhälle i olika geografier.

1.3. Västra Götalandsregionens möjligheter att arbeta för ett transporteffektivt samhälle

För att åstadkomma ett transporteffektivt samhälle krävs åtgärder inom många olika områden och med många olika ansvariga organisationer. För regionen finns direkt möjlighet att skapa förutsättningar för ett transporteffektivt samhälle genom åtgärder i den regionala infrastrukturplanen¹⁰, genom utvecklingen av kollektivtrafiken utifrån trafikförsörjningsprogrammet¹¹, men också genom lokalisering av regional verksamhet som sjukhus och vårdcentraler samt genom stöd till service som butiker via det regionala serviceprogrammet. Kommunerna har genom det kommunala planmonopolet en central roll i arbetet med planeringsfrågor kopplat till exempelvis förtätning och placering av bebyggelse i kollektivtrafknära lägen, men även inom detta område kan regionen bidra genom att på olika sätt samordna intressena från kommunerna och kommunalförbunden i regionen. Trafikverket har en viktig roll både i arbetet med den regionala transportinfrastrukturen och genom de förutsättningar de skapar regionalt genom utvecklingen av den nationella transportinfrastrukturen.

Betydelsen av ett mer transporteffektivt samhälle för att skapa en hållbar tillgänglighet för såväl personer som gods lyfts i flera olika strategier i Västra Götalandsregionen. Utöver den regionala infrastrukturplanen och den regionala utvecklingsstrategin tas det också upp i programmet Knyta samman Västra Götaland 2022–2025¹².

I denna rapport är fokus på de möjligheter regionen har att arbeta för ett mer transporteffektivt samhälle genom den regionala infrastrukturplanen. Det är dock viktigt att ha med sig att den regionala infrastrukturplanen inte är en isolerad produkt. Åtgärderna som finansieras genom planen tas fram i samverkan mellan regionen, kommuner och Trafikverket. Större åtgärder har föregåtts av en åtgärdsvalsstudie som enligt Trafikverkets riktlinjer ska ta hänsyn till alla trafikslag, alla typer av åtgärder och kombinationer av dessa. En åtgärdsvalsstudie kan därför också resultera i åtgärder som inte finansieras av Trafikverket, utan som kommunerna eller regionen själva behöver driva vidare.

¹⁰ Västra Götalandsregionen, 2022a

¹¹ Västra Götalandsregionen, 2021a

¹² Västra Götalandsregionen, 2021c

1.4. Utmaningar och möjligheter för ökad transporteffektivitet i Västra Götaland

Befolkningen i Västra Götaland bor relativt utspritt över regionens stora yta samtidigt som arbetsplatser och utbildning ligger mer koncentrerat. De många småorterna med litet befolkningsunderlag är en utmaning för kollektivtrafikförsörjning och lokal service. Samtidigt är tillgången till samhällsservice relativt god. Bilen är det dominerande transportmedlet och kollektivtrafikresandet har ännu inte återhämtat sig till nivån före pandemin.

I regionen finns fem större pendlingsnav: Göteborg, Borås, Skövde, Trollhättan/Vänersborg samt Uddevalla. Pendlingen till arbete och studier sker till stor del enkelriktat mot dessa vilket innebär en utmaning inte minst för kollektivtrafiken.

De olika förutsättningarna i olika delar av regionen innebär behov av olika lösningar. Långsiktigt kan den fysiska planeringen bidra till utveckling av mer transporteffektiva strukturer och platsers specifika förutsättningar. Utvecklingen av transportinfrastrukturen skapar också förutsättningar för ett mer transporteffektivt samhälle och ett mer hållbart resande. Regionen har bland den bäst utbyggda bredbanden i landet vilket ger goda möjligheter till digital tillgänglighet där en del resor kan undvikas och service genomföras på distans.

Västra Götaland har en framträdande roll inom godstransporter med Göteborgs hamn, logistikcentrum och strategiskt viktiga godstransportstråk. Järnvägens kapacitet med större andel person- och godstransporter innebär en utmaning eftersom det redan är kapacitetsbrist i stora delar av nätet.

2. Mål för ett transporteffektivt samhälle

Idag saknas ett tydligt, gemensamt och styrande mål för ett transporteffektivt samhälle. Även Västra Götalandsregionen saknar idag mål om ökad transporteffektivitet, men Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland 2021–2025 innehåller mål om att andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång ska återtas på samma nivå som innan Covid-pandemin, minst 40 procent. Målet säger dock ingenting om utvecklingen av trafiken i absoluta tal.

Mål om ett transporteffektivt samhälle kan uppfattas stå i konflikt med andra regionala mål, och en omställning till ett transporteffektivt samhälle innebär att andra verktyg än utbyggnad av väginfrastrukturen behöver användas för att nå regionala mål om tillväxt och regional integrering. Det är dock viktigt att i diskussionen om målkonflikter se på tillgänglighet i ett bredare perspektiv än enbart som framkomlighet med bil. Det transporteffektiva samhället innebär inte bara minskat trafikarbete med bil, lastbil och flyg. Det innebär också en större närhet till service och förbättring av förutsättningarna att resa med gång, cykel och kollektivtrafik på både lokal och regional nivå, och att transportera gods effektivt och hållbart. Ett viktigt budskap är också att beroende på vilken strategi som väljs för transportsektorns klimatomställning blir effekterna på andra hållbarhetsmål mycket olika. Litteraturen visar att en strategi som innebär ökad transporteffektivitet har många mervärden för både social och ekologisk hållbarhet.

Det är inte möjligt att inom hållbarhetens ramar dimensionera transportsystemet efter maximal efterfrågan baserad helt på individuella val. För att kunna upprätthålla en god tillgänglighet för alla inom hållbarhetens ramar behöver det offentliga prioritera de hållbara transportalternativen för att styra över resor dit.

2.1. Betydelsen av operativa mål

Idag saknas ett tydligt, gemensamt och styrande mål för ett transporteffektivt samhälle.¹³ Många kommuner har mål för trafiken, vanligast är ett mål om ökad andel gång, cykel och kollektivtrafik men en relativt stor andel har också mål om minskad biltrafik.¹⁴ Även på den regionala nivån är det vanligt med mål av denna typ inte minst om att öka andelen resande med kollektivtrafik då ansvaret för den regionala kollektivtrafiken ligger där. Däremot

¹³ Se t.ex. Klimaträtsutredningen 2022.

¹⁴ Hansson et.al., 2018

saknas ett tydligt tillämpbart mål på den statliga nivån. Olika mål eller avsaknad av mål på olika nivåer gör att de olika nivåerna riskerar att dra åt olika håll.

Inom miljömålssystemet finns dock ett beslutat etappmål om att persontransporter med kollektivtrafik, gång och cykel ska stå för minst 25 procent av persontransportarbetet i landet till 2025 och att andelen ska fördubblas på sikt.¹⁵ Trafikanalys har i ett regeringsuppdrag redovisat hur etappmålet skulle kunna följas upp.¹⁶ Enligt förslaget delas Sverige in i fyra kommuntyper och för var och en av dessa föreslås ett indikativt mål. Det är dock stor variation inom varje typ och därför uppmanas kommunerna att ta fram egna mål. Genom att kommunerna ändå får ta fram egna mål och att det inte finns något styrning från nationellt håll kopplat till målet blir styrningen för att uppnå målet relativt svag.

Flera utredningar har framfört att Sverige skulle behöva en motsvarighet till det norska nollväxtmålet för biltrafik¹⁷, vilket ibland har kallats stadstrafikmål i Sverige, för att få en tydligare styrning av planeringen mot ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik.¹⁸ Det saknas dock idag inom trafik- och transportplaneringen erfarenheter av att arbeta mot gemensamma målbilder,¹⁹ kanske med undantag för trafiksäkerhetsområdet där nollvisionen haft stort genomslag för trafiksäkerhetsarbetet.

De mål som finns handlar nästan uteslutande om persontrafiken antingen att minska biltrafiken eller att öka andelen gång, cykel och kollektivtrafik. Mål som är kopplat till lastbiltrafiken är ovanligt. Det innebär dock inte att sådana mål skulle behövas. Att minska lastbiltrafiken genom effektivisering av logistik och överflyttning på järnväg och sjöfart är en del av det transporteffektiva samhället. Kopplat till städerna hade utredningen för fossilfri fordonstrafik med att godstransporterna i städerna behöver samordnas bättre i sitt förslag till stadsmiljömål²⁰.

I kapitel 3.2 finns även beskrivning av klimatscenario med transporteffektivt samhälle som ger indikationer på hur mycket såväl bil som lastbiltrafiken kan behöva minska och vad det innebär i form av ökade behov i gång, cykel, kollektivtrafik samt godstransporter på järnväg och sjöfart.

¹⁵ Regeringen, 2018

¹⁶ Trafikanalys, 2019

¹⁷ Det norska nollväxtmålet innebär att ökade behov av persontransporter i de nio större tätortsområdena ska tas i gång, cykel och kollektivtrafik så att biltrafiken inte ökar.

¹⁸ Utredningen för fossilfri fordonstrafik 2013; Trafikverket, 2016; Energimyndigheten 2017 och 2020

¹⁹ Kloo m.fl., 2020

²⁰ Utredningen för fossilfri fordonstrafik 2013 (s760, del 2).

2.2. Mål för Västra Götalandsregionen

Att Västra Götalandsregionen ska arbeta för ett mer transporteffektivt samhälle tas upp i flera av regionens strategiska dokument. En av de långsiktiga prioriteringarna för Västra Götalandsregionen i den regionala utvecklingsstrategin²¹ är att knyta samman regionen för hållbar och förbättrad tillgänglighet. Här beskrivs viktiga beståndsdelar för att skapa ett mer transporteffektivt samhälle med digitalisering som möjliggör distansarbete, hållbar markanvändning för större närhet, gång och cykel för korta resor, konkurrenskraftig kollektivtrafik, järnväg som en grund i ett hållbart transportsystem och betydelsen av Göteborgs hamn i hållbara lösningar för logistik och transporter.

Ett insatsområde i programmet att knyta samman Västra Götaland²² är att utveckla transporteffektiv regional infrastruktur och öka andelen hållbart resande. Viktiga verktyg för att öka tillgängligheten i ett transporteffektivt samhälle är den regionala infrastrukturplanen och trafiksörjningsprogrammet.

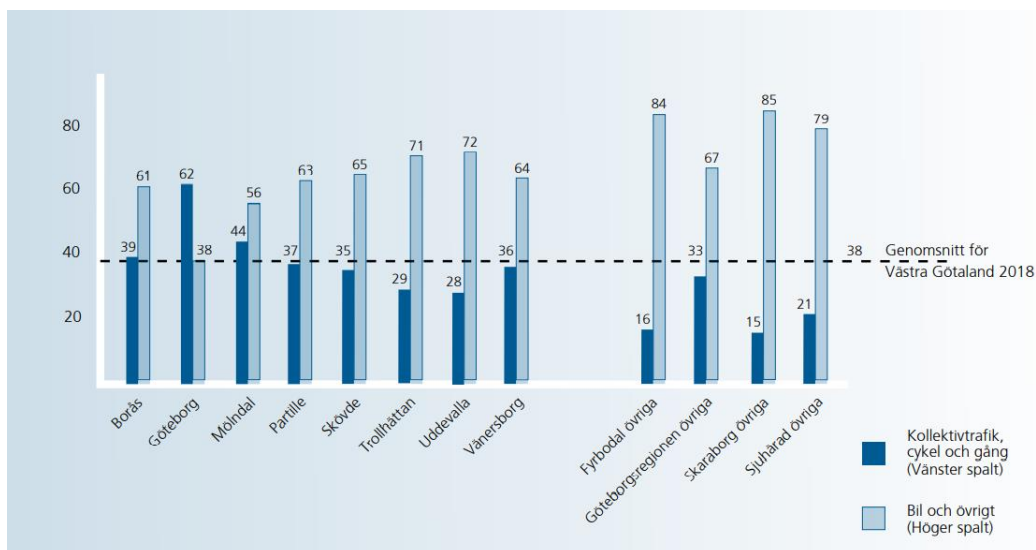
Enligt det regionala inriktningsunderlaget för transportinfrastrukturen i Västra Götaland är ambitionen att infrastrukturen ska bidra till ett mer transporteffektivt samhälle. I bedömningen av effekterna av den regionala planen för infrastrukturen lyfts att transportinfrastrukturen har en förutsättningsskapande roll för utvecklingen av ett transporteffektivt samhälle.

Trafikförsörjningsprogrammet för Västra Götaland 2021–2025²³ innehåller mål om att andelen resor med kollektivtrafik, cykel och gång ska återtas på samma nivå som innan Covid-pandemin, minst 40 procent. Det finns också mål om att kollektivtrafiken ska återta sin marknadsandel på minst 33 procent. Detta mål har i stort sett redan nåtts. Mellan 2010 och 2018 ökade andelen med gång, cykel och kollektivtrafik i regionen svagt (med 4 procent). Samtidigt ökade befolkningen kraftigt, och i absoluta tal nära fördubblades antalet resor med kollektivtrafiken under denna period. Figur 2-1 ger en bild av fördelningen av resor i olika geografiska delar av regionen. Av figuren framgår de stora skillnader som finns idag i utgångsläget för att åstadkomma en hög andel gång, cykel och kollektivtrafik. Bilens roll på landsbygderna tas också upp i trafikförsörjningsprogrammet, att i de mindre tätbebyggda delarna av Västra Götaland är bilen ofta det mest effektiva alternativet.

²¹ Västra Götalandsregionen, 2021b

²² Västra Götalandsregionen, 2021c

²³ Västra Götalandsregionen, 2021a



Figur 2-1 Uppskattad färdmedelsfördelning år 2018 i Västra Götalands delregioner och regionala pendlingsnav (Borås, Göteborg/Mölnadal/Partille, Skövde, Trollhättan/Vänersborg samt Uddevalla). Göteborgsregionen övriga presenteras exklusive Kungsbacka, som trafikeras av Västtrafik men inte tillhör Västra Götaland. (Västra Götalandsregionen, 2021).

I Trafikförsörjningsprogrammet för 2021 – 2025 finns ingen målsättning för utvecklingen av trafiken som helhet. Andelen kollektivtrafik, gång och cykel kan alltså i princip öka samtidigt som biltrafiken ökar i absoluta tal, så länge ökningen i kollektivtrafik, gång och cykel är större. En revidering av Trafikförsörjningsprogrammet pågår för närvarande.

Som jämförelse kan sägas att Region Skåne har som mål att fördubbla andelen personresor med kollektivtrafik till 40 procent av den motoriserade trafiken jämfört med 2013 års nivå som var cirka 20 procent (Region Skåne, 2020a). I trafikförsörjningsprogrammet (Region Skåne, 2020b) framgår att den ökade andelen inte enbart ska åstadkommas genom ökat resande i kollektivtrafik utan också att biltrafiken ska minska med 5 – 10 procent. Det framgår också att de haft klimatscenarioet från utredningen för fossilfri fordonstrafik som utgångspunkt för sitt mål. Det klimatscenarioet ansluter också väl till Trafikverkets tidigare klimatscenario.

Göteborg står för en stor andel av befolkning och resande i Västra Götaland, och Göteborg har mer ambitiösa målsättningar än regionen som helhet. I miljö- och klimatprogrammet från 2021 finns målet att vägtrafikarbetet ska vara 25 procent lägre 2030 jämfört med 2020²⁴. I stadens trafikstrategi från 2014 finns följande mål²⁵:

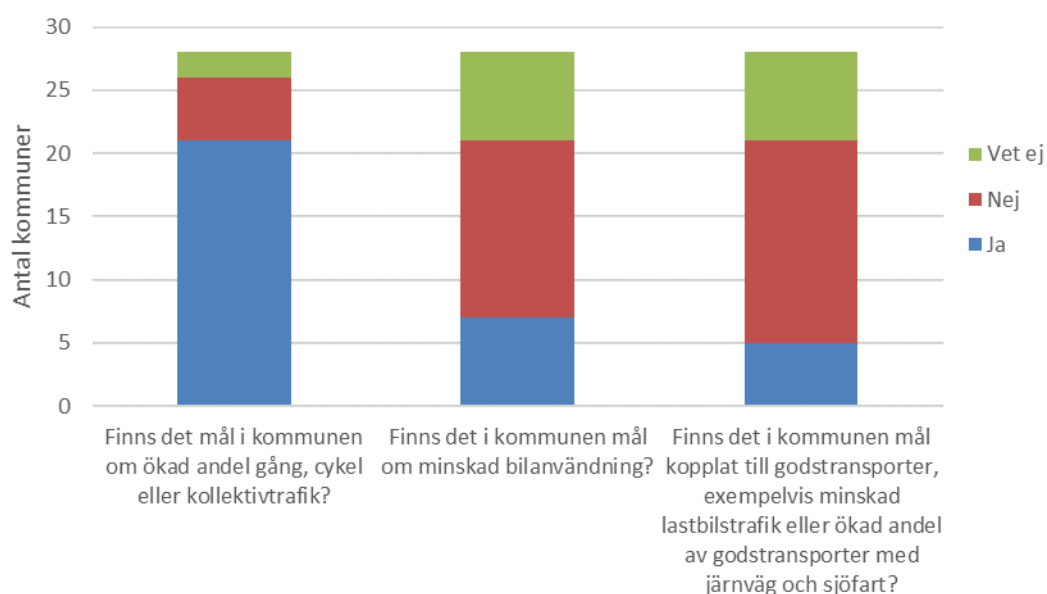
- ▷ Minst 35 procent av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035.

²⁴ Göteborgs stad, 2021

²⁵ Göteborgs stad, 2014

- ▷ Minst 55 procent av de motoriserade resorna sker med kollektivtrafik år 2035.

Inom ramen för detta projekt skickades också ut en webbenkät till kommunerna i Västra Götaland om vilka mål de har. 28 av regionens 49 kommuner svarade på enkäten. De kommuner som svarade i enkäten täckte in hela regionen från norr till söder och från de minsta kommunerna till den största. Svaren sammanställs i figur 2-2.



Figur 2-2 Vilka mål har kommunerna i Västra Götaland (28 kommuner av 49 har svarat)

Av de kommuner som svarat på enkäten har 75 procent svarat att de har mål om ökad andel gång, cykel och kollektivtrafik. Andelen stämmer relativt väl överens med hur det ser ut i landet i stort där 73 procent av kommunerna i en tidigare studie svarat att de har denna typ av mål²⁶. Av de orter som har svarat och som tillhör pendlingsnaven i Västra Götaland har alla svarat att de har denna typ av mål. Därutöver finns en stor spridning från några av de minsta kommunerna i regionen utanför de större pendlingsstråken till större kommuner som anger att de har mål för ökad andel kollektivtrafik och cykling.

Det är betydligt färre kommuner som svarar att de har mål om minskad biltrafik. 25 procent eller 7 kommuner har svarat att de har denna typ av mål. Detta är lägre än i landet i stort. Av de kommuner som svarat att de har denna typ av mål är Göteborg en, där också målet angavs ovan. I övrigt är de kommuner som tydligt beskrivit mål om minskad biltrafik antingen kommuner i pendlingsnaven eller lite större kommuner.

²⁶ Hansson et.al., 2018

Det är bara 5 kommuner (18 procent) som svarar att de har mål kopplat till minskad lastbilstrafik eller ökad andel godstransporter med järnväg och sjöfart.

Det finns en viss osäkerhet i sammanställningen. Även om svaren täcker in variationen av kommuner i regionen vet vi inte om de kommuner som inte svarade på enkäten skulle svarat på motsvarande sätt.

Vad betyder då kommunernas svar för möjligheten att sätta ett mål för Västra Götalandsregionen som är mer långtgående än befintligt mål i trafikförsörjningsprogrammet? Sannolikt skulle det vara relativt oproblematiskt för regionen att sätta mål kopplat till andel kollektivtrafik eller andel gång, cykel och kollektivtrafik av persontransportarbetet på liknande sätt som exempelvis Region Skåne gjort. Detta då en stor andel av kommunerna i regionen själva redan har den typen av mål. Det pågår för närvarande ett arbete med att uppdatera trafikförsörjningsprogrammet där nya eller reviderade mål kan komma att presenteras.

Ett sådant mål skulle dock behöva brytas ner för olika geografier för att bli relevant. Att nå en viss andel kollektivtrafik, cykel och gång i Göteborg är förstås mycket enklare än att nå motsvarande andel i exempelvis Dals Ed. Den typen av nedbrytning har också gjorts i Region Skåne.

Att relativt få kommuner har mål för minskad biltrafik kan göra det svårare för regionen att införa den typen av mål. Samtidigt finns stora fördelar med ett mål kopplat till biltrafiken då det blir mer konkret vad målet innebär för framtida behov och brister i vägnätet. En rekommendation är att även om det beslutade målet handlar om *andel* kollektivtrafik, cykel och gång kan det vara lämpligt att också översätta det till vad det innebär för utvecklingen av biltrafiken, cykeltrafiken och kollektivtrafiken i absoluta tal.

Att få kommuner har mål kopplat till minskad lastbilstrafik eller ökad andel godstransporter på järnväg och sjöfart är kanske inte så konstigt då detta ofta handlar om större godsflöden som de själva inte anser sig kunna påverka. Det blir därmed mer en regional och nationell fråga. Regionen kan ha stor nytta av en tydlig målsättning för utveckling av godstransporterna i den regionala planeringen. Med fördel kan ett sådant mål samordnas med såväl andra regioner som Trafikverket.

2.3. Synergier och målkonflikter

Tillgänglighetsmålet och ett transporteffektivt samhälle

Traditionellt har infrastrukturplaneringen använts som verktyg för att stimulera tillväxt och regional integration. Mål som kortare restider och bättre transportmöjligheter för näringslivet har varit centrala för val av åtgärder att inkludera i de regionala planerna. En

omställning till ett transporteffektivt samhälle innebär att mål om tillväxt och regional integrering behöver nås på andra sätt än genom utbyggnad av väginfrastrukturen. Den konkreta omfördelning av medel som krävs från åtgärder för ökad framkomlighet med bil till åtgärder som förbättrar tillgängligheten med gång, cykel och kollektivtrafik uppfattas ibland som en målkonflikt där tillgängligheten offras för hållbarhetens skull. En viktig utgångspunkt att ha med sig här är dock att tillgängligheten med bil i Sverige idag redan är mycket god. Sverige är ett av de länder i världen som har flest km väg per invånare. I ett internationellt perspektiv har vi också små problem med trängsel.

Det är också viktigt att i diskussionen om synergier och målkonflikter se på tillgänglighet i ett bredare perspektiv än enbart som framkomlighet med bil (och lastbil). Enligt regeringens klimathandlingsplan ska trafikarbetet i ett transporteffektivt samhälle minska ”utan att göra avkall på tillgängligheten”.²⁷ Det framgår att tillgänglighet i detta sammanhang ska ses ur ett brett perspektiv som omfattar alla trafikslag och även digital tillgänglighet.

Det transporteffektiva samhälle som beskrivs i tidigare kapitel innebär inte bara minskat trafikarbete med bil, lastbil och flyg. Det innebär också en större närhet till service och förbättring av förutsättningarna att resa med gång, cykel och kollektivtrafik på både lokal och regional nivå, även om det innebär större minskningar av biltrafiken i städerna där förutsättningarna för att skapa alternativ och närhet är större än på landsbygderna där bilen kommer vara ett viktigt färdmedel även i framtiden. Därmed skapas också bättre förutsättningar för att minska trafiken utan att göra avkall på tillgängligheten.

Synergier med andra hållbarhetsmål

Det ligger mycket fokus på att nå klimatmålet inom transportsektorn och i samhället i stort. Det är en mycket stor utmaning att få ner utsläppen till nivåer som innebär att 1,5 graders målet kan nås. Det är dock långt ifrån den enda utmaningen. Trots ansträngningar är världen inte på rätt väg för att uppnå de flesta av de 169 delmål som ingår i de 17 globala hållbarhetsmålen.²⁸ Mycket mer måste hända och det snabbt för att åstadkomma de transformativa förändringar som krävs för att nå målen. Beroende på vilken strategi som väljs för transportsektorns klimatomställning blir effekterna på andra hållbarhetsmål mycket olika. Flera källor lyfter fram att en strategi som innebär ökad transporteffektivitet har många mervärden för både social och ekologisk hållbarhet.²⁹ Några nyttor som lyfts kopplade till strategier för att minska transporterens klimatpåverkan genom ökad transporteffektivitet är minskad trängsel genom mindre biltrafik, ökad fysisk aktivitet genom mer gång och cykel istället för bil, färre dödade och skadade i trafikolyckor genom minskad trafik och lägre hastigheter samt minskat buller genom mindre trafik.³⁰

²⁷ Regeringen 2019a

²⁸ Messerli et.al 2019

²⁹ Norman och Johansson 2021, IPCC, 2022

³⁰ Watts et.al 2021, Karlsson et.al. 2020, Smith et.al. 2016 och Sabel et.al 2016

Ibland kan det förefalla som att det finns en målkonflikt mellan ökad trafiksäkerhet och ett mer transporteffektivt samhälle. Det beror dock på vilka lösningar som väljs för att öka trafiksäkerheten. Mötesseparering av en väg behöver inte innebära att hastigheten höjs och att bilens konkurrenskraft därmed stärks. Lösningar som väljs för att minska antalet olyckor för gående och cyklister behöver inte innebära att tillgängligheten för dessa försämras, snarare kan man samtidigt passa på att öka tillgängligheten för dem. Förbättrad trafiksäkerhet genom mindre biltrafik, sänkt hastighet och säker gång och cykling går hand i hand med ett mer transporteffektivt samhälle.

3. Åtgärder för ett mer transporteffektivt samhälle

För att skapa ett mer transporteffektivt samhälle behöver tillgängligheten med andra färdmedel än bil förbättras samtidigt som det kommer behöva bli dyrare och svårare att använda bil i framför allt tätorterna. Genom att det finns större möjligheter att åstadkomma närhet och bra alternativ till bilen i staden är det rimligt att de största minskningarna av biltrafiken sker just i städerna. Samtidigt kan många resor inom medelstora och mindre tätorter ofta med lätthet genomföras med cykel eller till fots.

På en regional skala behöver kollektivtrafiken bli mer konkurrenskraftig i förhållande till bilen, genom bland annat ökad pålitlighet och förbättrad framkomlighet exempelvis med kollektivtrafikkörfält. Pendlarparkeringar för bil och cykel, och goda anslutande förbindelser med cykel, är viktiga åtgärder för att öka kollektivtrafikens upptagningsområde även i landsbygden. Elcykel kan vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen även för regional pendling upp till ett par mil, förutsatt att infrastrukturen ger förutsättning för säker cykling. Lokalisering av ny bebyggelse i kollektivtrafiknära lägen kan påverka kollektivtrafikens konkurrensförmåga och minska behovet av en andra bil i hushåll med två vuxna. Åtgärder som påverkar bilinnehavet kan bidra till minskad trafik även utanför städer och tätorter.

För godstransporter behövs liksom för biltrafiken styrmedel som gör det dyrare med lastbilstransporter samtidigt som åtgärder genomförs som effektiviserar logistiken och att möjligheterna till transporter på järnväg och sjöfart underlättas.

3.1. "Push"- och "pull"-åtgärder

Att påverka färdmedelsval och reseefterfrågan är både komplext och politiskt svårhanterligt men sker samtidigt hela tiden som följd av olika beslut och interventioner som görs i och i anslutning till transportsystemet, till exempel genom skattepolitik och infrastrukturinvesteringar. Minskat trafikarbete kan åstadkommas genom åtgärder som trycker bort biltrafiken (så kallade "push"-åtgärder) såsom vägtullar, parkeringsåtgärder och mindre plats för bilar, men även åtgärder som lockar ("pull"-åtgärder) såsom förbättrad kollektivtrafik och bättre förutsättningar för gång och cykel.³¹ Motsvarande gäller även för lastbilstrafiken

³¹ Thaller m.fl. 2021

att det både behövs styrmedel som minskar lastbilstrafiken såsom kilometerskatt och åtgärder som underlättar effektivisering av logistik och överflyttning på järnväg och sjöfart. För push-åtgärder som ökar den generella körkostnaden (till exempel drivmedelsskatt) finns empiriska underlag som också är inbyggda i trafik- och transportmodeller som Trafikverket använder (exempelvis SAMPERS och Scenariomodellen). För åtgärder som förbättrar förutsättningarna för alternativen finns skilda uppfattningar om potentialen, alltifrån att den kan vara betydande till att potentialen är liten.³² Skillnader i synsätt beror dock mer på om man väljer att utvärdera potentialen för enskilda styrmedel och åtgärder eller om man sätter samman dem i kombinerade åtgärds- och styrmedelspaket. Forskningen visar att effekten av samlade paket av styrmedel och åtgärder för att åstadkomma det transporteffektiva samhället och minska biltrafiken kan vara betydande.³³

För att få till de större förändringar av bil- och lastbilstrafiken som krävs för att nå ett hållbart och transporteffektivt samhälle behövs en kombination av push- och pull-åtgärder. Den senare typen av åtgärder är också nödvändiga för att få acceptans för åtgärder som trycker bort biltrafiken. En sammanställning över olika typer av åtgärder för ökad transporteffektivitet finns i bilaga 1.

Kombinationen av åtgärder och styrmedel som krävs för att få till ett mer hållbart och transporteffektivt samhälle och transportsystem innebär också att flera olika aktörer behöver samverka om styrmedel och åtgärder. Integrering av planering av transportsystem och markanvändning kräver såväl horisontell (exempelvis mellan olika förvaltningar i en kommun) som vertikal integrering (exempelvis kommun, region och Trafikverket).³⁴ I integreringen är det viktigt att man har gemensamma mål med tydligt ansvar för att nå dessa.³⁵

När det kommer till vilka styrmedel och åtgärder som bör användas bör dessa både kunna få effekt och accepteras. Förutom att kombinera sådana som trycker bort biltrafiken med sådana som lockar med andra alternativ bör det också sättas ett geografiskt och demografiskt perspektiv på styrmedlen. Generellt högre körkostnader genom exempelvis höjda drivmedelsskatter drabbar framförallt socioekonomiskt svaga grupper beroende av bil på landsbygder och i förorter.³⁶ Genom att i stället använda riktade styrmedel som exempelvis trängselskatt eller styrning med parkeringstillgång och parkeringsavgifter kan en mer rättvis och mer riktad styrning skapas där det är lättare att både få effekt och acceptans för styrmedlen. Differentierad kilometerskatt för lätta fordon, som är högre i staden och lägre på landsbygderna, har föreslagits från flera håll.³⁷ Även den tidigare regeringens förslag till

³² Ibid.

³³ Se exempelvis Ewing och Cervero, 2010 och Stanley m.fl., 2017

³⁴ Stanley m.fl. (2017)

³⁵ Stopher och Stanley, 2014

³⁶ Sterner 2012, Eliasson et.al. 2018, Spiller et.al. 2017, Bureau 2011, Markkanen och Anger-Kraavi 2019

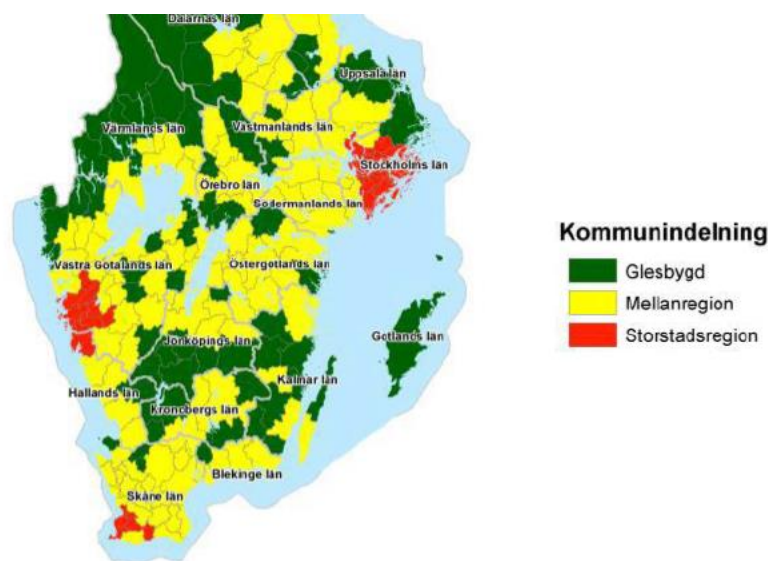
³⁷ Utredningen för fossilfri fordonstrafik 2013, Energimyndigheten 2017, Hennlock et.al. 2020

kilometerskatt (vägslitageskatt) för tunga lastbilar har en differentiering så att den är lägre på landsbygder än i städerna.

3.2. Var finns potentialen för ökad transporteffektivitet?

Genom att det finns större möjligheter att åstadkomma närhet och bra alternativ till bilen i staden och därmed också att få acceptans för styrmedel som trycker bort biltrafiken är det rimligt att de största minskningarna av biltrafiken i ett transporteffektivt samhälle sker just i städerna, något som också Klimatpolitiska rådet lyfter i sin rapport.³⁸

Trafikverket har som underlag för ett tidigare nationellt klimatscenario för transportsektorn låtit ta fram ett scenario för vad ett mer transporteffektivt samhälle skulle kunna innebära regionalt samt för städer och landsbygder.³⁹ I modellen delades Sverige in i tre olika typområden: storstadsområden, mellanbygd och glesbygd. I varje område finns dessutom tätort och landsbygd. Som framgår av figur 3-1 nedan finns alla tre typer av geografier i Västra Götaland, vilket ställer den regionala planeringen inför särskilda utmaningar.

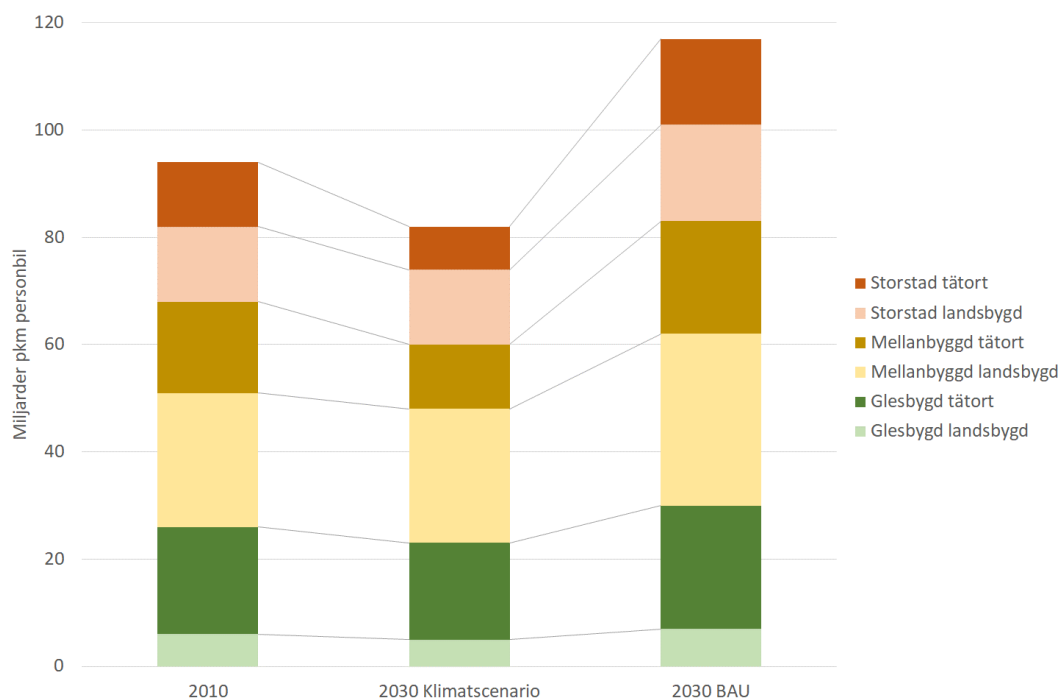


Figur 3-1 Uppdelning av kommuner i södra Sverige i glesbygd, mellanregion och storstadsregion.

Nationellt innebar scenariot en minskning av biltrafiken med 12 procent mellan 2010 och 2030, vilket kan jämföras med att dåvarande basprognos gav en ökning under samma period med 26 procent. Räknar man i stället skillnaden mot basprognosen år 2030 innebär det att klimatscenarioet minskade biltrafiken med 30 procent. Utvecklingen för personbilstransportarbetet framgår av figur 3-2 nedan.

³⁸ Klimatpolitiska rådet, 2022

³⁹ Trafikverket, 2016



Figur 3-2 Utveckling av bilresandet i olika typer av miljöer (se indelning i Figur 3-1) i Trafikverkets klimatscenario och BAU (motsvarar Trafikverkets basprognos)

De största minskningarna av transportarbetet med bil sker i tätorterna i storstadsregion och mellanbygd där det minskar med ca 30 procent, medan det totalt för landsbygden är ungefär samma transportarbete (och även trafikarbete) för personbil 2030 som 2010. I glesbygdens tätorter är minskningen 8 procent. Störst potential att minska transportarbetet finns alltså i storstadsregion och mellanbygd, medan potentialen är betydligt mindre i tätorter i glesbygden, och på landsbygderna skulle det sannolikt inte ske några större förändringar i bilanvändningen.

Trafikverkets rapport innehåller även uppgifter om hur tågresande, lokal och regional kollektivtrafik samt gång och cykel skulle utvecklas i klimatscenariot och i BAU. Generellt är det relativt stora ökningarna med en dryg fördubbling av kollektivtrafikresandet och mer än en tredubbling av gång och cykel. Ökningarna sker över hela landet även om lokal och regional kollektivtrafik samt gång och cykel inte beräknades öka lika mycket på landsbygd i glesbygderna.

Vad gäller godstransporterna innehåller Trafikverkets rapport även uppgifter hur dessa kommer utvecklas på nationell nivå. I klimatscenariot sker då ingen ökning av lastbilstrafiken mellan 2010 och 2030. Det kan jämföras med BAU där ökningen är hela 45 procent sett över samma period. Totala transportarbetet är lika i klimatscenariot och i BAU. Skillnaden är högre effektivitet genom förbättrad logistik och genom att större andel transporteras på järnväg och sjöfart i klimatscenariot. I stället för att transporterna på järnväg

ökar med 13 procent som i BAU mellan 2010 och 2030 ökar de med 40 procent i klimatscenariot. För sjöfart ökar transporterna med 80 procent i klimatscenariot medan de ökar med 61 procent i BAU.

I kapitel 1.4 beskrevs kortfattat de utmaningar och möjligheter som finns för ökad transporteffektivitet i Västra Götaland. Generellt är som beskrivits tillgängligheten till olika samhällsfunktioner i Västra Götaland relativt god. I 46 av regionens 49 kommuner har exempelvis mer än 80 procent av kommuninvånarna mindre än 20 minuters cykelavstånd till en grundskola⁴⁰. Även tillgängligheten till livsmedelsbutik är god. I lika stor andel av kommunerna har mer än 70 procent av kommuninvånarna mindre än 20 minuters cykelavstånd till en livsmedelsbutik.

Även tillgängligheten med kollektivtrafik är i större delen av Västra Götaland relativt god. Drygt hälften av invånarna i Västra Götaland når någon av de större pendlingsnoderna inom en halvtimme med kollektivtrafik. Inom 45 min restid med kollektivtrafiken når cirka 75 procent av invånarna någon eller några pendlingsnoder. God tillgänglighet med restider under 60 minuter breder ut sig som en stjärna omkring pendlingsnoderna, tågstationer och längs med de större vägarna⁴¹. Inom dessa områden bor 86 procent av invånarna i Västra Götaland. Här har också kollektivtrafiken restider som ofta inte är längre än de är för bil.

3.3. Förutsättningar för transporteffektivitet i landsbygder

Behovet av att minska biltrafiken som en del i att nå klimatmålet är ett nationellt beting. Det innebär att ju effektivare åtgärderna är för att minska biltrafiken i städerna och biltrafik som utgår från städerna, desto mindre minskningar behöver göras på landsbygderna och i mindre tätorter. På landsbygder och i mindre tätorter kommer bilen vara viktig som transportmedel även i ett framtida mer transporteffektivt samhälle. I Trafikverkets tidigare klimatscenario räknade man också med att biltrafiken vare sig skulle öka eller minska på landsbygder i framtiden jämfört med nuläget.

Den minskning av biltrafiken som ett mer transporteffektivt samhälle innebär kommer huvudsakligen ske i tätorter. Det är viktigt att påpeka att det då handlar om tätorter i alla storlekar, inte bara storstäder och större tätorter utan även i medelstora och mindre tätorter. I centrala delar av tätorter och i kollektivtrafiknoder med god tillgång till service och kollektivtrafik och bra infrastruktur för gång och cykel kommer det att vara relativt enkelt att klara sig utan bil eller i alla fall med relativt låg biltillgång. Där finns redan idag många hushåll som inte har tillgång till bil. I andra delar i exempelvis villaförorter som genom sin gleshet är svåra att kollektivtrafikförsörja och där det under lång tid skapats strukturer anpassade för bilen innebär omvandlingen en större utmaning. Här kommer säkert

⁴⁰ Underlag från Trafikanalys till Västra Götalandsregionen

⁴¹ Västra Götalandsregionen, 2019

minskningen av biltrafiken inte vara lika stor som i de mer centrala och kollektivtrafikhäna lägena.

Många åtgärder och styrmedel som leder till ett mer transporteffektivt samhälle har även inverkan på biltrafiken på mindre tätorter. Resor i medelstora och mindre tätorter kan ofta med lätthet genomföras med cykel och ofta även till fots exempelvis till skola, arbetsplats, service och vissa fritidsaktiviteter om start och målpunkt är lokaliserade i eller i nära anslutning till tätorten. En potentialstudie för cykelpendling i Västra Götaland visar att 37 procent av den arbetande befolkningen i regionen kan nå sitt arbete inom 30 minuters cykling.⁴² Det finns skillnader i förutsättningar mellan kommuner i regionen men studien visar att även i en del mindre landsbygdskommuner kan potentialen till arbetspendling med cykel vara stor. Lokalisering av ny bebyggelse i kollektivtrafikhäna lägen kan påverka kollektivtrafikens konkurrensförmåga och minska behovet av en andra bil i hushåll med två vuxna. Om åtgärderna och styrmedlen även får inverkan på bilinnehavet kan de också få en inverkan på längre resor genom att alternativen till bilresor i form av kollektivtrafik relativt sett blir mer attraktiva.

De utredningar som har gjorts om omställning av transportsektorn för att nå klimatmål och åstadkomma ett mer transporteffektivt samhälle har ofta fokuserat på tätorter.⁴³ För kollektivtrafiken har fokus för planeringen också flyttats från att garantera en acceptabel tillgänglighet även på landsbygderna till att skapa ett system som kan konkurrera med bilen i förbindelser som har höga resandeströmmar.⁴⁴ För att kollektivtrafik ska bidra till ökad transporteffektivitet behöver det finnas ett tillräckligt resandeunderlag så att bussar inte kör tomma. Det innebär att det behövs kompletterande strategier för att se till att människor på landsbygder inte lämnas utanför omställningen och för att öka legitimiteten för styrmedel och åtgärder (ibid.). Den litteratur som finns pekar på kort sikt ut lösningar som utbyggt bredband, samåkning, anropsstyrd trafik, samordnad trafik, pendlarparkeringar, kooperativa bilpooler, takttrafik, stöd till lokal service som lanthandel, biblioteksbusser etc. På lång sikt pekas autonoma bussar/fordon ut som möjliga lösningar. Även digitalisering som möjliggörare för service (till exempel obemannade livsmedelsbutiker) och distansarbete finns bland förslagen.⁴⁵

3.4. Styrmedel för en rättvis omställning

Generellt högre körkostnader genom exempelvis höjda drivmedelsskatter drabbar framför allt socioekonomiskt svaga grupper beroende av bil på landsbygder och i förorter.⁴⁶

⁴² Västra Götalandsregionen, 2018

⁴³ Utredningen för fossilfri fordonstrafik, 2013, Energimyndigheten 2017, Trafikanalys 2022

⁴⁴ Winslott Hiselius et.al. 2020

⁴⁵ Smidfelt Rosqvist et al 2019

⁴⁶ Sterner 2012, Eliasson et.al. 2018, Spiller et.al. 2017, Bureau 2011, Markkanen och Anger-Kraavi 2019

Samtidigt är det svårt att se att det skulle kunna vara möjligt att nå ett transporteffektivt samhälle utan att använda generella styrmedel. På sikt skulle en differentierad kilometerskatt som är lägre på landsbygden och högre i städerna kunna vara en lösning men fram till att detta finns behöver drivmedelsskatten användas som styrmedel.

Även andra styrmedel som används för omställningen av transportsektorn för fossilfrihet riskerar slå mot socioekonomiskt svagare grupper på landsbygden. Reduktionsplikten leder liksom höjda drivmedelspriser till ett högre pris på bensin och diesel vilket drabbar de som är beroende av bil och som inte har råd att skaffa sig en elbil.⁴⁷ Andelen elbilar är också ofta lägre för boende på landsbygden vilket både beror på ekonomiska förutsättningar och tillgången till laddinfrastruktur. Bonus-malussystem riskerar också att slå orättvist mot landsbygden då bonusen går till de som har råd att köpa en förhållandevis dyr ny elbil vilket till stor del är höginkomsttagare i storstäder medan malusen drabbar de som köper en bränslebil vilket är vanligare på landsbygden.⁴⁸ Det är dock viktigt att se att det finns olika grupper med olika förutsättningar, både i städer och på landsbygden. Även på landsbygden finns de som inte kan eller vill ha tillgång till bil, av ekonomiska skäl, på grund av bristande fysiska förutsättningar eller av andra anledningar. Dagens infrastrukturplanering gynnar i stor utsträckning bilister. Åtgärder som förbättrar tillgängligheten på andra sätt än genom att skapa bättre förutsättningar för bil kan därför bidra inte bara till att föra över resor från bil till mer hållbara färdmedel, utan också till att förbättra tillgängligheten för icke-bilister.

Trafikanalys⁴⁹ har föreslagit som underlag till kommande klimathandlingsplan att en del av skatteintäkterna från drivmedelsskatten skulle kunna betalas tillbaka i form av en skattereduktion till boende i glesbygd. Syftet vore att kompensera för ökande resekostnader som de boende i glesbygd, som inte har möjlighet att ställa om fort, kan behöva betala i och med högre drivmedelspriser till följd av klimatomställningen. Skatteavdraget förväntas bidra till minskade klyftor och ge acceptans för en del av de invånare som kan påverkas mer av högre priser än andra.⁵⁰ Därmed kan trycket minska på politiken att reducera bränsleskatter och reduktionsplikten (som också driver upp bränslepriset) för alla på kort sikt. I övrigt finns inga direkt riktade satsningar för landsbygden och glesbygd i Trafikanalys förslag. En del styrmedel såsom satsningar på kollektivtrafik inklusive driftbidrag, liksom satsningar på utbyggnad av laddinfrastruktur, skulle dock kunna riktas och innehålla specifika landsbygdsatsningar.

För att ytterligare stärka satsningen på mindre tätorter och landsbygden skulle man kunna satsa på landsbygdsavtal, en slags motsvarighet till stadsmiljöavtalen men anpassat utifrån landsbygd och mindre tätorter.⁵¹ Här skulle kommunerna och regionerna kunna få stöd för

⁴⁷ Norman och Johansson, 2021 samt Hiselius et.al. 2020

⁴⁸ *ibid.*

⁴⁹ Trafikanalys (2022)

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ Scherdin och Örnehog, 2019

en del åtgärder till exempel kollektivtrafik eller samåkningslösningar, kanske investeringar i infrastruktur för att öka möjligheterna att cykla, samtidigt som det ställdes krav på motprestationer i form av landsbygdsstrategi, handlingsplaner med mera. Med fördel skulle detta också kunna kombineras med nuvarande investerings- och driftsstöd för service i glesbygder.

3.5. Olika färdmedels roll i det transporteffektiva samhället

För att nå de långtgående minskningar av utsläppen av växthusgaser som krävs och även för att göra transportsektorn hållbar ur ett bredare miljöperspektiv och ur ett socialt perspektiv krävs omfattande förändringar. OECD menar att det inte räcker med de gradvisa förändringar som hittills skett av utsläppen genom att förbättra tekniken. Det behövs en systemomställning av transportsektorn där bilens roll förändras jämfört med idag.⁵²

Sett över tid har det skett en ökning av biltrafiken, men mellan 2010 och 2019 följde denna i stort sett befolkningsutvecklingen.⁵³ Ett mer transporteffektivt samhälle innebär på nationell och regional nivå en minskning av bil- och lastbiltrafiken i absoluta tal, räknat både per invånare och totalt sett. I stället ökar resandet med kollektivtrafik, gång och cykel. Det ökar dock inte i samma utsträckning som bilresandet minskar, eftersom det totala resandet också minskar i ett transporteffektivt samhälle. Trafikverkets scenario för ett transporteffektivt samhälle som refererades i avsnitt 3.2 visar på relativt stora ökningar, med en dryg fördubbling av kollektivtrafikresandet och mer än en tredubbling av gång och cykel, dock utifrån relativt låga nivåer.⁵⁴

En utveckling mot ett mer transporteffektivt samhälle kommer se olika ut i olika delar av regionen. I Göteborg och övriga pendlingsnav finns relativt stora möjligheter att minska biltrafiken och samtidigt erbjuda god alternativ tillgänglighet. Även i orter längs pendlingsstråken och kommunhuvudorterna kan biltrafiken minska medan det i övrigt sannolikt inte kommer ske vare sig ökning eller minskning av biltrafiken i ett transporteffektivt samhälle. Det är viktigt att poängtera att alla färdmedel och trafikslag har en viktig roll i det transporteffektiva samhället genom att de kompletterar varandra. Bilen kommer även framöver vara det dominerande färdmedlet på landsbygden och där det är svårt att få till bra alternativ i form av kollektivtrafik, cykel och gång medan det är relativt enkelt att klara sig utan den i städerna. Bilen kommer i större utsträckning också användas tillsammans med de andra färdmedlen, exempelvis till en pendlingsparkering varifrån bussen eller tåget svarar för den fortsatta resan. Godstransporterna kommer behöva effektiviseras vad gäller logistik inklusive längre och tyngre lastbilar. De längre och tyngre lastbilarna

⁵² OECD (2021)

⁵³ Trafikverket, 2022

⁵⁴ Trafikverket 2016

kommer vara en del i intermodal transportkedja där järnväg och sjöfart står för resterande transporter. Överlag kommer större andel av godstransporterna ske med järnväg och sjöfart.

För att skapa ett mer transporteffektivt samhälle kommer det att behöva bli dyrare och också svårare att använda bil i framför allt tätorterna. Samtidigt förbättras tillgängligheten med andra färdssätt. I städer och tätorter kan detta göras genom större närhet, genom satsningar på alternativen och genom att den minskade biltrafiken i sig gör städer och tätorter mer trygga och tillgängliga för gående och cyklister, och kollektivtrafiken kommer fram lättare. Det frigjorda utrymmet bör också utnyttjas till att skapa busskörfält, cykelbanor och mer utrymme för gående men också till annat än transporter såsom grönstruktur exempelvis träd i gaturummet eller om möjligt ny bebyggelse som förtätar strukturen. Genom att utnyttja det frigjorda utrymmet på detta sätt skapas en positiv återkoppling som succesivt leder till allt mindre biltrafik samtidigt som tillgängligheten ökar för alternativen och nya värden tillförs. På en regional skala behöver kollektivtrafiken bli mer konkurrenskraftig i förhållande till bilen, genom exempelvis förbättrad framkomlighet och ökad pålitlighet. Pendlarparkeringar för bil och cykel, och goda anslutande förbindelser med cykel, är viktiga åtgärder för att öka kollektivtrafikens upptagningsområde även i landsbygderna. Elcykel kan vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bilen även för pendling upp till ett par mil, förutsatt att infrastrukturen ger förutsättning för säker cykling. På mindre trafikerade sträckor kan möjligheten att göra om vägar till bymiljövägar med breda körfält för cyklister på sidorna och ett mittfält för biltrafik vara ett bra alternativ till helt ny cykelinfrastruktur.

4. Vad har infrastrukturplaneringen för roll i ett transporteffektivt samhälle?

Den regionala infrastrukturplaneringen har en förutsättningsskapande roll i strävan efter ett mer transporteffektivt samhälle. Åtgärder i planen kan både bidra till och motverka ett mer transporteffektivt samhälle och behöver därför väljas med omsorg. Förenklat kan sägas att satsningar på väginfrastruktur som minskar restider för biltrafik bidrar till ökad biltrafik medan satsningar på olika typer av kollektivtrafik och cykelinfrastruktur, och som gör dessa alternativ mer attraktiva jämfört med bil, bidrar till ökad transporteffektivitet.

Många vägåtgärder i både nationell och regional plan är dimensionerade utifrån basprognosens antaganden om ökande trafik. Även om åtgärderna i sig genomförs av andra anledningar än att öka kapaciteten i vägnätet skulle andra sätt att lösa identifierade brister kunna vara mer kostnadseffektiva i ett scenario med oförändrad eller minskad biltrafik. Då kan dessutom investeringsmedel frigöras för att möta en kraftigt ökad efterfrågan på resor med kollektivtrafik och cykel.

4.1. Infrastrukturplanering som bidrar till ökad transporteffektivitet

Infrastrukturplanering i allmänhet och mer specifikt den regionala infrastrukturplaneringen har en central roll i strävan efter ett mer transporteffektivt samhälle. Åtgärder i planen kan både bidra till och motverka ett mer transporteffektivt samhälle och behöver därför väljas med omsorg. Förenklat kan sägas att satsningar på väginfrastruktur som minskar restider för biltrafik bidrar till ökad biltrafik medan satsningar på olika typer av kollektivtrafik och cykelinfrastruktur, och som gör dessa alternativ mer attraktiva jämfört med bil, bidrar till ökad transporteffektivitet. Ett viktigt kompletterande perspektiv är att stora väginvesteringar förutom att de inte bidrar till ett transporteffektivt samhälle också tenderar att binda upp mycket pengar som hade kunnat användas till andra åtgärder som har större potential att bidra till omställningen och också passar bättre in i ett transporteffektivt samhälle. Samtidigt behövs som vi konstaterade i avsnitt 3.1 en kombination av ett stort antal olika åtgärder och styrmedel som både lockar (pull) till mer hållbara färd sätt och trycker bort biltrafiken (push), och den regionala infrastrukturplaneringen förfogar bara av en del av dessa möjliga åtgärder och styrmedel. Den regionala infrastrukturplaneringen förväntas också bidra till andra mål som till exempel ökad trafiksäkerhet och kortade restider, som ibland kommer i konflikt med målet om ett mer transporteffektivt samhälle. För att kunna nå hela vägen till ett transporteffektivt samhälle behövs därför kompletterande styrmedel på såväl nationell som

kommunal nivå, i form av exempelvis ekonomiska styrmedel som höjda bränsleskatter och höjda parkeringsavgifter, satsningar på nationell kollektivtrafik och så vidare.

4.2. Infrastrukturplanering som passar in i ett transporteffektivt samhälle

Även om den prognosticerade trafikökningen från namngivna vägobjekt i såväl nationell som regional plan är liten i förhållandevis de totala utsläppen från vägtrafiken, och infrastrukturplaneringen därför kan sägas enbart påverka trafiken på marginalen,⁵⁵ kan konstateras att åtgärderna är valda och dimensionerade utifrån basprognosens antagande om ökad vägtrafik. Det är därför stor sannolikhet att många vägåtgärder i både nationell och regional plan är överdimensionerade för en framtid med ett mer transporteffektivt samhälle där biltrafiken i stället minskar, och alltså passar dåligt in i ett transporteffektivt samhälle. Åtgärder som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle bör generellt utgå från en framtid där biltrafiken och lastbiltrafiken minskar och tillgänglighet i större utsträckning löses genom större närhet samt förbättrade möjligheter till gång, cykel, kollektivtrafik samt för godstransporter förbättrad logistik samt förbättrade möjligheter till transporter på järnväg och sjöfart. Åtgärderna bör inte heller leda till ökad framkomlighet och hastighet för biltrafiken. Sådana åtgärder riskerar att leda till att bilens konkurrenskraft ökar ytterligare vilket leder till mer biltrafik och motverkar ett transporteffektivt samhälle. De tar också utrymme från andra åtgärder som är mer angelägna i ett transporteffektivt samhälle. Vi återkommer till detta i del 2.

Internationellt kan nämnas att man i Wales bildat en oberoende tvärdisciplinär panel som gjort en översyn av 55 större och mindre vägprojekt. Översynen utgår från Wales transportstrategi som bygger på klimatmål, välbefinnande med mera. Där finns bland annat mål om att minska biltrafiken med 10 procent i landet till 2030. Resultatet har blivit att 42 av 55 granskade vägprojekt stoppats och endast 13 kunnat försätta med vissa justeringar. Panelen har också gett ett stort antal rekommendationer bland annat att nya investeringar inte bör öka vägkapacitet eller hastighet för biltrafiken. Ytterligare länder som har nationella mål om minskad eller oförändrad biltrafik är Norge med nollväxtmål för biltrafik i de större stadsområdena sedan 2012, Skottland med mål om att minska biltrafiken med 20 procent till 2030 jämfört med 2019 och Österrike med mål om oförändrat persontransportarbete till 2040 vilket bland annat innebär att biltrafiken behöver minska med 25 procent till 2040 jämfört med 2018. I Österrike har målet och deras mobilitetsplan för 2030 lett till att ett tiotal motorvägsprojekt har stoppats då de inte är i linje med mål och plan.

Ett sätt att illustrera huruvida åtgärder i planer passar in i ett mer transporteffektivt samhälle är att undersöka om de är samhällsekonomiskt lönsamma även i ett scenario där vägtrafiken

⁵⁵ Larsson et al 2020

inte ökar eller till och med minskar, vilket Trafikverket gör för objekt med en anläggningskostnad enligt plan på minst 200 mnkr.⁵⁶ Två av de 27 nya namngivna projekten i nationell plan ligger i Västra Götaland, och båda är kopplade till utbyggnad av E20 till mötesfri väg. Den ena sträckan går från svagt lönsamt till olönsamt medan den andra fortfarande är svagt lönsam vid nolltillväxt av biltrafiken. Lönsamheten är dock så svag att den inte skulle klara lönsamhet i ett scenario med minskad biltrafik. Lönsamheten är inte heller speciellt styrande för vilka projekt som det satsas på. Många projekt i den nationella planen är olönsamma även i huvudscenariot med ökad biltrafik. I stället är det andra faktorer som avgör vilka projekt som kommer med i planerna. Det bör också sägas att normalt görs inte heller känslighetsanalyser för oförändrad biltrafik för projekten i regional plan.

Anledningen till att nya vägar planeras och byggs är ofta brister i tillgänglighet eller trafiksäkerhet, och det som ger positivt utslag i den samhällsekonomiska bedömningen är ofta minskad restid och färre olyckor. Med minskad vägtrafik i ett transporteffektivt samhälle blir nyttan av att öka framkomligheten för bil- och lastbilstrafik mindre. I stället är behoven i ett transporteffektivt samhälle större av att öka tillgängligheten med gång, cykel, kollektivtrafik samt godstransporter på järnväg och sjöfart. Vad gäller vägnätet kan det fortfarande finnas skäl att förbättra det för att minska trafikolyckor som leder till dödade och svårt skadade, även om värderingen av trafiksäkerhetsriskerna också påverkas om trafiken inte ökar som prognosticerat eller till och med minskar. Förbättringar i trafiksäkerheten kan dock sannolikt göras både enklare och till betydligt lägre kostnad med lägre krav på hastighet på den nya eller förbättrade vägen när inte samma behov av ökad framkomlighet finns i ett transporteffektivt samhälle. Vissa åtgärder kan finansieras inom ramen för trimning och effektivisering, medan andra alternativ som ökad hastighetsövervakning och sänkta hastigheter visserligen inte finansieras eller beslutas inom ramen för regional plan, men mycket väl kan hanteras inom ramen för de åtgärdsvalsstudier som ligger till grund för utformningen av åtgärder i den regionala planen. Genom att lösa identifierade brister på ett mer kostnadseffektivt sätt kan dessutom investeringsmedel frigöras för att möta en kraftigt ökad efterfrågan på resor med kollektivtrafik och cykel.

⁵⁶ Trafikverket, 2020c

Del 2 – Hur VGR kan jobba med transporteffektivitet inom ramen för regional transportinfrastrukturplan

I denna del går vi mer specifikt in på den regionala planen för transportinfrastrukturen i Västra Götaland. Det första avsnittet sammanfattar vad klimaträtsutredningens förslag innebär i förhållande till nuvarande planering och regional infrastrukturplan⁵⁷. Det därpå följande avsnittet ägnas åt att gå igenom delar av beslutad plan och undersöka hur den bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det görs för några fallstudier av större namngivna åtgärder i stråk och noder, principer för trimning och effektivisering samt medfinansiering av åtgärder på kommunalt vägnät. Genomgången kompletteras med intervjuer av några tjänstepersoner på Trafikverket, regionen, kommunförbund och kommuner involverade i planeringen som lett fram till förslag i planen. Avsikten med genomgången av den regionala planen är att visa på vad en utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle kan innebära för formulering av mål, brister och slutligen för val av åtgärder. Genomgången visar var i processerna de viktiga vägvalen görs som påverkar valet av åtgärd. Utifrån denna genomgång dras slutsatser och ges rekommendationer i ett avslutande kapitel för hur den regionala infrastrukturplaneringen framöver bättre kan bidra till ett transporteffektivt samhälle.

⁵⁷ Västra Götalandsregionen, 2022a.

5. Klimaträttsutredningens slutsatser i förhållande till nuvarande planering och regional infrastrukturplan?

Ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar är enligt Klimaträttsutredningen en förutsättning för transportsektorns klimatomställning ska ske på ett miljömässigt och socialt hållbart sätt samt för att den ska vara robust mot förändrade omvärldsförutsättningar. Utredningen ger ett antal förslag inom transportområdet för att bidra till ett transporteffektivt samhälle:

Ett transporteffektivt samhälle ska vara en utgångspunkt för nationell plan och regionala planer för infrastrukturen. Åtgärder i planerna ska bidra och passa in i ett transporteffektivt samhälle. Det bör säkerställas att även åtgärder beslutade i tidigare planer bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle om de ännu inte har byggstartats. För att åstadkomma ett transporteffektivt samhälle krävs utöver infrastrukturplanering ett antal styrmedel och en markanvändning som stödjer utvecklingen. Även andra förslag ingår, exempelvis ökade möjligheter till statlig medfinansiering till steg 1- och 2-åtgärder.

Förslagen bedöms enligt utredningens konsekvensanalys få stor inverkan på nationell plan och de regionala planerna, framför allt för nya vägutbyggnader.

5.1. Klimaträttsutredningens förslag

Enligt Klimaträttsutredningen⁵⁸ krävs en utveckling mot ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar för att transportsektorns klimatomställning ska kunna ske på ett miljömässigt och socialt hållbart sätt och vara robust mot förändrade omvärldsförutsättningar. Detta är utgångspunkten för de lagförslag som utredningen lagt fram inom transportområdet.

Utredningen föreslår att begreppet transporteffektivt samhälle införs i förordningarna som reglerar den nationella planen för transportinfrastruktur och länsplanerna för regional transportinfrastruktur, och att det tydliggörs att den nationella planen och länsplanerna ska

⁵⁸Klimaträttsutredningen, 20221

bidra till att trafikarbetet för vart och ett av de energi- och resursintensiva fordonsslagen personbil, lastbil och inrikes flyg följer en minskande trend över tid.

I likhet med resonemangen i denna rapport konstaterar utredningen att planerna i sig har en begränsad påverkan på trafikarbetet, och därför behöver kompletteras med styrmedel och kommunal fysisk planering i ett Sverige som utvecklas i linje med beslutade klimatmål. För att säkerställa att planerna också passar in i ett samhälle där trafikarbetet minskar föreslår utredningen att infrastrukturobjekt i den nationella planen och i länsplanerna ska vara samhällsekonomiskt lönsamma även vid en utveckling mot ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg inte ökar.

För att minska den inneboende trögheten i infrastrukturplaneringen föreslår utredningen också att den som upprättar den nationella planen respektive en länsplan ska fastställa om tidigare beslutade infrastrukturobjekt som ännu inte byggstartats följer den inriktning som bedöms ha störst effekt för att nå de transportpolitiska målen, och se till att endast infrastrukturobjekt som följer den inriktningen inkluderas om det inte finns särskilda skäl för undantag.

Utredningen innehåller också en rad andra konkreta förslag till ändringar i arbetssätt, med större fokus på ett trafikslagsövergripande systemperspektiv enligt fyrstegsprincipen, ett utvidgat uppdrag för Trafikverket att arbeta med andra frågor än infrastrukturplanering, ökade möjligheter att bevilja statlig medfinansiering till steg 1- och 2-åtgärder och nya sätt att arbeta med scenariobaserad planering i stället för att utgå från prognoser för trafikutvecklingen.

5.2. Konsekvenser för regional planering i Västra Götalandsregionen

Om klimaträtsutredningens förslag implementeras skulle det innebära att ett transporteffektivt samhälle får en mer uttalad status som utgångspunkt för den regionala planeringen. Om alla nya åtgärder ska klara kravet om att vara samhällsekonomiskt lönsamma även vid en utveckling mot ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg inte ökar kommer sammansättningen av åtgärder i planen sannolikt se annorlunda ut framöver, där nya vägutbyggnader får svårast att klara kravet. Förslaget om att tidigare beslutade men inte byggstartade projekt ska utvärderas och vid behov omprövas utifrån inriktningen mot ett transporteffektivt samhälle skulle kunna få konsekvenser för den regionala planen redan på kort sikt. Det finns redan idag i Trafikverkets ASEK-rapport⁵⁹ krav på att åtgärder i planerna med en budget på över 200 miljoner kronor ska genomgå en känslighetsanalys för nolltillväxt i biltrafiken⁶⁰, men några sådana

⁵⁹ Innehåller analysmetoder och samhällsekonomiska kalkylvärden.

⁶⁰ ASEK 7.0

känslighetsanalyser har inte gått att få fram för de större åtgärder som ligger i VGR:s nu gällande plan. Ett lämpligt inslag i en vidare analys vore att ta fram sådana känslighetsanalyser för dessa åtgärder för att få en bild av vad ett sådant krav skulle innebära för planens sammansättning. Liknande analyser vore också relevanta att göra för de åtgärdsförslag som nu utreds och eventuellt skulle kunna bli aktuella att ingå i nästa regionala plan. Samhällsekonomisk effektivitet är dock bara ett sätt att se på om åtgärder passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det behöver kompletteras med andra synsätt som vi också utvecklar i våra rekommendationer i slutet av denna rapport.

Med ett trafikslagsövergripande perspektiv och ett bredare uppdrag för Trafikverket att utreda, föreslå, finansiera och stötta andra i arbetet med åtgärder ”som kan påverka transportefterfrågan, val av transportsätt eller ge effektivare användning av befintlig infrastruktur” blir spelplanen för genomförande av åtgärdsvalsstudier en annan. Detta skulle kunna påverka den regionala planeringen på längre sikt och innebära att nya brister utredes utifrån andra utgångspunkter än tidigare. Samtidigt ger åtgärdsvalsstudierna bara förslag på åtgärder, det är regionen som väljer vad som ska föras in i den regionala infrastrukturplanen. Som visas i kommande kapitel innehåller åtgärdsvalsstudierna många olika åtgärder inom samtliga steg i fyrstegsprincipen. Det går därför många gånger att välja åtgärder som både bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle utifrån befintliga åtgärdsvalsstudier.

Om Trafikverket och regionerna dessutom skulle få ökade möjligheter att stötta andra aktörer i arbetet med steg 1- och 2-åtgärder skulle det kunna stärka arbetet i särskilt de mindre kommunerna i VGR, vilket skulle påverka förutsättningarna för arbetet med att ta fram den regionala planen.

6. Hur skulle en regional infrastrukturplan kunna utformas för att passa bättre in i ett transporteffektivt samhälle?

Som en del i analysen går vi igenom de olika åtgärdsområdena i den regionala infrastrukturplanen och diskuterar hur de i större utsträckning än idag skulle kunna bidra till och passa in i ett transporteffektivt samhälle. För att bättre förstå hur processen går till från att en brist identifieras till att en åtgärd kommer med i planen har några fallstudier gjorts av större namngivna åtgärder, och av hur principerna för trimning och effektivisering samt medfinansiering av åtgärder på kommunalt vägnät tillämpas i dagens plan. För att skapa bättre förståelse för vad ett transporteffektivt samhälle kan innebära för mål, brister och val av åtgärder har vi valt att utgå från befintliga ÅVS:er. Syftet är inte att ifrågasätta tidigare fattade beslut, utan tanken är att resultaten från analysen ska kunna användas framåtsyftande. Utgångspunkten har varit en genomgång av formuleringarna i planen, ÅVS:er för namngivna åtgärder samt intervjuer med några tjänstepersoner på Trafikverket, regionen, kommunförbund och kommuner som på olika sätt varit involverade i framtagandet av planen. Genomgången ger en förståelse för var i planeringsprocessen de viktiga vägvalen görs som avgör om planeringen leder mot ett transporteffektivt samhälle eller inte. Med avstamp i denna förståelse för hur planeringen fungerar idag ges exempel på vad en utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle kan innebära för formulering av mål, brister och slutligen för val av åtgärder.

6.1. Större namngivna vägåtgärder

I ett första steg med analysen av namngivna vägåtgärder sattes följande kriterier upp för val av vägobjekt att titta vidare på:

- ▷ Åtgärderna ska vara motiverade utifrån framkomlighet för bil och lastbil
- ▷ Det ska finnas bra tillgängligt underlag i form av ÅVS med mera
- ▷ Projekten ska inte vara startade eller i alla fall inte kommit så långt
- ▷ Det ska gärna finnas alternativ till ny väg i tidigare underlag

I analysen gick vi igenom ett antal ÅVS:er för att få en bild av vad det är för typ av åtgärder som ligger i planen idag. I ett första steg listades de brister, ÅVS-specifika mål och förslag till åtgärder eller åtgärdspaket som angetts i ÅVS:erna. Därefter undersöktes vad en tydlig

målsättning om ett transporteffektivt samhälle skulle innebära för identifiering av brister, formulering av mål och val av åtgärder. Följande frågor ställdes:

- ▷ Vilka skulle bristerna vara i ett transporteffektivt samhälle? Hur skulle bristformuleringarna förändras i förhållande till vad som angetts i de studerade ÅVS:erna?
- ▷ Hur passar de ÅVS-specifika målen in i ett transporteffektivt samhälle? Skulle de formuleras på ett annat sätt i ett transporteffektivt samhälle?
- ▷ Hur bidrar och passar åtgärderna redovisade i ÅVS:erna in i ett transporteffektivt samhälle? I de fall det behandlats ytterligare åtgärder i ÅVS:en som inte föreslås togs även dessa med i analysen.

Flertalet av de namngivna åtgärderna i den regionala planen har en lång utredningshistorik, och för många av dem har tydliga vägval gjorts långt innan ÅVS togs fram, vilket innebär att slutsatserna från ÅVS:en haft liten potential att påverka beslutet. Ofta har fokus utöver förbättrad trafiksäkerhet legat på minskade restider för biltrafik, regionförstoring och att stärka kommuner med negativ befolkningsutveckling. Överenskommelser om infrastrukturprojekt kan även hänga samman med samarbeten inom andra områden som en del av större politiska förhandlingar.

Möjligheterna att tillämpa ÅVS-metodiken på ett förutsättningslöst sätt ökar framöver när ÅVS genomförs i ett mycket tidigare stadium av transportplaneringsprocessen. De ÅVS:er som har gjorts har inte haft ett transporteffektivt samhälle som utgångspunkt eftersom några sådana mål inte har funnits. Det finns även ett tydligt etapp-tänk. Flera av ÅVS:erna avser en längre vägsträcka än det som ekonomiskt kunnat rymmas i nuvarande plan. Genom att exempelvis bygga en kort sträcka mötesseparerad väg med högre hastighet än befintlig väg skapas en förväntning att även resterande sträckor kommer att komma med i kommande planer. Det försvårar ett nytänkande och val av åtgärder för kommande plan som bättre passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Mål

Alla ÅVS:er sätter upp egna mål men utgår också från det transportpolitiska målet: funktionsmålet⁶¹ och hänsynsmålet⁶² samt regionala mål. Funktionsmålet tolkas ofta som ökad tillgänglighet för biltrafikanter/pendlare. Detta främjar biltrafiken och dess tillväxt vilket inte passar in i och motverkar ett transporteffektivt samhälle. Hänsynsmålet bidrar till

⁶¹ Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

⁶² Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

och passar in i ett transporteffektivt samhälle under förutsättningar att trafiksäkerhetsmålet inte prioriteras över miljömålet och hälsomålet så trafiksäkerhetsåtgärder utformas på ett sätt som samtidigt gör bilen mer konkurrenskraftig.

Många ÅVS-specifika mål bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Mål kopplade till ökad framkomlighet och minskade restider för bil motverkar ett transporteffektivt samhälle. Även i de fall de är mer generellt skrivna kan de ofta tolkas som att de avser bil- och lastbilstrafik eller åtminstone leda till generella åtgärder med höjd hastighet som stärker bilens konkurrenskraft.

Tabell 6-1. Exempel på mål som finns i flera ÅVS:er

Brist	Mål	Kommentar
Framkomlighet	Restiden på sträckan bör på sikt vara oförändrad eller kortare.	Risk att det motverkar/inte passar in om fokus ligger på att minska restid för bil.
Trafiksäkerhet	Öka trafiksäkerhet för samtliga trafikslag	Passar huvudsakligen in och bidrar. Risk finns att målet motverkar/inte passar in om det leder till åtgärder som samtidigt ökar framkomligheten för bil (bredare, rakare väg med högre hastighet).
Trafiksäkerhet	Högre trafiksäkerhet för alla trafikanter (med prioritet för gående och cyklister)	Detta mål har mer potential att bidra till och passa i ett transporteffektivt samhälle än målet ovan.
Tillgänglighet	Ökad andel hållbara resor	Passar in och bidrar till
Miljö	Minskad påverkan på kultur- och naturmiljövärden	Passar in

ÅVS:erna har mål med betydande målkonflikter. Ett exempel på detta är konflikten mellan målet att öka kapaciteten och minska restiden som finns i alla ÅVS:er och målen om attraktivare kollektivtrafik, ökad andel hållbara resor samt minskad klimat- och miljöpåverkan. Genom att öka den relativa attraktiviteten för att resa med bil motverkas övergången till mer hållbara färd sätt.

Identifierade brister

Många brister som identifierats i ÅVS:erna kvarstår när utgångspunkt tas i ett transporteffektivt samhälle, samtidigt som fokus flyttas mellan brister. Brister kopplade till framkomlighet för biltrafik och lastbilstrafik minskar i ett transporteffektivt samhälle. Brister kopplade till trafiksäkerhet för motorfordon kvarstår ofta, även om de kan minska något, i ett transporteffektivt samhälle. Brister kopplade till trafiksäkerhet och tillgänglighet för gående, cyklister och kollektivtrafik (och godstransporter på järnväg och sjöfart) ökar i ett transporteffektivt samhälle.

Tabell 6-2. Exempel på brister som kvarstår och blir viktigare i ett transporteffektivt samhälle

Färdmedel	Typ av brist	Brist i ÅVS	Kommentar
Gång- och cykel	Tillgänglighet, framkomlighet, trafiksäkerhet	Infrastruktur saknas. Gående behöver gå i blandtrafik för att nå busshållplatser.	Med ökat antal gående och cyklister kvarstår bristen och blir viktigare.
Kollektivtrafik	Tillgänglighet, trafiksäkerhet	Det saknas plattform för väntande resenärer, i de flesta fall hänvisas resenärerna till att stå i dike.	Med ökat antal kollektivtrafikresenärer kvarstår bristen och blir viktigare.
Kollektivtrafik	Utbud, attraktivitet	Ej optimal placering av hållplatser längs sträckan m.h.t. bebyggelsen.	Med ökat antal kollektivtrafikresenärer kvarstår bristen och blir viktigare.

Tabell 6-3. Exempel på brister som kvarstår men blir ett mindre problem i ett transporteffektivt samhälle

Färdmedel	Typ av brist	Brist i ÅVS	Kommentar
Motorfordon	Trafiksäkerhet	Vägens relativt goda linjeföring, bredd och avsaknad av mötesseparering medför främst i den östra delen risk för höga hastigheter och allvarliga konsekvenser vid olyckor.	Med minskad trafik blir risken för olyckor något mindre. Bristen är också felaktigt beskriven. Det är inte bristen på mötesseparering som leder till höga hastigheter det är att vägen är överdimensionerad. En smalare väg hade lett till lägre hastigheter.
Motorfordon	Trafiksäkerhet	Möjligheten till säkra omkörningar är begränsade och det finns stor risk för mötes- och upphinnandelyckor	Kvarstår, men något mindre problem med minskad biltrafik.

Tabell 6-4. Exempel på brister som minskar i ett transporteffektivt samhälle

Färdmedel	Typ av brist	Brist i ÅVS	Kommentar
Motorfordon	Kapacitet, framkomlighet	Nuvarande vägs plan- och profilstandard uppfyller inte kraven gällande trafikflöde och hastighet, exempelvis då krön och svackor resulterar i dålig sikt. Under högtrafik på morgon och eftermiddag uppstår köer.	Med minskad biltrafik minskar är kapacitetsproblemen.
Motorfordon	Miljöpåverkan	Bullerstörningar	Med minskad biltrafik blir bullerstörningar mindre

Över tid har många brister spelats in och det mesta har också utretts. Framöver bedömer regionen att det inte kommer spelas in så mycket nya brister utan det handlar om att ta hand om det som har utretts. Eftersom åtgärdsvalsstudierna inte utgått från ett transporteffektivt samhälle blir det viktigt att göra en översyn av dessa analyser och se brister och åtgärdsval utifrån hur de bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Åtgärder och åtgärdspaket

ÅVS:erna innehåller många åtgärder som både bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Steg 3- och 4-åtgärder som avser vägåtgärder för ökad framkomlighet och minskade restider för biltrafik passar generellt inte in och motverkar ett transporteffektivt samhälle. Alternativ till dessa som passar bättre in i ett transporteffektivt samhälle finns dock ofta också med i ÅVS:erna. De vägåtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle blir sannolikt också billigare.

I tabell 6-5 redovisas ett typiskt förslag till åtgärder i en ÅVS som resulterat i en ny väg. I ÅVS:en ges förslag dels på ett övergripande paket med steg 1- och 2-åtgärder som föreslås genomföras oavsett vilka steg 3- eller 4-åtgärder som sedan väljs. Denna typ av åtgärder finns ofta ÅVS:er och bidrar till och passar bra in i ett transporteffektivt samhälle. I ett transporteffektivt samhälle är behovet av den typen av åtgärder också större. Ett problem med dessa åtgärder är dock att det finns oklarheter i vem som har ansvar för åtgärderna och också hur de ska finansieras. Detta blir än viktigare att lösa om planeringen inriktas på att skapa ett transporteffektivt samhälle.

De fysiska steg 3- och 4-åtgärderna som föreslås kan vara utformade som alternativa paket där storleken på åtgärden succesivt ökar. Även om det formella beslutet inte tas i samband med ÅVS:en har det slutligen ofta landat i att en mötesfri väg ska byggas som ersättning för

den befintliga vägen (alternativ 4 i tabellen). Vår bedömning är att denna typ av åtgärder riskerar att både motverka och passa dåligt in i ett transporteffektivt samhälle. En mötesfri väg med högre skyltad hastighet ökar framkomligheten för biltrafiken mycket mer än för busstrafiken, vilket ökar biltrafikens relativa attraktionskraft. Med utgångspunkt i mål om ökad transporteffektivitet skulle lösningen kanske snarare bli att man behåller den skyltade hastigheten, genomför trimnings- och effektiviseringsåtgärder för att öka trafiksäkerheten och framför allt gör satsningar för att öka tillgänglighet och trafiksäkerhet för gång, cykel och kollektivtrafik (alternativ 1 i tabellen).

Tabell 6-5. Exempel bedömning från ÅVS

Åtgärd/paket	Transporteffektivt samhälle
Rekommenderade åtgärder oavsett paket (exempel)	
<ul style="list-style-type: none"> • Marknadsför samåkning 	Bidrar till/passar in
<ul style="list-style-type: none"> • Flexibla arbetstider och distansarbete 	Bidrar till/passar in
<ul style="list-style-type: none"> • Information till cykelturister om vägval 	Bidrar till/passar in
<ul style="list-style-type: none"> • Etablera bilpooler 	Bidrar till/passar in
Alternativ 1 – Upprustad väg, GC koll 70 km/h	Bidrar till/passar in
Alternativ 2 – Delar av vägen breddas och ges förstärkt bärighet 80 km/h	Ökad framkomlighet bil, passar sämre in än 1. Förstärkt bärighet skulle kunna passa in om det möjliggör längre och tyngre lastbilar i intermodala relationer när järnväg saknas.
Alternativ 3 – Större delen av vägen får ett nybyggt, extra körfält på 4 meter. 80 km/h	Ökad framkomlighet bil, passar sämre in än 1 (och 2)
Alternativ 4 – Mötesfri väg 100 km/h	Mycket bättre möjligheter för biltrafik. Alternativ som passar sämst in i ett transporteffektivt samhälle.

I kommande tabeller ges ytterligare exempel på åtgärder som finns i studerade ÅVS:er. Många av steg 1- och 2-åtgärderna kan inte finansieras inom ramen för regional plan men identifieras ofta som viktiga i ÅVS:erna och blir som nämnts ännu viktigare om utgångspunkten är ett transporteffektivt samhälle.

Många åtgärder kan både bidra till och passa in i ett transporteffektivt samhälle men generellt kan sägas att åtgärder som ökar framkomligheten för biltrafik motverkar och passar dåligt in i ett transporteffektivt samhälle.

En del åtgärder bidrar inte direkt till ett transporteffektivt samhälle men skulle valts av andra skäl även om ett transporteffektivt samhälle var utgångspunkt. De passar då in i ett transporteffektivt samhälle. Exempel är en bullerskyddsåtgärd eller en faunapassage. Viktigt är dock att dessa åtgärder inte leder till att man efter åtgärden höjer hastigheten.

Vad gäller steg 4-åtgärder på väg kan sägas att de i stort alltid motverkar och inte passar in i ett transporteffektivt samhälle. I teorin skulle man förstås kunna bygga om en bred 13-metersväg till mötesfri väg utan att höja hastigheten. Då skulle inte framkomligheten för biltrafiken öka. Viktigt vid den typen av åtgärder också säkra tillgänglighet för gående och cyklister eftersom åtgärden innebär att dessa trafikanter inte längre får använda vägen.

Tabellerna är förstås inte heltäckande men kan ändå ge en uppfattning av vilken typ av åtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle samt vilken typ av åtgärder som inte gör det.

Tabell 6-6. Exempel på steg 1- och 2-åtgärder från ÅVS:er

Åtgärd	Transporteffektivt samhälle
Mobility management (MM) för ökat resande med kollektivtrafik, gång och cykel	Bidrar till/passar in
Förbättrat underhåll vintertid vid busshållplatser, gång- och cykelvägar	Bidrar till/passar in
Förbjud vänstersväng i olycksdrabbad korsning	Passar in
Sänkt skyltad hastighet	Bidrar till/passar in
Höjd skyltad hastighet	Motverkar/passar inte in
ATK (hastighetskameror)	Bidrar till/passar in
ITS-skylt som uppmärksammar om köbildning	Passar in
Busskörfält	Bidrar till/passar in förutsatt att yta tas från biltrafik. Annars risk att det ökar biltrafikens framkomlighet
Tätare turer och jämn tidtabell för busstrafiken	Bidrar till/passar in
Samåkning, satsning vid arbetsplatser	Bidrar till/passar in

Tabell 6-7. Exempel på steg 2- och 3-åtgärder från ÅVS:er

Åtgärd	Transporteffektivt samhälle
Mitt- och kanträffling	Passar in
Vänstersvängfält	Passar in
Pendelparkering	Kan variera från fall till fall om det bidrar till/passar in. Ökar det tillgänglighet med bil och tar resenärer som annars skulle tagit kollektivtrafik hela vägen?
Passage för gående och cyklister trafikanter	Bidrar till/passar in. Om det handlar om tunnel under vägen viktigt att den upplevs som trygg (ljus, fri sikt inga skymmande buskage etc). Om det inte kan åstadkommas bör korsning i plan med hastighetsdämpande åtgärder i stället övervägas.
Hållplatsåtgärder för att göra det lättare för bussen att komma ut samt bättre tillgänglighet för gående och cyklister	Bidrar till/passar in
GC-väg	Bidrar till/passar in
Bymiljöväg	Bidrar till/passar in. Kan också fungera som parallell väg till större väg och öppna för cykling som annars inte varit möjlig.
Stängning av utfarter med nya lokalvägar	Förutsatt att det inte leder till höjd hastighet för biltrafik och att lokalvägarna även kan användas för gång och cykel (ex bymiljöväg) kan det bidra/passa in.
Cirkulationsplats	Kan variera från fall till fall om det bidrar till/passar in. Sannolikt ökar framkomligheten för biltrafiken vilket motverkar. Viktigt att tillgängligheten för gående och cyklister säkras.
Extra körfält för ökad kapacitet	Motverkar/passar inte in
Omkörningsfält	Beror på sammanhanget. I kombination med exempelvis en 1+1 väg utan ökad hastighet kan det passa in.
Bullerskyddsåtgärder	Passar in (förutsatt att de inte utnyttjas för att höja hastigheten)
Faunapassage	Passar in (förutsatt att de inte utnyttjas för att höja hastigheten)

Tabell 6-8. Exempel på steg 4-åtgärder från ÅVS:er

Åtgärd	Transporteffektivt samhälle
Ny vägförbindelse med tvåfältsväg	Motverkar/passar inte in. En ny vägförbindelse innebär i stort sett alltid ökad framkomlighet för biltrafik. På sikt ger de också möjlighet för nya lokaliseringar som då kommer ligga i lägen där gång, cykel och kollektivtrafik har svårt att hävda sig mot bil.
Ny mötesfri väg med höjd hastighet	Motverkar/passar inte in.
Ny mötesfri väg med bibehållen hastighet i befintlig sträckning ⁶³	Passar in. Ombyggnad av en bred 13-metersväg till 2+1 utan höjd hastighet ökar inte framkomligheten för biltrafiken. Däremot tillåts inte cykling varför det i så fall också måste lösas.
Motorväg	Motverkar/passar inte in.
Planskilda korsningar mellan bilvägar	Motverkar/passar inte in. Leder till ökad framkomlighet för biltrafik. Oftast bättre alternativ med cirkulationsplats.

Utvärdering och val av åtgärdspaket

Utvärdering av åtgärdspaket görs på mycket olika sätt i olika ÅVS:er. För några ÅVS:er utvärderar man åtgärder eller åtgärdspaket genom en bedömning av hur väl de uppfyller ÅVS:ens mål. Nästan alla ÅVS:er har ett framkomlighetsmål som prioriteras över andra mål i utvärderingen, särskilt över miljömål. Framkomlighetsmålet tolkas i praktiken ofta som ökad framkomlighet för biltrafiken. Denna prioritering verkar mot och passar inte i ett transporteffektivt samhälle.

På åtgärdsnivå finns det åtgärder som motverkar många mål som tas vidare medan andra åtgärder som bidrar till ÅVS-målen väljs bort. Det kan exempelvis handla om åtgärder som bedöms politiskt svåra att genomföra såsom hastighetssänkningar och fler hastighetskameror. Politiska avväganden förefaller alltså ha företräde över mål. Det är sannolikt att även med transporteffektivt samhälle som utgångspunkt kan politiska överväganden vara en viktig faktor i valet av åtgärder.

I åtgärdsspecifik utvärdering kan man se en låg förståelse av hur bättre framkomlighet för bil (i relativa termer) påverkar andel resor med hållbara transportmedel. Ofta bedöms att åtgärder som mötesseparering, färre korsningar och höjd skyltad hastighet inte har någon inverkan på andelen resor med hållbara transporter, men eftersom den typen av åtgärder kommer att öka framkomligheten för bil betydligt mer än för kollektivtrafiken borde de bedömas ha negativ påverkan. En bättre förståelse av dessa samband behövs för att kunna

⁶³ Åtgärden skulle kunna vara möjlig men har inte återfunnits i någon befintlig ÅVS.

planera ett transporteffektivt samhälle. Det behövs också bättre kunskap om hur alternativ till dessa åtgärder kan lösa bristerna i ett transporteffektivt samhälle.

En samlad effektbedömning görs alltid för det åtgärds paket som väljs tills slut. Samlade effektbedömningar (SEB) används ibland som enda utvärderingsmetod och ÅVS-specifika mål som kan påverka valet av åtgärd inkluderas därmed inte i beslutsunderlaget. Det betyder att om man vill planera ett transporteffektivt samhälle behöver SEB-metodiken kompletteras med mål för ett transporteffektivt samhälle.

SEB består av tre moment:

- ▷ Samhällsekonomisk analys: effekter som värderats i pengar och effekter som bedömts
- ▷ Transportpolitisk målanalys: hur påverkas de transportpolitiska målen
- ▷ Fördelningsanalys: hur fördelar sig nyttorna mellan olika grupper

Det sätt som den samhällsekonomiska analysen genomförs på idag är problematiskt utifrån en målbild om ett transporteffektivt samhälle. En mötesseparerad väg får vinster både genom förbättrad trafiksäkerhet och genom minskade restider för biltrafiken. Dessa vinster blir dessutom större genom att analysen utgår från en prognos om ökad vägtrafik. Om analysen i stället tog sin utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle med mindre vägtrafik skulle vinsterna inte bli alls lika stora. Det framgår av känslighetsanalyser som görs för nolltillväxt av biltrafiken för större vägprojekt i nationell plan⁶⁴. Även om känslighetsanalyser för nolltillväxt inte görs för vägprojekt i regional plan bör samma slutsatser kunna dras för dessa. Det bör som tidigare påtalats sägas att samhällsekonomisk effektivitet bara är ett sätt att se på om åtgärder passar in i ett transporteffektivt samhälle. Att en åtgärd är lönsam i ett scenario med nollväxt eller minusväxt av biltrafiken behöver inte innebära att den passar in i ett transporteffektivt samhälle.

I den transportpolitiska målanalysen är som nämns i målavsnittet bristen kopplad till hur framkomlighetsmålet tolkas. Utöver det märker man att funktionsmålet ofta prioriteras över hänsynsmålet vilket verkar mot ett transporteffektivt samhälle. Det sätt på vilket de transportpolitiska målen används som utvärderingskriterier är inte anpassat till planering för ett transporteffektivt samhälle.

Fördelningsanalysen är relevant för ett transporteffektivt samhälle. Män reser med bil mer än kvinnor och att främja jämställdhet betyder att prioritera hållbara transportmedel. Fördelningsanalysen har dock generellt liten tyngd vid valet av åtgärd.

Sammanfattningsvis kan man säga att dagens utvärderingsmetoder inte är anpassade till planering för ett transporteffektivt samhälle. Val av mål är viktigt i detta men mer förståelse

⁶⁴ Trafikverket, 2021a3

för effekten av att öka framkomlighet för bil är också centralt för en anpassad utvärderingsmetod.

6.2. Större namngivna kollektivtrafikobjekt

Som exempel på större namngivet kollektivtrafikobjekt har vi undersökt utveckling av ett busstråk mellan två större noder i en större stad i regionen. Dagens situation innebär en tvåfilig tätortsväg som kopplar de två noderna. Idag trafikeras stråket av flera kollektivtrafiklinjer men ingen kör hela vägen. Stråket bedöms som viktigt. Åtgärden innebär utökad kapacitet genom byggandet av bussfiler, signalprioritet för busstrafiken, en ny bussgata, och en ny cirkulationsplats.

Mål

Målet att öka framkomligheten och kapaciteten för kollektivtrafiken bidrar till och passar bra in i ett transporteffektivt samhälle.

Tabell 6-9. Mål för åtgärden

Brist	Mål	Kommentar
Framkomlighet	Öka framkomligheten och kapaciteten för kollektivtrafiken.	Målet passar in och bidrar till ett transporteffektivt samhälle

Identifierade brister

Identifierade brister handlar om utbud och attraktivitet samt framkomlighet för kollektivtrafiken. Vad gäller det förstnämnda så kvarstår dessa brister även om man tar utgångspunkt i ett mer transporteffektivt samhälle. Vad gäller framkomligheten för kollektivtrafiken blir det inte ett lika stort problem i ett transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik eftersom det är biltrafiken som orsakar kapacitetsbristen. I korsningar kan dock bristen kvarstå.

Tabell 6-10. Exempel på brister

Färdmedel	Typ av brist	Brist i ÅVS	Kommentar
Kollektivtrafik	Utbud, attraktivitet	Ingen av linjerna trafikerar hela stråket mellan noderna.	Bristen kvarstår och blir viktigare i ett transporteffektivt samhälle.
Kollektivtrafik	Framkomlighet	I nuläget är det bristande framkomlighet på flertalet sträckor, bristande infrastruktur och hållplatsutformning, på merparten av stråket. Trafiken förväntas också öka, vilket kommer att leda till begränsad framkomlighet.	Framkomlighetsproblem minskar med minskade biltrafik i ett transporteffektivt samhälle. Bristen kvarstår i korsningar.

Åtgärder

Som åtgärd föreslås i detta fall att två nya busskörfält läggs i anslutning till befintlig väg. Vår bedömning är att det ökar framkomligheten för biltrafik då den slipper blandas med busstrafiken. I ett transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik finns inte heller behov av separata busskörfält för busstrafikens framkomlighet. Busstrafiken kommer att ha tillräcklig framkomlighet ändå.

Sett ur ett transporteffektivt samhälle skulle lämpliga åtgärder kunna vara att prioritera busstrafik vid korsningarna genom signaler och tillägg av extra körfält vid korsningar. En sänkning av skyltad hastighet till 40 km/h skulle också passa bra in i tätortsmiljön och gynna busstrafik, gång och cykel samt öka trafiksäkerheten. Åtgärder med vändslinga för bussar, förbättrad hållplatsutformning samt ny gång- och cykelbana är andra åtgärder som både bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Om situationen innan hade bestått av en fyrfältsväg och ett körfält i vardera riktningen gjorts om till busskörfält skulle åtgärden både bidra till och passa mycket bra in i ett transporteffektivt samhälle. Då skulle framkomligheten för busstrafiken öka på bekostnad av minskad framkomlighet för biltrafiken.

Tabell 6-11. Åtgärder

Åtgärd	Transporteffektivt samhälle
Nya busskörfält på delar av sträckningen adderas vid sidan av befintlig väg	Motverkar/passar inte in. Även om nya busskörfält ökar framkomlighet för busstrafik ökar de framkomligheten ännu mer för biltrafiken vilket inte passar in och motverkar ett transporteffektivt samhälle. Med mindre biltrafik i ett transporteffektivt samhälle finns inte heller behov av separata busskörfält. På generell nivå är separata körfält för olika färdmedel ingen bra lösning i tätbebyggda områden. Snarare behöver man separera utifrån hastighet och inte bara färdmedel.
Bättre hållplatser och vändslinga för vändande bussar.	Bidrar till/passar in. Åtgärden ökar framkomlighet för busstrafik vilket passar in och bidrar till ett transporteffektivt samhälle. Bättre hållplatser ökar kollektivtrafikens attraktivitet.
Ny GC-bana	Bidrar till/passar in. Åtgärden ökar framkomlighet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafik vilket passar in och bidrar till ett transporteffektivt samhälle.

6.3. Trimning och effektivisering

Trimning och effektivisering avser åtgärder för högst 50 miljoner kronor. De delas upp i åtgärder i stråk och till stråk, där det sistnämnda avser mindre statliga vägar som är matarvägar till de större stråken. För trimning och effektivisering finns vägledande principer för val av åtgärder i stråk respektive till stråk som också redovisas i den regionala planen för 2022–2033. Principerna är uppdelade på kollektivtrafikåtgärder, cykelåtgärder och mindre vägåtgärder, se tabell 6-12.

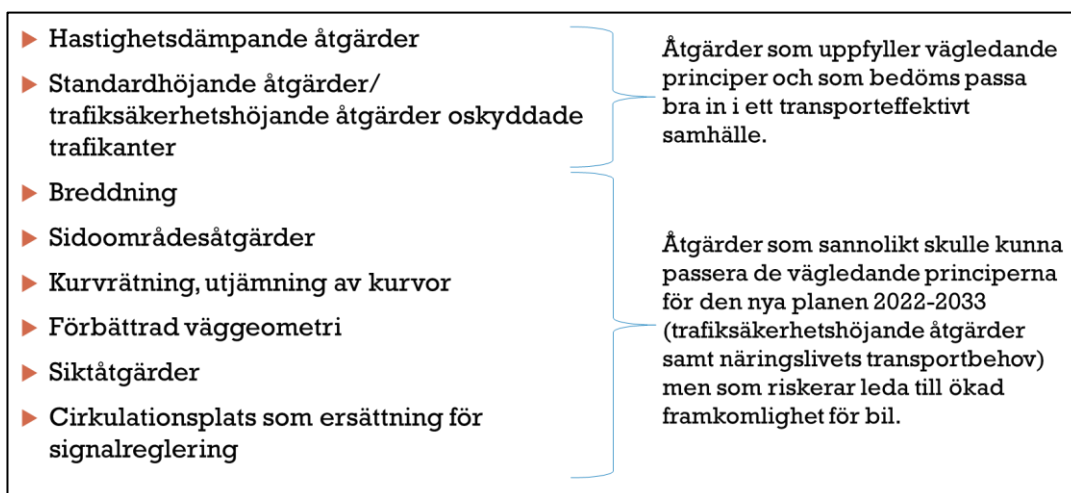
Tabell 6-12. Vägledande principer – trimning och effektivisering från regional plan

Vägledande principer – Trimning och effektivisering i stråk	
För hela åtgärdsområdet	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder för högst 50 miljoner kronor • Medel kan kombineras från flera potter för en bättre helhet
Kollektivtrafikåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regionalt trafikförsörjningsprogram • Förbättrad framkomlighet för kollektivtrafik i stråken • Kortare anslutande gång- och cykelvägar till hållplatser och bytespunkter • Pendelparkering för bil och cykel • Tillgänglighetsanpassning, standardhöjande åtgärder och nybyggnation av hållplatser och bytespunkter
Cykelåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regional cykelstrategi • Prioritera utbyggnad av cykelväg på platser med relativt stor överflyttningspotential utifrån lokala förutsättningar • Kommunal medfinansiering på 50 procent av kostnaden
Mindre vägåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som ger en ökad trafiksäkerhet, trygghet och minskade barriäreffekter, särskilt för gående och cyklister • Åtgärder som tillgodoser näringslivets transportbehov och intermodala lösningar

Vägledande principer – Trimning och effektivisering till stråk	
För hela åtgärdsområdet	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder för högst 50 miljoner kronor • Medel kan kombineras från flera potter för en bättre helhet
Kollektivtrafikåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regionalt trafikförsörjningsprogram • Kortare anslutande gång- och cykelvägar till hållplatser och bytespunkter • Pendelparkering för bil och cykel • Tillgänglighetsanpassning, standardhöjande åtgärder och nybyggnation av hållplatser och bytespunkter
Cykelåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regional cykelstrategi • Prioritera utbyggnad av cykelväg på platser med relativt stor överflyttningspotential utifrån lokala förutsättningar • Åtgärder som förbättrar tillgängligheten till målpunkter för barn och unga • Kommunal medfinansiering på 50 procent av kostnaden
Mindre vägåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som ger en ökad trafiksäkerhet och trygghet, särskilt för gående och cyklister • Åtgärder som tillgodoser näringslivets transportbehov och intermodala lösningar

Generellt verkar principerna vid första anblicken bidra till och passa in i ett transporteffektivt samhälle. Det kan dock ändå finnas risk att principerna leder till åtgärder som gynnar framkomlighet för bil även om det inte var huvudsyftet. Trimningsåtgärder för att öka framkomligheten för kollektivtrafiken i stråken kan exempelvis utformas på olika sätt, med olika konsekvenser. Gör man det på ett sätt som även leder till ökad framkomlighet för bil? Leder åtgärden till och med till en större framkomlighetsvinst för bil jämfört med för kollektivtrafik? Hur ökar man trafiksäkerheten för gående och cyklister Leder det till framkomlighetsvinster även för biltrafiken?

Eftersom de vägledande principerna tillkommit och beslutats med den regionala planen så sent som hösten 2022 finns inget facit ännu på hur bra principerna fungerar. För att testa principerna har vi i stället tittat på tidigare beslutade åtgärder inom potten för mindre vägnät för 2022 – 2026 och testat om denna typ av åtgärder skulle kunna passera de vägledande principerna samt hur de skulle kunna passa in i ett transporteffektivt samhälle. Resultatet redovisas i figur 6-1.



Figur 6-1. Bedömning av hur åtgärder i potten för mindre vägnät för 2022–2026 skulle kunna uppfylla vägledande principer för trimning och effektivisering i regional plan 2022-2033 samt hur de skulle kunna passa in i ett transporteffektivt samhälle

Vår bedömning är att det finns en risk att trafiksäkerhetshöjande åtgärder som samtidigt ökar framkomligheten för bil kan motiveras utifrån principerna. Det kan både motverka ett transporteffektivt samhälle och ta medel som annars skulle använts till åtgärder som bättre bidrar och passar in. De vägledande principerna kan därför behöva utvecklas alternativt att det ges någon form av handledning som gör att man lättare hamnar rätt utifrån ett transporteffektivt samhälle.

6.4. Statlig medfinansiering till kommunalt vägnät

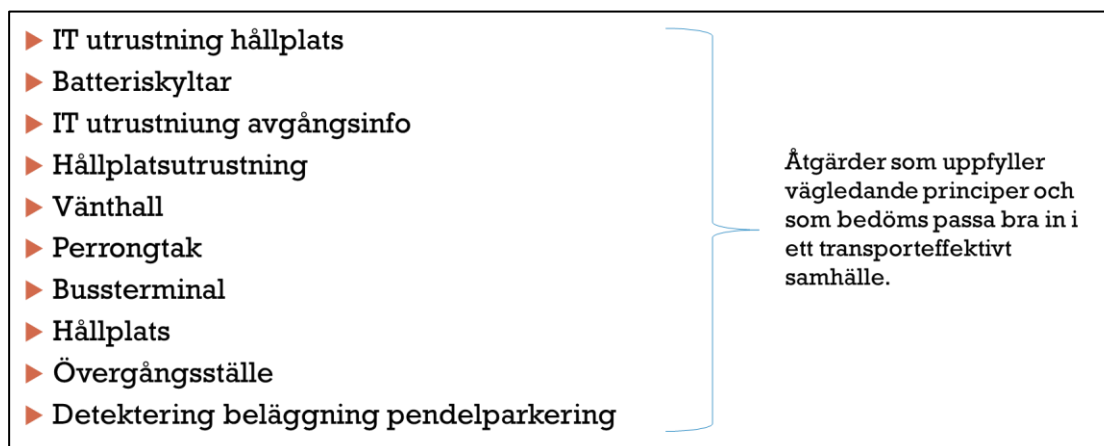
Den statliga medfinansieringen på kommunalt vägnät avser åtgärder för maximalt 50 miljoner kronor och kan gå till kollektivtrafikåtgärder, cykelåtgärder och trafiksäkerhets- och miljöåtgärder. Vägledande principer finns även för dessa i den regionala planen för 2022–2033, se tabell 6-13.

Tabell 6-13. Vägledande principer – Statlig medfinansiering till kommunalt vägnät

Vägledande principer – Statlig medfinans till kommunalt vägnät	
För hela åtgärdsområdet	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder för högst 50 miljoner kronor • Planen finansierar 50 procent av kostnaden
Kollektivtrafikåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regionalt trafikförsörjningsprogram • Förbättrad framkomlighet för kollektivtrafiken • Pendelparkering för bil och cykel • Tillgänglighetsanpassning, standardhöjande åtgärder och nybyggnation av hållplatser och bytestpunkter
Cykelåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som bidrar till måluppfyllelse enligt regional cykelstrategi • Utbyggnad av cykelvägar av trafiksäkerhetsskäl där överflyttningspotentialen är relativt stor utifrån lokala förutsättningar • Åtgärder som förbättrar tillgängligheten till målpunkter för barn och unga
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> • Åtgärder som ger en ökad trafiksäkerhet och trygghet, särskilt för gående och cyklister • Åtgärder som ger förbättrad lokal miljö kvalitet, till exempel minskat buller • Prioritera anslutningar till kollektivtrafik

Även här verkar principerna vid första anblicken bidra till och passa in i ett transporteffektivt samhälle. Det kan dock ändå finnas risk att principerna leder till åtgärder som gynnar framkomlighet för bil även om det inte var huvudsyftet med principerna. Hur ökar man till exempel framkomligheten för kollektivtrafiken eller trafiksäkerheten, gör man det på ett sätt som även leder till ökad framkomlighet för bil?

Inte heller här finns facit på hur bra principerna kommer fungera då de inte hunnit tillämpas ännu. Här testar vi principerna genom att titta på den typ av åtgärder som fått medfinansiering från och med 2017 till och med 2022 ur den regionala planen. Resultatet redovisas i figur 6-2.

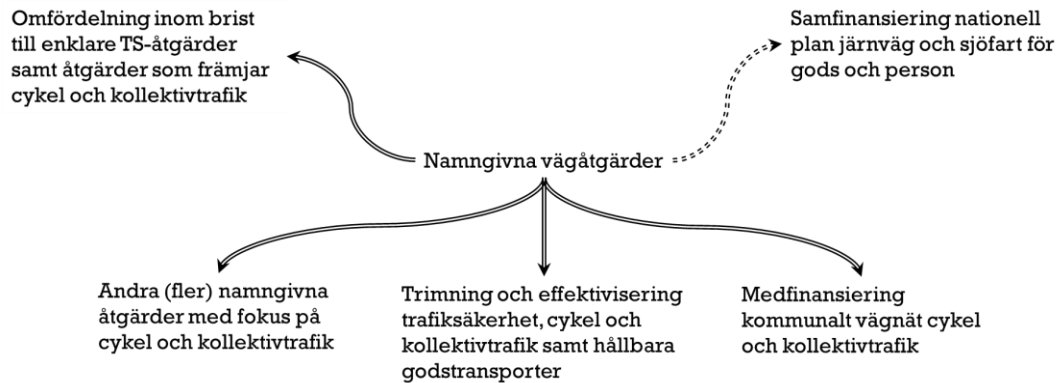


Figur 6-2. Bedömning av hur åtgärder som fått statlig medfinansiering till kommunalt vägnät 2017–2022 skulle kunna uppfylla vägledande principer för statlig medfinansiering till kommunalt vägnät i regional plan 2022–2033 samt hur de skulle kunna passa in i ett transporteffektivt samhälle

Vi gör bedömningen att det är relativt liten risk att den statliga medfinansieringen till kommunalt vägnät i Västra Götaland leder till åtgärder som inte passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det bör ändå göras en uppföljning för att säkerställa att åtgärderna som framöver får statlig medfinansiering passar in i ett transporteffektivt samhälle.

6.5. Hur kan planering utifrån ett transporteffektivt samhälle påverka fördelningen av medel inom regional plan?

Från ovanstående genomgång av den regionala planen förefaller det som att ett större fokus på att planeringen ska bidra till ett transporteffektivt samhälle skulle få störst inverkan på de namngivna vägåtgärderna. Det kan också få inverkan på namngivna kollektivtrafikåtgärder. Vi kan konstatera att det sannolikt också skulle resultera i billigare och därmed fler åtgärder. För trimning och effektivisering skulle det också kunna bli skillnader även om inte lika stora, medan det inte är säkert att det skulle bli det för den statliga medfinansieringen till kommunalt vägnät. En utgångspunkt i målet om ett transporteffektivt samhälle kan därför få konsekvenser för fördelningen av medel inom den regionala planen enligt figur 6-3.



Figur 6-3. Bild av hur utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle skulle kunna påverka fördelningen av medel i den regionala planen.

Till att börja med blir det en annan formulering av brister, vilket innebär att fler brister kan lösas med enklare trafiksäkerhetsåtgärder samt åtgärder som främjar cykel och kollektivtrafik, i stället för som idag med namngivna vägåtgärder med ökad framkomlighet för bil. Genom att enklare och billigare åtgärder kan lösa bristerna kan medel i den regionala planen frigöras och användas till andra åtgärder som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det kan då handla om:

- ▷ Andra och därmed fler namngivna åtgärder med fokus på cykel och kollektivtrafik.
- ▷ Trimning och effektivisering med fokus på trafiksäkerhet, cykel och kollektivtrafik samt hållbara godstransporter. Åtgärder i den sistnämnda kategorin kan exempelvis handla om att underlätta för transporteffektiva godslösningar i intermodala relationer.
- ▷ Statlig medfinansiering till kommunalt vägnät med fokus på cykel och kollektivtrafik.

Medel från den regionala planen kan också användas för att samfinansiera åtgärder i nationell plan. Med utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle är behoven störst inom järnväg för såväl person som godstransporter samt åtgärder för att möjliggöra ökad andel transporter med sjöfart. Här kan också finnas anknytning till åtgärdsvalsstudier kopplade till det regionala vägnätet då det ibland kan finnas lösningar av brister i ett transporteffektivt samhälle som inkluderar järnväg. Även om dessa inte kan finansieras inom ramen för regional plan är det viktigt att åtgärdsvalsstudierna kan vara fria i att föreslå de åtgärder som bäst löser bristerna. Frågan om ansvar och finansiering av föreslagna åtgärder får hanteras i ett senare skede.

Det har uttryckts farhågor för att en inriktning mot ett mer transporteffektivt samhälle skulle innebära att satsningar fokuseras på större städer och att satsningarna minskar i kommuner med mindre städer och mer landsbygd. Det har dock mindre att göra med utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle än hur man fördelar medel i den regionala planen. Var lägger man de frigjorda medlen som inte satsas på dyra åtgärder för att öka framkomligheten för

bil? Här kan regionen tillsammans med kommunförbund och kommuner bestämma var man ska satsa.

För att inte hamna i en situation med bristande förtroende är det viktigt att kommunicera vilka satsningar man ska göra i stället för de vägprojekt som inte passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det kan handla om att satsa på tematiska områden som exempelvis cykel, kollektivtrafik eller hållbara godstransporter. Pendelparkeringar i anslutning till kollektivtrafikheter kan vara en viktig åtgärd, bättre anslutningar för cyklister och gående till hållplatser en annan. Här behövs inspel från kommunerna och kommunförbunden kring prioriterade åtgärder. Ett annat alternativ som också har prövats är att anslå potter till geografiska områden där man mer fritt kan arbeta med medlen utifrån lokala behov för ett mer transporteffektivt samhälle. Det behöver dock kombineras med någon form av styrning från regionen så att åtgärderna bidrar till ett transporteffektivt samhälle och andra uppsatta mål.

Under åren har det i många sammanhang lyfts en önskan om att kunna finansiera steg 1- och 2-åtgärder med medel från regional och nationell plan. Det är en fråga som även Klimatråtsutredningen lyfte som nämnts i kapitel 5. När det inte kan göras kan ett alternativ vara att satsa en större del av medlen från regional plan på åtgärder inom trimning och effektivisering som passar in i ett transporteffektivt samhälle.

6.6. Kompletterande åtgärder utanför regional infrastrukturplan

Ett transporteffektivt samhälle kräver även andra åtgärder och styrmedel som ligger utanför den regionala planen för infrastrukturen, men som ändå regionen kan påverka direkt eller i samverkan med andra. Ett exempel är utbudet av kollektivtrafik. Ett mer transporteffektivt samhälle innebär att betydligt större andel av resorna kommer ske med kollektivtrafik. Det kommer sannolikt innebära att utbudet behöver utvecklas, vilket kan kräva mer medel. Det kan vara särskilt motiverat i fall där en sedan länge planerad vägsatsning tas bort som inte passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Stadsmiljöavtalen kan ge stöd till kommuner och regioner för infrastrukturåtgärder för cykel och kollektivtrafik i städer. Med fördel kan kommun och region söka medel tillsammans för att gemensamt skapa förutsättningar för ett mer transporteffektivt samhälle. Även i fall då regionerna inte själva är medsökande kan regionerna stötta kommunerna att söka medel från Trafikverket, något som Västra Götalandsregionen redan gör. Stadsmiljöavtalen ger stort genomslag för transporteffektivitet då de även kräver motprestationer som bidrar till en hållbar stadsutveckling och hållbara transporter.

I ett transporteffektivt samhälle kommer det även behövas åtgärder för att förbättra tillgängligheten i landsbygder och mindre orter. Det behöver inte bara handla om

kollektivtrafik och cykelinfrastruktur utan även om att förbättra eller bibehålla servicen i orterna, exempelvis genom stöd till service i glesbygd.

Det kan också finnas behov av trafiksäkerhetsåtgärder som inte kan finansieras genom regional plan, exempelvis hastighetskameror (ATK). Om de vägåtgärder som görs inte handlar om mittseparering utan om att behålla dagens hastighetsgräns blir behovet av det särskilt stort.

7. Rekommendationer

Utifrån kunskapsunderlaget, analys av den nu gällande planen, intervjuer samt en workshop med VGR, Västtrafik och kommunalförbund har följande rekommendationer tagits fram för hur regionen tillsammans med kommuner, kommunalförbund och Trafikverket kan utveckla kommande regional plan så att den och åtgärderna i den bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle.

Skapa en gemensam målbild

- ▷ Utveckla tydliga mål för transporteffektivt samhälle för olika delar av regionen med utgångspunkt från Klimatpolitiska rådets definition
- ▷ Kommunicera vad transporteffektivt samhälle är och vilka alternativa satsningar det innebär
- ▷ Lyft upp och kommunicera målkonflikter

Satsa på infrastruktur som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle

- ▷ Gör satsningar för transporteffektivitet i alla geografier med anpassat fokus utifrån lokala förutsättningar
- ▷ Omfördela medel från namngivna vägätgärder till enklare åtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle Mer trimning och effektivisering och statlig medfinansiering på kommunalt vägnät för cykel och kollektivtrafik.
- ▷ Använd en tydlig metodik för att välja åtgärder som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle.
- ▷ Öka handlingsutrymmet i kommande regionala planer genom exempelvis geografiska potter, tematiska åtgärdsvalsstudier och 100 procent medfinansiering till cykelinfrastruktur

Stärk samverkan för ett transporteffektivt samhälle

- ▷ Stärk samverkan för den gemensamma resan mot det transporteffektiva samhället genom att skapa samsyn kring prioriteringar med alla involverade aktörer

7.1. Skapa en gemensam målbild

Utveckla tydliga mål för transporteffektivt samhälle för olika delar av regionen med utgångspunkt från Klimatpolitiska rådets definition

Det behövs en tydlig bild av vad ett transporteffektivt samhälle innebär för att få alla att sträva åt samma håll. Det handlar om målbilden om det transporteffektiva och hållbara samhället men också om vägen dit. Detta har även lyfts som en rekommendation av forskarrådet för Västra Götalands klimatomställning⁶⁵. Det är viktigt att målbilden är konkret för att den ska leda till samlade, konkreta och effektiva åtgärder och styrmedel samt att den samskapas för delaktighet kring målbilden. Rekommendationen är därför att i samskapande:

- ▷ sätta mål för andel personkilometer cykel och kollektivtrafik som ska uppnås vid givna tidpunkter, exempelvis 2025, 2030 och 2040.
- ▷ redovisa vad målen innebär för biltrafiken, hur mycket den behöver minska
- ▷ sätta mål även för godstransporter, exempelvis andelen tonkilometer transporter på järnväg och sjöfart samt redovisa vad målet innebär för utvecklingen av lastbilstrafiken
- ▷ bryta ner målen för olika delar av regionen, med utgångspunkt i mobilitetsförutsättningar och befolkningsutveckling.

Utgångspunkten för målen bör vara Klimatpolitiska rådets definition av transporteffektivt samhälle. Det innebär att biltrafiken, lastbilstrafiken och flygresandet i regionen behöver minska. Även kommunernas befintliga mål bör tas i beaktande när målen bryts ner för olika geografier. Göteborgs stad har exempelvis redan ett mål om att minska vägtrafiken med 25 procent till 2030 jämfört med 2020 i sitt Miljö- och klimatprogram. Det är naturligt att de största minskningarna av biltrafiken sker i och mellan storstäderna och pendlingsnaven (Göteborg/Mölndal/Partille, Uddevalla/Trollhättan/Vänersborg, Skövde och Borås) samt kommunhuvudorterna, medan biltrafiken i landsbygderna i resterande delar av regionen varken minskar eller ökar i ett transporteffektivt samhälle.

Bilden om det transporteffektiva samhället och de konkreta målen behöver kommuniceras tydligt inom regionen, med kommunalförbund, kommuner, Trafikverket och andra berörda aktörer och intressenter.

Kommunicera vad ett transporteffektivt samhälle är och vilka alternativa satsningar det innebär

Många brister och förslag till åtgärder i och utanför den regionala infrastrukturplanen har en mycket lång historik och det finns starka förväntningar om att dessa åtgärder så småningom ska genomföras. En tydligare utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle skulle innebära en kraftig riktningförändring i infrastrukturplaneringen jämfört med planeringen hittills.

⁶⁵ Västra Götalandsregionen, 2022b

Det innebär att vägprojekt som leder till ökad framkomlighet för biltrafiken inte längre kommer prioriteras lika högt, vilket riskerar att leda till besvikelse bland de som under lång tid hoppats på dessa lösningar. För att möta detta behövs tidig kommunikation med kommuner, kommunalförbund och Trafikverket om vad en förändrad inriktning för planeringen innebär. Det är viktigt att tydliggöra att det inte handlar om att inte göra satsningar, utan om att satsa på det som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt och hållbart samhälle. Det handlar inte heller om att bara satsa i storstäder och pendlingsnav, utan satsningar kommer behöva göras i alla geografier. Sannolikt blir det mindre och mer kostnadseffektiva åtgärder, vilket samtidigt gör att fler brister kan hanteras jämfört med om några få stora namngivna vägprojekt skulle tagit en större del av budgeten. Redan i nuvarande regionala plan finns exempel där man valt att åtgärda vissa sträckor med trimnings och effektiviseringsåtgärder i stället för namngiven mötesseparering med höjd hastighet. En tematisk paketering av mindre åtgärder i exempelvis cykel- eller kollektivtrafikpottar över hela eller delar av regionen kan vara ett sätt att förtydliga och kommunicera satsningar. Samordningen i utredning och genomförande av många mindre men likartade åtgärder kan också innebära kostnadsbesparingar.

Lyft upp och kommunicera synergier och målkonflikter

Generellt innebär en planering för ett transporteffektivt samhälle synergier med många andra mål. Samtidigt kan det finnas målkonflikter i enskilda fall. Det är viktigt att lyfta upp och diskutera dessa för att om möjligt hitta lösningar som bättre hanterar dessa målkonflikter.

Historiskt har ett viktigt mål för infrastrukturplaneringen varit kortare restider, som ett medel för regionförstoring och ekonomisk tillväxt. En omställning till ett transporteffektivt samhälle innebär att tillgänglighet behöver skapas på andra sätt än genom ständigt kortare restid med bil, vilket ofta uppfattas som en målkonflikt. Det är också i linje med hållbar tillgänglighet enligt den regionala utvecklingsstrategin för Västra Götaland 2021–2030. Att prioritera åtgärder som förbättrar tillgängligheten på andra sätt än genom kortare restid med bil innebär dock fortfarande att tillgängligheten förbättras. Skillnaden är att den förbättras på ett sätt som är i samklang med ett transporteffektivt samhälle.

Ett exempel på en målkonflikt som behöver hanteras kan vara att man med utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle inte vill bygga en förbifart runt ett samhälle, eftersom den bidrar till ökad framkomlighet för biltrafiken och därmed inte bidrar eller passar in i ett transporteffektivt samhälle. Målkonflikten som kan uppstå av detta är att trafiken som fortsätter gå genom samhället gör att det skapas en barriär och att det känns otryggt och osäkert att gå och cykla i samhället samt att buller och vibrationer uppstår av trafiken. För att det ska vara en målkonflikt förutsätts att stor del av trafiken är genomfartstrafik och inte ska in i samhället. Det senare är inte ovanligt och då kommer en förbifart ändå inte lösa problemet. Här förutsätter vi dock att en stor del är genomfartstrafik och att vi då har en verklig målkonflikt. Ett sätt att hantera målkonflikten med bibehållen vägsträckning kan vara

att införa hastighetsdämpande portar till samhället med avsmalningar, sidoförskjutningar eller cirkulationsplatser samt hastighetssäkrade förhöjda övergångsställen och cykelpassager inne i samhället. Genom åtgärderna åstadkoms lägre hastighet och tillsammans med passager skapas en säkrare och tryggare miljö för gående och cyklister. Den lägre hastigheten minskar också buller och vibrationer. En möjlig åtgärd kan ibland vara att leda om en del av trafiken till befintliga alternativa vägar och på så sätt avlasta genomfarten. Om det inte leder till ökad framkomlighet för biltrafiken kan en sådan åtgärd passa in i ett transporteffektivt samhälle. I åtgärdsvalsstudier bör man också ha ett trafikslagsövergripande perspektiv och undersöka lösningar som ligger utanför själva infrastrukturen. Frågor som kan ställas kan vara: Hur kan resor helt undvikas? Kan fler arbeta digitalt på distans? Kan det skapas större närhet i samhällena? Kan kollektivtrafiken på väg eller järnväg göras mer attraktiv och locka till sig resenärer från bil? Går det lyfta över godstransporter från väg till järnväg eller sjöfart, och vad krävs för att det ska ske?

Ett annat exempel på en målkonflikt kan vara satsningar för att möjliggöra transporter för längre och tyngre lastbilar i intermodala relationer där det på aktuell sträckning saknas järnvägsförbindelse. Många gånger har sådana åtgärder tidigare inneburit en standardhöjning av vägen som också lett till höjd hastighet. Målkonflikten blir då att trots att intentionerna varit att bidra till ett mer transporteffektivt samhälle genom hållbara godstransporter blir resultatet ökad framkomlighet för biltrafiken vilket motverkar och inte passar in i ett transporteffektivt samhälle. Ett sätt att hantera denna målkonflikt är att utforma lösningarna främst för godstrafikens behov och behålla hastighetsgränsen så att framkomligheten för biltrafiken inte ökar.

7.2. Satsa på infrastruktur som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle

Gör satsningar för transporteffektivitet i alla geografier med rätt fokus beroende på lokala förutsättningar

Omställningen till ett transporteffektivt samhälle kommer att se olika ut i olika geografier i regionen. Det innebär även att åtgärderna inom ramen för den regionala planen kommer skilja sig åt. Nedan beskrivs vilka förändringar som ett transporteffektivt samhälle kan innebära i olika typer av geografier. Vi har här delat in regionen i storstad (vilket utöver Göteborg även inkluderar Mölndal och Partille), pendlingsnaven exklusive storstad (som omfattar Uddevalla/Trollhättan/Vänernsborg, Skövde och Borås), orter i stråken till pendlingsnaven, övriga kommunhuvudorter samt landsbygder och till stråk.

Storstad

Här finns goda förutsättningar att leva utan bil och att resa med kollektivtrafik, cykel och gång. Det finns en mycket väl utbyggd kollektivtrafik med hög turtäthet under större delen

av dygnet, bra cykelvägnät samtidigt som det kan vara dyrt och svårt att använda bilen framför allt i de centrala delarna.

Redan idag är andel gång, cykel och kollektivtrafik relativt hög i storstad samtidigt som det även fortsatt finns stor potential till både minskad andel bilresor och minskad biltrafik totalt sett.

Godsflöden till och från Göteborgs hamn går till stor del på järnväg och det gäller även andra stora logistiknav.

Fortsatta satsningar behöver göras på infrastruktur för kapacitetsstark kollektivtrafik och god cykelinfrastruktur, genom åtgärder som också minskar utrymmet för biltrafiken. Regional plan kan finansiera dessa om det inte avser de nationella vägarna som ligger i nationell plan. Där behöver i stället regionen och kommunerna samverka med Trafikverket så att åtgärder även i nationell plan bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det gäller även satsningar på järnväg och sjöfart i nationell plan. Den regionala planen kan också bidra genom statlig medfinansiering till kommunalt vägnät. När det handlar om lite större åtgärder på kommunalt vägnät finansieras dessa lämpligen genom stadsmiljöavtal, vilket ger dubbel effekt genom motprestationer för en hållbar stadsutveckling.

Pendlingsnav

Många människor i dessa orter och geografier pendlar redan med kollektivtrafik till jobbet, men använder bilen mycket för andra resor. Även för vardagsresorna finns dock ofta goda förutsättningar att åka kollektivt, cykla eller gå i pendlingsnaven. Bättre förutsättningar för bilfria vardagsresor kan minska bilinnehavet och därigenom även påverka pendlingsresor

Potentialen att minska biltrafiken (räknat i relativa dagens nivå i pendlingsnavet är lika stor här som i storstad.

Satsningar behöver göras för att underlätta ett bilfritt vardagsliv i städerna. Det innebär satsningar på gång och cykelinfrastruktur samt i de större och medelstora tätorterna även kollektivtrafik företrädesvis genom stadsmiljöavtal men även genom statlig medfinansiering på kommunalt vägnät. Åtgärder utformas på sätt som inte ökar utan snarare minskar framkomligheten för bil.

Orter i pendlingsstråken

Orter som ligger i pendlingsstråken till pendlingsnaven erbjuder goda möjligheter att pendla med kollektivtrafik. En del av dessa orter saknar stadstrafik med kollektivtrafik, men regiontrafiken kan ibland fungerande dubblerande som både stads- och regiontrafik. Avstånden är annars ofta korta vilket gör att tillgänglighet med cykel och gång i tätorten är god och då även till anslutande kollektivtrafik.

Även här är det sannolikt att biltrafiken minskar i ett transporteffektivt samhälle, även om den inte minskar lika mycket som i storstad och pendlingsnaven.

I stråken för pendlingen inriktas infrastrukturåtgärder på ökad tillgänglighet med kollektivtrafik, till exempel säkra och trygga pendelparkeringar, hållplatsåtgärder, (enklare) trafiksäkerhetsåtgärder som inte ökar hastighet och framkomlighet för biltrafiken samt åtgärder för ökad tillgänglighet och säkerhet för gående och cyklister. För godstransporterna kan behövas åtgärder för att möjliggöra större andel transporter på järnväg, på Göta Älv och i Väneren samt transporter med tyngre och längre lastbilar i intermodala relationer. Det är åtgärder som finansieras av nationell plan. I tätorterna inriktas satsningarna på trafiksäkerhetshöjande åtgärder, exempelvis hastighetsdämpning med portar i form av sidoförskjutning, avsmalning, cirkulationsplats eller gupp, förbättrad tillgänglighet vid hållplatser och utveckling av gång och cykelvägnät. Det sistnämnda även genom statlig medfinansiering till åtgärder i kommunalt vägnät.

Övriga kommunhuvudorter

Övriga kommunhuvudorter ligger lite mer vid sidan av pendlingsstråken till de större pendlingsnaven. De kan dock i sig fungera som mindre nav för pendling från intilliggande tätorter och landsbygder. Ofta saknar dessa kommunhuvudorter stadstrafik men även här kan regiontrafiken dubblera som stadstrafik. Avstånden är även här korta vilket gör att tillgänglighet med cykel och gång i tätorten är god.

Även här är det sannolikt att biltrafiken minskar i ett transporteffektivt samhälle även om den inte minskar lika mycket som i storstad och pendlingsnaven. Det kan vara relativt stora skillnader mellan olika orter i denna grupp beroende på om befolkningen ökar eller minskar i orten.

I tätorterna inriktas åtgärder på trafiksäkerhetshöjande åtgärder, förbättrad tillgänglighet vid hållplatser och utveckling av gång och cykelvägnät. Det sistnämnda även genom statlig medfinansiering till åtgärder i kommunalt vägnät. Åtgärderna i och till stråk behandlas under respektive rubrik.

Landsbygder och till stråk

För boende i glesa geografier med långa avstånd till kollektivtrafiken, som dessutom inte sällan har litet turutbud, kommer bilen för många även fortsatt spela en viktig roll. Samtidigt finns många även här som inte kan eller vill använda egen bil. Det behövs därför andra sätt att tänka kring hur tillgängligheten kan förbättras än att eftersträva kortare körtider med bil. Det kan handla om utbyggt bredband, ökad lokal service och nya trafikeringsupplägg för kollektivtrafiken, samåkning, kooperativa bilpooler samt stöd till lokal service som lanthandel, biblioteksbuss etc.

I ett transporteffektivt samhälle kommer vi sannolikt inte se någon minskning av biltrafiken i landsbygderna, men samtidigt inte heller någon ökning. Det gäller även i de mer glesa geografierna. Satsningar behöver göras för att säkerställa trafiksäkerheten på mindre vägar, utan att samtidigt höja hastigheterna och öka framkomligheten för biltrafiken. I anslutning till bebyggelse behövs hastighetssäkrade passager för oskyddade trafikanter. Portar i form av exempelvis sidoförskjutning eller gupp används för att få ner hastigheten vid entrén till samhällen.

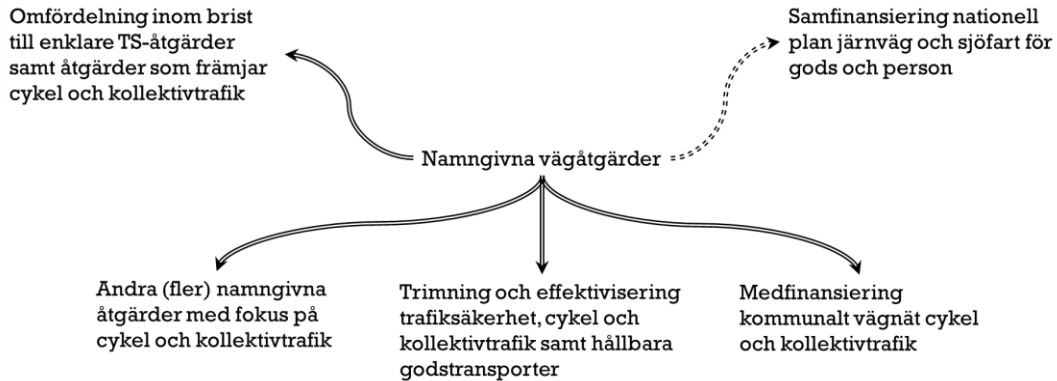
Kollektivtrafikens tillgänglighet kan ökas genom satsningar på säkra och trygga pendlingsparkeringar (kan även vara i stråk), hållplatsåtgärder, anslutande cykelvägar (och matartrafik till expressbusslinjer).

Riktade satsningar på cykelinfrastruktur kan användas för att möjliggöra cykling i viktiga relationer där kommunen inte kan medfinansiera. Även bymiljövägar i och mellan samhällen är ett alternativ på lågtrafikerade vägar.

Omfördela medel från namngivna vägåtgärder till enklare åtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle

Ett transporteffektivt samhälle som utgångspunkt för planeringen innebär störst förändringar för namngivna vägåtgärder, jämfört med nuvarande och tidigare planer. Med en sådan inriktning har vägåtgärderna inte fokus på ökad framkomlighet för biltrafiken och åtgärder för att hantera trafiksäkerhetsbrister skulle kunna vara enklare då inte hastigheter höjs jämfört med nuvarande vägnät. Även kringåtgärder får lägre kostnader. Inom bristerna flyttas fokus från framkomlighet för biltrafik till ökad tillgänglighet för gång, cykel och kollektivtrafik. Sammantaget innebär en planering som tar sin utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle kostnadsbesparingar jämfört med de relativt dyra vägåtgärder som tidigare bedömts behövas för att lösa bristerna.

Lägre kostnader för att hantera namngivna brister innebär att frigjorda medel kan omfördelas till att lösa fler namngivna brister i trafiksäkerhet och tillgänglighet för gång, cykel och kollektivtrafik utifrån ett transporteffektivt samhälle. Vi bedömer dock också att en större andel av medlen bör allokeras till trimning och effektivisering både i och till stråk samt statlig medfinansiering till kommunalt vägnät jämfört med planen 2022–2033 och tidigare planer. Det finns också en möjlighet att avsätta medel i regional plan för att bidra till angelägna projekt i nationell plan som är viktiga i ett regionalt perspektiv för att bidra till ett transporteffektivt samhälle. Samtidigt handlar detta ofta om relativt kostsamma projekt varför en satsning på detta inte får minska möjligheterna att genomföra angelägna satsningar i regional plan.



Figur 7-1. Bild av hur utgångspunkt i ett transporteffektivt samhälle skulle kunna påverka fördelningen av medel i den regionala planen.

Använd en tydlig metodik för val av åtgärder som bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle

För kommande planarbete är det viktigt att ha en tydlig metodik för att säkerställa att åtgärder som finansieras av regional plan bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Följande checklista kan användas som utgångspunkt:

1. Bidrar åtgärden till ett transporteffektivt samhälle med ökad andel gång, cykel och kollektivtrafik samt hållbara godstransporter?
2. Leder åtgärden till ökad framkomlighet eller ökad hastighet för biltrafik? Det vill säga motverkar den och passar dåligt in i ett transporteffektivt samhälle?
3. Passar åtgärden in i ett transporteffektivt samhälle? Det vill säga, skulle åtgärden valts även om vi redan befann oss i ett transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik, mindre lastbiltrafik och större andel gång, cykel, kollektivtrafik och hållbara godstransporter?

Åtgärder i samklang med ett transporteffektivt samhälle måste bidra till och inte motverka ett transporteffektivt samhälle. Åtgärder som generellt ökar framkomligheten exempelvis nya eller ombyggda vägar med högre hastighet ökar oftast framkomligheten mycket mer för biltrafiken jämfört med kollektivtrafiken. Sådana åtgärder motverkar och passar dåligt in i ett transporteffektivt samhälle.

Åtgärder som bidrar till ett transporteffektivt samhälle passar oftast också in i ett transporteffektivt samhälle.

Åtgärder som inte innebär någon påverkan på andelen gång, cykel och kollektivtrafik och mängden biltrafik måste åtminstone passa in i ett transporteffektivt samhälle. Åtgärder som inte passar in låser upp medel för något som är onödigt i ett transporteffektivt samhälle.

För namngivna åtgärder kan följande rekommendationer ges:

- ▷ När åtgärdsvalsstudie redan finns, säkerställ att de åtgärder som väljs bidrar och passar in i ett transporteffektivt samhälle.
- ▷ När nya åtgärdsvalsstudier görs behöver ÅVS-målen, bristanalys och val av åtgärder utgå från ett transporteffektivt samhälle. Regionen behöver (åtminstone) vara involverad i att sätta målen. Målen måste också vara i samklang med regionens målbild om ett mer transporteffektivt samhälle.
- ▷ Undvik att dela upp åtgärderna i delsträckor för att minska kostnaderna, det skapar förväntningar om att vidare utbyggnad ska ske längre fram. Det blir då ännu svårare att ställa om till ett transporteffektivt samhälle.

För trimning och effektivisering samt medfinansiering kommunalt vägnät ges följande rekommendation:

- ▷ Följ upp och säkerställ att principerna för trimning och effektivisering samt medfinansiering i kommunalt vägnät leder till åtgärder som passar in i transporteffektivt samhälle.

Nedanstående exempel på åtgärder kan användas för att öka förståelsen av vad som bidrar och passar in, passar in samt motverkar och inte passar in i ett transporteffektivt samhälle. Exempelen kommer från studerade åtgärdsvalsstudier och är inte heltäckande.

Tabell 7-1. Exempel på åtgärder som bidrar och passar in respektive bara passar in i ett transporteffektivt samhälle

Bidrar och passar in	Passar in
Busskörfält där utrymme tas från biltrafik	Trafiksäkerhetsåtgärder som inte ökar framkomligheten för bil, exempelvis
Pendelparkering med bra lösning för cykel	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bibehållen hastighet ▷ Vänstersvängkörfält ▷ Förbud av vänstersväng ▷ Kant- och mitträffling
GC-väg	ITS-skylt om information om köbildning
Passage för gående och cyklister	Miljöåtgärder som inte ökar framkomligheten för bil, exempelvis
Hållplatsåtgärder	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Bullerskyddsåtgärder ▷ Faunapassage
Bymiljöväg/bygdeväg	

Åtgärder som motverkar och inte passar in
Ny mötesfri väg med höjd hastighet
Planskilda korsningar mellan bilvägar
Höjd hastighet (generellt)
Extra körfält för ökad kapacitet

Öka handlingsutrymmet i kommande regionala planer

Genom att inte satsa på stora namngivna vägåtgärder i kommande regional plan för infrastrukturen kan handlingsutrymmet öka, med möjlighet att satsa på fler mindre åtgärder för ökad trafiksäkerhet, förbättrad miljö och ökad tillgänglighet med gång, cykel, kollektivtrafik, samt hållbara godstransporter. Åtgärder som bidrar till och passar in i ett transporteffektivt samhälle. Det innebär också att man undviker att satsa på etapper av

projekt som skapar förväntningar om fortsatt utbyggnad. Utöver målsättningen att planen ska bidra till och passa in i ett transporteffektivt samhälle kommer det begränsade ekonomiska utrymmet i sig vara en drivkraft för att satsa på fler mindre åtgärder än få stora.

Geografiska potter för åtgärder som bidrar till eller passar in i ett transporteffektivt samhälle kan vara en bra ingång för förhandling med kommunalförbunden och kommunerna för att ersätta namngivna vägobjekt som motverkar ett transporteffektivt samhälle. Detta har redan provats framgångsrikt i framtagandet av nuvarande plan.

Att ge cykelåtgärder 100 procent statlig finansiering i stället för 50 procent gör det lättare för resurssvaga kommuner att få till viktig infrastruktur för hållbar tillgänglighet. I en del fall kan det även bidra till att få en sammanhängande infrastruktur över kommungränser då man slipper problem med att den ena kommunen anser sig ha råd men inte den andra.

Tematiska åtgärdsvalsstudier som utreder tematiska områden i stället för geografiska stråk kan både minska utredningskostnaderna och möjliggöra kostnadseffektivt genomförande. Det finns exempel redan från nuvarande arbete på tematiska åtgärdsvalsstudier inom exempelvis godsområdet.

7.3. Stärkt samverkan för ett transporteffektivt samhälle

Ett transporteffektivt samhälle byggs inte bara av en regional plan. Utöver planen behövs en kombination av många olika åtgärder och styrmedel på olika nivåer. Det är åtgärder och styrmedel som ligger utanför regionens roll som infrastrukturplanerare men även utanför regionens rådighet i stort. Det kräver därför samarbete mellan kommuner, kommunalförbund, regionen, Västtrafik och Trafikverket. Ett exempel kan vara Klimat 2030 och de klimatlöften som tecknas inom ramen för det.

Exempel på åtgärder och styrmedel som behövs i utvecklingen för ett transporteffektivt samhälle men som ligger utanför regional plan kan vara:

- ▷ Utbud av och taxor för kollektivtrafiken. Ett transporteffektivt samhälle innebär större andel resenärer med kollektivtrafik. Detta ligger inom regionens ansvarsområde (inräknat Västtrafik) men stöd skulle kunna behövas både från nationellt och kommunalt håll.
- ▷ Markanvändning för större närhet. Ligger framför allt inom kommunens ansvarsområde.
- ▷ Statlig och kommunal infrastrukturplanering för ett transporteffektivt samhälle.
- ▷ Styrmedel från lokal till nationell nivå som både gör det dyrare och mindre attraktivt att använda bil och som gör alternativen mer attraktiva.
- ▷ Stadsmiljöavtal för finansiering av kollektivtrafik och cykelinfrastruktur i större och medelstora städer som samtidigt medför motprestationer för en hållbar

stadsutveckling. Kommuner och regionen kan söka. Regionen kan som redan görs stötta kommunerna i att ta fram bra paket för ansökan och hjälpa till med att utveckla uppföljningen.

- ▷ Utveckla tillgänglighet i landsbygder och mindre orter med andra åtgärder än transportinfrastruktur. Bredband, kollektivtrafikutbud och stöd till service. Ansvar ligger på kommuner men regionen kan ha en samordnande roll.
- ▷ Trafiksäkerhetsåtgärder som inte finansieras av regional plan. Exempelvis hastighetskylltning och trafiksäkerhetskameror (ATK). Ansvaret ligger på Trafikverket och nationell plan.
- ▷ Stöd till steg 1- och 2-åtgärder i kommuner. Huvudsakligen ett kommunalt ansvar idag, även om önskemål finns att kunna finansiera det från infrastrukturplaner. Regionen kan stötta med resurser och kompetens.

Regionen har generellt en viktig roll i att verka samlande i omställningen till ett mer transporteffektivt samhälle och skapa samsyn kring prioriteringar med alla involverade aktörer.

8. Referenser

Bache, I.; Reardon, L.; Bartle, I.; Marsden, G. och Flinders, M. 2015. Symbolic metapolicy (not) tackling climate change in the transport sector. *Polit. Stud.* 63 (4), 830–851.

Bureau, B. (2011) Distributional effects of a carbon tax on car fuels in France. *Energy Economics.* 33(1): 121-130, doi: 10.1016/j.eneco.2010.07.011.

Creutzig, F. et al. (2015) Bioenergy and climate change mitigation: an as-assessment, *GCB Bioenergy.* 7(5): 916–944. doi:10.1111/gcbb.12205

Eliasson, J.; Pyddoke, R. och Swärdh, J-E. (2018) Distributional effects of taxes on car fuel, use, ownership and purchases, *Economics of Transportation.* 15: 1-15 doi:10.1016/j.ecotra.2018.03.001.

Energimyndigheten (2017) Strategisk plan för omställning av transportsektorn till fossilfrihet, 2017. Framtagen av Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen inom ramen för Energimyndighetens samordningsuppdrag, ER 2017:07

Energimyndigheten (2020) Samordningsuppdrag för omställning av transportsektorn till fossilfrihet – slutrapport, Framtagen av Boverket, Energi-myndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transport-styrelsen inom ramen för Energimyndighetens samordningsuppdrag, ER (2020):17.

EU-kommissionen (2019). Sustainable Transport Infrastructure Charging and Internalisation of Transport Externalities: Main Findings.

Ewing, R och Cervero, R. (2010) Travel and the Built Environment. *Journal of the American Planning Association* 76 (3): 265–294. doi: 10.1080/01944361003766766.

Göteborgs stad. (2014) Göteborg 2035, Trafikstrategi för en nära storstad

Göteborgs stad. (2021) Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030

Hansson, P.; Petterson, F.; Khan, J. och Hrelja, R. (2018) Kommunerna och kollektivtrafiken. En enkätundersökning om Sveriges kommuners arbete för att stödja kollektivtrafiken. K2 – Nationellt center för kollektivtrafik.

Henderson, J. (2020) EVs Are Not the Answer: A Mobility Justice Critique of Electric Vehicle Transitions, *Annals of the American Association of Geographers.* 110(6): 1993-2010. doi: 10.1080/24694452.2020.1744422.

Hennlock, M. et.al. (2020) Vägskatt för personbilar. IVL rapport C469. Tillgänglig: <https://www.ivl.se/download/18.4447c37f16fa0999d1916a7/1580126098529/C469.pdf> (Hämtad 20210416).

IEA (2019) Global EV Outlook 2019 Scaling-up the transition to electric mobility. Tillgänglig: https://webstore.iea.org/download/direct/2807?fileName=Global_EV_Outlook_2019.pdf

IPCC (2022) Climate Change (2022). Mitigation of Climate Change, Working Group III contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Johnsson, F., Hagberg, M., Unger, T., Löfblad, E. (2022) Delrapport B3. Transporteffektivitet. Delleverans för uppdrag med diarienummer: Komm2021/00110/M

Karlsson, M.; Alfredsson, E. och Westling N. (2020) Climate policy co-benefits: a review. *Climate Policy*. 20(3): 292-316. doi: 10.1080/14693062.2020.1724070

Klimatpolitiska rådet (2022) Klimatpolitiska rådets rapport 2022

Klimatråtsutredningen (2022) Rätt för klimatet, slutbetänkande från Klimatråtsutredningen, SOU 2022:12

Kloo, H., & Dymén, C., Fredricsson, C. (2020). Gemensam planering. Samverkansformer för att nå önskvärd utveckling av transportsystemet. Resultat från forskningsprojektet Gemensamma mål Trivector (2020):61, IVL C523.

Landsbygdskommittén (2016) På väg mot en ny politik för Sveriges landsbygder - landsbygdernas utveckling, möjligheter och utmaningar. Delbetänkande av Parlamentariska landsbygdskommittén. SOU 2016:26

Landsbygdskommittén (2017) För Sveriges landsbygder – en sammanhållen politik för arbete, hållbar tillväxt och välfärd, Slutbetänkande av Parlamentariska landsbygdskommittén SOU 2017:1.

Larsson, M., Svensson, H. (2021) Effekter av stadsmiljöavtalet - Utvärdering av försöksperioden 2015-2018. K2 Working paper 2021:10

Larsson, M-O, Lund, E, Petttersson-Löfstedt, F & Styhre, L. (2020). Miljömål i transportplaneringen – Hur miljömål hanteras på nationell, regional och lokal nivå vid planering av infrastruktur. Naturvårdsverket rapport 6937, oktober 2020

Litman, T. (2009). *Transportation Cost and Benefit Analysis – Techniques, Estimates and Implications*. Second Edition. Victoria Transport Institute.

Litman, T. (2022). *Comprehensive Transport Emission Reduction Planning. Guidelines for Evaluating Transport Emission Reduction Strategies*.

Lydon, M. och Garcia, A. (2015). *Tactical Urbanism, Short-term Action for Long-term Change*, Island Press, Washington DC.

Markkanen, S. och Anger-Kraavi, A. (2019) Social impacts of climate change mitigation policies and their implications for inequality, *Climate Policy (Earthscan)*, 19(7):827–844. doi: 10.1080/14693062.2019.1596873.

Messerli et.al. (2019) (Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General), *Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development*, (United Nations, New York, 2019). Tillgänglig: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf

Miljömålsberedningen (2016) *En klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige*. SOU 2016: 47.

Naturvårdsverket (2022) *Naturvårdsverkets underlag till klimatredovisning enligt klimatlagen, redovisning av regeringsuppdrag*. NV-08742-21

Norman T. och Johansson H. (2021) *Hållbar väg till klimatmålet*, Examensarbete för Magister hållbar stadsutveckling, Malmö Universitet: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1561897/FULLTEXT02.pdf>

OECD (2021) *Transport Strategies for Net-Zero Systems by Design*. OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/0a20f779-en

Randers, J.; Rockström, J.; Stoknes P. E.; Golüke U., Cornell, S. (2018) *Transformation is feasible. How to achieve the Sustainable Development Goals within Planetary Boundaries. A report to the Club of Rome, for its 50 years anniversary 17 October 2018*. Tillgänglig https://www.stockholmresilience.org/download/18.6938920e172330c148c1d6/1591087465168/7017_0097%20SRC%20Report_Achieving%20the%20Sustainable%20Development%20Goals_version%20%20WEB.pdf

Regeringen (2009) Prop. 2008/09:93, *Mål för framtidens resor och transporter*, bet. 2008/09:TU14, rskr. 2008/09:257

Regeringen (2018) *Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling*, Regeringens skrivelse 2017/18:230 <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2018/04/skr.-201718230/>

Regeringen. (2019a) En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan, Prop. 2019/20:65.

Regeringen. (2019b) Prop. 2019/20:1, Budgetpropositionen för 2021, Utgiftsområde 22

Regeringen (2021) Budgetproposition, utgiftsområde 19 regional utveckling, Prop. 2021/22:1

Region Skåne (2020a) Strategi för hållbart transportsystem i Skåne 2050, <https://utveckling.skane.se/publikationer/strategier-och-planer/strategi-for-ett-hallbart-transportsystem-i-skane-2050/>

Region Skåne (2020b) Trafikförsörjningsprogram för Skåne 2020-2030, https://www.skane.se/siteassets/organisation_politik/styrandedokument/trafikforsorjningsprogram-for-skane-2020-2030.pdf

Sabel, C. E. et al. (2016) Public health impacts of city policies to reduce climate change: findings from the URGENCHE EU-China project, *Environmental Health: A Global Access Science Source*. 15:5–21. doi:10.1186/s12940-016-0097-0.

Scherdin M och Örnehog J (2019) Landsbygdens behov, förutsättningar och möjligheter för ett landsbygdsavtal, Examensarbete, Högskolan Gävle, Akademin för teknik och miljö, Avdelningen för datavetenskap och samhällsbyggnad

Searle, S. och Malins, C. (2015) A reassessment of global bioenergy potential in 2050, *GCB Bioenergy*, 7(2):328–336. doi: 10.1111/gcbb.12141

Smidfelt Rosqvist, L. Evanth, K. Fredriksson C. och Lund E. (2019) Mobilitet på landsbygder – en forskningsöversikt. Trivector rapport 2019:57.

Smith, A. C. et al. (2016) Health and environmental co-benefits and conflicts of actions to meet UK carbon targets. *Climate Policy (Earthscan)*.16(3):253–283. doi:10.1080/14693062.2014.980212.

Spiller, E.; Stephens, H. M. och Chen, Y. (2017) Understanding the heterogeneous effects of gasoline taxes across income and location. *Resource and Energy Economics*. 50: 74-90. doi: 10.1016/j.reseneeco.2017.07.002.

Stanley, J.; Stanley, J.; och Hansen, R. (2017) *How Great Cities Happen, Integrating People, Land Use and Transport*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing.

Statens vegvesen (2018) Byutredningar. Oppsummering av hovedresultater for åtte byområder.

Sternler, T. (2012) Distributional effects of taxing transport fuel. *Energy Policy*. 41: 75-83, doi:10.1016/j.enpol.2010.03.012.

Stopher, P. och Stanley, J. (2014) *Introduction to Transport Policy, A Public Policy View*. Cheltenham. Edward Elgar Publishing

Thaller, A., Posch, A., Dugan, A., & Steininger, K. (2021). How to design policy packages for sustainable transport: Balancing disruptiveness and implementability. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 91, 102714.

Trafikanalys (2019) Gång-, cykel- och kollektivtrafik – uppföljning och indikativa kommunala mål, Trafikanalys rapport 2019:7

Trafikanalys (2022) Förslag som leder till transportsektorns klimatomställning– redovisning av regeringsuppdraget att ta fram underlag inom transportområdet inför den kommande klimatpolitiska handlingsplanen. Trafikanalys Rapport: 2022:14

Trafikverket (2012) Delrapport transporter underlag till färdplan 2050, Trafikverket publikation 2012: 224

Trafikverket (2016) Styrmedel och åtgärder för att minska transportsystemets utsläpp av växthusgaser – med fokus på transportinfrastrukturen. Publikation 2016:043.

Trafikverket (2020a) Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan. Trafikverket publikation 2020:084

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

Trafikverket (2020c) Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn: ASEK 7.0, kapitel 5 Tillämpade kalkylmetoder och generella kalkylvärden.

Trafikverket (2021a) Miljökonsekvensbeskrivning av nationell plan för transportinfrastrukturen 2022-2033. Publikationsnummer: 2021:227

Trafikverket (2021b) Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033 Publikationsnummer: 2021:186

Trafikverket (2022) PM Vägtrafikens utsläpp 2021. Tillgänglig: <https://bransch.trafikverket.se/contentassets/7ce1527807fa44ff9aa195ab440d5184/pm-vagtrafikens-utslapp-220207.pdf>

Trivector (2022) Konsekvensanalys av förslag från Klimatråtsutredningen för transportplaneringen – underlagsrapport från Trivector traffic, Trivector rapport 2022:28

Tønnesen, A.; Runde Krogstad, J.; Christiansen, P. och Isaksson, K. (2019) National goals and tools to fulfil them: A study of opportunities and pitfalls in Norwegian metagovernance of urban mobility. *Transport Policy*. 81, 35-44. doi:10.1016/j.tranpol.2019.05.018.

Utredningen för fossilfri fordonstrafik. (2013) Fossilfrihet på väg. SOU 2013:84, Tillgänglig: <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2013/12/sou-201384/>

Västra Götalandsregionen (2018) Potentialstudie för cykling

Västra Götalandsregionen (2019) Förutsättningar Trafikförsörjningsprogram Västra Götaland 2021 – 2024

Västra Götalandsregionen (2021a) Trafikförsörjningsprogram 2021 – 2025 Hållbara resor i Västra Götaland.

Västra Götalandsregionen (2021b) Regional utvecklingsstrategi för Västra Götaland 2021-2030.

Västra Götalandsregionen (2021c) Program Knyta samman Västra Götaland 2022-2025.

Västra Götalandsregionen (2022a) Regional plan för transportinfrastrukturen i Västra Götaland 2022-2033.

Västra Götalandsregionen (2022b) Västra Götalands Klimatomställning Transporter i fokus Forskarråd för Västra Götalands klimatomställning Rapport 2 2022

Utredningen för fossilfri fordonstrafik (2013) Fossilfrihet på väg, Betänkande av utredningen för fossilfri fordonstrafik. SOU 2013:84

Watts, N. et al. (2021) The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises, *Lancet* (London, England), 397(10269): 129–170. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32290-X.

Winslott Hiselius, L., Khan, J., Smidfelt Rosqvist, L., Lund, E., Nilsson, L., & Nilsson, M. (2020) En rättvis omställning av transportsystemet: - En analys av de sociala effekterna av styrmedel för minskade klimatutsläpp. (Trafik och väg; Nr. 318). Lunds Tekniska Högskola.

Winslott-Hiselius, Lena; Karin Brundell-Freij, Åsa Vagland, Camilla Byström (2009) The development of public attitudes towards the Stockholm congestion trial. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Volume 43, Issue 3, Pages 269-282.

Bilaga 1: Exempel på olika typer av åtgärder och styrmedel för ökad transporteffektivitet

Åtgärder och styrmedel som lockar (pull)	Åtgärder och styrmedel som trycker bort (push)
<ul style="list-style-type: none"> • Förtätning • Funktionsblandning • Kollektivtrafiknära lokalisering • Utformning för gång, cykel och kollektivtrafik • Konkurrenskraftigt utbud kollektivtrafik • Bilpool, elcykelpool • Seniorekollektivtrafikkort, fritidskort kollektivtrafik för ungdomar • Digitala möten, distansarbete och distansundervisning • E-handel utformad så att total miljöpåverkan minskar • Tillåta längre och tyngre lastbilar • Förbättrad infrastruktur järnväg för gods och persontransporter • Åtgärder i hamnar för öka andelen med sjöfart och med järnvägstransporter därifrån • Förbättrad infrastruktur järnväg för gods och persontransporter • Utökad ekobonus för överflyttning till järnväg och sjöfart 	<ul style="list-style-type: none"> • Parkeringsavgifter • Trängselskatt • Drivmedelsskatt • Kilometerskatt/vägavgifter • Sänkt hastighetsgräns
<p>Åtgärder och styrmedel som är både och (pull och push)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Omvandling av stad och gaturum (ta bilyta för att skapa cykelbana, kollektivtrafikkörfält) • Lägre hastighetsgräns och hastighetsdämpande åtgärder för biltrafik (främst stad) • Mobilitetsavtal vid nybyggnation/ombyggnation • Avståndsbaserad skattereduktion för pendling till arbete och skola • Samordning av godstransporter i staden 	

