

Målstyrd planering –

Processer, metoder, styrmedel och åtgärder för ett transporteffektivt samhälle



Dokumentinformation

Titel: Målstyrd planering - Processer, metoder, styrmedel och åtgärder för ett transporteffektivt samhälle

Trivector Serie nr: Rapport 2022:141
IVL rapport C 768
ISBN 978-91-7883-509-6

Författare: Johan M. Sanne
Christian Dymén
Håkan Johansson
John Odhage
Åsa Romson
Emma Lund

Kvalitetsgranskning: Lena Smidfelt Rosqvist

Beställare: Trafikverket
Kontaktperson: Ulrika Nilsson
TRV 2020/119125

Dokumenthistorik:

Version	Datum	Förändring	Distribution
1.0	2022-09-15	Utkast för synpunkter	Beställare
1.1	2023-03-31	Utkast för synpunkter	Beställare
1.2	2023-04-13	Slutrapport	Beställare

Sammanfattning

Rapporten beskriver resultatet av en förstudie som utförts av IVL Svenska Miljöinstitutet och Trivector Traffic AB, med finansiering från Trafikverket (TRV 2020/119125). Förstudiens syfte var att identifiera nödvändiga komponenter för det tidiga planeringsskedet med att komma överens om mål, metoder och åtgärder för transport- och samhällsplanering i samverkan mellan olika aktörer för att nå transporteffektivitet och olika hållbarhetsmål såsom till hälsa, socialt hållbara lokalsamhällen och klimatmål. Med **tidigt skede menas innan konkreta styrmedel, åtgärder och infrastrukturer diskuteras och utformas**. Vi har analyserat vetenskaplig litteratur och grå litteratur inom två områden:

- 1) **Styrmedelspaket** för transporteffektivitet med synergieffekter för olika hållbarhetsmål
- 2) **Processer och arenor** för att nå samsyn kring utformning av gemensamma målbilder, styrmedel, åtgärder och metoder för att nå transporteffektivitet och olika hållbarhetsmål.

Nuvarande planering skapar målkonflikter och rekyleffekter

Ofta utgår man i planering av infrastruktur och samhälle från en fortsatt ökning av biltrafiken. Exempelvis utgår den senaste inriktningsplaneringen från en framtid där transportsektorns klimatmål i huvudsak nås genom elektrifiering av transportsektorn och en övergång till förnybar energi. Det är en bedömning av utvecklingen med beslutade och aviserade styrmedel från politiken vid denna tidpunkt. Att nå klimatmålet på detta sätt är en vanlig strategi: **klimatutsläppen ska frikopplas** från ökad trafik till följd av ekonomisk tillväxt och urbanisering. Även om sådana strategier skulle kunna göra det möjligt att nå klimatmålen i tid, leder de till **återkommande målkonflikter** med andra hållbarhetsmål (t.ex. när det gäller avskogning, utvinning av kritiska metaller, biologisk mångfald, trängsel, buller, aktiv mobilitet, sociala barriäreffekter, allas rätt till tillgänglighet, sociala klyftor, jämställdhet och jämlikhet) och **rekyleffekter** såsom inducerad trafik, stadsutglesning och erosion av delade och aktiva transporter.

Det krävs styrning mot transporteffektivitet

För att **minska målkonflikter och rekyleffekter** pekar fem expertmyndigheter ut en inriktning mot en **ökad transporteffektivitet**, tillsammans med en övergång till biodrivmedel och elektrifiering, som en nyckelstrategi för att dels uppnå transportsektorns klimatmål, dels uppnå socialt hållbara lokalsamhällen (det 1:e hållbarhetsmålet i FN:s Agenda 2030). Ett transporteffektivt samhälle är i denna

rapport ”ett samhälle där trafikarbetet med energi-intensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar”. Trafikverket har också ett regeringsuppdrag som samhällsutvecklare i samverkan med andra planeringsaktörer. För att stödja utvecklingen finns också en förordning om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer. Klimatråtsutredningen lämnade i april 2022 sitt slutbetänkande där en del handlar om förändrad styrning för ett mer transporteffektivt samhälle. Flera av förslagen är direkt kopplade till en mer målstyrd planering av transportplaneringen för ökad transporteffektivitet. Många kommuner och regioner har också mål om att utveckla samhälle och transportinfrastruktur i riktning mot ett mer transporteffektivt samhälle. Det finns därmed goda skäl till att utveckla såväl förslag på styrmedelspaket för transporteffektivitet som processer och arenor för att nå samsyn kring utformning av gemensamma målbilder, styrmedel, åtgärder och metoder för att nå transporteffektivitet och olika hållbarhetsmål.

Brister och potential i styrning och planering för transporteffektivitet

En kartläggning av behov av åtgärder och styrmedel för ökad tillgänglighet i städer visar att det vore möjligt att minska biltrafiken i den omfattning som beskrivs i Trafikverkets tidigare klimatscenario¹ men en väsentlig del av potentialen utgjordes av sådant som kommunen har ingen eller begränsad rådighet över, såsom skatter och utvecklingen av kollektivtrafik och bilpooler.

Enskilda aktörer kan inte på egen hand, lösa morgondagens komplexa utmaningar i samhället. Det gäller kommuner såväl som regionala planupprättare och Trafikverket. Flera aktörer behöver agera tillsammans utifrån en gemensam syn och målbild för vad som ska uppnås och varför, samt hur varje aktör kan bidra till helhetslösningar som minskar målkonflikter, där olika åtgärder kompletterar varandra och deras utformning underlättar acceptans och genomförbarhet.

Vi har identifierat **fem olika brister** inom nuvarande metoder, styrning och planeringsprocesser för att styra mot ett transporteffektivt samhälle: a) bristande utgångspunkter för planering; b) en begränsad effekt från enskilda styrmedel för transporteffektivitet; c) bristande styrning av och inom olika planeringsaktörer; d) bristande målstyrning mot transporteffektivitet samt; e) brister i metoder för gemensam planering.

Utgångspunkterna för planeringen bygger på beslutad och aviserad politik där klimatmålet för transportsektorn nås i huvudsak genom elektrifiering och ökad andel biodrivmedel. Detta är vad som brukar benämnas en frikopplingsstrategi det vill säga att trafiken bedöms kunna fortsätta att öka samtidigt som klimatmålet nås. Detta är i kontrast till den klimatpolitiska handlingsplanen och

¹ Det klimatscenario som avses här hade en minskning av biltrafiken med 10-20 procent mellan 2010 och 2030 (Trafikverket 2016a).

Klimatpolitiska rådets bedömning att Sverige behöver bli ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik, lastbilstrafik och flygresande för att klimatmålet ska kunna nås på ett hållbart sätt. **Nuvarande planeringsunderlag kan därför ses som bristfälliga** och riskerar leda till åtgärdsval och dimensionering av åtgärder som passar dåligt in i ett framtida hållbart och transporteffektivt samhälle.

Vidare råder det olika uppfattningar om hur minskat trafikarbete kan åstadkommas. En uppfattning är att minskning framför allt kan åstadkommas genom höjda skatter på drivmedel. En annan uppfattning är att minskningen också kan ske genom åtgärder som innebär förbättrade alternativ till bilen. Frågan är om dessa skillnader i synsätt mer beror på om man betraktar enskilda styrmedel och åtgärder eller om man sätter samman dem i kombinerade styrmedelspaket. Forskningen visar på **en begränsad effekt från enskilda åtgärder för transporteffektivitet**. Samlade paket av styrmedel och åtgärder för att åstadkomma det transporteffektiva samhället kan däremot ge en betydande minskning av biltrafiken.

Att det idag råder **bristande styrning av och inom olika planeringsaktörer** är ytterligare en central faktor för styrning mot ett transporteffektivt samhälle. Mandat och styrning är centralt för att förstå hur trafikpolitiska åtgärder utformas och vilka aktörer som agerar. Kommunerna skulle kunna använda existerande mandat mer och staten skulle kunna styra mer och ge mer mandat till kommunerna. Forskning visar dock att kunskapen är begränsad vad gäller metoder för att ändra planeringsmetodik i relevanta organisationer och uppnå samsyn kring mål och effekter av olika åtgärder. Kunskapen är också bristfällig gällande hur samhälls- och transportinfrastrukturplanering och tillhörande verktyg och styrmedel, konkret kan implementeras i gränslandet mellan det mandat som Trafikverket, kommuner och regioner har.

Målstyrning mot transporteffektivitet saknas idag. Även om det under lång tid lyfts fram behovet av ett mer transporteffektivt samhälle för en hållbar omställning av transportsystemet finns det olika uppfattningar om vad transporteffektivt samhälle innebär. Det skapar otydlighet och brist på samverkan mot ett gemensamt mål. En möjlighet som flera utredningar har framfört att Sverige skulle behöva en motsvarighet till det norska nollväxtmålet, vilket ibland har kallats stadstrafikmål i Sverige, för att få en tydligare styrning av planeringen mot ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik. Inom trafik- och transportplaneringen saknas erfarenheter av att arbeta mot gemensamma målbilder. Målstyrning kräver gemensam tillit och tillräcklig detaljeringsnivå.

Bristerna i målstyrning hänger ihop med **bristerna i metoder för gemensam planering**. Gemensam planering sker idag för lite, för ojämnt (där någon part oftast är starkare än övriga) och osynkat. Det underlättar inte att de olika planeringssystemen, exempelvis plan- och bygglagen, väglagen och järnvägsplaneringen har

olika tidshorisonter. Därtill finns det idag i Sverige olika mer eller mindre informella processer och arenor och förhandlingsplanering som försöker manövrera för att anpassa linjära processer och komplettera siloartade planeringsprocesser, resurser och mandat eller direktiv.

Det finns dock flera möjligheter att överbygga de brister och behov som identifierats. Det finns exempelvis flera viktiga **processer, styrmedel och åtgärder** i den svenska planeringskontexten som har en god potential för att genom samverkansplanering styra mot transporteffektivitet, men som inte får det genomslag och den skala som krävs för en transformativ omställning av transportsystemet, såsom åtgärdsvalsstudier, regional fysisk planering, avsiktsförklaring och breda överenskommelser, fyrstegsprincipen, trafikstrategier, parkeringsnormer, förhandlingsplanering och stadsmiljöavtal.

ÅVS-metodiken skulle till exempel kunna användas mer med en djupare integrering i andra planeringsprocesser (ÖP, stadsmiljöavtal osv), ett större genomslag för fyrstegsprincipen, att staten medfinansierar åtgärder över hela skalan, att ÅVSer gör strategiska miljöbedömningar, och att brister rörande hänsynsmålen tas som utgångspunkt (eller integreras tydligare) i fler ÅVSer.

Förhandlingsplanering som metod har både styrkor och svagheter. En styrka med metoden är att det går snabbt att komma fram till beslut. Men en svaghet är att det till exempel kan minska den demokratiska insynen och försämma beslutsunderlagen. En annan fördel är att förhandlingar kan få tillstånd stora projekt, men det riskerar samtidigt att tränga undan andra projekt och förstärka snedfördelningen i den nationella medelstilledningen för regionala och lokala infrastrukturåtgärder. En tredje styrka är att kommuner och regioner under själva förhandlingen möter staten samlat genom förhandlingspersonen. Men därefter upplever kommunerna och regionerna att statens roll i genomförandet är otydlig.

Målstyrning har flera fallgropar men också möjligheter: En möjlig väg att hantera risken för alltför många mål vid målstyrning är att låta aktörerna gemensamt utgå från en övergripande gemensam vision, och någon eller några gemensamma mål som inte är alltför detaljerade. Av vikt är även ett brett deltagande vid framtagande av målen. Mål kopplade till ett transporteffektivt samhälle kräver sannolikt en delaktighet från kommun, region, stat, näringsliv och den ideella sektorn.

Samverkansplanering i form av en kontinuerlig gemensam planering blir då central där några framtagna gemensamma övergripande mål kan konkretiseras på mer lokal nivå. Vidare behöver metoder och styrmedelspaket utvecklas för att nå målen, där det blir särskilt viktigt att främja innovationshöjden för att undvika låga innovationsincitament. Det som efterfrågas är en kontinuerlig gemensam planering som rör sig i gränslandet mellan det strategiska och det specifika; det formella (såsom översiktsplaner, detaljplaner, Trafikstrategier,

åtgärdsvalsstudier) och det informella (inklusive förhandlingsplanering och överenskommelser).

Styrning och styrmedelspaket för hållbar tillgänglighet

Vi föreslår ett ramverk för en transformativ omställning mot ett transporteffektivt samhälle med synergieffekter på klimatutsläpp och andra miljömål såsom biologisk mångfald, buller och luftföroreningar. Omställningen bör syfta till **hållbar tillgänglighet i ett transporteffektivt samhälle** där tillgängligheten skapas genom **rörlighet, närhet och digital uppkoppling**. En förståelse för tillgänglighet, transporter, markanvändning och hållbarhet beskrivs lämpligast genom ett systemperspektiv som formuleras i samverkan mellan planeringsaktörer och förankras med berörda parter.

Hållbar tillgänglighet skapas bäst genom **styrmedelspaket** där både stadsplanering, infrastrukturplanering och andra styrmedel och åtgärder samverkar: ombyggnad av gator, höjda parkeringsavgifter och privat parkering, hastighetssänkningar, miljözoner och kompensationsmekanismer som cykelbanor och förbättrad kollektivtrafik. Styrmedelspaketen möjliggör också synergieffekter för andra hållbarhetsmål såsom buller, trängsel, luftföroreningar och ekologiska spridningsvägar.

För utvecklingen av infrastruktur kommer det finnas stora behov av ökade satsningar på **kollektivtrafik, gång, cykel och samordnade varutransporter** i och kring städer. Fyrtio procent av utsläpp från persontransporter genereras inom urbana områden vilket innebär att insatser för städer och deras pendlingsregioner är av stor vikt för att uppnå klimatmålen.

Ett sätt att åstadkomma detta skulle kunna vara en ökad satsning på **stadsmiljöavtal för de 30 största städerna** kompletterad med en statlig medfinansiering i övriga landet. Det kommer även behövas åtgärder på statligt vägnät för kollektivtrafik, gång och cykel. Utveckling av hållbara städer och finansiering av kollektivtrafik ingår inte i Trafikverkets uppdrag. För att utveckla ett hållbart samhälle med kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser från trafiken är det viktigt att även aktörer som har rådighet över dessa delar bidrar till utvecklingen.

För att åstadkomma en **systemtransformation** krävs att: a) transporteffektivitet är en uttalad målsättning och styrning mot detta; b) nya beslutsstödsmodeller för att beräkna, utforma och utvärdera styrmedelspaket som styr mot flera hållbarhetsmål; c) arenor, planeringsprocesser och målformulering i samverkan mellan aktörer på olika nivåer; d) metoden backcasting mot tillgänglighet och hållbarhetsmål; e) utformning och förankring av mål och styrmedelspaket med näringsliv och ideell sektor; f) förändrad styrning av och inom Trafikverket och av andra planeringsaktörer.

Processer, arenor och metoder för gemensam planering

Tidigare forskning lyfter fram behovet av den kontinuerliga samverkan som kan ske i en **samplaneringsgrupp**, lämpligtvis på regional nivå, där Trafikverket, kommuner, regionerna och andra aktörer deltar. En sådan grupp bör inkludera deltagare som dels har expertkunskaper, dels mandat att ta beslut. Även andra intressenter såsom näringslivet och det civila samhället behöver vara delaktiga i utformning och förankring av styrmedelspaket.

I den nationella infrastrukturplaneringen är det ovanligt att man utgår från mål om ett mer transporteffektivt samhälle. Norge är exempel på undantag från detta där ett **gemensamt mål** i form av ett nollväxtmål används för såväl nationell infrastrukturplanering som i *byvekstavtalen* som inkluderar alla tre nivåerna stat, region och kommun i de större stadsområdena i landet. Även Skottland har liknande mål för biltrafiken. Forskning pekar på betydelsen av att övergripande mål såsom klimatmålet översätts i mer konkreta greppbara mål och åtgärder för att undvika symbolpolitik. Utvärdering av de norska byvekstavtalen och nollväxtmål visar att de leder till samverkan mellan de olika aktörerna och konkreta åtgärder lokalt. Även de finska MBT-avtalen (markanvändning, boende och trafik) framstår som ett lyckat exempel på skapandet av en gemensam planeringsarena. Att samverka kring ett gemensamt mål som i de norska byvekstavtalen skapar också en vertikal integrering där de olika nivåerna strävar åt samma håll.

Ett första steg i samverkan är att skapa en **gemensam bild av problemet**. Utmaningen ligger i att förstå vad som är systemet och dess gränser mot andra system, vilka delar som är beroende av varandra, hur de interagerar. För att nå klimatmålet på ett hållbart sätt som bidrar till miljömässigt och socialt hållbart samhälle krävs en systemomställning – det räcker inte med enbart tekniska åtgärder. Det är dock tydligt i många strategier såväl nationellt som internationellt att denna problemsyn saknas då fokuset ligger mer på att effektivisera nuvarande system (inkrementell förändring) än att ställa om till ett helt nytt system med ett mer transporteffektivt samhälle.

När väl en gemensam bild av problemet skapats behöver de samverkande parterna få en **gemensam bild av målet**. Systemomställningen som behöver ske för att åstadkomma en hållbar omställning med beaktande av alla tre hållbarhetsdimensioner pekar på att tillgängligheten i högre grad behöver lösas på annat sätt än ökad rörlighet i synnerhet med bil. Idag saknas ett gemensamt mål för trafiken i Sverige såsom det norska nollväxtmålet för biltrafik. I avsaknad av detta kan det vara lämpligt att försöka enas om gemensam målsättning utifrån de mål för trafiken som finns på lokal och regional nivå.

I en omställning av systemet behövs nya **gemensamma metoder** för planering och utformning av åtgärds och styrmedelspaket. Även om aktörerna i processen har relativt god kännedom om nuläget finns det osäkerheter kring den framtida

utvecklingen och det gäller framför allt sådant som aktörerna inte kan påverka eller har rådighet över. För planering av samhälle och infrastruktur behövs därför scenarier om framtida person- och godstransporter. Här kan skiljas på tre olika typer av scenarier 1) prognoser, 2) explorativa eller utforskande scenarier samt 3) normativa eller ”backcasting”.

Prognoser är det som hittills använts mest i den nationella och regionala infrastrukturplaneringen såväl i Sverige som internationellt. Risken att använda prognoser är att de tolkas som en sanning och att det finns en risk att infrastruktur som planeras utifrån prognos om ökad biltrafik kommer passa dåligt in i ett framtida transporteffektivt och hållbart samhälle. Samtidigt kan prognoser vara användbara för att visa på hur utvecklingen kan bli med idag beslutade och aviserade styrmedel och åtgärder. De kan på så sätt visa på behovet av ytterligare åtgärder och styrmedel för att exempelvis nå ett mer transporteffektivt samhälle.

Utforskande scenarier kan bidra till större förståelse för osäkerheter i utvecklingen och ge underlag till flexibla strategier för att möta olika utmaningar.

Backcasting utgår från de av mål som man vill uppnå och undersöker vilka åtgärder och styrmedel som krävs för att nå dit. För att få till en riktningförändring mot klimatmål och en hållbar framtid är backcasting en mer lämplig metod än traditionella prognoser (prediktiva scenarier). Backcasting bygger på deltagande från relevanta aktörer som kan ge bra inspel i att förstå behoven av olika åtgärder och styrmedel samt dess effekter. Samtidigt skapar också backcasting i sig en större delaktighet. Backcasting och traditionella prognoser kompletterar varandra där de senare behövs för att visa på vad som händer med nuvarande trender och därmed peka på att backcasting behövs.

Åtgärds- och styrmedelspaket för att nå målen behöver både vara transformativa och disruptiva d.v.s. leda till genomgripande förändringar av utsläpp samtidigt som de är implementeringsbara utifrån tekniska, legala och praktiska omständigheter inklusive acceptans i samhället. Systemomställningen innebär att det krävs integrerade markanvändnings- och transportlösningar och en samverkan mellan olika planeringsmyndigheter som stat, region och kommun utifrån en gemensam syn och mål vad som ska uppnås och varför, och hur varje aktör kan bidra till helhetslösningar. Studier av städer i Europa visar att det är möjligt att minska bilberoendet även i välbärgade samhällen med högt biläggande och höga förväntningar på resekvalitet.

Styrmedelspaketet behöver utformas för att ge ökad acceptans. Ett stort hinder i omställningen för att nå klimatmål och göra transportsektorn mer miljömässigt hållbar är den politiska genomförbarheten i de styrmedel som behövs. För att åstadkomma snabba förändringar till ett mer transporteffektivt samhälle behövs en kombination av styrmedel som trycker bort biltrafiken (push) med åtgärder och styrmedel som underlättar att använda alternativen (pull). En sådan

kombination ökar både acceptansen för omställningen och bidrar till att göra den socialt hållbar. Omställningen för att nå klimatmålet för transportsektorn ger **positiva sidoeffekter** såsom minskade utsläpp av kväveoxider, partiklar, minskat buller, ökade grönytor, förbättrad biologisk mångfald och attraktiva städer. Det gäller särskilt styrmedel och åtgärder som minskar trafiken och bidrar till alternativ tillgänglighet. Dessa effekter uppstår på kort sikt och är mer synliga än klimateffekterna och skapar därmed förutsättningar för att lättare motivera och marknadsföra omställningen.

En omfattande genomgång av omställning för minskad biltrafik i städer visar att trafikproblem som resultat av åtgärderna ofta är mycket mindre allvarliga än vad som förutspåts. Det verkar som att det efter en inledande anpassningsperiod **försvinner en del trafik** som tidigare påträffades i systemet. Som resultat av detta blir stadsmiljön mer levande och mer tillgänglig utan bil.

Styrmedelspaketet behöver utformas rätt från början för att få synergier och skapa acceptans samtidigt som de är tillräckliga för att nå målen. **Kontroverser behöver mötas** med fakta som är lättillgängliga. Man behöver vara öppen med att det sannolikt kommer finnas initiala problem. Kontroversiella delar bör implementeras i etapper samtidigt som åtgärder och styrmedel sätts in för att undvika potentiella negativa biverkningar och de positiva nyttorna förstärks.

Ett koncept för transport och samhällsplanering i samverkan

För att få till en transport- och samhällsplanering i samverkan för ett hållbart och transporteffektivt samhälle föreslår vi en **arena för en kontinuerlig gemensam planering**. På denna verkar de olika aktörerna stat, region, kommun, samt intressenter såsom näringsliv och ideell sektor för att gemensamma mål nås. Samverkansprocessen, arenan, beskrivs översiktligt i figur S-1. Processen består av flera steg som genomförs i en följd men där det också krävs viss iterering mellan stegen vilket indikeras med pilarna.



Figur S-1 Process för kontinuerlig gemensam planering mot övergripande mål på arenan.

Innan samverkansprocessen inleds på arenan träffas en **överenskommelse mellan parterna** om att inleda processen. En viktig utgångspunkt som ingår i överenskommelsen och som förenar gruppen är den gemensamma målsättningen om det transporteffektiva samhället konkretiserat med ett mål såsom ett nollväxtmål för biltrafiken.

När arenan och överenskommelsen är på plats påbörjas processen med första steget, att **erkänna komplexiteten**. Steget innehåller datainsamling och problembeskrivning men framför allt handlar detta steg om att medvetandegörande kring systemets komplexitet. En viktig del är här att bjuda in och involvera fler aktörer och intressenter som kan bidra till en ökad helhetsbild och skapa målsynergier.

Nästa steg är att **beskriva komplexiteten** där aktörerna i samplanerings-gruppen utarbetar en gemensam förståelse av komplexiteten. För att göra det krävs en förståelse för nuläget och de problem, utmaningar och möjligheter som processen ska hantera. Viktig del här är att skapa en förståelse över systemet.

Därefter **tämjs och ramas komplexiteten in** vilket innebär konkretisering av mål och indikatorer samt skapa förståelse för (tämja) förutsättningar och

utveckling som ligger utanför de deltagande aktörernas kontroll. Utforskande scenarier används som redskap.

I **hantering – utveckling av styrmedel** används backcasting för att identifiera styrmedel som behöver införas för att styra mot det gemensamma nollväxt- eller minusväxtmålet för biltrafiken. Avstamp sker i den helhetsformulering av problembilden som det ändrade synsättet medfört.

Hantering planera utifrån det hållbara innebär att även innan styrmedlen kommit på plats eller ens är kända behöver planeringen och utvecklingen av infrastruktur och bebyggelse utgå från målbilden om det framtida hållbara och transporteffektiva samhället med mindre biltrafik.

Med utgångspunkt från de gemensamt identifierade styrmedels- och åtgärds-paketen som behövs för att nå det gemensamma målet tecknas en överenskommelse om **implementering**. Denna inkluderar även t.ex. hur medel ska sökas för genomförandet och principer för utvärdering av åtgärder och styrmedel. Viktigt är att det finns tillit mellan aktörerna att åtaganden uppfylls även om personerna som deltagit i utformningen byts ut.

Det sista steget handlar om **uppföljning och återkoppling av utvecklingen till huvudorganisationerna**. Leder styrmedel och åtgärder mot det gemensamma målet? Om det inte ser ut att nås vilka styrmedel och åtgärder behöver justeras? Behövs nya styrmedel? Dessa behöver då läggas in i en uppdaterad överenskommelse.

Fortsatt forskning

Ett mål med denna förstudie är att det ska leda fram till att formulera en huvudstudie. Med utgångspunkt från förstudien föreslås huvudstudien utveckla metoder och processer för en målstyrd planering i samverkan mellan Regering, Trafikverket, kommuner och regioner för att uppnå tillgänglighet i ett hållbart och transporteffektivt samhälle för individer och företag, samt bidra till andra globala hållbarhetsmål. Den undersöker närmare:

1. Vilken styrning som krävs av olika planeringsaktörer för att gemensamt styra utifrån en hållbar tillgänglighetsstrategi.
2. Vilka metoder som krävs för att skapa målsynergier.
3. Vilka planerings- och förankringsprocesser som skapar förutsättningar för att formulera gemensamma mål och styrmedelspaket.

Även om det idag finns processer, styrmedel och metoder i Sverige som borde ha en god potential för att genom samverkansplanering styra mot transporteffektivitet så får dessa inte genomslag. I huvudstudien studeras lyckade exempel

internationellt där styrmedelspaket har fått genomslag och undersöker hur dessa skulle kunna anpassas användas i Sverige.

Genomförande av huvudstudien kan utveckla styrning, styrmedel och gemensamma planeringsprocesser som ger planeringsaktörer, andra myndigheter samt regering/riksdag förmåga att utforma mål och medel för att tillsammans utveckla framtidens hållbara transportsystem. Projektet kan på så sätt ge värdefullt stöd till Trafikverkets uppdrag som samhällsutvecklare, vad gäller transporteffektivitet och hållbar stadsutveckling. Det ger även Trafikverket beredskap för de förslag som lagts fram av Klimaträtsutredningen som kopplar till transporteffektivt samhälle.

Executive summary

The report describes the results of a feasibility study conducted by IVL Swedish Environmental Research Institute and Trivector Traffic AB, with funding from the Swedish Transport Administration (TRV 2020/119125). The purpose of the feasibility study was to identify necessary components for the early planning stage of agreeing on goals, methods and measures for transport and community planning in collaboration between different planning actors to achieve transport efficiency and various sustainability goals such as health, socially sustainable local communities and climate goals (SDGs 3, 11 and 13). By **early stage is meant before concrete instruments, measures and infrastructures are discussed and designed**. We have analyzed scientific literature and gray literature in two areas:

1. **Transport efficiency policy package** with synergies for different sustainability goals.
2. **Processes and arenas** to reach a consensus on the design of common goals, instruments, measures and methods to achieve transport efficiency and various sustainability goals.

Current planning creates goal conflicts and recoil effects

Infrastructure and society planning is often based on a continued increase in car traffic. For example, the 'latest national focus infrastructure planning is based on a future where the transport sector's climate goals are achieved mainly through electrification of the transport sector and a transition to renewable energy at the same time as road traffic continues to increase. This is an assessment of the development with decided and announced policy instruments. Reaching the climate goal in this way is a common strategy: **climate emissions should be decoupled** from increased traffic as a result of economic growth and urbanization. While such strategies could make it possible to reach climate goals in a timely manner, they lead to **recurring goal conflicts** with other sustainability goals (e.g. in terms of deforestation, extraction of critical metals, biodiversity, congestion, noise, active mobility, social barrier effects, everyone's right to accessibility, social inequalities, and equality) and **rebound effects** such as induced traffic, urban sprawl and erosion of shared and active transport.

Steering towards transport efficiency is required

In order to reduce goal conflicts and recoil effects, five expert authorities point out a focus on **increased transport efficiency**, together with a transition to biofuels and electrification, as a key strategy for achieving the transport sector's climate goals and achieving socially sustainable local communities (the 11th

sustainability goal in the UN Agenda 2030). A transport-efficient society is in this report "a society where traffic work with energy-intensive modes of transport such as passenger cars, trucks and planes are reduced". The Swedish Transport Administration also has a government assignment as a community developer in collaboration with other planning actors. To support the development of this goal, there is a regulation on support for promoting sustainable urban environments. Moreover, in April 2022, the Climate Law Inquiry submitted its final report, part of which is about changed governance for a more transport-efficient society. Several of the proposals are directly linked to a more goal-oriented planning of transport planning for increased transport efficiency. Many municipalities and regions also have goals to develop society and transport infrastructure in the direction of a more transport-efficient society. There are therefore good reasons to develop proposals for policy packages for transport efficiency as well as processes and arenas to reach a consensus regarding the design of common goals, policy instruments, measures and methods to achieve transport efficiency and various sustainability goals.

Shortcomings and potential in transport efficiency management and planning

A survey of the need for measures and instruments for increased accessibility in cities shows that it would be possible to reduce car traffic to the extent described in the Swedish Transport Administration's former climate scenario², but a significant part of the potential consisted of issues that the municipality has no or limited control over, such as taxes and the development of public transport and carpools.

Individual planning actors cannot, on their own, solve tomorrow's complex challenges in society. This applies to municipalities as well as regional planners and the Swedish Transport Administration. Several actors need to act together based on a common view and goal picture for what is to be achieved and why, as well as how each actor can contribute to holistic solutions that reduce goal conflicts, where different measures complement each other and their design facilitates acceptance and feasibility.

We have identified **five different shortcomings** within current methods, governance and planning processes to steer towards a transport-efficient society: a) lack of strategies, knowledge and models for planning; (b) a limited impact of individual transport efficiency instruments; (c) a lack of governance by and within different planning actors; (d) a lack of management by objectives towards transport efficiency, and; (e) shortcomings in joint planning methods.

² The climate scenario referred to here had a reduction in car traffic by 20 percent between 2010 and 2030.

The starting points for the national infrastructure planning are based on decided and announced policies where the climate target for the transport sector is mainly reached through electrification and an increased share of biofuels. This is what is usually referred to as a decoupling strategy, that is to say that traffic can continue to increase while the climate goal is reached. This is in contrast to the climate policy action plan and the Swedish Climate Policy Council's assessment that Sweden needs to become a more transport-efficient society in order for the climate goal to be achieved in a sustainable way. **Current planning basis can therefore be seen as deficient** and risk leading to the choice and dimensioning of measures that do not fit well into a sustainable future and transport-efficient society.

Furthermore, there are different views on how reduced traffic work can be achieved. One view is that reduction can primarily be achieved through increased taxes on fuel. Another view is that the reduction can also be done through improved alternatives to the car. The question is whether these differences in approach are more due to whether you consider individual instruments and measures or whether you put them together in combined policy packages. The research shows **a limited effect from individual instruments for transport efficiency**. On the other hand, a combined package of policy instruments to achieve the transport-efficient society can lead to a significant reduction in car traffic.

The fact that there is currently **a lack of governance by and within various planning actors** is another central factor for steering towards a transport-efficient society. Mandate and governance are central to understanding how traffic policy measures are designed and which actors act. Municipalities could use existing mandates more and the state could intervene more and provide increased mandates to municipalities. However, research shows that knowledge is limited in terms of methods for changing planning methodology in relevant organizations and on achieving consensus on goals and effects of different measures. There is also a lack of knowledge regarding how community and transport infrastructure planning and associated tools and instruments can be concretely implemented in the borderland between the mandate that the Swedish Transport Administration, municipalities and regions have.

Management by objectives towards transport efficiency is lacking today.

Although the need for a more transport-efficient society has been highlighted for a long time for a sustainable transformation of the transport system, there are different perceptions of what a transport-efficient society means. It creates ambiguity and a lack of cooperation towards a common goal. An opportunity that several studies have stated that Sweden would need an equivalent to the Norwegian zero traffic growth target, in order to have a clearer steering of planning towards a more transport-efficient society with less car traffic. In current traffic and transport planning there is a lack of experience of working towards common

goals. Management by objectives requires common trust and a sufficient level of detail.

The shortcomings in management by objectives are linked to the shortcomings in **methods of joint planning**. Joint planning today takes place too little, too unequally (where one party is usually stronger than the others) and planning actors are often not synced with each other. Different planning systems, such as the Planning and Building Act, the Road Act and the Railway Act, have different time horizons. In addition, today in Sweden there are various more or less informal processes and arenas and negotiation planning that try to maneuver to adapt linear processes and complement siloed planning processes, resources and mandates or directives.

However, there are several possibilities to overcome the shortcomings and needs identified. For example, there are several important **processes, instruments and measures** in the Swedish planning context that have a good potential for steering towards transport efficiency through collaborative planning, but which do not have the impact and scale required for a transformative change of the transport system, such as action selection studies (ACC), regional spatial planning, declaration of intent and broad agreements, the four-step principle, traffic strategies, parking standards, negotiation planning and urban environment agreements.

For example, the ACC methodology could be used more with deeper integration into other planning processes (municipal overview plans, urban environment agreements, etc.), a greater impact on the four-step principle, that the state co-finances measures across the scale, that ACCs includes strategic environmental assessments, and that shortcomings regarding the consideration goals are taken as a starting point (or are more clearly integrated) in more action selection measures.

Negotiation planning as a method has both strengths and weaknesses. A strength of the method is that it is quick to reach a decision. But one weakness is that it can, for example, reduce democratic transparency and impair the basis for decision-making. Another advantage is that negotiations can obtain permits for large projects, but at the same time risks crowding out other projects and reinforcing the imbalance in the national allocation of funds for regional and local infrastructure measures. A third strength is that during the actual negotiation, municipalities and regions meet the state together through the negotiator. But after that, the municipalities and regions feel that the state's role in implementation is unclear.

Management by objectives has several pitfalls but also opportunities: One possible way to manage the risk of too many goals in management by objectives is to let the actors jointly start from an overall common vision, and one or a few

common goals that are not too detailed. Broad participation in the development of the goals is also important. Goals linked to a transport-efficient society probably require the participation of municipalities, regions, the state, business and the non-profit sector.

Collaborative planning in the form of continuous joint planning then becomes central where some developed common overall goals can be concretized at a more local level. Furthermore, methods and policy packages need to be developed to achieve the goals, where it becomes particularly important to promote the level of innovation in order to avoid low innovation incentives. What is needed is continuous joint planning that moves in the borderland between the strategic and the specific; the formal (such as master plans, detailed plans, traffic strategies, action selection studies) and the informal (including negotiation planning and agreements).

Governance and policy packages for sustainable accessibility

We propose a framework for a transformative transition towards a transport-efficient society with synergies on climate emissions and other environmental goals such as biodiversity, noise and air pollution. The transition should aim at **sustainable accessibility** in a transport-efficient society where accessibility is created through **mobility, proximity and digital connectivity**. An understanding of accessibility, transport, land use and sustainability is most appropriately described through a system perspective that are formulated in collaboration between planning actors and anchored with stakeholders.

Sustainable accessibility is best created through **policy packages** where both urban planning, infrastructure planning and other instruments and measures work together: reconstruction of streets, increased parking fees and private parking, speed reductions, environmental zones and compensation mechanisms such as bicycle lanes and improved public transport. The policy packages also enable synergies for other sustainability goals such as noise, congestion, air pollution and ecological pathways.

For the development of infrastructure, there will be a great need for increased investments in **public transport, walking, cycling and coordinated goods transport** in and around cities. Forty percent of emissions from passenger transport are generated within urban areas, which means that efforts for cities and their commuting regions are of great importance to achieve the climate goals.

One way to achieve this could be an increased investment in **urban environment agreements for the 30 largest cities** supplemented by state co-financing

in the rest of the country. Measures will also be needed on the state road network for public transport, walking and cycling. The development of sustainable cities and the financing of public transport are not part of the Swedish Transport Administration's mission. In order to develop a sustainable society with significantly reduced emissions of greenhouse gases from traffic, it is important that actors who have control over these parts also contribute to the development.

To achieve a **system transformation**, it is required that: a) transport efficiency is a stated goal and direction towards this; b) new decision support models for calculating, designing and evaluating policy packages that steer towards several sustainability goals; c) arenas, planning processes and goal formulation in collaboration between actors at different levels; d) using backcasting towards accessibility and sustainability goals; e) the design and anchoring of goals and policy packages with business and the non-profit sector; f) changed governance by and within the Swedish Transport Administration and by other planning actors.

Processes, arenas and methods for joint planning

Previous research highlights the need for the continuous collaboration that can take place in a **co-planning group**, preferably at regional level, where the Swedish Transport Administration, municipalities, regions and other actors participate. Such a group should include participants who have both expertise and a mandate to take decisions. Other stakeholders such as business and civil society also need to be involved in the design and anchoring of policy packages.

In national infrastructure planning, it is unusual to start from the goal of a more transport-efficient society. Norway is an example of an exception to this where a **common goal in the** form of a zero growth target is used for both national infrastructure planning and in the urban agreements that include all three levels of state, region and municipality in the larger urban areas of the country. Scotland, too, has similar targets for car traffic. Research points to the importance of translating overall goals such as the climate goal into more concrete graspable goals and measures to avoid symbolic politics. Evaluation of the Norwegian urban agreements and zero-growth traffic targets shows that they lead to collaboration between the various actors and concrete measures locally. The Finnish MBT agreements (land use, housing and transport) also stand out as a successful example of the creation of a joint planning arena. Collaborating on a common goal as in the Norwegian urban agreements also creates a vertical integration where the different levels strive in the same direction.

A first step in collaboration is to create a **common picture of the problem**. The challenge is to understand what the system and its boundaries to other systems is, which parts are interdependent, and how they interact. In order to achieve the climate goal in a sustainable way that contributes to an environmentally and socially sustainable society, a system transition is required – it is not enough with

technical measures alone. However, it is clear in many strategies both nationally and internationally that this problem view is lacking as the focus is more on streamlining the current system (incremental change) than on switching to a completely new system with a more transport-efficient society.

Once a common picture of the problem has been created, the cooperating parties need to get a **common picture of the goal**. The system transition that needs to take place to achieve a sustainable transition, considering all three sustainability dimensions, indicates that accessibility needs to be solved to a greater extent in a way other than increased mobility, especially by car. Today, there is no common goal for traffic in Sweden such as the Norwegian zero growth target for car traffic. In the absence of this, it may be appropriate to try to agree on a common objective on the basis of the traffic targets available at local and regional level.

In a change in the system new **common methods** are needed for planning and designing packages of measures and instruments. Although the actors in the process have relatively good knowledge of the current situation, there are uncertainties about future developments and this applies above all to things that the actors cannot influence or have control over. For planning society and infrastructure, scenarios on future passenger and freight transport are therefore needed. Here can be distinguished between three different types of scenarios 1) forecasting, 2) exploratory or exploratory scenarios and 3) normative or “backcasting”.

Forecasts are what has so far been used most in national and regional infrastructure planning both in Sweden and internationally. The risk of using forecasts is that they are interpreted as a truth and that there is a risk that infrastructure planned based on forecasts of increased car traffic will fit poorly into a future transport-efficient and sustainable society. At the same time, forecasts can be useful to show how the development can be with today's decided and announced policy instruments and measures. In this way, they can demonstrate the need for additional measures and policy instruments to achieve, for example, a more transport-efficient society.

Exploratory scenarios can contribute to a greater understanding of evolving uncertainties and provide a basis for flexible strategies to meet different challenges.

Backcasting is based on the goals that you want to achieve and examines what measures and instruments are required to achieve it. To bring about a change of direction towards climate goals and a sustainable future, backcasting is a more appropriate method than traditional forecasts (predictive scenarios). Backcasting is based on the participation of relevant actors who can provide good input in understanding the needs of different measures and instruments and their effects. Backcasting itself also creates greater participation. Backcasting and traditional forecasts complement each other where the latter are needed to show what is happening with current trends and thus point to the need for backcasting.

Policy packages of measures and instruments to achieve the goals need to be both transformative and disruptive, i.e. lead to extensive reductions in emissions while being implementable based on technical, legal and practical circumstances including acceptance in society. In order to achieve fast changes to a more transport efficient society a combination of instruments that push away car traffic (push) with measures and instruments that facilitate the use of the alternatives (pull) is needed. Such a combination both increases acceptance of the transition and contributes to make it more socially sustainable.

The system transition means that **integrated land use and transport solutions** and a **collaboration** between different planning authorities such as the state, region and municipality are required based on a common view and goals of what should be achieved and why, and how each actor can contribute to comprehensive solutions. Studies of cities in Europe show that it is possible to reduce car dependency even in affluent communities with high car ownership and high expectations of travel quality.

The policy packages need to be designed to provide greater acceptance. A major obstacle in the transition to achieving climate goals and making the transport sector more environmentally sustainable is the political feasibility of the policy instruments needed. The transition to reach the climate target for the transport sector has **positive side effects** such as reduced emissions of nitrogen oxides, particles, reduced noise, increased green space, improved biodiversity and attractive cities. This applies in particular to policies and measures that reduce traffic and contribute to alternative accessibility. These effects occur in the short term and are more visible than the climate effects and thus create the conditions for easier motivation and to promote the transition.

A comprehensive review of the transition for reduced car traffic in cities shows that traffic problems as a result of the measures are often much less serious than predicted. It seems that after an initial adjustment period, **some traffic** that was previously encountered in the system disappears. As a result, the urban environment becomes more vibrant and more accessible without a car.

The policy packages need to be designed correct from the start in order to gain synergies and create acceptance while at the same time being sufficient to achieve the goals. **Controversies need to be met** with facts that are easily accessible. You need to be open about the fact that there are likely to be initial problems. Controversial parts should be implemented in stages at the same time as measures and instruments are put in place to avoid potential negative side effects and the positive benefits are strengthened.

A concept for transport and community planning in collaboration

In order to achieve transport and community planning in collaboration for a sustainable and transport-efficient society, we propose an **arena for continuous joint planning**. On this, the various planning actors state, region, municipality, as well as stakeholders such as business and non-profit sector work to achieve common goals. The collaboration process, the arena, is described at a general level in the figure below. The process consists of several steps that are carried out in a sequence but where some iteration is also required between the steps as indicated by the arrows.



Figure S-1 Process of continuous joint planning towards overall goals in the arena.

Before the collaboration process begins at the arena, an agreement is reached **between the planning parties** to start the process. An important starting point included in the agreement that unites the group is the common goal of a transport-efficient society concretized with a goal such as a zero growth goal for car traffic.

Once the arena and the agreement are in place, the process begins with the first step, **recognizing the complexity**. The step contains data collection and problem description, but above all this step is about raising awareness of the complexity of the system. An important part here is to invite and involve more actors and

stakeholders who can contribute to an increased overall picture and create goal synergies.

The next step is to **describe the complexity** where the actors in the co-planning group develop a common understanding of the complexity. To do this, an understanding of the current situation and the problems, challenges and opportunities that the process must deal with is required. The important part here is to create an understanding of the system.

Then **the complexity is tamed and framed**, which means concretizing goals and indicators and creating an understanding of (taming) conditions and development that are beyond the control of the participating actors. Exploratory scenarios are used as tools.

In **management - development of policy instruments**, backcasting is used to identify policy measures that need to be introduced to steer towards the common zero or minus growth target for car traffic. The starting point is the overall formulation of the problem picture that the changed approach has entailed.

Managing planning for sustainability means that even before measures and policy instruments are in place or even known, the planning and development of infrastructure and land uses needs to be based on the target image of the future sustainable and transport efficient society with less car traffic.

Based on the jointly identified policy instruments and packages of measures needed to achieve the common goal, an agreement on **implementation** is signed. This also includes, for example, how funds should be applied for implementation and principles for evaluating measures and instruments. It is important that there is trust between the actors that commitments are fulfilled even if the people who participated in the design are replaced.

The last step involves **follow-up and feedback of developments to the main organizations**. Do policies and measures lead towards the common goal? If they don't, what instruments and measures need to be adjusted? Are new instruments needed? These then need to be put into an updated agreement.

Continued research

One goal of this pre-study is that it should lead to formulating a main study. Based on the pre-study, the main study is proposed to develop methods and processes for goal-directed planning in collaboration between the Government, the Swedish Transport Administration, municipalities and regions to achieve accessibility in a sustainable and transport efficient society for individuals and

companies, as well as contribute to other global sustainability goals. It investigates more closely:

1. What governance is required by various planning actors to jointly govern based on a sustainable accessibility strategy
2. Which methods are required to create goal synergies
3. Which planning and anchoring processes create the conditions for formulating joint goals and policy packages

Although today there are processes, control instruments and methods in Sweden that should have a good potential for steering towards transport efficiency through collaborative planning, these do not have satisfying impact. In the main study, successful examples are studied internationally where policy packages have had an impact and examine how these could be adapted and used in Sweden.

Implementation of the main study can develop governance, instruments and joint planning processes that give planning actors, other authorities and the government/parliament the ability to design goals and means to jointly develop the sustainable transport system of the future. In this way, the project can provide valuable support to the Swedish Transport Administration's mission as a community developer, in terms of transport efficiency and sustainable urban development. It also provides the Swedish Transport Administration with readiness for the proposals put forward by the Climate Law Inquiry which link to a transport-efficient society.

Innehåll

SAMMANFATTNING	1
NUVARANDE PLANERING SKAPAR MÅLKONFLIKTER OCH REKYL- EFFEKTER	1
DET KRÄVS STYRNING MOT TRANSPORTEFFEKTIVITET	1
BRISTER OCH POTENTIAL I STYRNING OCH PLANERING FÖR TRANSPORTEFFEKTIVITET	2
STYRNING OCH STYRMEDELSPAKET FÖR HÅLLBAR TILLGÄNGLIGHET	5
PROCESSER, ARENOR OCH METODER FÖR GEMENSAM PLANERING	6
ETT KONCEPT FÖR TRANSPORT OCH SAMHÄLLSPANERING I SAMVERKAN	8
FORTSATT FORSKNING.....	10
EXECUTIVE SUMMARY	12
CURRENT PLANNING CREATES GOAL CONFLICTS AND RECOIL EFFECTS	12
STEERING TOWARDS TRANSPORT EFFICIENCY IS REQUIRED	12
SHORTCOMINGS AND POTENTIAL IN TRANSPORT EFFICIENCY MANAGEMENT AND PLANNING	13
GOVERNANCE AND POLICY PACKAGES FOR SUSTAINABLE ACCESSIBILITY	16
PROCESSES, ARENAS AND METHODS FOR JOINT PLANNING	17
A CONCEPT FOR TRANSPORT AND COMMUNITY PLANNING IN COLLABORATION	20
CONTINUED RESEARCH.....	21
1 INLEDNING	1
1.1 BAKGRUND: MER KUNSKAP OM METODER FÖR TRANSPORTEFFEKTIVITET BEHÖVS	1
1.2 SYFTE OCH RESULTAT	4
1.3 METOD OCH DATA.....	4
1.3.1 Styrmedelspaketet för transporteffektivitet med synergieffekter för andra hållbarhetsmål	5
1.3.2 Processer, arenor och metoder för utformning av gemensamma målbilder.....	5
1.3.3 Analys och kvalitetssäkring	5
1.3.4 Rapportstruktur och läsänvisning.....	6
2 MÅLKONFLIKTER OCH BRISTER I NUVARANDE KLIMATSTRATEGI, STYRMEDEL OCH PLANERINGSPROCESSER	7
2.1 NUVARANDE POLITIK BYGGER PÅ EN FRIKOPPLINGSSTRATEGI.....	7
2.2 ÅTERKOMMANDE MÅLKONFLIKTER, REKYLEFFEKTER OCH RISKER	7
2.3 DET PÅTVUNGNA BILBEROENDET MÅSTE BRYTAS PÅ ETT HÅLLBART SÄTT.....	9
2.4 BRISTANDE PLANERINGSUNDERLAG	9
2.5 BEGRÄNSAD EFFEKT AV ENSKILDA STYRMEDEL OCH ÅTGÄRDER.....	11
2.6 BRISTANDE STYRNING HOS OLIKA PLANERINGSAKTÖRER	12
2.6.1 Kommunerna kan använda existerande mandat mer.....	13
2.6.2 Staten kan styra mer och ge mer mandat till kommunerna.....	13
2.6.3 Olika ansvarsområden och skilda planeringsprocesser hos kommuner och stat	14
2.7 BRISTANDE MÅLSTYRNING MOT TRANSPORTEFFEKTIVITET	15
2.7.1 Det saknas en styrning mot transporteffektivitet.....	15
2.7.2 Målstyrning kräver gemensam tillit och tillräcklig detaljeringsnivå.....	16
2.7.3 Samverkansplanering mot gemensamma mål – gemensam planering.....	18
2.8 METODER FÖR GEMENSAM PLANERING – FÖR LITE, FÖR OJÄMLIKT OCH OSYNKAT MED ANDRA PLANERINGSPROCESSER.....	19
2.8.1 Regional fysisk planering endast i ett fåtal regioner	19
2.8.2 Trafikstrategier – potential men begränsad användning.....	20

2.8.3	<i>Stadsmiljöavtal – ojämlika villkor och för lite resurser</i>	20
2.8.4	<i>Åtgärdsvalsstudier – brist på steg 1 och 2-åtgärder</i>	22
2.8.5	<i>Avsiktsförklaring och breda överenskommelser – ojämlika villkor</i>	23
2.8.6	<i>Förhandlingsplanering – osynkat med ordinarie planering</i>	24
2.9	SUMMERING.....	25
3	STYRMEDELSPAKET FÖR TRANSPORTEFFEKTIVITET SOM STYR MOT HÅLLBAR TILLGÄNGLIGHET	26
3.1	HÅLLBAR TILLGÄNGLIGHET.....	26
3.2	EN BÄTTRE STADSMILJÖ KAN PLANERAS FRAM GENOM ATT MINSKA BILTRAFIKEN.....	27
3.3	DET FINNS EN STOR POTENTIAL FÖR ATT FÖRBÄTTRA STADSMILJÖN GENOM MINDRE BILTRAFIK.....	28
3.4	DET BEHÖVS STYRMEDEL OCH STYRNING MOT TRANSPORTEFFEKTIVITET	29
3.5	STYRMEDELSPAKET KAN GE SYNERGIEFFEKTER	31
3.6	METODER FÖR ATT BERÄKNA, ANVÄNDA OCH UTFORMA STYRMEDELSPAKET	32
3.6.1	<i>Utgångspunkter, byggstenar och behov</i>	32
3.6.2	<i>Förhandsutvärderingar</i>	33
3.6.3	<i>Generera alternativa styrmedelspaket</i>	34
3.6.4	<i>Stödja en iterativ designprocess för intressenter</i>	35
3.6.5	<i>Efterhandsutvärderingar av styrmedelspaket</i>	35
3.7	SUMMERING.....	36
4	PROCESSER, ARENOR OCH METODER FÖR GEMENSAMMA MÅLBILDER I PLANERING FÖR HÅLLBAR TILLGÄNGLIGHET	37
4.1	EN GEMENSAM PROCESS OCH ARENA	37
4.1.1	<i>Styr och planera mot gemensamma mål</i>	38
4.1.2	<i>En norsk modell för ökad vertikal integrering?</i>	40
4.2	EN GEMENSAM BILD AV PROBLEMET.....	41
4.3	EN GEMENSAM BILD AV MÅLET	42
4.4	GEMENSAMMA METODER.....	43
4.4.1	<i>Använd nya planeringsmetodiker</i>	43
4.4.2	<i>Styrmedelspaketering för att nå mål</i>	46
4.4.3	<i>Hur skapas acceptans för styrmedelspaket?</i>	48
4.5	SUMMERING.....	51
5	TRANSPORT- OCH SAMHÄLLSPANERING I SAMVERKAN MELLAN OLIKA AKTÖRER	52
5.1	FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR EN MÅLSTYRD, KONTINUERLIG OCH GEMENSAM PLANERING 53	
5.1.1	<i>En kontinuerlig samverkansprocess i den pågående planeringen</i>	53
5.1.2	<i>Systemsyn för en bredare målsättning och ett förändrat handlande</i>	54
5.1.3	<i>Gemensam målbild som utgångspunkt</i>	55
5.1.4	<i>Integrerad planering med ett uppdrag (mission)</i>	56
5.2	FÖRSLAG TILL PROCESSTRUKTUR I DET KONTINUERLIGA SKEDET SOM TAR SYSTEMHÄNSYN – ATT STYRA MOT TRANSPORTEFFEKTIVITET	57
5.2.1	<i>Arenan: Den kontinuerliga gemensamma planeringen</i>	58
5.2.2	<i>Ingångsvärden – att erkänna komplexiteten och föreställa oss ett annat system, som skänker andra resultat</i>	61
5.2.3	<i>Förståelse – att beskriva komplexiteten och omforma systemet</i>	64
5.2.4	<i>Tämjning – att rama in komplexiteten och formera strategier</i>	66
5.2.5	<i>Hantering – att utveckla styrmedel utifrån en tämjd situation</i>	68
5.2.6	<i>Hantering – planera utifrån det hållbara även om vi inte är där än</i>	69
5.2.7	<i>Implementering – nödvändiga förutsättningar</i>	70
5.2.8	<i>Följa upp målen – återkoppling till huvudorganisationerna</i>	71

5.3	SUMMERING.....	71
5.4	FÖRSLAG PÅ FORTSATT FORSKNING	72
	REFERENSER	75
	BILAGA: ANKNYTNING TILL ANDRA FOI-PROJEKT	86

1 Inledning

1.1 Bakgrund: mer kunskap om metoder för transporteffektivitet behövs

På regeringens hemsida beskrivs målen för transportsystemet så här:

Transportsystemet ska utvecklas mot det övergripande transportpolitiska målet. Funktions- och hänsynsmålen är jämbördiga. För att det övergripande transportpolitiska målet ska kunna nås behöver funktionsmålet i huvudsak utvecklas inom ramen för hänsynsmålet.

Funktionsmålet handlar om transporter av gods och personer medan 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.

I den senaste inriktningsplaneringen (2022-2037) utgår Trafikverket från en framtid där transportsektorns klimatmål i huvudsak nås genom elektrifiering och en övergång till förnybar energi samtidigt som bil- och lastbilstrafiken fortsätter att öka (Trafikverket 2020e). Det är en bedömning av utvecklingen med beslutade och aviserade styrmedel från politiken vid denna tidpunkt.

Men även om klimatmålen nås i tid med denna strategi kommer det att ske på bekostnad av andra hållbarhetsmål (IPCC, 2022 samt Norman och Johansson, 2021), försvåra kostnadseffektiva lösningar och allmänhetens acceptans för effektiva åtgärder (ITF 2021b, Adell m.fl. 2017, OECD, 2021).

För att minska dessa risker pekar slutrapporten från fem expertmyndigheter inom samordningsuppdraget för omställning av transportsektorn till fossilfrihet ut ökad transporteffektivitet, tillsammans med en övergång till biodrivmedel och elektrifiering, som en nyckelstrategi för att dels uppnå transportsektorns klimatmål avseende 70-procents minskade utsläpp 2010–2030 och nollutsläpp till 2045, dels uppnå socialt hållbara lokalsamhällen. Ett transporteffektivt samhälle är ”ett samhälle där trafikarbetet med energiintensiva trafikslag som personbil, lastbil och flyg minskar” (Energimyndigheten 2020a, s. 9). Liknande definition av transporteffektivt samhälle återfinns även i Regeringens klimathandlingsplan (Proposition 2019/20: 65), hos Klimatpolitiska rådet (2022) och Klimaträttsutredningen (SOU, 2022). När vi i denna rapport skriver transporteffektivt samhälle är det också detta som menas.

Socialt hållbara lokalsamhällen är det 11e hållbarhetsmålet i FN:s Agenda 2030: ”Städer och bosättningar ska vara inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara. Hållbar stadsutveckling omfattar hållbart byggande och hållbar planering inklusive bostäder, offentliga platser såsom parker och torg, transporter, återvinning och säkrare kemikaliehantering som i sin tur kräver bl.a. institutionell kapacitet, och ny teknik.”. För att stödja utvecklingen av hållbara lokalsamhällen finns även en förordning (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer. Trafikverket har ett regeringsuppdrag som organiserats inom ramen för Arenan för transporteffektiv stadsmiljö (se faktaruta nedan).

Hållbar stadsutveckling

Svenska städer och samhällen behöver utvecklas till att bli gröna, hälsosamma, inkluderande och klimatsmarta för att vi ska nå våra klimatmål.

Det handlar om att utveckla städer som är inkluderande och med tillgängliga stadsmiljöer som erbjuder alla människor en attraktiv och grön livsmiljö. Närhet gör att det är enkelt att leva sitt vardagsliv och ta sig fram med hållbara transporter som gång och cykel. Helhetssyn i planeringen tillsammans med smarta lösningar bidrar till städer där människor kan leva klimatsmart, hälsosamt och tryggt.

Kunskapsområdet fokuserar på förtätning, centralitet, funktionsblandning, kollektivtrafiknära lokalisering, satsningar på gång- och cykel, utvecklad kollektivtrafik och minskad bilanvändning.

Klimatråtsutredningen (SOU 2022) föreslår vidare insatser för att understödja en utveckling mot transporteffektivitet i form av starkare styrning mot transporteffektivitet, att fyrstegsprincipen får starkare ställning i inriktningsplaneringen och i kommunernas planeringsprocesser, omprövning av klimatnyttan av planerade infrastrukturobjekt, ökad användning av scenariobaserade metoder, att se över analysmetoder och kalkylvärden i den samhällsekonomiska analysen, att införa krav på transportvillkor i miljöbalken, att utveckla stadsmiljöavtalen som planeringsinstrument och förändringar av länsstyrelsens roll i fysisk planering.

Trafikverkets fördjupade FOI-plan efterfrågar kunskaper, modeller, arbetssätt och verktyg som stöd för Trafikverkets arbete med att omvandla transportsystemet mot ökad hållbarhet och effektivitet samt möjliggöra för en grön, säker och trygg tillgänglighet inkluderande ett jämlikhetsperspektiv. Det behövs studier av vilka styrmedel som kan främja detta och vilka effektsamband styrmedlen har med hjälp av backcastingmetodik. Den fördjupade FOI-planen efterfrågar utvecklade kunskaper om samhälls- och trafikplaneringens potentialer vad gäller att minska utsläpp, halter, förhindra spridning och människors exponering för luftföroreningar för att möjliggöra en utveckling i riktning mot tillgänglighet inom hållbarhetens ramar. Det behövs forskningsinsatser för att identifiera styrmedel som passar väl ihop med varandra och ger

positiva effekter på fler mål och nyttor samtidigt (co-benefits), det vill säga målsynergier.

Den fördjupade FOI-planen efterfrågar kunskap om förutsättningar och förslag till principer och metoder för hur vi ska röra oss mot en transportplanering som bättre hanterar komplexa planeringskontexter med fler inblandade aktörer på olika nivåer och styrning mot gemensamma synergier, nyttor och effekter. Det behövs lösningar som skapar värde för alla de som deltar, för flera politikområden samtidigt såsom arbetsmarknad, jämlikhet, trafiksäkerhet och en attraktiv stadsmiljö. Det behövs även en plattform för dialog om olika frågeställningar, gemensamma mål, lösningar och åtaganden. Den fördjupade FOI-planer efterfrågar även en utvecklad förståelse för hur formella strukturer, såsom finansiering, lagstiftning, planeringssystem och organisation underlättar eller försvårar samverkan.

En ökad transporteffektivitet genom en implementering av trafikminskande åtgärder och byte av färdmedel skulle kunna ersätta andra måluppfyllande åtgärder, såsom ökad import av biodrivmedel (Merkel 2020). Det finns därför ett stort och relevant behov av att konkretisera hur sådana åtgärder kan planeras, utformas och implementeras och vilken effekt på biltrafiken som rimligen kan uppstå.

En kartläggning av behov av åtgärder och styrmedel för ökad tillgänglighet i städer (Adell m.fl. 2017) visar att det vore möjligt att minska biltrafiken i den omfattning som beskrivs i Trafikverkets klimatscenario (2016a:43), men en väsentlig del av potentialen utgjordes av sådant som kommunen har ingen eller begränsad rådighet över, såsom utvecklingen av kollektivtrafik och bilpooler.

Enskilda aktörer kan inte på egen hand lösa morgondagens komplexa utmaningar i samhället. Flera aktörer behöver agera tillsammans utifrån en gemensam syn och målbild för vad som ska uppnås och varför, samt hur varje aktör kan bidra till lösningar som tillsammans minskar målkonflikter, där olika åtgärder kompletterar varandra och deras utformning underlättar acceptans och genomförbarhet.

En ökad transporteffektivitet ställer krav på metoder och åtgärder som styr mot klimatmål som en uttalad målsättning, samt på planeringsprocesser och arenor som möjliggör samverkan mellan statliga, regionala och lokala planeringsaktörer samt andra intressenter såsom näringsliv (t. ex. arbetsgivare, bostadsbolag, detaljhandel) och den idéburna sektorn (såsom idrottsföreningar, Hyresgästföreningen, fackföreningar och bostadsrättsföreningar). Det behövs kunskap om lämpliga arenor och processer för att nå samsyn kring mål, åtgärder och metoder i de tidiga ostrukturerade skedena, före de formella planeringsprocesserna. Det behövs också kunskap om hur andra intressenter involveras i målformulering och utformning av åtgärder.

1.2 Syfte och resultat

Förstudiens syfte var att identifiera nödvändiga komponenter **för det tidiga planeringskedet** med att komma överens om mål, metoder och åtgärder för transport- och samhällsplanering i samverkan mellan olika aktörer för att nå transporteffektivitet och andra hållbarhetsmål såsom socialt hållbara lokalsamhällen. Med tidigt skede menas innan konkreta styrmedel och infrastrukturer diskuteras och utformas.

Vår utgångspunkt var att nödvändiga komponenter kan återfinnas inom litteraturen för två forskningsfält:

- 1) **Styrmedelspaket** för transporteffektivitet med synergieffekter för olika hållbarhetsmål för att minska de målkonflikter och brister som nuvarande klimatstrategi, modeller och processer kännetecknas av.
- 2) **Processer och arenor** för att nå samsyn kring utformning av gemensamma målbilder, styrmedel, åtgärder och metoder för att nå transporteffektivitet och olika hållbarhetsmål, för att överkomma återkommande konflikter om målsättningar, metoder samt skillnader i uppdrag och mandat

Förstudien bidrar till en utvecklad kunskap om processer för att arbeta med målstyrning och transporteffektivitet för det tidiga skedet i planeringsprocessen men också för senare delar då styrmedel och andra åtgärder ska utformas, förankras och implementeras.

Resultatet bidrar till att stärka Trafikverkets metoder för samverkan med kommuner och regioner men även andra externa intressenter såsom näringsliv och den idéburna sektorn.

Förstudien förväntades också leda till ökade kunskaper och insikter om hur en huvudstudie kan utformas för att knyta an till och komplettera tidigare och pågående arbete om styrmedelspaketering, processer och arenor. Förstudien förväntades leda till en struktur för en huvudstudie som är förankrad hos berörda aktörer som kan tänkas delta. Huvudstudien förväntas generera kunskap om hur samlade styrmedelspaket och samverkansplanering skulle kunna integreras i Trafikverkets planeringsprocesser framgent.

1.3 Metod och data

Projektet, genomfördes med hjälp av litteraturstudier och en workshop. Litteraturen identifierades med hjälp av forskningsfrågor som projektgruppen formulerade i ansökningsprocessen. Analysen identifierar kunskapsläget och relevans för svenska förhållanden samt behov av utvecklade metoder, processer och åtgärder för svenska intressenter.

1.3.1 Styrmedelspaket för transporteffektivitet med synergiefekter för andra hållbarhetsmål

Följande forskningsfrågor har legat till grund för litteratursökningen och analysen:

- 1) Vad är värdet av att utforma styrmedelspaket, vad vet vi om dess effekter?
- 2) Vilken nytta kan de ge i relation till målstyrning för transporteffektivitet?
- 3) Vilka aktörer bör involveras? Vad kan olika aktörer bidra med?
- 4) Hur kan allianser skapas mellan olika aktörer som tillsammans behövs för att åstadkomma styrmedelspaketen?
- 5) Hur skapas förståelse hos olika aktörer för målstyrning mot ett transporteffektivt samhälle?
- 6) Vilka utmaningar finns för att utforma, förankra och implementera styrmedelspaketen och hur kan de hanteras?
- 7) Hur bidrar paketen till att minska målkonflikter och skapa synergier mellan olika mål och hur relaterar åtgärderna till mandat och styrning?

1.3.2 Processer, arenor och metoder för utformning av gemensamma målbilder

Följande forskningsfrågor har legat till grund för litteratursökningen och analysen:

- 1) Vilka krav ställer målstyrning för transporteffektivitet på samverkansplanering?
- 2) Vilka processer, arenor och metoder behövs för att utforma och uppnå gemensamma målbilder?
- 3) Hur kan gemensam nytta åskådliggöras?
- 4) Hur kan samverkan bidra till att sätta nyttan i fokus för gemensamma åtaganden och för enskilda aktörers bidrag?
- 5) Hur kan olika mandat läggas samman för att skapa målsynergier för olika hållbarhetsmål?
- 6) Hur skapas förståelse för varandras perspektiv, mandat, verktyg, prognoser, mål och möjliga bidrag till en hållbar planering?

1.3.3 Analys och kvalitetssäkring

Analysen baseras på projektdeltagarnas bedömning av vilka komponenter (styrmedel, andra åtgärder, planeringsprocesser, förankringsmetoder etc.) som skulle kunna användas kan bidra i en svensk planeringskontext för att komma överens om mål, metoder och åtgärder för transport- och samhällsplanering i samverkan mellan olika aktörer för att nå transporteffektivitet och andra hållbarhetsmål såsom socialt hållbara lokalsamhällen.

Analysen presenterades och diskuterades på en workshop i juni 2022 med deltagare från Trafikverket, Jönköping kommun och Region Jönköping samt andra kommuner och regioner för att stämma av de nödvändiga

komponenterna som identifieras i litteraturstudien och hur de relaterar till och kompletterar varandra samt hur de skulle kunna användas i en svensk kontext.

1.3.4 Rapportstruktur och läsanvisning

Resultaten redovisas med utgångspunkt från det övergripande syftet med projektet och de temata som identifierats i litteraturen. **Kapitel 2** syftar till att motivera våra förslag kring strategi, metoder, åtgärder och planeringsprocesser. Kapitel 2 analyserar målkonflikter och utmaningar för existerande strategi, Kapitel 2 analyserar också i vilken mån existerande kunskaper, modeller, styrmedel, styrning och planeringsprocesser för att nå klimatmålen. bidrar till målstyrning mot ett transporteffektivt samhälle och vad som brister i detta avseende.

Kapitel 3 argumenterar för att ovanstående målkonflikter och utmaningar kan reduceras kraftigt genom en strategi för hållbar tillgänglighet i ett transporteffektivt samhälle och vilka komponenter som bidrar till detta. Hållbar tillgänglighet skapas genom rörlighet, närhet och digital uppkoppling, där både stadsplanering, infrastrukturplanering och andra styrmedel och åtgärder samverkar i form av styrmedelspaket. Styrmedelspaketet kan också utformas för att medfördelar i form av bland annat minskat buller, trängsel, förbättrad hälsa och fler grönytor.

Kapitel 4 analyserar internationella erfarenheter av gemensam planering, gemensamma metoder och gemensamma arenor mellan olika planeringsaktörer samt metoder för att beräkna och skapa acceptans för styrmedelspaket, komponenter som skulle kunna användas i en svensk kontext.

Kapitel 5 syntetiserar litteraturen och presenterar ett förslag till transport- och samhällsplanering i samverkan mellan olika aktörer i syfte att skapa hållbar tillgänglighet och samtidigt uppnå andra hållbarhetsmål (medfördelar). Avslutningsvis skisseras ett projekt för att vidareutveckla och testa denna modell.

I rapportens bilaga beskriver vi sju andra forsknings- och innovationsprojekt finansierade av Trafikverket med anknytande teman och hur rapporten bidrar till dessa teman.

2 Målkonflikter och brister i nuvarande klimatstrategi, styrmedel och planeringsprocesser

2.1 Nuvarande politik bygger på en frikopplingsstrategi

Kriget i Ukraina med början i februari 2022 och extremväder under sommaren samma år (både värmeböljor och skyfall) har tydliggjort sårbarheter i existerande klimatstrategier när priset på drivmedel och el skjuter i höjden och politiken bryter mot beslutade färdplaner genom fossilsubventioner till miljoner människor.

De flesta åtgärder för att minska klimatutsläppen från trafiken bygger på en frikopplingsstrategi: en frikoppling av utsläpp av klimatgaser från ökad trafiken på grund av ekonomisk tillväxt och urbanisering, genom att förbättra bränsleeffektiviteten och byta bränslen (Litman, 2022; ITF, 2021b och OECD, 2021).

Såväl Trafikverket (2022) som Naturvårdsverket (2022) konstaterar att klimatmålet för transportsektorn nås till 2030 med idag beslutade åtgärder och styrmedel genom ökad användning av biodrivmedel, ökad reduktionsplikt och en ökad elektrifiering genom EU-krav på fordon och genom det nationella bonus-malus systemet samtidigt som biltrafiken och lastbilstrafiken fortsätter att öka. En viktig förutsättning är fortsatt utbyggnad av laddinfrastruktur vilket kräver styrmedel i form av stöd i alla fall om den ska vara allmänt tillgänglig i mer glest befolkade delar av landet.

2.2 Återkommande målkonflikter, rekyleffekter och risker

Men även om klimatmålen nås i tid kommer det att ske till återkommande målkonflikter och kompromisser mellan andra hållbarhetsmål (t.ex. när det gäller avskogning, utvinning av kritisk metall, biologisk mångfald, trängsel) och rekyleffekter som skapas av inducerad trafik, stadsutbredning och urholkning av gemensamma och aktiva transportmedel såsom kollektivtrafik, bilpooler, gång och cykling (IPCC, 2022 samt Norman och Johansson, 2021, OECD 2021).

Det är inte hållbart att enbart gå över till biodrivmedel, el eller effektivare motorer (Norman och Johansson, 2021). Flera källor pekar på att det långsiktigt och hållbar samt med hänsyn tagen till andra behov av biomassa skulle

kunna gå att producera 3 till 6 PWh biodrivmedel globalt (Trafikverket 2020b med hänvisning till Creutzig m.fl. 2015 samt Searle och Malins 2015). Omräknat till Sveriges befolkning motsvarar detta 4 till 7 TWh biodrivmedel. Det kan jämföras med att det i Naturvårdsverkets (2022) och Trafikverkets (2022) scenarier som bygger på att klimatmålet nås med biodrivmedel och elektrifiering samtidigt som trafiken fortsätter att öka kommer enbart för vägtrafiken kommer behövas i storleksordningen 34 TWh biodrivmedel 2030. Även om behovet för vägtrafiken kommer minska med elektrifieringen så kommer behoven öka för arbetsmaskiner, flyg och sjöfart. Totalt innebär det att med Sveriges nuvarande inriktning att behovet av biodrivmedel i Sverige ser ut att kunna bli en faktor 10 högre räknat per invånare än vad som går att få fram på ett hållbart sätt globalt. Att fortsätta importera stora mängder biodrivmedel från utlandet utarmar den biologiska mångfalden, tränger ut annan markanvändning, minskar viktiga kolsänkor och tränger ut annan, mer prioriterad användning av biomassan. Det skapar också sårbarhet i kristider.

Elektrifiering leder till omfattande miljöförstöring vid gruvdrift för nödvändiga metaller och även exploatering av sårbara grupper av arbetare i riskområden (Henderson 2020 och IEA 2019) genom import från länder som Kongo, Ryssland och Kina. Om vi köper metallerna från dessa länder uppkommer också lokala upplag av farliga slaggprodukter, avskogning, öppna gruvschakt med mera. Om metallerna ska utvinnas i Sverige och vindkraften byggas ut kraftigt hotar detta på likartat sätt nyckelsektorer i den gröna omställningen såsom jordbruk, rennäring, jakt, skogsbruk och turism. Återvinning i fattigare länder leder till likartade problem.

Ökad biltrafik leder också till andra negativa miljöeffekter (luftföroreningar, buller etc.) samt trängsel och en mindre attraktiv stadsmiljö och ökade elbehov som tränger undan andra användningsområden och annan markanvändning (SOU 2016: 47, EU-kommissionen 2019, Litman 2009). De externa kostnaderna för trafiken är mycket stora och huvudsakligen inte heller internaliserade (Trafikanalys, 2023).

Att minska biltrafiken med hjälp av höjda skatter kan bidra till miljömässig hållbarhet samtidigt som det innebär stor negativ påverkan på den sociala hållbarheten då det slår hårt mot bilberoende och socioekonomisk svagare grupper som saknar alternativ till bil (Norman och Johansson, 2021). En sådan väg att minska trafiken är också politiskt mycket svår att genomdriva. För att åstadkomma en mer socialt hållbar minskning av biltrafiken behöver man kombinera skatter som minskar biltrafiken med åtgärder som erbjuder alternativ till bilen och större närhet i städer och landsbygder. En sådan kombination av åtgärder och styrmedel kan inte bara bidra till minskade utsläpp av växthusgaser utan bidrar även stort till annan hållbarhet.

IPCC (2022) pekar på hur olika typer av åtgärder för att begränsa klimatpåverkan kan bidra till de andra globala hållbarhetsmålen. Åtgärder som är förknippade med ett mer transporteffektivt samhälle bidrar till relativt många andra hållbarhetsmål. En mer hållbar stadsutveckling med förtätning och funktionsblandning, där gång, cykel och kollektivtrafik prioriteras bidrar positivt till 10 av 17 hållbarhetsmål (SDG

1, 3-9, 11 och 16). Använder man dessutom frigjort utrymme från den minskade bilinfrustrukturen till att skapa gröna och blå strukturer i staden kan detta i sig bidra till 13 av 16 hållbarhetsmål (SDG 1-4, 6-9, 11-12, 14-16) och tillsammans med den hållbara stadsutvecklingen till 15 av 17. Även bidraget från ökad cykling respektive kollektivtrafik är stort och bidrar till 10 (SDG 1, 4, 5, 7-12, 15) respektive 9 hållbarhetsmål (SDG 1, 3-5, 7, 8, 10-12).

Slutligen innebär elbilar och även biodrivmedel främst ett bidrag till att minska de direkta utsläppen av växthusgaser (IPCC, 2022). Elbilar kan bidra till ytterligare tre hållbarhetsmål (SDG 8, 9 och 11) medan biodrivmedel kan bidra till fyra utöver klimatmålet (SDG 7-9, 11). Bidraget till andra hållbarhetsmål från elbilar och biodrivmedel är mer oklart och i vissa fall motverkande.

2.3 Det påtvungna bilberoendet måste brytas på ett hållbart sätt

Dagens bilberoende är för många inte ett oberoende val, utan ett resultat av systemets utformning (ITF, 2021 och OECD, 2021). Det är framför allt tre faktorer som leder till: inducerad efterfrågan, stadens utglesning (urban sprawl) och erodering av delade och aktiva färdmedel (kollektivtrafik, bilpooler, samåkning, gång och cykel) (ITF, 2021 och OECD, 2021). Mattioli m.fl. (2020) identifierar på liknande sätt fem faktorer som bidrar till bilberoendet: bilindustrin; tillhandahållande av bilinfrustruktur; den politiska ekonomin för stadens utbredning; utbudet av kollektivtrafik och; kulturer av bilkonsumtion.

Att enbart åstadkomma en minskad biltrafik med högre skatter kräver mycket höga skattenivåer (Trafikverket, 2020a). En sådan politik riskerar slå hårt mot ekonomiskt utsatta och personer som är hänvisade till bilen för att nå arbete, aktiviteter och service personer (Norman och Johansson, 2021). För en mer jämlik tillgänglighet krävs att alternativ till bilen utvecklas och en rättvis fördelning av belastningarna för att avveckla det bilberoende samhället mellan olika grupper (ibid.).

Fortsättningsvis kommer detta kapitel att analysera fem olika brister inom nuvarande metoder, styrning och planeringsprocesser för att styra mot ett transporteffektivt samhälle genom en integrerad samverkansplanering: a) bristande utgångspunkter för planering; b) en begränsad effekt från enskilda styrmedel för transporteffektivitet; c) bristande styrning av och inom olika planeringsaktörer; d) bristande målstyrning mot transporteffektivitet samt; e) brister i metoder för gemensam planering.

2.4 Bristande planeringsunderlag

I en omfattande internationell genomgång av strategier för minskade klimatutsläpp skiljer Litman (2022) på strategier för renare fordon (minskade utsläpp per fordonskilometer) och de som omfattar minskad efterfrågan på

biltrafik och smart tillväxt som minskar fordonskilometer. Av de nationella åtaganden (NDC) som lämnats in till IPCC omfattar mer än hälften bränslebyte medan endast en fjärdedel främjar minskad trafik men de antas ha liten potential, höga kostnader och litet stöd hos allmänheten. Frikopplingsstrategierna bygger på felaktiga antaganden om elbilar och om åtgärder för transporteffektivitet (Litman 2022):

- Orealistiska prognoser om förändringar i fordonsflottan: det tar mycket längre tid att byta till elbilar.
- Förlegade beräkningsmodeller: priskänsligheten för bränslekostnader är högre än tidigare antagits vilket skapar ökade rekyleffekter så att elbilar körs längre sträckor och så att åtgärder för att minska efterfrågan på fossilbränsledrivna fordonsfärder har större effekt än tidigare antagits.
- Miljökostnaderna i ett livscykelperspektiv för elfordon är höga och effekterna av trafikolyckor större pga. Högre vikt.
- Höga kostnader och subventioner för bilar med lägre utsläpp.
- De flesta strategier för att minska efterfrågan omfattar endast ett fåtal åtgärder.

Tennöy (2004) pekar på likartade problem med de transportanalyser som generellt görs vid infrastrukturplanering:

- Teoritraditioner, kunskap och modeller är utvecklade för ”predict and provide”, centrala åtgärder för att minska biltrafiken accepteras inte (se även OECD 2021).
- Viktiga effektsamband beskrivs dåligt i modellerna, viktiga åtgärder för att reducera biltrafik värderas inte, och modeller används för uppgifter som de inte är utvecklade för.
- Transportanalyserna ger osäkra och påverkbara resultat.
- Transportanalyserna framstår som säkrare och mer objektiva än de i verkligheten är.
- Transportanalyserna tränger bort viktiga diskussioner och vrider fokus i planläggningen mot vägkapacitetsbehov.

Värderingen av tid får också stort genomslag i kalkylerna inte minst för vägtrafik. Känslighetsanalyser med högre pris på koldioxid får relativt liten betydelse för den samhällsekonomiska lönsamheten (Trafikverket, 2017). Tidsbesparingen i ett alternativ som prioriterar ökad framkomlighet för bil kan då övertrumfa klimatvinster av överflyttning till mer hållbara trafikslag av ett annat alternativ som innebär satsning på dessa trafikslag.

Ännu ett problem som är specifikt kopplat till Trafikverkets nuvarande basprognos är att den utgår från att klimatmålet nås med biodrivmedel och elektrifiering (Trafikverket, 2020c och 2020d). Åtgärder som bidrar till klimatmålet genom ett mer transporteffektivt samhälle som ligger långt fram när utsläppen är små ger därmed mycket litet bidrag till samhällsekonomisk lönsamhet genom minskade utsläpp. Det står då i kontrast till att exempelvis Regeringen skriver i den klimatpolitiska handlingsplanen att Sverige behöver bli ett mer transporteffektivt samhälle för att klimatmålet ska kunna nås på ett hållbart sätt. Samtidigt kan basprognosen och liknande prediktiva scenarier vara användbara för att visa på hur utvecklingen kan bli med idag beslutade och aviserade styrmedel och åtgärder. De kan på så sätt visa på behovet av ytterligare åtgärder och styrmedel för att exempelvis nå ett mer transporteffektivt samhälle.

Frågan om vilken kunskap och hur kunskap produceras uppmärksammas av OECD i en rapport om nya strategier inom transportplaneringen för att uppnå nettonoll-utsläpp i samhället (OECD 2021). Den kunskap till omställning och förändring som idag ligger till grund för rådande insatser, med fokus på teknikskiften (bränslet och fordonet) är som nämns ovan inte tillräckliga för att uppnå klimatmålen och andra hållbarhetsmål. Enligt OECD är de rådande planeringsprocesserna och deras kunskapsunderlag inte utformade för att kunna påvisa de brister, sub-optimeringar och rekyleffekter som uppstår i samhället när dels det överordnade målet (tillståndet) är tillväxt i systemet (ökat resande som ett ombud för en tillväxande ekonomi), dels beskrivs och prognosticeras i modeller som tar fasta på detta önskvärda/eftersträvansvärda tillstånd av tillväxt. För att framhålla lösningar som tar ett helhetsgrepp och som värderar ett välbefinnande krävs ett förändrat synsätt – ett systemperspektiv – med andra måttstockar som möjliggör för ökad tillgänglighet i samhället utan att för den skull expandera det ohälsosamma och resurskrävande transportsystemet.

2.5 Begränsad effekt av enskilda styrmedel och åtgärder

Minskat trafikarbete kan åstadkommas genom att öka den generella körkostnaden exempelvis höjda skatter på drivmedel eller genom förbättrade alternativ till bil (Trafikverket, 2020a). För det förstnämnda finns empiriska underlag som också är inbyggda i trafik- och transportmodeller som Trafikverket använder (exempelvis SAMPERS och Scenarioverktyget för styrmedelsanalyser). För det sistnämnda finns skilda uppfattningar om potentialen, alltifrån att den kan vara betydande till att potentialen är liten (Trafikverket 2020a). Frågan är dock om dessa skillnader i synsätt mer beror på om man betraktar enskilda styrmedel och åtgärder eller om man sätter samman dem i kombinerade styrmedelspaket.

Persson m. fl (2019) beräknar klimatnyttan med de transporteffektiviseringsåtgärder som i litteraturen visats ha störst effekt:

- Resfria möten, distansarbete och distansutbildning handlar om att använda teknik för distansmöten (video, Skype, m.m.) och kan ersätta både långväga och kortväga fysiska möten. Det kan också handla om videosända konferenser och andra evenemang dit deltagare annars kör bil.
- Transporteffektiv stadsplanering i form av förtätning, funktionsblandning och ökad planering för gång och cykel har både potential att minska resandet och att flytta bilresande till andra transportslag.
- Bilpooler, biluthyrning och bildelning bedöms kunna minska bilresandet om tjänsterna kan ersätta privatägd bil.
- Parkeringsavgifter och parkeringsutbud har en stor påverkan på färdmedelsvalet.
- Beteendepåverkande åtgärder kan handla om att informationspaket ges till nyinflyttade om hur man reser kollektivt och cykel i staden, om individuella resecoacher som hjälper anställda hitta bra pendlingsalternativ till bilen och kampanjer med prova-på-kort i kollektivtrafiken för bilister.
- En sänkning av skyltad hastighet bidrar inte bara till mer energieffektiv trafik, det gör också alternativen mer konkurrenskraftiga genom den ökade restiden med bil.
- Ökade satsningar på kollektivtrafik genom ökat utbud, bättre komfort, fler bussfiler, m.m. har stor potential att minska biltrafiken.
- Satsningar på gång, och cykel handlar om att bygga infrastruktur och möjliggöra ökat resande med dessa färd sätt. (Det finns begränsat med forskning på elmopeder och elektriska skotrar, men flera studier på elcyklar visar att dessa till viss del ersätter bilresor.)
- Godstransporter med lastbil bedöms kunna minska upp till sju procent, genom att långväga transporter till viss del flyttas till sjöfart och järnväg och att transporter inom staden flyttas från dieseldrivna distributionslastbilar till ellastcyklar eller små eldrivna godsfordon.

Vidare har Kuss och Nicholas (2022) gått igenom 800 vetenskapliga studier och funnit 12 effektiva kategorier av åtgärder där en del inkluderar både piska och morot: trängselavgift, parkering och trafikreglering, områden med begränsad trafik, mobilitetstjänst för pendlare, parkeringsavgift på arbetsplatsen, reseplanering på arbetsplatsen, reseplanering för studenter och universitetsanställda, mobilitetstjänster för universitet, bildelning, skolreseplanering, personlig reseplanering samt app för hållbar mobilitet.

Effekten av enskilda åtgärder och styrmedel att minska trafiken är dock begränsad (Ewing och Cervero, 2010). Samlade paket av styrmedel för att åstadkomma det transporteffektiva samhället kan däremot ge en betydande minskning av biltrafiken (Ewing och Cervero, 2010; Stanley m.fl., 2017).

2.6 Bristande styrning hos olika planeringsaktörer

Mandat och styrning är centralt för att förstå hur trafikpolitiska åtgärder utformas och vilka aktörer som agerar. Kommunernas mandat är avhängigt

lagstiftningen, men deras möjlighet att agera kan också variera starkt med typ av åtgärd och den lokala situationen. Privata aktörer styrs utifrån den roll de spelar, ex markägare/exploatör, verksamhetsutövare eller intresseförmedlare.

2.6.1 Kommunerna kan använda existerande mandat mer

Kommunerna har i Sverige genom planmonopolet ett ansvar för bebyggelsens trafikallsträng både genom styrning av den övergripande stadsutvecklingen och i enskilda planer. I trafikplaneringen är kommunen huvudaktör för cykelinfrastrukturutveckling. Kommunen har även en viktig roll vid utveckling av kollektivtrafiken och ska möjliggöra dess framkomlighet i lokala vägnätet samt ordna med hållplatser. Kommunen har även bostadsförsörjningsansvar och axlar den sociala omsorgen i samhället.

I plan- och bygglagen ges ett allmänt stöd för klimathänsyn vid fysisk planering men förslag till en stärkt lagstiftning kring hur fysisk planering ska bidra till exempelvis transporteffektivitet har nyligen utretts (SOU 2021).

Vid nybyggnation och större ombyggnation är det kommunen som bedömer vilket behov byggnaden har av angöring och parkering och hur kraven på detta ska ställas på exploatören. Ett aktivt arbete från kommunen kan i hög grad minska trafikytorna kring nybyggda fastigheter och öka incitamenten för hållbar mobilitet genom s k flexibla p-tal som inkluderar krav på t ex mobilitetsåtgärder och p-köp för samlokalisering av parkeringsytor (Roth. m.fl. 2018).

Ökat fokus på prissättning av parkering, områdesvis p-inventering och p-planering är kommunala arbetsätt som lyfts fram som viktiga för att stödja minskad användning av privat bil. P-avgifter sätts både av kommuner (gatuparkering) och markägare (tomtmarksparkering). (Romson m.fl. 2021).

Kommunen ansvarar även för lokal luftkvalitet och har mandat att föreskriva både miljö- och hälsoföreskrifter och lokala trafikföreskrifter, samt beslut om reglerna om miljözoner ska tillämpas för både tunga och lätta fordon. Miljözon 3 innebär att endast elfordon, bränslecellsfordon och gasfordon tillåts i det utpekade området.

2.6.2 Staten kan styra mer och ge mer mandat till kommunerna

Staten ger genom både pengar och regelstyrning ramar, men det kan vara viktigt att se att olika statliga organ också i sin tur jobbar efter det mandat och styrning som varje organ har.

Riksrevisionen (2018) konstaterar i en granskning av hur fyrstegsprincipen fungerar i transportplaneringen att regeringen behöver förtydliga hur Trafikverket ska arbeta med fyrstegsprincipen. Den visar också att Trafikverket inte alltid följer fyrstegsprincipen. Klimatpolitiska rådet (2019) konstaterar att dagens användning av fyrstegsprincipen har fokus på steg 3 och 4 åtgärder. Det leder både till ökade kostnader och försvårar möjligheterna att nå

klimatmålet. Många kommuner och regioner efterlyser också utökade möjligheter att få medfinansiering till steg 1 och 2 åtgärder (Naturvårdsverket, 2021).

Flera av de åtgärder som i Europa använts för att prioritera gång, cykel och kollektivtrafik som färdmedel i städer har inte getts mandat för aktörer att genomföra i Sverige, ex helt bilfria bostadsområden, skatt eller krav på avgiftssättning av större arbetsplats eller kundparkeringar, transportvillkor för logistikintensiva verksamheter (Roth m.fl. 2019).

2.6.3 Olika ansvarsområden och skilda planeringsprocesser hos kommuner och stat

Ett samlat ansvar för den fysiska planeringen i landet ligger hos kommunen och staten påverkar genom nationella mål och utpekade riksintressen (Boverket, 2021). I två regioner, Skåne och Stockholm, bedrivs också en regional fysisk planering som ger riktlinjer för den kommunala planeringen. Planering som har betydelse för markanvändningen i olika avseenden bedrivs därtill på många nivåer i samhället, lokalt, regionalt och statligt, och involverar flera sektorer, varav transporter och bostadsbyggande är två betydande områden av aktiviteter (ibid.).

Markanvändningen beslutas enligt PBL-lagstiftningen av kommunen. För större vägar och järnvägar ansvarar Trafikverket som genom särskild lagstiftning får besluta om hur denna infrastruktur ska anläggas. Det krävs dock ett samspel med fysisk planering enligt PBL. Vissa infrastrukturfrågor berörs av det organ som har det regionala utvecklingsansvaret, när transportinfrastrukturen inte ligger i den egna tätorten med kommunal väghållning. Till det kommer att kollektivtrafiken är den regionala kollektivtrafikmyndighetens ansvar. Kollektivtrafikmyndigheten ansvar dock normalt inte för själva väg- eller järnvägsinfrastrukturens anläggning varför samarbete krävs för fungerande trafikering (Trafikverket, 2020).

Transportinfrastruktur, kollektivtrafik och bostadsbyggande omsätter stora belopp årligen och är av avgörande betydelse för samhällsutvecklingen. Återkommande kritik har riktats mot att det görs få kopplingarna mellan de olika planeringsaktiviteterna. SKR (dåvarande SKL), menade i utredning från 2014, att i en framgångsrik tillväxtregion måste utbyggnaden av bostäder och transportinfrastruktur, inte minst kollektivtrafik, gå hand i hand. De menade att Sverige har dåligt utvecklade instrument för den typen av samordning (SKL, 2014). En fråga som har sedan försökt hanteras delvis genom förhandlingsplaneringens försorg, i Sverigeförhandlingen (SOU 2017).

WSP:s delprojekt III i Transportsnålt samhälle (WSP, 2013) visade att kommunrepresentanter identifierade flera återkommande hinder för implementeringen av åtgärder (bristande samverkan mellan kommuner, miljölagar och gränsvärden, planlagar med mera). Kunskapen är dock begränsad vad gäller metoder för att ändra planeringsmetodik i relevanta organisationer och uppnå samsyn kring mål och effekter av olika åtgärder. Kunskapen är också

bristfällig gällande hur samhälls- och transportinfrastrukturplanering och tillhörande verktyg och styrmedel, konkret kan implementeras i gränslandet mellan det mandat som Trafikverket, kommuner och regioner har. Kloof m.fl. (2020), identifierar behovet av samplaneringsgrupper och nya principer för avtal och överenskommelser mellan stat, region och kommun.

2.7 Bristande målstyrning mot transporteffektivitet

I detta avsnitt tittar vi på hur målstyrningen ser ut kring transportpolitiken och undersöker målstyrningens utmaningar.

2.7.1 Det saknas en styrning mot transporteffektivitet

Det saknas idag en explicit målstyrning för transporteffektivitet (SOU 2022). Styrningen av transportpolitiken sker genom ett av riksdagen beslutat målsystem med ett övergripande mål med två stödjande mål. Det ingår i Trafikverkets instruktion att verka för de transportpolitiska målen. På regeringens hemsida beskrivs målförhållandena som att:

Transportsystemet ska utvecklas mot det övergripande transportpolitiska målet. Funktions- och hänsynsmålen är jämbördiga. För att det övergripande transportpolitiska målet ska kunna nås behöver funktionsmålet i huvudsak utvecklas inom ramen för hänsynsmålet.

Under hänsynsmålet finns även av riksdagen beslutade 2017 nya etappmål för klimatpolitiken om minst 70 procent minskade klimatutsläpp från inrikes transporter till 2030, samt mål för trafiksäkerheten. Den tidigare preciseringen om klimathänsyn inom ramen för hänsynsmålet betonade en ökad energieffektivitet i transportsystemet, vilket alltså försvann när dagens klimatmål om 70 procents minskning av utsläppen kom in.

Även om det har förtydligats att funktionsmålet ska nås inom ramen för klimatmålet och hänsynsmålet finns det fortfarande en otydlighet vad detta innebär. Det kan exemplifieras av de åtta scenarier som Trafikverket (2020a) redovisade i regeringsuppdrag 2020 där alla når klimatmålet. Ett av dessa är det som senare blev Trafikverkets nya basprognos i vilket klimatmålen såväl 2030 som 2045 nås med ökade mängder biodrivmedel och elektrifiering samtidigt som trafiken ökar. Som vi noterade tidigare finns stora vinster både utifrån miljö och sociala aspekter med att motverka en ökad vägtrafik och det blir problematiskt när målstrukturen kan tolkas som att dessa värden inte ska tas hänsyn till när man utformar åtgärder för att minska klimatutsläppen. Som Klimatråtsutredningen påpekar i sitt slutbetänkande så är det tydligt inte minst genom klimathandlingsplanen att klimatmålen ska nås utifrån långsiktig hänsyn om vad som är mest effektivt och att transporteffektivitet är en nyckelfråga inom transportsektorn (SOU 2022:21 s 351 och Prop. 2019/20:65, s. 110–111).

I den nationella och regionala infrastrukturplaneringen där förslag till planer tas fram vart fjärde år som sedan beslutas av regeringen ligger projekt från

föregående planer fast och omvärderas sällan. Lagt kort ligger så att säga även om regeringen i teorin skulle kunna stoppa ej byggstartade projekt. Det gör att omställningen av infrastrukturen blir ännu mer långsam än vad den skulle behöva vara om ej byggstartade projekt skulle kunna omvärderas utifrån ny kunskap, skärpning av mål och styrmedel, förändrade omvärldsfaktorer som skett under tiden (Lund m.fl. 2020).

Flera utredningar har framfört att Sverige skulle behöva en motsvarighet till det norska nollväxtmålet, vilket ibland har kallat stadstrafikmål i Sverige, för att få en tydligare styrning av planeringen mot ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik (SOU, 2013; Trafikverket, 2016a; Energimyndigheten 2017 och 2020b). Det saknas dock idag inom trafik- och transportplaneringen erfarenheter av att arbeta mot gemensamma målbilder. (Kloo m.fl. (2020).

2.7.2 Målstyrning kräver gemensam tillit och tillräcklig detaljeringsnivå

En planering med fokus på en gemensam vision och ett eller flera mål förutsätter målstyrning. Det finns få beskrivningar i forskning och litteratur av vad som menas med en målstyrning inom trafik- transport- och samhällsplanering och hur det kan gå till i praktiken. Målstyrning i allmänhet finns dock beskrivet i många olika sammanhang (Hult m.fl., 2017).

Ett forskningsfält som är väl utforskat är företagsekonomisk organisations- och styrningsforskning avseende mål- och resultatstyrning (MRS). Problematiken är dock att MRS-forskning utgår från public choice-teori som utgår ifrån att den som inte styrs kommer att ta varje chans att agera egennyttigt på bekostnad av effektivt beslutsfattande (Mazzucato, 2020). Till mycket ligger denna tankestruktur till grund för det vetenskapsfält och den praktik som kallas New Public Management (ibid.).

Viss lärdom kan dras från de erfarenheter som finns av målstyrning inom offentlig sektor med komplexa uppdrag, utifrån företagsekonomisk organisations- och styrningsforskning (Alexius, 2017; Tarschys, 2006). Målstyrningen hanterar den längtan som finns att kunna renodla och reducera komplexitet. Å ena sidan kan det vara mycket lockande att endast ha ett gemensamt mål att styra mot. Risken med ett totalmål är dock att uppenbart försumma någonting av relevans. Å andra sidan kan för många mål i komplexa organisationer skapa målinflation. Att öka antalet mål ger inte starkare, utan svagare, styrning. Detta kontraintuitiva samband brukar kallas för detaljeringsparadoxen. Varje nytt mål som läggs till minskar styrkraften hos de redan existerande målen (Alexius, 2017; Tarschys, 2006). Det kan också vara lockande att i komplexa sammanhang förenkla det komplexa genom allt för detaljerade mål. Viss forskning visar dock att det kan vara en fördel för en ledning att formulera ”vagare” mål. Det ger en flexibilitet att justera utifrån vad en organisation faktiskt åstadkommer (Alexius, 2017; Tarschys, 2006).

Av relevans är också vem som formulerar målen. Om målen utformas i samverkan med de tilltänkta följarna talar mycket för att målen kommer att upplevas som mer relevanta och motivationen att följa dem kommer att vara högre (Alexius, 2017; Sharp och Brock, 2012; Holmgren Caicedo m.fl. 2015). Det talas också om vikten av mer vaga formuleringar på ett mer övergripande plan, konkretiseras av relevanta aktörer på det lokala planet (Alexius, 2017). Ett exempel skulle kunna vara ett nationellt noll-mål (nollväxt av biltrafik) som på regional och kommunal nivå konkretiseras med specificeringar och indikatorer.

Vidare behöver målstyrning undvika misstro och låga innovationsincitament. Mål- och resultatstyrning i sin renodlade form bygger på ett visst mått av misstro då individers möjligheter begränsas. Målstyrning kan också riskera att fokusera för mycket på målet och för lite på vägen dit. Därmed hämmas innovationer (Alexius, 2017).

En kontrast till den ekonomiska skolans forskning på styrning inom offentlig sektor är Tillitsdelegationens betänkande från 2019, *Med tillit följer bättre resultat* (SOU 2019b). Mål, tillsammans med indikatorer, mått och resultat, utmålas här närmast som ett förkroppsligande av den problematik som föreligger i dagens byråkratiska, sektorsrigida och administrativt betungande offentliga sektor, vilket hindrar utveckling och en möjlighet för professionella att kunna erbjuda en god service till brukare och medborgare (SOU 2018). Tillit är den andra änden till den kontrollapparat som numera finns upprättad och ska ses som den styrningsprincip som föreligger i nätverkskonstellationer i kontrast till marknadens konkurrens och hierarkins reglering. Delegationen menar att det finns behov av att utveckla neutrala sektorsövergripande mötesplatser för att möjliggöra konstruktiv dialog när problem och lösningar formuleras utifrån den helhetssyn som blir en konsekvens av mötet. Detta går bortom och söker överbrygga gränser och bygga tillit i nya allianser och således möjliggöra att nya samverkansformer och åtgärder kan formuleras tidigare. Då det handlar om ett genomförande av tjänster och processer som genomförs i befintliga strukturer men utmanas av överskridande utmaningar och ”komplexa” problem, pekar delegationen på nödvändigheten av att låta det professionella omdömet få stort utrymme och ges en närmare och mer delaktig roll i organisationen och dess funktion och syfte. En andra viktig faktor är deltagande och involvering av brukare och medborgare i processerna, vilket ökar möjligheterna till nya kunskaper, till nya perspektiv och lösningar när möten sker med den bemyndigade handläggare och frågor om utveckling och problemlösning (SOU 2019b). Avseende mål så pekar forskningen kring *tillit* i processer och professionella förhållningssätt förknippade med sådan kvalitet i styrning och ledning, till att den underlättar i processer för att finna gemensamma mål, snarare än just sektorsspecifika mål (SOU 2018; se också Kloof m.fl. 2020).

Avslutningsvis är en möjlig väg att hantera detaljeringsparadoxen att låta aktörerna gemensamt utgå från en övergripande gemensam vision, och någon eller några gemensamma mål som inte är alltför detaljerade. Av vikt är även ett brett deltagande vid framtagande av målen. Mål kopplade till ett

transporteffektivt samhälle kräver sannolikt en delaktighet från kommun, region, stat, näringsliv och den ideella sektorn. Samverkansplanering blir då central där några framtagna gemensamma övergripande mål kan konkretiseras på mer lokal nivå. Vidare behöver metoder och styrmedelspaket utvecklas för att nå målen, där det blir särskilt viktigt att främja innovationshöjden för att undvika låga innovationsincitament.

2.7.3 Samverkansplanering mot gemensamma mål – gemensam planering

Ovanstående avsnitt visar vissa utmaningar med målstyrning. Ytterligare tillkrånglande omständigheter tillkommer då flera organisationer ska arbeta mot en gemensam vision och gemensamma mål. Den forskning som finns pekar på vikten av samverkan för att utforma och uppnå gemensamma mål. (se exempelvis Lund m.fl. 2020, Eckersten, m.fl. 2021, Kloo m.fl. 2020). Dialog och samverkan mellan olika parter är bärande i den målstyrda planeringen. Om olika parter skall kunna styra mot ett mål krävs först mycket av samverkan för att kunna enas om mål. Därefter krävs också mycket samverkan för att tillsammans styra mot det.

Många av planeringsuppgifterna består av ett delat ansvar mellan olika aktörer, där exempelvis staten ansvarar för den övergripande transportinfrastrukturen, kommunen ansvarar för den fysiska infrastrukturen och bostadsförsörjningen och de privata byggherrarnas uppgift är att bygga (Kloo m.fl. 2020). Många av dessa ansvarsområden är svårnavigerade och planeringsutmaningar ligger i gränslandet mellan olika myndigheters ansvarsområde, mandat och rådighet.

En viktig anledning till att det krävs en bättre samverkan är att de olika aktörerna ofta har olika mål, intressen, uppdrag och perspektiv. I en nyligen genomförd studie där ett urval kommuner och Trafikverket intervjuades framkom att kommunerna upplevde att Trafikverket inte alltid tar tillräcklig hänsyn till lokala mål i sin planering (Behrends, m.fl. 2019). Kommunerna ansåg att Trafikverkets användning av basprognosen kan försvåra kommunernas förutsättning att bedriva en planering som strävar mot kommunens uppsatta visioner och mål. Trafikverkets representanter ansåg å sin sida att kommunen inte hade förståelse för Trafikverkets uppdrag att tillhandahålla god tillgänglighet. Trafikverket ansåg därför möjligheterna att planera på annat sätt som begränsade, så länge prognoserna visar att trafikmängderna kommer att öka. Trafikverket upplevde också att kommunerna ofta saknar beskrivningar av hur de ska uppnå sina mål och att de ofta saknar trafikanalyser och konsekvensbedömningar när det sker förtätningar inom bostadsområden (Hult m.fl. 2017; Behrends, m.fl. 2019). Liknande resultat återfanns av Ramboll (2021) i en analys av styrmedel som främjar omvandling av trafikleder i städer.

2.8 Metoder för gemensam planering – för lite, för ojämnt och osynkat med andra planeringsprocesser

Behovet av samverkan i samhällsplaneringen har under längre tid ansetts vara ett av de viktigaste styrmedel för att ställa om mot ett mer transporteffektivt och hållbart transportsystem (Fredricsson, 2018). Processer och metoder för planering i samverkan och integrering av olika politikområden gör det möjligt för planeringsmyndigheter (kommuner, regioner och Trafikverket) att komma närmare att övervinna motstridiga mål och de långdragna processer som ofta kännetecknar existerande planering som skapats av myndigheternas olika mandat, direktiv, resurser och förordningar (Lund, m.fl. 2020).

Det underlättar inte heller att de olika planeringssystemen, exempelvis plan- och bygglagen, väglagen och järnvägslagen har olika tidshorisonter. Trafikverkets nationella transportplaner och de regionala länstransportplanerna planeras i fyra-årscykler medan det i den kommunala planeringen inleds detaljplaner efter behov. Därtill finns det idag i Sverige olika mer eller mindre informella processer och arenor och förhandlingsplanering som försöker manövrera för att anpassa linjära processer och komplettera siloartade planeringsprocesser, resurser och mandat eller direktiv (Kloo m.fl. 2020).

För att råda bot på ovanstående utmaningar lyfter planeringsaktörer upp att det framför allt är gemensam planering på den strategiska nivån som saknas. Det finns ett glapp mellan den planering som Trafikverket gör inom ramen för nationella mål och kommunernas översiktliga planering. Det handlar om att få ihop Trafikverkets planering med de många pågående kommunala planerna och projekten, exempelvis åtgärdsvalsstudier, detaljplaner eller fördjupade översiktsplaner, som sker på kommunernas översiktliga och projektspecifika nivåer (Kloo m.fl. 2020).

Mer konkret är det som efterfrågas en kontinuerlig gemensam planering som rör sig i gränslandet mellan det strategiska och det specifika; det formella (såsom översiktsplaner, detaljplaner, Trafikstrategier, åtgärdsvalsstudier) och det informella (inklusive förhandlingsplanering och överenskommelser) (Kloo m.fl. 2020).

I de kommande underavsnitten presenteras olika former av befintliga planeringsformer och arenor inom trafik- och transportplanering, vilka idag inte är synkade för en kontinuerlig gemensam planering.

2.8.1 Regional fysisk planering endast i ett fåtal regioner

Plan- och bygglagen (PBL) anger att regional fysisk planering ska ske i Stockholms län och i Skåne län. I övriga län är det frivilligt att använda regional fysisk planering (prop. 2017/18:266), men flera regioner och delregioner har redan idag olika typer av samarbeten kring regional planering, kollektivtrafikplanering och regionala strukturplaner. De samarbeten kring regional planering som finns kan vara ett bra underlag för regionala prioriteringar kring vilka åtgärder man vill söka medel för inom exempelvis stadsmiljöavtalen för

aktörerna som omfattas, men det finns ingen direkt koppling till stadsmiljöavtalen.

Utmaningen med den regionala planeringen är att den sker på olika villkor i olika delar av landet. Endast i Stockholms län och i Skåne län regleras den i lagen.

2.8.2 Trafikstrategier – potential men begränsad användning

Trafik för en attraktiv stad (Trast) är en handbok som är framtagen i samarbete mellan Boverket och Trafikverket och SKR (2015). Metodiken inkluderar dialog i tidiga skeden. Syftet är att vägleda planerare och beslutsfattare i arbetet med stadens trafikfrågor, bland annat genom framtagandet av trafikstrategier. Det finns inget krav på kommunerna att använda detta arbetssätt men i ansökningsförfarandet till Stadsmiljöavtalen kan framtagandet av en trafikstrategi vara en viktig motprestation.

Inom den här typen av strategiska planeringssammanhang finns det god potential att fånga upp brister och behov i tidigt skede (Trafikverket 2016b). Inom Trast har det utvecklats en särskild modell och samverkansplattform för genomförande av en målstyrd planering. Den består av sju olika delmoment från vision, nuläge, målformulering, analys/alternativ, val av alternativ, åtgärdsplanering och uppföljning.

I regionala sammanhang har metodiken dock använts i begränsad omfattning. År 2014 påbörjades exempelvis samverkan om en regional trafikstrategi med flera av kommunerna i Norrbottens län som var den första i sitt slag. Den regionala trafikstrategin som stod färdig 2017 ger en gemensam grund och gemensamma mål för trafikplaneringen i regionen. Strategin beskriver arbets- och samarbetsformer inom fem områden, regionalt samarbete, utvecklad kollektivtrafik, CO₂-snåla transporter och klimatsmarta bilresor, gemensam mobility management i regionen samt fysisk infrastruktur (Pilerot m.fl. 2017/19). Den fortsatta processen bygger på en samverkansplattform (ibid.).

Trafikstrategier skulle kunna ha potential att utvecklas som ett bredare arbetssätt i tidiga skeden av ett strategiarbete som bygger på en långsiktig inriktning där trafiksystemet ska utvecklas i samverkan med markanvändning och övrig fysisk planering.

2.8.3 Stadsmiljöavtal – ojämlika villkor och för lite resurser

De svenska stadsmiljöavtalen infördes 2015 med syfte att främja hållbara stadsmiljöer genom att skapa förutsättningar för att en ökad andel persontransporter i städer ska ske med kollektivtrafik eller cykeltrafik. 2019 utvidgades stadsmiljöavtalen till att även omfatta hållbara godstransportlösningar. Stödet regleras i förordningen om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer (2015:579). Ett stadsmiljöavtal består av två delar. Grunden är mobilitets- och transportåtgärder för persontransporter och gods som en kommun eller region kan söka medfinansiering för. Sedan tillkommer motprestationer från kommunen/regionen i form av kompletterande styrmedel, program och planer.

Förfarandet har formen av en ansökningsprocess där finansiering beviljas ifall de föreslagna åtgärderna och motprestationerna uppfyller Trafikverkets kriterier, som tar sin utgångspunkt i förordningen. En förutsättning är dock att det finns medel. Ansökningarna rangordnas efter summan av tre delar 1) hur väl åtgärderna bidrar till syftet, 2) motprestationerna bidrar till hållbart bostadsbyggande och hållbara transporter samt 3) kommunens övergripande arbete för en hållbar stadsutveckling och hur åtgärder och motprestationer passar in i detta.

Stadsmiljöavtalen ska enligt syftet i förordningen bidra till ökad andel resor med cykel och kollektivtrafik i städer. En ökad andel av de hållbara färdpassen går, åtminstone till en viss gräns, åstadkomma samtidigt som biltrafiken fortsätter att öka. Det blir därmed en otydlighet i målstyrningen mot ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik. Klimaträtsutredningen (2022) har föreslagit förändringar som gör att stadsmiljöavtalen tydligare styr mot minskad transportefterfrågan eller effektivare användning av befintlig infrastruktur.

En annan utmaning är att dagens stadsmiljöavtal utgör en ansökan från en kommun, ibland tillsammans även med en region. Formellt sett är det därför inte ett avtal utan ett beslut om finansiering som Trafikverket fattar. I bästa fall har kommunen och regionen gått in med ansökan tillsammans och är överens om mål och vision för området som ansökan avser. Trafikverket står dock helt utanför en eventuell överenskommelse. I Norge däremot tecknas ett gemensamt avtal mellan kommun, region och Statens Vegvesen där man gemensamt förbinder sig att bidra till att nollväxtmålet för biltrafik nås (SOU, 2022 och Johansson, 2021).

Ytterligare en utmaning är att satsningen på stadsmiljöavtal inte är tillräcklig för de utmaningar vi står inför i att ställa om till ett mer transporteffektivt samhälle med minskad biltrafik. I ett forskningsprojekt (Adell m.fl., 2017) har behovet av satsningar på stadsmiljöavtal bedömts i ett scenario med ett mer transporteffektivt samhälle. Förutsatt 50 procents finansiering av kommuner och regioner kom forskningsprojektet fram till att den statliga budgeten för stadsmiljöavtalen behöver öka till 84 miljarder kronor för en planperiod på 12 år. Det kan jämföras med att regeringen i senaste infrastrukturpropositionen (Regeringen, 2022) föreslog 6 miljarder kronor fram till och med 2027.

Trafikverket uppmuntrar kommuner och regioner om att samarbeta kring ansökningar om stadsmiljöavtal. Det kan också vara enklare att få till ett bra paket särskilt när kollektivtrafik ingår i ansökan när kommun och region samarbetar. Det finns därför ett visst incitament för regional planering innefattande kommun och region, framför allt i rollen som regional kollektivtrafikmyndighet (Johansson, 2021). Däremot ger inte stadsmiljöavtalen i sin nuvarande form några tydliga incitament till samverkan som innefattar Trafikverket (ibid). Det finns dock möjlighet för Trafikverket att teckna bredare överenskommelser om samverkan mellan en Trafikverksregion och t.ex. en kommun (Kloo m.fl. 2020).

2.8.4 Åtgärdsvalsstudier – brist på steg 1 och 2-åtgärder

Åtgärdsvalsstudien (ÅVS) syftar till att ta ett helhetsgrepp över en transportrelaterad problempraktik som ökar systemförståelse och delaktigheten i planeringen som föregår den fysiska planeringen av infrastruktur (Trafikverket, 2018). Dess praktiska utfall, potential och utvecklingsbehov har studerats och kommenterats återkommande under det senaste decenniet (Odhage, 2012; Johansson m.fl. 2018; Qvist, 2018; Tornberg och Odhage, 2018; Lund m.fl. 2021). Fokus i studierna har sammantaget varit på ÅVSs roll att förändra utfallet av transportplaneringen mot ett trafikslagsövergripande och resurseffektivare sätt att lösa transportproblem på och praktiska resultat av dem. Återkommande visar studierna att dialogen mellan framför allt kommun och Trafikverket har utvecklats och förbättrats.

ÅVS är ett tillfälle som öppnar upp planeringsprocessen och stärker samverkan (jmf Johansson m.fl. 2018; Tornberg och Odhage, 2018). Likväl finns återkommande beskrivningar som visar påtagliga brister t ex att problemen angrips utifrån allt för snäva kunskaps- och intresseperspektiv (Odhage, 2017), eller att de prövande processerna får ett begränsat utrymme att finna alternativ till utvecklingen med anledning av snäva styrningsstrukturer (Qvist, 2017). Inte minst är en återkommande kritik svårigheter för ett mer trafikslagsövergripande synsätt på transport och mobilitet att få plats i dialog och utredningsinsatser, t ex genom att fyrstegsprincipen får komma till större användning och att steg 1- och 2-åtgärder genomförs på ett bredare vis (Fernström m.fl. 2016; Riksrevisionen 2018; Lund m.fl., 2021).

Snart konstaterades att transportrelaterade problem fortfarande huvudsakligen löstes genom omfattande infrastrukturinvesteringar, och fyrstegsprincipen spelade bara en marginell roll (Riksrevisionen 2018; Lund m.fl. 2021). Åtgärder som föreslås för att hantera efterfrågan eller trafikomställningen utarbetas inte som varaktiga effekter på efterfrågan, utan något som mildrar den fram till det att ny infrastruktur är på plats (se t.ex. Tornberg och Odhage, 2018). Detta föreslås som en effekt av institutionella strukturer och kunskapsperspektiv inom Trafikverket där transportutbyggnad ses som oundviklig och ny infrastruktur som nödvändig (Witzell 2021; Winter 2021; Odhage, 2017; Qvist 2018). Fortfarande har den gamla principen om att "förutsäga och tillhandahålla" inflytande över transportplaneringspraxis, vilket dåligt hjälper som beslutsstöd för en hållbar framtid (OECD, 2021).

Bristen på alternativa satsningar, eller mjuka åtgärder, som ett effektivt komplement, eller ersättning, till den mer konventionella transportplaneringens fokus på infrastruktur för att lösa tillgänglighetsfrågor kan förklaras på en rad olika sätt. Johansson m.fl. (2018) menar att möjligheterna för Trafikverket att arbeta med steg 1- och 2-åtgärder är omgärdade av hinder då dessa insatser främst är kommuners och regioners ansvar. Genomförandet begränsas också av knappa ekonomiska resurser och bristande kunskap och kompetens lokalt. Odhage (2012) påpekade i en utvärdering av de första testfallen för ett decennium sedan att det även inom ramen för ÅVS tycks svårt att tillämpa fyrstegsprincipen, i synnerhet det första steget, då de problem som hanteras i ÅVS i

grunden ses som transportrelaterade samt att det är svårt att frigöra sig från sökandet efter transportlösningar när hela processen ”drivs av en organisation vars huvuduppgift är att transporterna i riket ska fungera” (Odhage, 2012, s. 11).

I Trafikverkets idérapport om en uppgraderad transportplanering 2.0 (Trafikverket, 2018) kan vi skönja en viljeyttring om dess vidare utveckling som ansluter närmare till miljömålen. Vad som framhålls är en djupare integrering med ÅVS-metoden i andra planeringsprocesser (ÖP, stadsmiljöavtal osv), ett större genomslag för fyrstegsprincipen, att staten medfinansierar åtgärder över hela skalan, att ÅVSer gör strategiska miljöbedömningar, och att brister rörande hänsynsmålen tas som utgångspunkt (eller integreras tydligare) i fler ÅVSer.

2.8.5 Avsiktsförklaring och breda överenskommelser – ojämlika villkor

I takt med att andelen förhandlingsprocesser har ökat utanför den traditionella och formella planeringsprocessen har behovet av överenskommelser ökat. Trafikverket har tagit fram en modell för avsiktsförklaringar, de så kallade breda överenskommelserna.

Överenskommelsen ska utgöra en övergripande gemensam plattform för Trafikverket och berörda aktörer i planeringen, där fyrstegsprincipen ingår. Det bör framgå i överenskommelsen att samverkan ska ske i samhällsplaneringens tidiga skeden om frågor som berör respektive huvudmans ansvarsområde. Detta skapar möjligheter för hållbar och effektiv bebyggelseutveckling och ett energieffektivt transportsystem som uppfyller klimatmål. (trafikverket.se)

Breda överenskommelser har tecknats för de större kommunerna, och i vissa fall för regioner. Ett avtal finns t.ex. för Region Skåne, som också omfattar flera skånska kommuner. Avtalen är inte juridiskt bindande, och handlar idag främst om vilka frågor parterna ska samverka kring, inte vilka mål man ska uppnå. Ett viktigt syfte med överenskommelserna är att man sätter sig kring samma bord och pratar.

Behrends m.fl. (2019) menar att avsiktsförklaringar och intentionsavtal bör främst kunna användas i tidigt skede för att översiktligt beskriva statens och kommunens intentioner med en samordnad process. En möjlighet är att använda avsiktsförklaringar för att initiera en åtgärdsvalsstudie, eller i arbetet med att ta fram en trafikstrategi för att tydliggöra respektive parts intentioner. En avsiktsförklaring kan i sådana fall säkerställa de gemensamma intentionerna mellan aktörerna och att man avsätter resurser för att delta i den kommande processen

Kloo m.fl. (2020) diskuterar möjligheterna att använda denna typ av överenskommelse som ett medel för att skapa en samverkansarena för mer

kontinuerlig gemensam planering mellan Trafikverket och en eller fler andra aktörer. De konstaterar att det är viktigt att en sådan överenskommelse utgår ifrån en gemensam målbild som tas fram av aktörerna i början av samverkansprocessen.

Det finns dock ett antal utmaningar som behöver hanteras. Empirisk forskning visar att den breda överenskommelsen såsom den används idag kan av kommunen upplevas som en "Trafikverks-produkt" snarare än en gemensam avsiktsförklaring mellan kommunen och Trafikverket. För att undvika att den breda överenskommelsen upplevs som ett färdigt dokument med färdigt innehåll är det viktigt att överenskommelsen tas fram gemensamt av aktörerna och att innehållet och de metoder som använts för att ta fram innehållet är accepterad av aktörerna. För att en process fullt ut ska upplevas som en dialog mellan jämbördiga aktörer kan det ibland vara fördelaktigt att involvera en tredje part, en facilitator, som kan stödja och driva processen framåt Kloo m.fl. (2020).

2.8.6 Förhandlingsplanering – osynkat med ordinarie planering

I Sverige har förhandlingsplanering på senare år främst tillämpats inom Sverigeförhandlingen, där de paket av storstadsåtgärder som förhandlades fram med Stockholms län, Västra Götalandsregionen och Skåne län tangerar stadsmiljöavtalen då åtgärderna syftar till att förbättra tillgängligheten och kapaciteten i transportsystemet och leder till ett ökat bostadsbyggande i storstadsregionerna (SOU 2017:107). Erfarenheter från storstadspaketen är dock inte enbart positiva. Lund m.fl. (2020) pekar på problemen som förhandlingsplaneringen skapat när avtalen kringgått den ordinarie planläggningsprocessen. Ett problem är att nästan hela det ekonomiska utrymmet för investeringar i transportinfrastrukturen för kommande planomgång intecknas i förhandlingarna vilket "bakbinder" den regionala planupprättaren. Ett annat problem är att förhandlingarna sker parallellt med ordinarie planeringsprocesser, med liten hänsyn till befintliga strategier och medverkan från den regionala planeringen. En risk blir då att förhandlingarna kan leda till avtal som inte håller för miljöprövning i ett senare skede.

Statskontoret har på regeringens uppdrag utvärderat förhandlingsuppdrag som metod för att lösa samhällsutmaningar som kräver att statlig transportinfrastruktur-planering samordnas med lokal och regional samhällsplanering. Utvärderingen omfattar Stockholmsförhandlingen, Sverigeförhandlingens storstadsavtal och Större samlade exploateringar.

Resultaten stämmer väl överens med andra bedömningar (som i Lund m.fl. 2020). Sammantaget bedömer Statskontoret att förhandling är en ändamålsenlig metod för att lösa dessa samhällsutmaningar (Statskontoret 2022). Förhandlingsmodellen har i de tre studerade fallen lett till resultat och parterna genomför också sina åtaganden i stort enligt plan. Förhandling som metod är lämplig när de ordinarie planeringsprocesserna inte maktar med att lösa samhällsutmaningarna och där det krävs att flera olika aktörer på olika förvaltningsnivåer kraftsamlar och samordnar sig kring ett gemensamt mål. Metoden

är särskilt användbar när det finns möjligheter att skapa nyttor som kan generera intäkter till medfinansiering.

Förhandling som metod har både styrkor och svagheter (Statskontoret 2022). En styrka med metoden är att det går snabbt att komma fram till beslut. Men en svaghet är att det till exempel kan minska den demokratiska insynen och försämma beslutsunderlagen. En annan fördel är att förhandlingar kan få tillstånd stora projekt, men det riskerar samtidigt att tränga undan andra projekt och förstärka snedfördelningen i den nationella medelstildelningen för regionala och lokala infrastrukturåtgärder. En tredje styrka är att kommuner och regioner under själva förhandlingen möter staten samlat genom förhandlingspersonen. Men därefter upplever kommunerna och regionerna att statens roll i genomförandet är otydlig.

2.9 Summering

Det finns flera viktiga processer, styrmedel och åtgärder i den svenska planeringskontexten som har en god potential att genom samverkansplanering styra mot transporteffektivitet men som inte får det genomslag och den skala som krävs för en transformativ omställning av transportsystemet såsom åtgärdsvalsstudier, fyrstegsprincipen, trafikstrategier, parkeringsnormer, förhandlingsplanering och stadsmiljöavtal.

Vi har identifierat fem olika brister inom nuvarande metoder, styrning och planeringsprocesser för att styra mot ett transporteffektivt samhälle genom en integrerad samverkansplanering: a) bristande strategier, kunskaper, modeller för planering; b) en begränsad effekt från enskilda styrmedel för transporteffektivitet; c) bristande styrning av och inom olika planeringsaktörer; d) bristande målstyrning mot transporteffektivitet samt; e) brister i den gemensamma planeringen.

3 Styrmedelspaket för transporteffektivitet som styr mot hållbar tillgänglighet

Styrmedel och åtgärder är begrepp som ibland används synonymt. I denna rapport använder vi den definition som Trafikverket (2020b), Trafikanalys (2022) med flera myndigheter använder och som innebär att styrmedel är det som får åtgärderna att ske. Åtgärden är själva förändringen exempelvis att det byggs tätare, att biltillverkarna tar fram energieffektivare fordon, att konsumenter väljer elbilar eller tankar förnybart drivmedel. Styrmedel kan i exemplet vara en detaljplan, koldioxidkrav inom EU på nya bilar, bonus-malussystem på bilar respektive skattebefrielse på rena biodrivmedel.

3.1 Hållbar tillgänglighet

Transportsektorn har visat sig vara den svåraste sektorn att styra mot koldioxideffektivitet (Hickman m.fl. 2009). Det krävs en "trendbrytning" genom en kombination av beteendeförändringar, teknisk innovation och robust genomförande av politiken. Projektet *Visioning and backcasting for transport in London* (Vibat London) illustrerar de potentiella alternativen och vägarna för att minska koldioxidutsläppen från transporter i London. I artikeln efterlyses en bredare och öppen offentlig diskussion om potentiella framtida alternativ om livsstil med låga utsläpp ska "ägas" och klimatförändringarna ska kunna hanteras effektivt.

På samma sätt som när det gäller att motverka klimatförändringar i andra samhällssektorer bör biltrafiken minimeras genom att trafikanter och gods flyttas till andra transportsätt (skift) och genom att antalet resor minskas (undviks). Att minska mängden biltrafik skulle kunna lindra negativa effekter av andra åtgärder för att minska klimatutsläppen från trafiken, till exempel ökad import av biodrivmedel. Byte av transportmedel och en minskning av fossilberoende reseformer i tillräcklig skala för att nå klimatmålen och även tillåta andra hållbarhetsmål i god tid kräver systemomvandling som möjliggör ett mindre bilberoende samhälle genom att skapa tillgänglighet, bestående av rörlighet, närhet och digital konnektivitet (OECD 2021, Gil Sola m.fl. 2019).

Tillgänglighetsstrategier ger många fler verktyg för omvandling än en frikopplingsstrategi och minskar investeringskostnaderna avsevärt. Minskad biltrafik möjliggör ökad tillgänglighet för alternativa transportslag och ökad närhet till arbete, skola, fritid, hälso- och sjukvård, handel och tjänster (OECD 2021, Samsonova 2021). Minskad biltrafik skapar också större jämlikhet mellan olika grupper, till exempel de som inte har råd med bil, inte längre kan köra bil eller saknar körkort. Tekniska förändringar kan kombineras med andra åtgärder och öka kostnadseffektiviteten och acceptansen genom

styrmedelspaket av olika styrmedel. ITF (2021b) argumenterar för att systemet måste utformas annorlunda för att till sin funktion kräva mindre energi och material och därmed producera mindre utsläpp samtidigt som det tillfredsställer andra mål såsom mindre buller och luftföroreningar och ökad motion.

För att uppnå klimatmålen krävs inget mindre än en grundläggande omvandling av den fysiska planeringen, menar Wegener m.fl. (2019). I artikeln föreslås och demonstreras en metod för att vetenskapligt bedöma de sannolika effekterna av möjliga kombinationer av styrmedel eller strategier för att uppnå energiomställningen. Resultaten av den politik som hittills har granskats kan sammanfattas på följande sätt: push-styrmedel med höga energipriser, hastighetsbegränsningar eller minskning av antalet körfält på huvudvägar är effektivare när det gäller att minska utsläppen av växthusgaser än pull-styrmedel som främjande av cykling, promenader eller kollektivtrafik. Mellan olika styrmedel kan det finnas positiva eller negativa synergieffekter, dvs. Resultaten visar att även med en ambitiös politik kommer de nationella och statliga regeringarnas utsläppsmål för växthusgaser inte att uppnås, i alla fall inte på ett hållbart sätt.

Det krävs andra utgångspunkter för att utforma systemet för att nå dessa mål.

- Styrmedel ska genomföras för att nå välmåendemålen, inte för att tillfredsställa en ständig efterfrågan på ökad biltrafik.
- Den plats som biltrafiken tar i staden måste värderas efter den nytta den ger för välmåendet
- Luftföroreningar, buller och trafikolyckor måste uppvärderas i relation till den nytta som idag tillskrivs kortare restid
- Markanvändningen i staden kan förändras – kortare restid är inte den enda vägen

Det kräver i sin tur nya berättelser om den bil-oberoende staden: att visualisera och skapa nya sätt att förstå staden. Det kräver metoder för att sätta samman och beräkna effekter av styrmedelspaket, metoder för att skapa acceptans samt planera och utforma styrmedelspaketen i samverkan mellan olika aktörer.

3.2 En bättre stadsmiljö kan planeras fram genom att minska biltrafiken

Avstängningar av trafiken i samband med större evenemang såsom idrottstävlingar kan användas som naturliga experiment för att studera effekten på trafiken. Frey m.fl. (2011) visade att bilförare var mycket mer kreativa att hantera avstängningar i samband med fotbolls-EM i Wien än några transportmodeller kan beräkna vilket gör att de ifrågasätter de senares värde för policybeslut (se även Mayerthaler m.fl. 2010). Detta fenomen har studerats i

många sammanhang, också för mer permanenta förändringar av markanvändningen, och kallas för ”försvinnande trafik”: en omfattande sammanställning finns sammanfattad i Cairns, m.fl. (2002).

Att medvetet minska vägutrymmet för allmän trafik och omfördela det till gångtrafikanter, cyklister, bussar, spårvagnar eller andra fordon med hög beleggning skulle avsevärt kunna öka dessa transportsätts attraktionskraft och underlätta en effektivare användning av vägnätet (Cairns, m.fl. 2002, OECD 2021). Ändå är förslag till sådana förändringar vanligtvis kontroversiella. En återkommande fråga är om den fördrivna trafiken helt enkelt kommer att avledas till närliggande gator, täppa till dem och leda till värre trängsel och föroreningar. Forskning baserad på över 70 fallstudier från elva länder och uppfattningar från över 200 transportexperter över hela världen tyder på att det sällan blir så. Vidare visar forskningen att en omfördelning av vägutrymme till mer hållbara transportsätt kan leda till en rad kompletterande medfördelar (minskad trängsel, minskat buller och minskade luftföroreningar) med omsorgsfull planering och lämpligt genomförande.

3.3 Det finns en stor potential för att förbättra stadsmiljön genom mindre biltrafik

Nieuwenhuijsen (2021) argumenterar för att världens städer är centrum för innovation och välståndsskapande, men också hotspots för luftföroreningar och buller, värmeeffekter och brist på grönområden, som alla är skadliga för människors hälsa. Covid19 har lett till en omprövning av det offentliga utrymmet i städerna. Är det därför dags att ompröva våra stadsmodeller och minska hälsobördan? En narrativ meta-review kring ett antal banbrytande och visionära urbana modeller som kan påverka hälsan har rapporterats under de senaste åren. Nya urbana koncept som Superblocks, lågtrafikområdet, 15-minutersstad, bilfri stad eller en blandning av dessa som kan bidra till att minska hälsobördan relaterad till nuvarande stads- och transportpraxis. De kommer att minska luftföroreningar och buller, värmeeffekter och öka grönområden och fysiska aktivitetsnivåer. Vad som dock fortfarande saknas är en grundlig utvärdering av systemens effektivitet och acceptans och effekterna på inte bara hälsa utan också på livskraft och hållbarhet, även om de förväntas vara positiva.

Glazener och Khreis (2019) fokuserar på två framträdande hälsorisker: dålig luftkvalitet och fysisk inaktivitet. Artikeln granskar litteraturen och anger bästa praxis för ren luft och aktiva transporter i stadsområden. Många städer har siktat in sig på minskade luftföroreningar och fysisk inaktivitet för att förbättra befolkningens hälsa. Ren luft och aktiva transporter överlappar varandra avsevärt eftersom de båda är funktioner för rörlighet. Bästa praxis för ren luft och aktiva transporter har gett imponerande resultat, som förbättras när de antas samtidigt i integrerade styrmedelspaket.

Oslo, Paris och Madrid planerar att förbjuda bilar från sina stadskärnor för att minska klimatförändringarna, minska fordonsutsläppen och öka gång- och

cykeltrafik. Stadsgator omformas för att rymma och integrera olika transportsätt för att säkerställa att individer kan bli aktivt mobila och friska. Investeringar i infrastruktur och tjänster för fotgängare, cykling och kollektivtrafik kan både förbättra luftkvaliteten och stödja aktiva transporter. Ny teknik som elektriska och autonoma fordon utvecklas och kan minska luftföroreningarna men har begränsad inverkan på fysisk aktivitet. Även grönområden kan minska luftföroreningarna och uppmuntra fysisk aktivitet.

Trots deras växande tillämpning och världsomspännande spridning, är den transformativa potentialen från experiment för att skapa "gator för människor" i stället för "gator för trafik" till stora delar outforskat (Bertolini, 2020). Det finns litet eller ingen jämförande bedömning av redan existerande experiment och ingen kritisk reflektion över deras specifika mervärde för systemförändringar. Med utgångspunkt i en litteraturöversikt och diskussion syftar artikeln till att fylla detta tomrum genom att analysera följande frågor:

- Vilka typer av gatuexperiment har genomförts i strävan efter visionen om "gator för människor" i stället för "gator för trafik"?
- Vilka är deras bakgrunder, huvudegenskaper och rapporterade effekter?
- Hur kan dessa gatuexperiment utlösa systemförändringar för mobilitet i städer?

Dessa element är detaljerade per experimenttyp, i ordning efter stigande funktionell komplexitet: ommärkning av gator, omprofilering av parkering, omprofilering av delar av gator eller hela gator. Belysande exempel från praktiken är korsningar, parklets (en mikropark på en parkeringsplats), från trottoar till torgprogrammet, lekgator, cykelvägar och öppna gator. Den granskade litteraturen dokumenterar positiva effekter på fysisk aktivitet, aktiva transporter, säkerhet och social interaktion och kapital samt mer blandade effekter på affärsverksamheten. Gatuexperiment syftar till att skapa fundamentalt olika arrangemang för rörlighet i städer, men deras potential som utlösare av en större systemförändring är oklar. Artikeln använder de definierande egenskaperna hos "övergångsexperiment"- ett begrepp som härrör från området övergångsstudier - för att utveckla och illustrera ett ramverk för att bedöma denna transformativa potential. I slutsatserna används översyns- och utvärderingsramen för att skissa på en forsknings- och politisk agenda för detta alltmer aktuella fenomen.

3.4 Det behövs styrmedel och styrning mot transporteffektivitet

Det behövs styrmedel inom alla tre områdena, transporteffektivt samhälle, energieffektivisering och övergång till förnybar energi för att nå klimatmålet på ett robust samt socialt och miljömässigt hållbart sätt (IPCC, 2022, Trafikverket, 2020b och Energimyndigheten, 2020b respektive 2017).

Trafikverket klimatscenario (2016a) gör backcasting mot klimatmål och pekar på synergier/påverkan av olika styrmedel på varandra. För att

åstadkomma den utveckling som beskrivs i Trafikverkets klimatscenario behövs styrmedel som dels påverkar utvecklingen av transportsystemet och städerna, dels som påverkar hur resor och transporter genomförs. Rapporten pekar vidare på att det är viktigt med en tydlig målsättning, exempelvis ett stadsmiljömål om ökad andel kollektivtrafik, gång och cykel så att biltrafiken kan minska. Detta kan sedan vara utgångspunkt för stadsmiljöavtal och för planeringen av transportinfrastrukturen. Det behövs också en översyn av beskattningen inom transportsystemet i takt med att fordonen blir alltmer energieffektiva.

Adell m.fl. (2017), konstaterar att statlig och kommunalt aviserad politik inte stämmer överens (mer specifikt gäller detta Trafikverkets basprognos vs. Kommuners noll-minskningsprognoser). Vill man nå 0-tillväxt av biltransportarbetet till 2030 behövs knappt 67 miljarder och för att nå klimatscenariot behövs en investering på cirka 167 miljarder kronor fram till 2030. I dessa investeringar skattas mellan 15 och 25 procent gå till cykelinvesteringar och resterande till kollektivtrafiksatsningar. Ett uppenbart problem är att hitta finansiering i denna storleksordning, såväl statlig medfinansiering som kommunernas egna del. Ett annat stort problem skulle sannolikt bli resursbrist i form av personalbrist (både i och utanför den egna organisationen). Planeringsprocesser ska hinnas med och det kan potentiellt också bli svårt att hitta lämpliga utförare både för åtgärderna i sig och för motprestationer, något som också riskerar att driva upp kostnaderna. Fritidsresor står för en stor andel av biltransportarbetet vilket måste ses i kollektivtrafikplaneringen. Alla åtgärder behöver kompletteras med informations- och beteendeförändrande insatser (där finns mandat både hos stat, region och kommun). Statens roll är viktig inte bara för medelsfördelning och mål inom transportsektorn och klimatpolitiken. Statliga satsningar på information och beteendeförändrande åtgärder krävs för att åtgärderna på kommunal nivå ska få avsedd effekt. Inte minst viktigt är statens roll för att åstadkomma en bestående normförändring.

För utvecklingen av infrastruktur kommer det finnas stora behov av ökade satsningar på kollektivtrafik, gång, cykel och samordnade varutransporter i och kring städer. Fyrtio procent av utsläpp från persontransporter genereras inom urbana områden vilket innebär att insatser för städer och deras pendlingsregioner är av stor vikt (OECD 2021) för att uppnå klimatmålen.

Ett sätt att åstadkomma detta vore en ökad satsning på stadsmiljöavtal för de 30 största städerna kompletterad med en statlig medfinansiering i övriga landet. Det kommer även behövas åtgärder på statligt vägnät för kollektivtrafik, gång och cykel. Utveckling av hållbara städer och finansiering av kollektivtrafik ingår inte i Trafikverkets uppdrag. För att utveckla ett hållbart samhälle med kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser från trafiken är det viktigt att även aktörer som har rådighet över dessa delar bidrar till utvecklingen.

Trafikanalys (2022) har i uppdraget att ta fram underlag till kommande klimathandlingsplan presenterat förslag till styrmedel inom transportområdet för att nå klimatmål till 2030 men också bidra till att sektorn bidrar till det nationella klimatmålet 2045. Uppdraget redovisades till regeringen i september

2022. I uppdraget ingick inte bara att ta fram förslag som innebär att klimatmålen kan nås till 2030 och 2045 utan också att rangordna och motivera dem utifrån hur de bidrar till andra samhällsmål däribland miljö kvalitetsmålen, agenda 2030, jämställdhet och fördelningseffekter.

3.5 Styrmedelspaket kan ge synergieffekter

Det ömsesidiga beroendet och komplexiteten i de sociotekniska systemen och tillgången till en mängd olika styrmedel för att ta itu med politiska problem försvårar processen för utformning av politiken (Taeihagh m.fl. 2014). Många gånger motverkar styrmedel varandra (Dijk m.fl. 2018) och i andra situationer ger de inte önskvärd effekt var och en för sig (Givoni m.fl. 2013).

För att utforma en hållbar och effektiv transportpolitik krävs utveckling av nya verktyg och tekniker. En av strategierna som vinner mark är styrmedelspaket, som flyttar fokus från genomförandet av enskilda styrmedel till genomförandet av kombinationer av styrmedel i syfte att öka effektiviteten och effektiviteten i styrmedelspaketen genom att öka synergieffekterna och minska potentiella motsägelser mellan styrmedel. Styrmedel kan komplettera eller förstärka varandra, både vad gäller effekter på trafiken och vad gäller implementeringen om de kombineras på rätt sätt (Givoni 2014).

Taeihagh m.fl. (2014) beskriver utvecklingen av en virtuell miljö för utforskning och analys av olika konfigurationer av styrmedel för att bygga princippaket. Genom att utveckla systematiska metoder är det möjligt att undersöka fler alternativ på ett större djup, minska den tid som krävs för den övergripande analysen, tillhandahålla realtidsbedömning och återkoppling om effekten av förändringar i konfigurationerna och i slutändan skapa effektivare resultat. Resultaten från denna forskning visar nyttan av beräkningsmetoder för att ta itu med komplexiteten i utformningen av styrmedelspaket. Detta nya tillvägagångssätt har tillämpats vid utformningen av strategier för att främja hållbara transporter.

Rätt utformade kan styrmedelspaket är effektiva och kan bidra till flera hållbarhetsmål samtidigt: De mest effektiva metoderna för att flytta markanvändningen från omfattande bilberoende till hållbar markanvändning inkluderar styrmedelspaket där både stadsplanering och andra styrmedel arbetar tillsammans: ombyggnad av gator, ökade parkeringsavgifter och avgifter för privat parkering, hastighetssänkningar, miljözoner och kompensationsmekanismer som cykelbanor och förbättrad kollektivtrafik (Roth m.fl. 2018). Dessa metoder minskar efterfrågan på biltrafik, samtidigt som tillgången och därmed volymen av hållbara transportsätt ökar (Cairns, m.fl. 2002).

Det finns stora möjligheter till omställning till hållbara färdmedel när investeringar och styrmedel kombineras, vilket möjliggör de omvälvande förändringar som krävs för att nå transportsektorns klimatmål (Isaksson och Witzell, 2021). Till exempel, i en fallstudie av storstadsområdet Lille, Frankrike, var den kombinerade effekten från alla styrmedelspaket överlägsen deras separata effekter (Hammadou och Papaix 2015). Styrmedelspaket kan öka

effektiviteten hos de olika enskilda styrmedlen, minimera oönskade sideeffekter (och rekyleffekter) av enskilda styrmedel och tillgodose olika intressen och hållbarhetsmål (se t.ex. Tæiehagh m.fl. 2014). Baserat på en litteraturoversikt identifierade Thaller m.fl. (2021) 19 kategorier av styrmedel. De mest effektiva kombinationerna var infrastruktur/fysisk planering och integrering av olika transportsätt: de var mycket effektiva och accepterade samt genomförbara på kort sikt.

Den stora ökningen av cykelbanor i europeiska städer under Corona-pandemin har lett till kraftigt ökade cykelvolymmer (Kraus och Koch, 2021). Detta slags disruptiva händelser (med omfattande hemarbete och minskad biltrafik) kan användas som tillfällen för att stödja och förstärka beteendeförändringar (Isaksson och Witzell, 2021).

3.6 Metoder för att beräkna, använda och utforma styrmedelspaket

3.6.1 Utgångspunkter, byggstenar och behov

Det finns ett stort och relevant behov av att konkretisera hur styrmedelspaketet bäst utformas, utvärdera deras effekter på klimat och andra hållbarhetsmål som rimligen kan förväntas och ta fram vägledning om hur de bäst genomförs. I denna process är det mycket viktigt att öka möjligheten att dra lärdom av det faktiska genomförandet genom att bedöma den nuvarande situationen, inbegripet den nuvarande infrastrukturen och de olika styrmedel som redan finns (ett så kallat oavsiktligt styrmedelspaket).

Denna förståelse gör det möjligt att bedöma hur styrmedelspaketet påverkar tillgänglighet och andra hållbarhetsmål i förväg, vilket ger underlag för en lämplig design- och genomförandestrategi, en utvärdering av effekterna efter att styrmedelspaketet har genomförts samt anpassning till att lära av effekterna av genomförandet. Detta kan bidra till att förbättra den allmänna bristen på efterhandsutvärdering av styrmedel inom transportsektorn (Lång, och Björk, 2021) och i allmänhet (Forsstedt, 2018).

Styrmedelspaketering för ett transporteffektivt samhälle kräver andra utgångspunkter jämfört med traditionell planering (OECD 2021):

- 1) Politiska styrmedel bör genomföras för att nå hållbarhetsmålen, inte för att tillgodose en ständig efterfrågan på ökad biltrafik.
- 2) Det utrymme som biltrafiken upptar i staden måste värderas enligt dess alternativa användning, t.ex. de fördelar det ger för välbefinnandet
- 3) Värdering av biologisk mångfald, klimatanpassning, luftföroreningar, buller och trafikolyckor måste genomföras i större utsträckning för att kunna inkluderas i bedömningar på ett sätt som kan jämföras med den mycket mer studerade värderingen av kortare restid.
- 4) Markanvändningen i staden kan förändras – kortare restid är inte det enda sättet att nå samhällets mål

Det finns olika indikatorer som används för bostads- och kollektivtrafikplanering som kan användas som byggstenar för sådana modeller och verktyg (OECD 2021):

- 1) Healthy Streets policy (Transport för London)
- 2) Connectivity Assessment Tool (Storbritannien)
- 3) Public Transport Accessibility Assessment (Storbritannien),
- 4) Pedestrian Impact Assessment (Australien)
- 5) Housing + Transport Affordability Index – USA (finansiering av subventionerade bostäder)
- 6) Coût Residentiel – Frankrike (bostäder+transport)

Att sätta ihop effektiva styrmedelspaket kräver andra metoder och verktyg än de som används för att utvärdera, utforma och genomföra enskilda styrmedel. Det finns indikatorer och modellberäkningar samt efterhandsberäkningar för föreslagna och genomförda styrmedelspaket. De befintliga tillgängliga verktygen ger olika användningsområden, såsom a) förhandsutvärderingar av effekten av befintliga styrmedel samt föreslagna styrmedelspaket, b) skapande av alternativ för olika alternativa styrmedelspaket för intressentengagemang, c) stöd till en iterativ designprocess där berörda parter kombinerar och utvärderar olika kombinationer i förhållande till de mål som ska eftersträvas och i förhållande till deras bedömning av det lokala sammanhanget när det gäller genomförbarhet, d) efterhandsutvärdering av genomförda styrmedelspaket som möjliggör fortsatt lärande och anpassning av styrmedelspaket på grund av erfarenheter.

3.6.2 Förhandsutvärderingar

Justen m.fl. (2014) analyserar bedömningsmetodernas förmåga att upptäcka olika typer av avsedda och oavsiktliga effekter och introducera begreppen strukturellt öppna (främst kvalitativa) och strukturellt slutna (huvudsakligen kvantitativa) metoder. Det hävdas att dessa begrepp stöder att göra för- och nackdelarna med verktygen och metoderna mer tydliga och därmed gör det möjligt att integrera de olika verktygen och metoderna i processen för styrmedelspaketering. Utifrån ett exempel på ett styrmedelspaket ger de praktiska rekommendationer om hur man kan integrera olika bedömningsmetoder på ett adekvat sätt och visar att både kvantitativa och kvalitativa verktyg bör användas i olika faser av processen.

Valdes m.fl. (2016) bidrar till en ökad förståelse för hur olika styrmedel samverkar när det gäller synergier och komplementariteter när de genomförs tillsammans. Metoden är en steg-för-steg-process där styrmedlen analyseras först isolerat och sedan i kombination, i syfte att tillhandahålla en kvantitativ och omfattande analys av effekterna och eventuella synergier mellan dem. Varje styrmedel beaktar olika geografiska genomförandeskalor. Resultaten baseras på en transportmodell som belyser behovet av styrmedelspaket som säkerställer högre framgångsgrad och upphäver de negativa effekterna av enskilda styrmedel. De visar också hur styrmedel kan samverka på olika sätt –

från att neutralisera negativa effekter av ett styrmedel till att förstärka varandras positiva effekter.

I Guzman m.fl. (2015) diskuteras utvärderingen av synergieffekter som härrör från genomförandet av styrmedelspaket som är utformade för att främja användningen av kollektivtrafik och begränsa trafikstockningar i stadsområden. I denna studie föreslår de att en modell för markanvändning och transport (LUTI) tillämpas för att studera resultaten av genomförandet av två styrmedelspaket. De tillämpar den långsiktiga strategiska LUTI-modellen MARS-Madrid för att analysera en empirisk fallstudie i Madrid, Spanien. De analyserade styrmedlen inkluderar ett vägprissystem (trängselavgift) i stadens centrum och en ökning av servicenivån för kollektivtrafik (bussfrekvensförändringar) i hela regionen. Olika scenarier, som inbegriper implementering av respektive var och en av dessa principer separat eller båda principerna samtidigt, simuleras och jämförs med ett basscenario (business as usual eller ”gör inget”). De utvärderar effekterna av denna politik på flera transportindikatorer och för den sociala välfärden och diskuterar optimeringen av denna politik isolerat eller kombinerat som ett politiskt paket. Studien ger insikter om lämpligheten i den föreslagna LUTI-modelleringsmetoden för att utvärdera transportpolitikens inverkan i stads- och storstadsområden och utvärderingen av synergier från transportpolitiken.

När det gäller social hållbarhet är kunskapsläget relativt litet vad avser samband mellan ett styrmedel och effekten. Wennberg m.fl. (2020) har sammanställt kunskapsläget och konstaterar att många studier har undersökt olika gruppers behov, förutsättningar, värderingar, preferenser, beteenden med mera i förhållande till transportsystemet och det kan konstateras att det finns många relevanta studier som är användbara för olika effektantaganden i nytobedömningar, men dock är det få som studerat effekter av styrmedel i mer kausal mening. I styrmedelspaket blir det därför svårt att uppskatta effekterna. Generellt kan det dock konstateras att styrmedel och åtgärder som bidrar till ett transporteffektivt samhälle i mångt och mycket bidrar till social hållbarhet. Social hållbarhet i transportsystemet handlar om att skapa nytta såsom tillgänglighet för de grupper av människor som traditionellt inte drar nytta av förbättringar i biltrafiken.

3.6.3 Generera alternativa styrmedelspaket

Flera studier har visat att alternativgenerering – utveckling av en rad strategiska politiska alternativ för att ta itu med identifierade transportproblem – är den svagaste länken i nuvarande praxis för transportplanering (May m.fl. 2012). Planeringsmyndigheterna begränsar sig alltför ofta till förutfattade lösningar, fokuserar på utbudssidan snarare än efterfrågesidan och är omedvetna om potentialen hos nya lösningar (se även Odhage 2017). Detta är ännu mer fallet för utvecklingen av styrmedelspaket, där var och en kan förväntas stödja de andra genom att göra det mer effektivt eller lättare att genomföra.

Hammadou och Papaix (2015) jämförde effekterna av koldioxidskattens ”direkta verktyg” med en kombination av ”indirekta verktyg” – som ursprungligen inte syftade till att minska koldioxidutsläpp (dvs. Trängselavgifter,

parkeringsavgifter och en minskning av kollektivtrafikens restid) i form av koldioxideffekter genom en förändring av trafikens fördelning på olika färdmedel. I deras modell beror modala val på individuella egenskaper, resefunktioner (inklusive effekterna av styrmedel) och markanvändning i ursprungs- och destinationszoner. Personliga ”koldioxidutsläppsbudgetar” till följd av de resor som observerades i storstadsområdet Lille (Frankrike) 2006 beräknades och jämfördes med situationen i samband med de olika scenarierna. Hammadou och Papaix konstaterar att en ökning av parkeringsavgifterna med 50 procent i kombination med en infartsavgift på 1,20 euro och en 10-procentig restidssänkning av kollektivtrafiken (som görs med intäkter från infartsavgifter) är det vinnande scenariot. De kombinerade effekterna av alla styrmedels-scenarier är överlägsna deras separata effekter.

3.6.4 Stödja en iterativ designprocess för intressenter

Ett beslutsstödsverktyg, baserat på den transportpolitiska kunskapsbasen, KonSULT, som genererar möjliga styrmedelspaket, beskrivs i May m.fl. (2012). Användaren anger om tonvikten ska ligga på synergi eller på upplösning av hinder. De bästa presterande instrumenten framhävs genom ett poängsystem. Synergipoängen baserades ursprungligen på professionell bedömning. Därefter användes en skissplaneringsmodell för att ge förbättrade uppskattningar för styrmedelspaketet. Upplösningen av hinderpoäng fortsätter att baseras på professionell bedömning (se även Guzman m.fl. 2015 och Valdes m.fl. 2016).

3.6.5 Efterhandsutvärderingar av styrmedelspaket

Över hela världen ökar användningen av olika styrmedelspaket och andra förändringar i utformningen och användningen av väginfrastruktur snabbt. Exempel är kompletta gator, lågtrafikerade stadsdelar, 15-minuters stad, superblook och vissa städer som stänger sina inre centra för biltrafik (Köpenhamn, Madrid, Paris, Oslo, Helsingfors). Det finns dock ett behov av att lära av dessa styrmedelspaket för att identifiera relevanta drivkrafter för förändring och deras effekter och att samla in och bearbeta relaterade data för att skapa modeller och verktyg som kan generaliseras och tillämpas någon annanstans

Ur ett evidensbaserat politiskt perspektiv måste förhandsutvärderingar använda kunskap som erhållits genom efterhandsutvärderingar, en avgörande länk i policycykeln. Dijk m.fl. (2018) gör en efterhandsanalys av styrmedelsinteraktion i fyra nordvästeuropeiska, medelstora städer: Brygge, Gent, Jena och Erfurt. Genom att avslöja sambanden mellan de olika styrmedel som genomförts i förhållande till den trafikomställning som uppnåtts ger de insikt i den avgörande skillnaden mellan att ”stapla upp styrmedel” (eller oavsiktliga styrmedelspaket) och avsiktliga styrmedelspaket. På grund av styrmedel som motverkar varandra ger de oavsiktliga styrmedelspaketet en begränsad effekt på trafiken. Förhands- och efterhandsberäkningar av styrmedelspaket i stora och mindre städer i Europa (EU-kommissionen 2004) med en mer genomtänkt process och bättre verktyg för att utforma och förankra styrmedelspaket visar på klart bättre resultat.

3.7 Summering

Vi har identifierat åtta komponenter som svarar mot de utmaningar som identifierats i kapitel 2: systemtransformation till biloberoende samhälle; styrmedelspaket där kombinationer av olika styrmedel skapar kraftigt minskade utsläpp samt synergieffekter för andra hållbarhetsmål; nya beslutsstödsmodeller för att utforma styrmedelspaket som styr mot flera hållbarhetsmål; planeringsprocesser, målformulering och arenor i samverkan mellan aktörer på olika nivåer; backcasting mot tillgänglighet och hållbarhetsmål; utformning och förankring av mål och styrmedelspaket med näringsliv och ideell sektor; förändrad styrning av och inom Trafikverket och av andra planeringsaktörer.

Omställningen bör syfta till hållbar tillgänglighet i ett transporteffektivt samhälle där tillgängligheten består av delarna rörlighet, närhet och digital uppkoppling. Tillgänglighet skapas bäst genom styrmedelspaket där både stadsplanering och andra styrmedel samverkar: ombyggnad av gator, höjda parkeringsavgifter och privat parkering, hastighetssänkningar, miljözoner och kompensationsmekanismer som cykelbanor och förbättrad kollektivtrafik.

En ökad transporteffektivitet ställer därför krav på styrmedel som styr mot klimatmål och andra hållbarhetsmål som en uttalad målsättning. Det behövs därför mer kunskap om lämpliga arenor och processer för att nå samsyn kring mål, åtgärder och metoder i de tidiga ostrukturerade skedena, före de formella planeringsprocesserna.

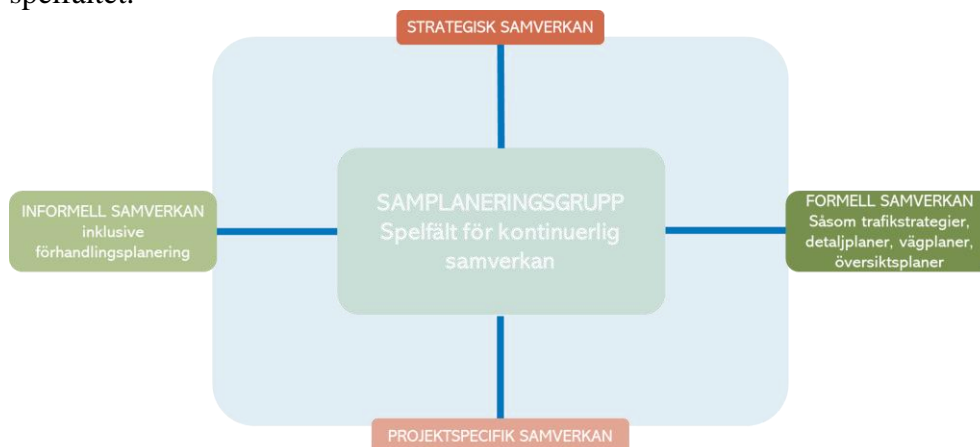
4 Processer, arenor och metoder för gemensamma målbilder i planering för hållbar tillgänglighet

För att för att få ett samlat och framgångsrikt arbete brukar man säga att man bör börja med att skapa en gemensam bild av problemet för att därefter skapa en gemensam bild av målet och slutligen en gemensam bild om vägen till målet d.v.s. strategin. Innan man kan påbörja arbetet med att skapa en gemensam målbild behöver man dock skapa en gemensam arena och process för samverkan. Ser man tillbaka på problembeskrivningen i kapitel 2 kan konstateras att det finns brister idag i alla fyra steg.

4.1 En gemensam process och arena

Såsom tidigare beskrivits i kap 2 behövs mer av samverkan för att gemensamt utforma och arbeta mot gemensamma mål. Glappet finns framför allt i gränslandet mellan det formella och informella och det strategiska och projektspecifika.

Tidigare forskning lyfter fram behovet av den kontinuerliga samverkan som kan ske i en samplaneringsgrupp, lämpligtvis på regional nivå, där Trafikverket, kommuner, regionerna och andra aktörer deltar. En sådan grupp bör inkludera deltagare som dels har expertkunskaper, dels mandat att ta beslut. Samplaneringsgruppen ska röra sig mellan de fyra kvadranterna i Figur 4-1. Beroende på i vilken del av spelfältet gruppen befinner sig kan olika delar av gruppen delta. Det viktiga är att gruppen finns representerad på alla nivåer i spelfältet.



Figur 4-1 Kontinuerlig gemensam planering. Kloo, Dymén m.fl. (2020) inspirerad av Tornberg & Cars, (2008)

Även andra intressenter såsom näringslivet (t.ex. arbetsgivare, bostadsföretag, detaljhandel) och det civila samhället (t.ex. idrottsföreningar, Hyresgästföreningen, fackföreningar och bostadsrättsföreningar) behöver vara delaktiga i utformning och förankring av styrmedelspaket (EU-kommissionen 2004).

4.1.1 Styr och planera mot gemensamma mål

För nationell infrastrukturplanering är det ovanligt att man utgår från mål om ett mer transporteffektivt samhälle (Johansson m.fl. 2016). I stället utgör ofta en prognos om ökad biltrafik ett viktigt underlag för val och dimensionering av åtgärder.

Ett undantag om att nationell transportplaneringen utgår från prognoser om ökad biltrafik är Norge, åtminstone vad gäller trafiken i de större städerna. Genom den klimatpolitiska propositionen (Miljøverndepartementet, 2012) beslutade norska stortinget 2012 om ett nollväxtmål för biltrafiken i de större stadsområdena i Norge (storbyområdena). Målet infördes därefter i den nationella transportplanen och som förutsättning för stöd till gång, cykel och kollektivtrafik genom de s.k. bymiljöavtalen, numera byvekstavtalen (Tønnesen m.fl., 2015, Tønnesen m.fl., 2018).

Bache m.fl. (2015) tar upp vikten av att övergripande mål översätts i mer specifika greppbara åtgärder (och mål) för att förhindra att meta-policy bara blir symbolisk och tandlöst när det implementeras regionalt och lokalt. Tønnesen m.fl. (2019) gör en analys av hur nollväxtmålet har fungerat i Norge i tre byvekstavtal och kommer fram till att det inte handlar om symbolisk meta-policy utan att det faktiskt leder till konkreta åtgärder lokalt.

Flera svenska utredningar har lyft fram nollväxtmålet och byvekstavtalen som en effektiv styrning som skulle kunna fungera i Sverige (SOU 2013, Energimyndigheten 2017 och 2020b). Nollväxtmålet ger tydlighet vart det är man ska och genom byvekstavtalen tecknas en överenskommelse mellan de tre nivåerna staten (genom Statens Vegvesen), regionen och kommunen där man gemensamt förbinder sig att bidra till att målet nås.

Amundsen m.fl. (2019) som utvärderat de norska *byvekstavtalen* konstaterar att avtalen är ett flexibelt verktyg med potential att bidra till koordinering mellan de deltagande parterna inom transportplanering och markanvändning. De pekar dock på vissa problem som behöver hanteras kopplat till de ojämna maktförhållandena mellan de deltagande aktörerna, där staten genom Samferdselsdepartementet och Statens vegvesen får ett väldigt stort inflytande över processen. Det är inte heller alla kommuner som sitter med runt förhandlingsbordet utan främst de större kommunerna.

Vid en egen genomgång av de norska nationella transportplanerna (2014-23 och 2018-29) kan konstateras att det ingår investeringar i vägnätet i städer som har bymiljöavtal eller byvekstavtal i de fyra största tätortsområdena (Johansson, 2021). Det är dock relativt hårt styrt att dessa investeringar inte ska

öka kapaciteten för biltrafik. Som exempel kan nämnas att E18 Vest i Oslo inte byggs med ökad kapacitet för biltrafik utan att prioritet ges till kollektivtrafik med egna körfält som sannolikt även lastbilstrafiken får använda. I de fall det leder till ökad kapacitet för biltrafik, kompenseras det med andra åtgärder. I planeringen i storbyområdena för vilka byvekstavtal tecknas utgör inte den vanliga basprognosen utgångspunkt för planering och analyser av den statliga infrastrukturen. I stället används en prognos där en fiktiv vägavgift lagts på så att nollväxtmålet för biltrafiken nås inom avtalsområdet. Denna vägavgift är alltså inte den samma som bompengen utan representerar ett antal olika åtgärder och styrmedel som behöver införas för att nå målet. Dessa behöver dock inte vara beslutade. Detta är en stor skillnad jämfört med Sverige där prognoser inte får innehålla andra åtgärder och styrmedel än sådana som är beslutade eller aviserade av politiken om de ska användas för val och dimensionering av åtgärder. Det bör nämnas att Trafikverket i Sverige gör känslighetsanalyser där man testar lönsamheten för olika objekt i scenario med nolltillväxt av biltrafiken. Den viktiga skillnaden är att det i avsaknad av styrande mål i Sverige stannar vid känslighetsanalyser medan i Norge med politiskt beslutat mål är huvudinriktningen.

Även de finska MBT-avtalen (markanvändning, boende och trafik) framstår som ett lyckat exempel på skapandet av en gemensam planeringsarena (Lund 2022). MBT-avtalen lanserades inledningsvis med främsta syfte att stärka den regionala planeringen och motverka "urban sprawl", men efterhand har syftet utökats. Avtalen ska nu också bidra till målet om ett klimatneutralt Finland, genom att inrikta markanvändningen så att den utsläppsfria trafiken ökar och att bostäder och verksamheter koncentreras till områden med god tillgänglighet, där kollektivtrafiken är utgångspunkten. Kommunerna i ett antal utpekade storstadsregioner förhandlar gemensamt med en statlig delegation med representanter från en rad departement och myndigheter. I utbyte mot att de tar ett samlat grepp om den regionala planeringen och åtar sig att öka bostadsbyggandet i kollektivtrafikhärlägen får de finansiering för bostadsbyggande och investeringar i infrastrukturen för hållbara transporter. Utvärderingar visar att den största nyttan med de finska MBT-avtalen är att de skapat en plattform för samverkan och informationsutbyte mellan kommuner, regioner och Trafikverket kring den regionala planeringen, vilket skapat bättre förutsättningar för att få alla aktörer att dra åt samma håll (Lund 2021).

En utvärdering av de finska MBT-avtalen (Vatilo 2020) identifierar några principer som är viktiga för att avtalen ska bli effektiva:

- Avtalen måste bygga på en gemensam förståelse för partnerskapets innehåll, förtroende mellan parterna och en förståelse för reglerna för processen. Då möjliggörs en lösningsorienterad interaktion över kommungränser och administrativa stuprör. Alla ger och alla får.
- MBT-avtalet är en odelbar helhet vad gäller mål och åtgärder. Stadsområdets behov och utmaningar granskas över sektorsgränser. Resultaten och effektiviteten bedöms i förhållande till MBT-avtalet som helhet, inte ur ett administrativt eller organisatoriskt perspektiv.

- MBT-avtalet bygger på stadsplanering. Därför behövs aktuella planer som går i linje med innehållet i avtalet (t.ex. strukturplaner, bostadsstrategier, klimatriktninjer, transportsystemplaner).
- Utarbetandet av MBT-avtalet är kopplat till politiskt beslutsfattande där förhandlingsramarna förtydligar processen. Tillräckligt informationsflöde mellan tjänstepersoner och kommunala beslutsfattare stödjer acceptansen av och engagemanget i avtalet.

4.1.2 En norsk modell för ökad vertikal integrering?

Integrering av planering av transportsystem och markanvändning kräver såväl horisontell som vertikal integrering enligt Stanley m.fl. (2017). I integreringen är det viktigt att man har gemensamma mål med tydligt ansvar för att nå dessa (Stopher och Stanley, 2014).

Horisontell och vertikal integrering kan exemplifieras genom de svenska stadsmiljöavtalen och de norska byvekstavtalen. Horisontell integrering fås i kommunen i båda fallen genom att olika delar av kommunen behöver samarbeta i frågor kring transportinfrastruktur, planering av markanvändning och olika former av motprestationer i riktning mot gemensamt mål. Den vertikala integreringen vad gäller byvekstavtalen är relativt stark genom alla tre nivåerna (nationellt, regionalt och kommunalt) förbinder sig genom avtal att arbeta för att uppnå nollväxtmålet för biltrafiken. Bompengen används också som både intäktskälla och styrmedel (Statens vegvesen 2018).

I Sverige är den vertikala integreringen inte lika stark då bindande mål och styrmedel saknas och att det är ett beslut utifrån en ansökan i stället för framförhandlat avtal. Kommunen och regionen har dock ofta någon form av mål kopplat till biltrafik eller ökad andel kollektivtrafik. Det är också relativt vanligt att kommun och region söker gemensamt om stadsmiljöavtal vilket kan ge viss vertikal integrering mellan lokala och regionala nivån. Den nationella nivån saknas i de svenska stadsmiljöavtalen vilket gör att Trafikverket i princip kan planera och genomföra åtgärder utifrån basprognos om ökad biltrafik vilket kan utgöra en målkonflikt mot kommunens och regionens mål om minskad biltrafik (se figur Figur 4-2).



Figur 4-2. Horisontell och vertikal integrering genom byvekstavtal och stadsmiljöavtal

4.2 En gemensam bild av problemet

Det kan tyckas självklart att vi idag borde ha en gemensam bild av problemet. Allmängiltiga uppfattningar kring problemlösning och vad som möjliggör förändring kan härledas till olika föreställningar om planering och sociala processer (Batty, 2018). Inte minst finns den mekanistiska – processen handlar då om att avlägsna hinder eller motverka brister, så att funktion återställs till ett slags balanserat tillstånd. Ett annat synsätt lägger fokus på föränderliga tillstånd och att det handlar om att lösa problem genom att omdefiniera funktioner och mål, så att nödvändiga samhällstjänsters och produkters funktioner producerar (skapar, levererar) en mer godartad tjänst - t ex att transportsystemet bidrar till aktiv tillgänglighet. En viktig utgångspunkt för problemlösning i dessa omständigheter är att problem är svår-definierade, eller "wicked" (Rittle och Webber 1973) – de är gränsobjekt med flera intressenter, beroende av tolkning och sammanhang, samt inte minst samverkan och samordning av resurser (Tornberg och Odhage 2018). En mer utvecklad och konsistent syn och som ansluter till den senare beskrivningen är systemvetenskapen (Meadows, 2008; OECD, 2021). Ett problem av planeringskaraktär, t ex miljömålen och tillväxt är oundvikligen av intern karaktär, det ligger inom systemet. Utmaningen ligger således i att förstå vad som är systemet och dess gränser mot andra system, vilka delar som är beroende av varandra, hur de kommunicerar och återkopplar och hur allt detta sker ibland samtidigt och ibland uppdelat.

Enligt den mer klassiska uppfattningen, är problemdefinition och problemlösning tvåstegsuppdelning i vad som utmärker en instrumentell (rationell) föreställning av beslutsprocesser (Odhage, 2017). Styrkan med detta ligger i att definitionen avgränsar problemets omfång som ramas in ("tämjs") av de omgivande åtgärdernas funktion och effekt, t ex att ett transportproblem löses med förflyttningsbefrämjande insatser, och att åtgärder effektivare kan föreslås. Svagheten ligger i att det avgränsade "systemet" inte har tagit hänsyn till ett högre systems omfattning och fortsätter att producera suboptimerande resultat vars effekter har en urgröpande verkan över tid. Det är inramningens (t ex transportsystemet) begränsningar som försvårar för alternativ att komma till uttryck, och visa på positiva effekter genom t ex ett "omtänkande" av situation och lösningar. Vad som är effektivt problemlösande kopplas med större enkelhet mot den institutionellt styrande inramningen, oftare och mer framgångsrikt än mot andra definitioners lösningshorisonter. Problemsynen förknippas således med dominerande strukturers styrmedel, policies och åtgärders inramning, vad som också benämns och uppfattas som lösningar på problem, men vilka inte omfattar en mer genomgripande systemsyn på problemet.

Att detta föreligger på ett generellt plan skulle kunna anföras med hänvisning till klimatarbetet som pågår i stora delar av samhället samtidigt som takten i att minska utsläppen inte sker tillräckligt snabbt. För att nå klimatmålet på ett hållbart sätt som bidrar till ett miljömässigt och socialt hållbart samhälle krävs en systemomställning - det räcker inte med enbart tekniska åtgärder. Det är dock tydligt i många strategier såväl nationell som internationellt att denna

problemsyn saknas då fokuset ligger mer på att effektivisera nuvarande system (inkrementell förändring) än att ställa om till ett helt nytt system med ett mer transporteffektivt samhälle. Processer, arenor och metoder för att skapa gemensamma målbilder bör därför ha utrymme för att forma en gemensam bild av problemet, utifrån ett nytt synsätt som möjliggör transformativ förändring.

4.3 En gemensam bild av målet

Ett sätt att närmare komma till förståelse kring problem av systemkaraktär är att definiera det syfte som ett system har till uppgift att fylla. Ett system är en del av en fortsättande helhet. Att fånga allt i en process är orimligt, men medvetenheten om helheten möjliggör för en attityd som behöver bevaras i arbetet med att definiera system så att vi kan arbeta med dess produktivitet, stabilitet och uthållighet (Meadows, 2008).

Att sätta ett mål fungerar som ett sätt att definiera ett syfte med ett system, och därmed ringa in dess nödvändiga influensområde. Målen är systemets syfte och det är mot målet som systemet verkar. Inom ramen för transportpolitiken finns målet om att uppnå ”en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning”. Det finns en rad institutionella komponenter (lagar, regler, metoder, resurser, kultur, infrastruktur osv) som används för att denna målsättning (dess syfte) ska uppnås inom vad som skulle kunna kallas transportsystemets funktion. Det är inom ramen för det syftet, och målsättning, som investeringar görs som befrämjar vissa effekter framför andra. En fråga som reses omedelbart är om denna skapelse medvetet kan bryta mot de ingångsvärden som systemet (maskineriet!) är inställd på att utföra, som t ex att självant omdefiniera transportförsörjning till en fråga om närhet i stället för rörlighet?

Då vår rationalitet är begränsad, som individer, och i kollektiv, är det av vikt att bära med sig insikten om att beslut som fattas av aktörer i ett system leder nödvändigtvis inte till godartade effekter och ett systems välmående, på ett övergripande plan (Meadows 2008). Det sätter fokus på den gemensamma processen, att det finns av nödvändighet ett behov av bred involvering i syfte att vinna kunskap om nödvändiga avgränsningar, men också att vi inte alltid verkar i överensstämmelse med vad som är i vårt bästa intresse, eller vad som möjliggör för mer positiva resultat av våra insatser och vad vi företar oss. Vad systemsynen möjliggör är förklaring till varför effektiva insatser uteblir om inte målsättning och systemavgränsning bättre överensstämmer med de faktiska utmaningar och problem som föreligger (OECD 2021). Föreliggande systemgränser förefaller ha tjänat sitt syfte, om att underlätta för en tillväxande efterfråga på mobilitet, vars effekter sedan länge visar på alltmer elaktat resultat på de ekonomiska, de sociala och de miljömässiga områdena, med fysisk utglesning av samhällen, ökade kostnader, ökat resursuttag, ökad nedsmutsning och minskad jämlikhet samt försämrad hälsa (ibid.).

Idag saknas ett tydligt, gemensamt och styrande mål för ett transporteffektivt samhälle. 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. 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 saknas ett tydligt tillämpligt 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. Bäst vore förstås om man som i Norge med nollväxtmålet kunde ha ett gemensamt, styrande mål för alla tre nivåerna. I avsaknad av detta kan det vara lämpligt att försöka enas om gemensam målsättning utifrån de mål som finns på lokal och regional nivå.

4.4 Gemensamma metoder

4.4.1 Använd nya planeringsmetodiker

Organisationen och processen är viktiga delar av att arbeta mot gemensamma målbilder, men framtiden är osäker och planeringsförutsättningarna förändras löpande. Det krävs en flexibilitet för att kunna styra mot en målbild då förutsättningarna ständigt förändras under processens gång. Förutsättningar och en utveckling som ligger utanför de deltagande aktörernas kontroll behöver hanteras. Även om aktörerna i processen har relativt god kännedom om nuläget finns det osäkerheter kring den framtida utvecklingen och det gäller framför allt sådant som aktörerna inte kan påverka eller har rådighet över. För planering av samhälle och infrastruktur behövs därför scenarier om framtida person- och godstransporter.

Det är vanligt att man pratar om tre typer av scenarier; 1) prediktiva, "prognoser" eller "forecast scenarios" på engelska, 2) explorativa eller utforskande scenarier samt 3) normativa eller "backcasting" (Höjer och Mattson, 2000, Geurs och Van Wee, 2004, Börjesson m.fl., 2005, Banister och Hickman, 2014).

Prediktiva scenarier

Prediktiva scenarier ofta kallat prognoser utgår från nuvarande trender, beslutade åtgärder och styrmedel och används traditionellt i transportplanering (Hickman och Banister 2014, Johansson m.fl. 2016). Trafikverkets tidigare basprognoser är ett exempel på sådana scenarier (Trafikverket, 2021). Nuvarande basprognos innehåller dock även styrmedel som ännu inte är beslutade vad gäller både reduktionsplikt efter 2030 och styrmedel för ökad elektrifiering framför allt efter 2030 (Trafikverket, 2020c och 2020d).

Prognoser har använts under många decennier för planering av infrastruktur både i Sverige och andra delar av världen (Hickman och Banister 2014, Johansson m.fl. 2016). De har då varit ett sätt att ge en indikation om framtida kapacitetsbrister och behov av åtgärder. Det finns en risk att prognoserna tolkas som en sanning när det kommer till planeringen av ny infrastruktur. Basprognosen ska enligt Trafikverkets riktlinjer användas som underlag för val och dimensionering av åtgärder. Enligt Trafikverkets riktlinje kring basprognosen är det möjligt att göra en anpassning av basprognosen för att bättre

representera de lokala förhållandena (Trafikverket, 2016c). Justeringarna måste dock bygga på beslutade åtgärder och styrmedel: att enbart göra justeringar utifrån exempelvis kommunala mål eller inriktningar är inte tillåtet i alla fall inte om det ska användas för val och dimensionering av åtgärd (ibid.) Flera kommuner tar fram och arbetar med olika former av trafikprognoser. De används ibland för att bedöma trafikens utveckling i staden som helhet men bryts ibland även ner till att studera lokal trafikutveckling på mikronivå.

Explorativa eller utforskande scenarier

Genom explorativa eller utforskande scenarier är det möjligt att avgränsa de viktigaste framtidsutmaningarna och samtidigt bibehålla ett öppet synsätt för olika strategier som kan behövas i framtiden. Ett sätt att börja "tänka det otänkbara" och utforska mer effektiva beslutsstrategier i skenet av rådande djupa osäkerheter (Hickman m.fl. 2012; Lyons och Davidson, 2016). Genom en explorativ ansats når man fram till målsättningar och ramar in utmaningarna på en övergripande nivå. Det är en iterativ process som successivt benar ur, sorterar, ramar in och fokuserar på det som är viktigt för aktörerna som tar fram scenarierna, givet vad som händer på makronivå (trender), vad som är önskvärt och vad som är inom rådighet och vad som ligger utanför.

Scenarier kan även bidra till större förståelse för osäkerheterna i utvecklingen och på så sätt ge underlag för flexibla strategier för att både möta utmaningar och säkerställa att processen styr mot rätt mål. Det kan handla om ekonomiska svängningar, framtida befolkningsutveckling eller utvecklingen inom exempelvis självkörande fordon. För att säkerställa att planeringen av ett nytt område framtidssäkras och tar höjd för olika utvecklingsinriktningar kan aktörerna tillsammans utveckla ett antal olika utforskande scenarier som beskriver tänkbara utvecklingsinriktningar.

Backcasting för att styra mot gemensamma mål

Backcasting är en form av scenariobyggande där en normativ syn tas om önskvärda framtider, och metoden undersöker sedan olika styrmedelspaket som kan användas för att nå dessa framtider och de alternativa vägar som kan följas. Normativa eller backcasting scenarier utgår från en önskvärd framtid exempelvis ett eller flera mål varefter scenariot tas fram genom att analysera hur den önskvärda framtiden kan nås (Höjer och Mattson 2000, Geurs och Van Wee 2004, Börjesson m.fl. 2006, Hickman och Banister, 2014).

För att få till en riktningförändring mot klimatmål och en hållbar framtid är backcasting en mer lämplig metod än traditionella, prediktiva, prognoser (Höjer och Mattson 2000, Åkerman och Höjer 2006, Geurs och van Wee 2004, Börjesson m.fl., 2006, Banister 2008, Hickman och Banister 2014). Höjer och Mattson (2000: 629) menar att backcasting snarare är en "attityd till forskningsuppgiften" än en "metod" och tar resfria möten (då kallat telework) som exempel. I stället för att bara konstatera att det finns lite underlag som pekar på att åtgärden kan minska åtgärden fokuserar backcasting på hur resfria möten kan utformas så att det blir en relevant åtgärd (ibid.).

Backcasting har flera fördelar när det gäller möjligheterna att uppnå målbilden. Backcasting skiljer sig alltså ifrån prognoser (prediktiva scenarier/forecasting) och scenarier (explorativa/utforskande scenarier) genom att det framtida utfallet för de centrala variablerna bestäms inledningsvis. Resultatet av analysen är alltså snarare en viss uppsättning förutsättningar som leder till att målet nås.

Trafikverket har i samband med senaste inriktningsplaneringarna såväl 2015/2016 som 2019/2020 arbetat med olika scenarier som utgår från att klimatmålet för transportsektorn ska nås 2030 och även bidra till nollutsläpp 2045 (Trafikverket, 2016d och 2020a).

Användning av olika scenariemetoder för infrastrukturplanering

Johansson m.fl. (2016) argumenterar för att arbeta med ett eller flera måluppfyllande scenarier som underlag för infrastrukturplaneringen. Från detta kan man sedan använda backcasting för att identifiera åtgärder som underlag till den nationella transportplanen. Åtgärder som passar in i den framtida målbilden. Detta testades också i inriktningsplaneringen i Sverige 2015 (ibid.). Då utgick man inledningsvis från ett klimatscenario som utöver åtgärder för energieffektivisering och övergång till förnybar energi även innehöll ett mer transporteffektivt samhälle med minskad bil- och lastbilstrafik. Det användes dock inte i det slutliga inriktningsunderlaget (Witzell, 2020) även om en fristående rapport publicerades i efterhand (Trafikverket, 2016a).

Även i Norge testades backcasting och ett antal andra framtidsanalysmetoder vid framtagning av den nationella transportplanen 2014-23 (Jernbaneverket och Statens Vegvesen 2015). De menar att det inte handlar om antingen traditionella prognoser eller alternativa framtidsanalysmetoder utan både och för att få en mer robust planering. Lyons och Marsden (2019) beskriver hur man i Storbritannien använder sig av ett flertal scenarier i stället för en prognos i den nationell transportplaneringen som ett sätt att hantera en osäker framtid. Höjer och Mattsson (2000) pekar på att backcasting och traditionella prognoser kompletterar varandra där de senare behövs för att visa på vad som händer med nuvarande trender och därmed peka på att backcasting behövs.

Även om backcasting används som metod i en målstyrd planering innebär det inte att den traditionella prognosen saknar betydelse. Trafikprognoserna ger en uppfattning av hur utvecklingen kommer se ut om inte ytterligare åtgärder och styrmedel implementeras. Prognoserna kan bland annat användas för att identifiera gap i förhållande till mål och behov av ytterligare styrmedel för att nå de uppsatta målen. Däremot blir de inte en bra grund för val och dimensionering av åtgärder som ska passa in i ett framtida hållbart och transporteffektivt samhälle. Det är viktigt i planprocessen att vara medveten om risken för överdimensionering av väginfrastruktur och att besluten om investeringar i stället utgår från målstyrda scenarier som tar hänsyn till mål om önskad utveckling (Trafikverket 2015b).

Deltagandet av olika aktörer viktigt i backcasting

Där de flesta svårigheter har uppstått tidigare har varit att överbrygga den konceptuella elegansen i backcasting med det praktiska genomförandet. Samverkande backcasting överbryggar denna "genomförandeklyfta" genom en delaktighetsstrategi där olika intressenter spelar en aktiv roll i uppbyggnads-scenarier, i att identifiera styrmedel och de mest effektiva styrmedelspaketen och utvärdera olika vägar.

Wangel (2011) menar att aktörer och styrning ofta utelämnas från backcasting-analyser, och presenterar fyra olika sätt att bättre integrera det. Om backcasting ska användas som grund för handlingsplaner är det viktigt att också få en förståelse för vilka aktörer som är viktiga för att få till stånd en förändring.

Aktörer och styrning bör inkluderas som studieobjekt i backcasting (Wangel, 2011 Carlsson-Kanyama, m.fl. 2008). De potentiella fördelarna med ett sådant komplement är många: För det första handlar det om att "lägga till aktörer" att öppna upp samtida praxis för diskussioner om alternativ, med fokus på handlingsfrihet och styrning. För det andra kan den utforskade omställningen, genom att även inkludera den institutionella dimensionen av förändringar, behandlas som sociotekniskt på ett mer konsekvent sätt. För det tredje gör detta det också möjligt att utvärdera scenariots genomförbarhet och konsekvens i olika styrelseformer och sammanhang. För det fjärde, när syftet med scenariostudien är att bidra till en handlingsplan av något slag, då kan det bidra med en idé om vilka aktörer som är viktiga för att få saker gjorda, och om det finns några samtida intressentstrukturer som blockerar de ändringar som eftersträvas.

Soria-Lara och Banister (2017, 2018a) beskriver de olika delarna i en samarbetsmetodik baserad på backcasting där en uppsättning alternativa styrmedelspaket har övervägts, tillsammans med medel för att uppnå ett hållbart transportsystem för 2050. Åtta olika frågor behandlas: i) urval av deltagare; ii) kombinationen av deltagarteknik; iii) utveckling av inlärningsprocesser; iv) medlarnas behov och roll; v) mångfalden i transportframtiden och integreringen av styrmedel; vi) tidsplanen och de framtida horisonterna; vii) acceptansen av olika vägar; och viii) de rättsliga och institutionella begränsningarna för ett effektivt genomförande. Slutsatser om lämpligheten i samverkande backcasting dras.

4.4.2 Styrmedelspaketering för att nå mål

Hur ska styrmedelspaket sättas samman?

OECD (2021) betonar vikten av att det inte räcker med inkrementella förändringar, utan att systemen behöver förändras i grunden genom transformativa förändringar för att åstadkomma ett transportsystem utan nettoutsläpp. Styrmedelspaketet behöver vara både transformativa eller disruptiva, dvs leda till genomgripande förändringar i utsläppen och implementerbara, vilket innefattar tekniska, legala och praktiska omständigheter samt accepterade av berörda

intressenter (Thaller m.fl. 2021). Styrmedelspaketen ska också öka effektiviteten hos de olika åtgärderna, minimera oönskade sidoeffekter (och rekyleffekter) av enskilda åtgärder och tillfredsställa olika intressen och mål. Ofta kräver de också förändrade regler och finansieringsmekanismer.

Problem med transporter i städerna hanteras i allt högre grad som en del av integrerade strategier för markanvändning och transport (Stanley 2014). Det är något som tillämpades vid framtagningen av Melbourne Metropolitan Planning Strategy, Plan Melbourne 2017-2050. Det är viktigt att förstå strukturella ekonomiska förändringar som påverkar en stads ekonomiska geografi och utvidga idén om vad som bör ingå i en "integrerad strategi". Denna strukturella ekonomiska strategi har belyst vikten av integrerade markanvändnings- och transportlösningar som skiljer sig från vad som normalt skulle kunna ingå i en smalare transportprioriteringsprocess. Melbourne-studien har tagit både top down och bottom up-strategier för strategiintegration, vilket också har breddat de framväxande strategiska transportprioriteringarna från att uppfylla basbehoven på regional nivå till att också inkludera tjänster på lokal eller grannskapsnivå. Dessa kan spela en viktig roll för att främja social inkludering och förbättrat välbefinnande. Stanley (2014) granskar styrkorna och svagheter i Melbourne-studien och föreslår sätt på vilka det kan bidra till bättre praxis i integrerad strategisk planering av markanvändning/transport.

Styrmedelspaketen behöver vara väl avvägda

Buehler, m.fl. (2017) visar hur München, Berlin, Hamburg, Wien och Zürich – de största städerna i Tyskland, Österrike och Schweiz – har minskat bilandelen av resor under de senaste 25 åren trots en hög biltäthet. Nyckeln till deras framgång har varit ett samordnat paket med ömsesidigt förstärkande transport- och markanvändningspolitik som har gjort bilanvändning långsammare, mindre bekväm och dyrare, samtidigt som säkerheten, bekvämligheten och genomförbarheten för promenader, cykling och kollektivtrafik ökar. Blandningen av åtgärder som genomförs i varje stad har varit något annorlunda. De tyska städerna har gjort mycket mer för att främja cykling, medan Zürich och Wien erbjuder mer kollektivtrafik per capita till lägre priser. Alla fem städerna har genomfört ungefär samma åtgärder för att främja promenader, främja kompakt utveckling med blandad användning och avskräcka från bilanvändning. Av de bilbegränsande policyerna har parkeringshanteringen varit den överlägset viktigaste. De fem fallstudiestäderna visar att det är möjligt att minska bilberoendet även i välbärgade samhällen med högt bilägande och höga förväntningar på resekvalitet.

Styrmedelspaketering kräver nya former av planeringsprocesser

Styrmedelspaketen kräver förändrade reglerings- och finansieringsmekanismer samt samordnade och integrerade planeringsprocesser: samordnas mellan olika planeringsmyndigheter som stat, region och kommun utifrån en gemensam syn och mål för vad som ska uppnås och varför, och hur varje aktör kan bidra till helhetslösningar (Bertolini 2017). Integrerad planering omfattar flera politikområden samtidigt: trafik, bostäder, sysselsättning etc.

Samordnad och integrerad planering kräver planeringsprocesser och arenor som möjliggör samverkan mellan statliga, regionala och lokala planeringsaktörer samt andra intressenter såsom näringslivet (t.ex. arbetsgivare, bostadsföretag, detaljhandel) och det civila samhället (t.ex. idrottsföreningar, Hyresgästföreningen, fackföreningar och bostadsrättsföreningar) (EU-kommissionen 2004). Kunskap om lämpliga arenor, metoder och processer behövs för att nå enighet om mål, åtgärder och metoder i de tidiga ostrukturerade stadierna före de formella planeringsprocesserna.

4.4.3 Hur skapas acceptans för styrmedelspaket?

Det finns olika sätt att skapa acceptans för styrmedelspaket som innebär omfattande förändringar av markanvändning och överflyttning mellan trafikslag. I huvudsak kan man luta sig mot erfarenheter kring ”försvinnande trafik” och positiva med fördelar som sammantaget ger både socialt och miljömässigt stora vinster.

Styrmedelspaket kan utformas för att ge ökad acceptans

Wicki m.fl. (2019) menar att det största hindret för att göra transportsektorn ekologiskt mer hållbar är politisk genomförbarhet. Effektiva politiska ingripanden möter vanligtvis starkt motstånd från allmänheten eftersom de på ett kostsamt sätt blandar sig i människors dagliga liv, vilket avslöjar ett dilemma mellan politisk genomförbarhet och miljöpolitisk effektivitet. Litteraturen om attityder till olika typer av styrmedel visar att så kallade push-åtgärder stöds mindre av medborgarna än pull-åtgärder, och att marknadsbaserade instrument tenderar att ha mindre stöd än icke-marknadsinstrument. Även om dessa resultat kan upprätthållas när man överväger enskilda åtgärder, är det fortfarande oklart om de fortsätter att göra det när de överväger styrmedelspaket. För att identifiera politiskt genomförbara och effektiva styrmedelspaket som syftar till att göra transportsektorn grönare använder Wicki m.fl. (2019) val-experiment med representativa prover av medborgare från Kina, Tyskland och USA (N = 4'876). I motsats till den befintliga litteraturen konstaterar de att allmänhetens stöd inte nödvändigtvis beror på instrumenttypen utan snarare på specifik politisk utformning och är i hög grad kontextberoende (se även Wicki m.fl. 2020). Trots betydande skillnader mellan de tre ländernas sammanhang verkar dessutom olika kombinationer av styrmedel vara både potentiellt effektiva och stöddas av de flesta medborgare. Sammantaget tyder dessa resultat på att ett noggrant paket med styrmedel kan göra det möjligt för regeringar att använda instrument som inte skulle vara politiskt genomförbara om de infördes isolerat.

Baserat på en litteraturgenomgång identifierade Thaller m.fl. (2021) 19 kategorier av åtgärder. En expertgrupp värderade effektivitet, tidshorisont för implementering och acceptans. De mest effektiva kombinationerna var infrastruktur/fysisk planering och integration av olika färdmedel. Dessa bedömdes som mycket effektiva och accepterade samt implementerbara på kort sikt. För att genomdriva disruptiva förändringar krävs åtgärder som trycker bort biltrafiken (push) såsom vägtullar, parkeringsåtgärder och mindre plats för bilar men även åtgärder som lockar (pull) såsom förbättrad kollektivtrafik, gång

och cykel. De senare krävs också för att få acceptans. Forskningen visar också att när åtgärder för att minska biltrafiken genomförts ökar acceptansen när folk haft en chans att uppleva åtgärderna och deras effekter (Thaller m.fl. 2021). Det talar för att börja med mindre projekt som sedan utvidgas. Delaktighet i utformningen av projekten skapar en ökad acceptans. Dessa två delar är grundstenar i taktisk urbanism. Acceptansen för vägtullar ökar om intäkterna öronmärks för gröna investeringar eller kollektivtrafik.

Gör positiva sido-effekter till en del av målet

Styrmedelpaket för att minska koldioxidutsläpp från trafiken ger också målsynergier, såsom minskade utsläpp av kväveoxider, partiklar, minskat buller, ökade grönytor, förbättrad biologisk mångfald och attraktiva städer (Roth, m.fl. 2018, European Commission, 2004). Det gäller inte minst åtgärder och styrmedel för ett mer transporteffektivt samhälle (IPCC, 2022, Norman och Johansson, 2021). Dessa effekter uppstår på kort sikt och är mer synliga än klimateffekterna och skapar därmed förutsättningar för att lättare motivera och marknadsföra de förändringar av gatuanvändning och styrmedel som ska implementeras (Karlsson m.fl. 2020).

Det finns också metoder för att beräkna sidoeffekter och politiskt acceptabla styrmedelpaket. Det är mer adekvat att i själva verket omdefiniera sidoeffekterna av klimatåtgärder (medfördelar) till en del av målet. På det sättet skapas en socialt och miljömässigt hållbar omställning för att nå klimatmålet. Städer över hela världen blir i allt högre grad aktörer för begränsning av klimatförändringar, samtidigt som de strävar efter andra mål, såsom förbättrad tillgänglighet och ren luft (Creutzig m.fl. 2012). Baserat på intervjuer med berörda parter och dataanalys bedömde de det aktuella läget för mobilitet i Barcelona, Malmö, Sofia och Freiburg. Creutzig m.fl. (2012) konstruerade sedan scenarier med alltmer ambitiösa styrmedelpaket som minskar utsläppen av växthusgaser från stadstransporter med upp till 80 procent från 2010 till 2040. De hittade betydande samtidiga medfördelar i renare luft, minskat buller, färre trafikrelaterade skador och dödsfall, mer fysisk aktivitet, mindre trängsel och monetära bränslebesparingar. Deras scenarier tyder på att icke-motoriserade transporter, särskilt cyklar, kan uppta höga trafikandelar, särskilt i städer med mindre än 0,5 miljoner invånare. De anser att denna typ av multikriteriebedömning av sociala kostnader och fördelar är ett användbart komplement till kostnads-nyttanalyser av åtgärder för att begränsa klimatförändringarna.

Styrmedelpaket kan få större acceptans om en åtgärd som omfördelar nyttor (t.ex. vägtullar) kombineras med andra åtgärder som ger bredare nytta (Sörensen m.fl. 2013, Sörensen m.fl. 2014). Andra viktiga lärdomar för att få igenom beslut om åtgärder som vägtullar är vikten av timing, nyttjande av möjlighetsfönster, upprepning av argument under lång tid, att ha starka förespråkare som orkar driva förslag under lång tid, och att ha en god dialog med medborgare och intressenter.

Att kombinera morötter och piskor är bra, men det är viktigt att vara tydlig med var intäkterna från en vägtull ska gå så paketet som helhet blir tydligt

och lätt att kommunicera. Samtidigt kan mindre populära åtgärder få draghjälp i paket med andra mer populära åtgärder, så det är en balansgång mellan breda paket och tydliga paket. Det kan vara värt att etablera en mindre omfattande version av en åtgärd inledningsvis för att den alls ska komma på plats, det kan vara enklare att skärpa den efterhand. Att använda taktisk urbanism där man inför en temporär, småskalig, billig åtgärd (gärna med återanvändbara material) som ett test kan vara ett sätt att skapa acceptans för permanenta åtgärder på sikt (Lydon och Garcia, 2015).

Förarbete, förankring och marknadsföring

I en omfattande genomgång för EU-kommissionen beskrivs omställningen för minskad biltrafik i ett historiskt perspektiv i ett antal europeiska städer (EU-kommissionen 2004) i en handbok. Erfarenheten från städerna är att:

- a) Trafikproblemen efter genomförandet av ett system är vanligtvis mycket mindre allvarliga än vad som förutspåts.
- b) Efter en inledande anpassningsperiod "försvinner" eller "avdunstar" en del av den trafik som tidigare påträffades i närheten av systemet på grund av att förarna ändrar sitt resebeteende.
- c) Som ett resultat av detta blir stadsmiljön mer levande i många avseenden.

Många av städerna har gått vidare med att förändra gatuutrymmet trots förutsägelser om att trafikchaos skulle uppstå. I varje enskilt fall var dock eventuella inledande problem med trafikstockningar kortlivade, och efter en "omställningsperiod" konstaterades dock en del av trafiken ha "avdunstat". I de attraktiva bilfria utrymmen som skapas i dessa städer har fotgängare och cyklister nu en renare, tystare och säkrare miljö. Dessa fall illustrerar potentialen för effektivare användning av stadsvägsutrymme, som "utbytesutrymme" snarare än bara "rörelseutrymme", med tanke på den sociala betydelsen av gator och torg.

Att främja mer hållbara transportsätt är en strategi som främjar social integration och tillgänglighet för de nästan 30 procent av de europeiska hushåll som inte har tillgång till en privat bil. Sådana strategier är också mer rättvisa, eftersom de minskar de negativa effekterna av stadstrafik och trafikstockningar som alla upplever, oavsett om de kan dra nytta av fördelarna med bilanvändning.

Fallstudierna visar vikten av välplanerade integrerade strategier i kombination med ett effektivt offentligt samråd och kommunikation. Lärdomar som dragits i europeiska städer när man omvandlar gatuutrymmen för att minska biltrafiken omfattar en strategi för förhandsimplementering och samråd, marknadsföring av de fördelar som är förknippade med stadslivet och säkerställande av politiskt engagemang på hög nivå, upprättande av partnerskap, samråd och kommunikation med medborgare och andra intressenter, såsom detaljhandlare i stadens centrum samt kommunikation via lokala medier (European Commission, 2004). Det är vidare viktigt att mäta och dokumentera situationen före förändringar, visualisera utformningen av den förändrade

markanvändningen och de fördelar den kommer att medföra för stadslivet, samt upprätta en marknadsföringsplan och en genomförandeplan.

Cairns m.fl. (2002) identifierar på likartat sätt några centrala strategier utifrån konkreta exempel:

- a) Utforma styrmedelspaketet rätt från början och se till att alla detaljer implementeras korrekt.
- b) Övervaka alla kontroverser, så att kritiker kan mötas med fakta och se till att fakta är lättillgängliga så snart som möjligt.
- c) Använd pressen och det offentliga samrådsarbetet för att betona att det sannolikt kommer att finnas initiala problem.
- d) Implementera kontroversiella system i etapper, försök att påverka alla potentiella biverkningar så att de är positiva snarare än negativa och se till att fördelarna med varje steg är uppenbara.

4.5 Summering

Det finns många lyckade exempel på styrmedelspaket, planerings/förankringsprocesser och verktyg för att utforma och beräkna dessa i flera länder (Norge, Finland, Skottland) och många städer med bred förankring i politik, allmänhet och hos olika intressenter. En ökad transporteffektivitet ställer krav på styrmedel som styr mot klimatmål och andra hållbarhetsmål som en uttalad målsättning, och även planeringsprocesser och arenor som möjliggör samverkan mellan statliga, regionala och lokala planeringsaktörer samt andra intressenter såsom näringsliv (t. ex. arbetsgivare, bostadsbolag, detaljhandel) och den idéburna sektorn (såsom idrottsföreningar, Hyresgästföreningen, fackföreningar och bostadsrätts-rättsföreningar). Det behövs därför lämpliga arenor och processer för att nå samsyn kring mål, åtgärder och metoder i de tidiga ostrukturerade skedena, före de formella planeringsprocesserna.

5 Transport- och samhällsplanering i samverkan mellan olika aktörer

Syftet med denna studie är att redogöra för kunskaper inom forskningsfälten om styrmedelspaket och gemensam planering ställt i relation till utmaningar om att utveckla ett transportsystem som bidrar till att vi når klimat- och hållbarhetsmål, samt att formulera en process som möjliggör en sådan transformering.

I kapitel tre har problemet formulerats som att den existerande klimatstrategin saknar systemsyn på omställningen. En planeringsprocess för tidiga skeden som utgår från ett transporteffektivt och hållbart samhälle med mindre biltrafik i linje med Klimatråtsutredningens förslag kräver ett förändrat angreppssätt som ansluter till ett helhetstänkande och en systemsyn. Det förändrar våra utgångspunkter och antaganden, och möjliggör således ett skifte i användning av styrmedel och åtgärder och i förlängningen en förändrad praktik som föreslås i tidiga utrednings- och planeringsprocesser.

Vad som bör finnas på plats i processhänseende för att skapa ett hållbart transportsystem tar alltså utgångspunkt i problemanalysen, ett antal betydelsefulla komponenter inom forskningen om styrmedelspaket och gemensam planering som beskrivs ovan. I detta kapitel har vi för avsikt att knyta ihop säcken och visa på de ingångsvärden som bör ligga till grund för en process som tar ett helhetsgrepp, är målstyrd, utgår från ett transporteffektivt samhälle, hållbar utveckling och som utgår från ett förändrat synsätt, vilket i sin tur möjliggör att styrmedelspaket kommer till fruktbar sammansättning och effektiv tillämpning. Vi kan se det som ett skifte ifrån enskildheternas konflikt om knappa resurser till helhetstänkandets fokus på den gemensamma nyttan.

Vad som bygger upp denna metodstruktur för samverkan inom fysisk samhällsutveckling i tidiga skeden (tidigt skede är hela tiden, en kontinuerlig samverkan, före planering kring konkreta styrmedel och åtgärder) för att styra mot mål om ett hållbart och transporteffektivt transportsystem, är tre delar: systemsyn, målsynergier, samt integrerat arbete mellan olika planeringsaktörer (kommun, region och Trafikverket). Inom dessa tre delar återfinns komponenterna om gemensam arena, gemensam vision och mål, systemförståelse av problem, utformning av gemensamma strategier, utformning av styrmedelspaket, deras implementering med piloter, uppföljning, korrigerande, och så småningom uppföljning mot målen.

I det fortsatta kommer vi att beskriva de tre grunder som bygger upp en bra process och möjliggör goda resultat som leder till ett hållbart transportsystem, baserat på komponenterna men strukturerat enligt en ansats om grundläggande förutsättningar i formerandet av en planeringsprocess; en

kunskapsteoretisk samförståelse/utgångspunkt (systemsyn), målstyrning, och samordning kring organisering och styrning mot målet. På detta följer ett uppsamlade avsnitt som beskriver delar kring den tidiga kontinuerliga samverkansprocessen. Kapitel 5.2 beskriver de olika processteg som bör genomföras för att möjliggöra en samverkansplanering som tar ett helhetsgrepp och styr insatser, medel och åtgärder mot en tydlig målsättning som möjliggör det hållbara transportsystemet.

5.1 Förutsättningar för en målstyrd, kontinuerlig och gemensam planering

5.1.1 En kontinuerlig samverkansprocess i den pågående planeringen

Vad som bör utvecklas är ramar för en ständig process med återkommande möten mellan ansvariga planerande myndigheter med en uppgift att involvera en bredd av samhällsaktörer, för att möjliggöra omställning och hållbar utveckling. Denna arena och process bör kunna väva samman de mycket tidiga skedena med de senare mer projektspecifika stegen i planeringsprocessen, och på så sätt komplettera eller på annat vis ersätta t ex mer strategiska men trots allt fragmentariska och projektspecifika ÅVSer, vars funktion under dessa nya förhållanden kan få en mer utpräglad projektförberedande roll.

Utmärkande egenskaper och funktioner för denna arena är tydliga mandat för inhämtande av kunskap för förståelse av utmaningar och förutsättningar utifrån ett helhetsgrepp, handlingsutrymme att formulera och föreslå strategisk inriktning för fortsatt gemensamt arbete och mandat för diskussion om nödvändiga finansieringsförutsättningar för implementering av styrmedel, insatser och åtgärder.

Detta är ett strategiskt gemensamt planeringssammanhang som syftar till att nå genom silos, över sektorer, mellan nivåer, vars sammansättning av kompetenser och rådgivning, och genom utökad delaktighet med medborgare och verksamheter, möjliggör för en helhetssyn av våra utmaningar. Således grundas en process för smart samordning, för att möta utmaningarna effektivare och mer ändamålsenligt, för att enas kring målsättningar om ett hållbart transportsystem, t ex med nollväxt i biltrafiken, för att ge oss en chans att ställa om till ett hållbart och rättvist samhälle medan tid finns.

Ambitionen om en god styrning och ett möjliggörande av en effektiv hantering av våra gemensamma utmaningar ligger i denna planeringsarenas förutsättningar till kreativ problemlösning och ändamålsenlig samordning av resurser, kunskaper och beslutsmandat. Dess form och pragmatiska uttryck är delvis en empirisk fråga som behöver närmare undersökning och värdering, men här kan ett antal aspekter och förutsättningar formuleras som troligtvis är avgörande, eller åtminstone betydelsefulla för denna arenas instrumentella nytta. Vi har formulerat tre områden; 1) ett förändrat synsätt för nya kunskaper, för nya målsättningar; 2) gemensamma mål för ökad tillit, för ökad

sammanhållning, samt; 3) ett integrerat arbete med en mission för kreativitet, för flexibilitet, för innovation i vårt handlande i linje med vår vision, våra mål. Nedan följer en kortare introduktion till de tre aspekterna.

5.1.2 Systemsyn för en bredare målsättning och ett förändrat handlande

För det första, ett skifte i synsätt är grundläggande för denna metod. Utan att göra anspråk på att tillfullo kunna redogöra för det sammanvävda tillstånd av ingångsvärden, återkopplingar, och beröringspunkter som samhället utgörs av, är det inte desto mindre, tror vi, avgörande med en medvetenhet om denna komplexitet. Ett sådant medvetande och uppmärksammande möjliggör för att nya handlingar och åtgärder ska komma att föreslås, genomföras och få positiv effekt, för en i flera avseenden mer hållbar utveckling och ett hållbart transportsystem. Sedan tidigare har FN konstaterat i anslutning till antagandet av de globala hållbarhetsmålen att en systemsyn är nödvändig för att Agenda 2030-programmet ska få genomslag och hållbarhetsmålen ska kunna nås. Till detta synsätt har nu också OECD (2021) anslutit sig, och förespråkar en systemförändrande process med styrmedel och åtgärder som hanterar klimatutmaningarna och bryter med bilberoendet i utvecklingen av städerna och deras omgivningar.

Vad är då ett systemsynsätt? Det är en fråga som egentligen är för stor att enkelt svara på i detta sammanhang, men där vår ansats trots allt förutsätter en första trevande orientering, för att möjliggöra en vidare förståelse av processen vi föreslår.

Ett enkelt sätt att reda ordning och försöka definiera ett objekt, det är att ställa det i relation till något annat, något som med fördel är mer bekant och normerande. Man kan skilja på två olika angreppssätt ett analytiskt och reduktionistiskt tänkande respektive ett systemangreppssätt. I ett analytiskt och reduktionistiskt tänkande, vilket utgör fundamentet i den moderna vetenskapen, går man från en helhet till dess delar för att förstå helheten. I ett systemangreppssätt som är syntetiskt och sammanfogande ser man i stället något som en del och sätter denna del i relation till andra delar (kopplingar, beroenden), beskrivet på ett enkelt och grundläggande vis, vilket således utgör en sorts förståelse av systemet.

En annan aspekt kring system rör skillnaden mellan inkrementell och transformativ förändring, där en systemsyn hjälper till att klarlägga relationer – beroenden mellan aktörer och institutioner och kopplingar mellan beslut och processer. Inkrementell förändring, är det vardagliga putsandet, filandet och skruvandet på de spakar, muttrar, hjul och delar som producerar ett resultat utifrån systemets syfte (eller funktion). Inom ramen för detta finner vi metodutveckling och ett renodlat tekniskt angreppssätt och att lösningar finns i enskildheterna som är de delar vilka utgör systemet. Genomgripande, transformativ, förändring å andra sidan rör mer grundläggande delar kring ett systems organisering. Om "rules of the game" förändras möjliggörs för helt nya

resultat att produceras. Denna del ansluter således till den mer politiska aspekten av planering, inom det som rör governance och styrning utifrån planeringsförutsättningar och gemensamma mål (OECD, 2021). Genomgripande förändringar är nödvändiga när problemet är av mer systemgenomgripande karaktär, det vill säga problem som genereras av systemets struktur. Exempel på sådana systematiska problem är klimatfrågan men också en rad andra sociala utmaningar och problem i samhället, vilka faller inom ramen för konceptet “wicked problems” (Rittle och Webber, 1973; Andersson och Törnberg 2017).

Vad som inbegrips i ett skiftat synsätt, på en mer praktisk nivå innebär att vi, på en samhällsnivå, ändrar våra prioriteringar. Att vi går från ett samhälle som bygger på hög efterfrågan och ett stort resursuttag, till ett samhälle som prioriterar välfärd och hållbar användning av ändliga resurser, för ökad hälsa, större jämlikhet och friska miljöer (OECD, 2021). Dagens transportplanering är fortfarande förankrad i en mobilitetshänsyn och där ökad rörlighet (dvs minskade restider) motsvarar ett mått på ökad välfärd i samhället. En avgörande och kraftfull förändringsmekanism, utifrån ett systemperspektiv, är att omdefiniera ett systems syfte (Meadows, 2008). Föreliggande “transportsystem” och dess transportpolitiska ramverk ger ett litet utrymme för att lösa transportförsörjning med andra medel än ökad rörlighet. Möjligheten att låta system leverera mer hållbar tillgänglighet (med ökat fokus på transporteffektivitet) medför en omdefinition av syfte och funktion, och därmed en tydligare styrningsförutsättning.

Medan vi avvaktar en mer tydlig styrning från staten i detta avseende, så har vi två resurser att utgå ifrån; lokala målsättningar om hållbar tillgänglighet, inte sällan med tydliga mål om att begränsa tillväxten i biltrafiken, och för det andra genom ett systemsynsätt formulera bärkraftiga strategier, och formera effektiva styrmedelspaket som ger alternativ, som kompletterar våra behov och som ökar acceptansen hos boende, verksamma, pendlare osv, för omvandling till ett hållbart transportsystem.

Viktigt att också bära med sig är hur dynamiken i system ändras först och främst genom att det finns en förståelse och uppfattning om – eller insikter i – rådande systems dynamik, och vad det systemet producerar. Inga ingrepp kan ske framgångsrikt och effektivt utan en sådan insikt i rådande dynamik. Därför finns det skäl att försöka forma en rudimentär systemuppfattning i samverkansprocesserna, där aktörerna gemensamt försöker beskriva och fånga relationerna och deras relativa betydelse, kopplat till det område och de förutsättningar som gäller för varje enskilt planeringssammanhang. Det föreställer vi oss kommer till uttryck i att aktörer söker ett initialt erkännande och en beskrivning av den komplexitet som omger problematiken som inledande aktiviteter inom ramen för den arena som finns upprättad.

5.1.3 Gemensam målbild som utgångspunkt

För det andra, behövs en gemensam målbild om ett hållbart och transporteffektivt samhälle att utgå från. Den behöver vara tillräckligt konkret som

utgångspunkt för utformning av styrmedelspaket och för planering. Den ska även gå att använda på olika nivåer vertikalt från nationell till lokal nivå och även horisontellt av olika aktörer på samma nivå. I målbilden eftersträvas synergier mellan olika mål samtidigt som det innebär en transformation från dagens system till ett nytt hållbart system bortom de inkrementella steg som dominerar dagens utvecklingsarbete, vilket är fallet i Sverige som i de flesta länder inom OECD-blocket.

Målet med ett system (dess syfte, funktion) är ett av de mest kraftfulla områden att intervensera i, om transformering är målsättningen (Meadows, 2008). Ett systems beteende, och resultat bestäms till stora delar utifrån vad som är syftet med systemet. Om det är att främja rörlighet med bil är det också sådana resultat som produceras. Således är ett annat resultat att vänta av ett system vars målsättning (syfte) är främja ett mer transporteffektivt samhälle med mindre biltrafik.

Omstöpning av ett systems syfte ligger till stora delar utanför den rådighet som aktörerna i en fysisk planeringsprocess besitter, vilket delvis försvårar förändringar av mer omfattande slag. Men inte enbart. Det finns dock flera delar som kan påverka ett systems beteende än dess syfte och övergripande mål. Det berör sådant som förändringar i vissa anslutande delar till systemet (t ex förändring i markanvändning, skifte i standards och regler, tillåta innovationer och experiment) som således möjliggör förändrat beteende, på en mindre skala, eller på ett mindre omfattande vis än ett totalt omtag, som en syftesförändring medför.

Vad avses således med tillståndet gemensam målbild ur ett processperspektiv? För det första handlar målbild, och därmed målstyrning, om en kontrast till den låt-gå-ansats som strukturerar nuvarande infrastrukturplanering och investeringsbeslut. Här väger mål om hållbarhet (klimat, miljö, sociala frågor osv.) lättare än prognosernas varsel om stora kommande kapacitetsbrister i transportsystemet. Mer konkreta mål kan i detta sammanhang utgöra ett verkligt alternativ till prognoserna, till exempel att aktörerna kan enas kring mål om noll tillväxande biltrafik, eller till och med minskad biltrafik, vid arbete kring scenarier.

För det andra så innebär och handlar en gemensam målbild för aktörerna i en process om ett förhållningssätt som försöker inkludera en rad olika aspekter som berör systemet och dess omgivning (dess gränser), dess återkopplingsmekanismer av positiv ("re-enforcing") och negativ ("balancing") sort, informationsbitar, regelsystem, inkludering av berörda, tidsutdräcker, resurstillskrivning och så vidare. Föreställningen är att detta kan förväntas bli en processeffekt av ett integrerat arbetssätt, genom sektorerna, mellan nivåerna, med att det föreligger ett uttalat uppdrag och syfte.

5.1.4 Integrerad planering med ett uppdrag (mission)

För det tredje behöver vi förhålla oss till frågan om kompetenser, mandat och handlingskapacitet mellan nivåer och sektorer. Frågan om integrering

vertikalt och horisontellt genomsyrar planeringslitteraturen och är ett återkommande tema i frågor om effektiv process för att nå våra målsättningar. Inte desto mindre är frågan om hur denna integrering ska gå till på ändamålsenligt vis oftast skyld bakom ord om mer och bättre samverkan med utgångspunkt i gemensamma mål och åtaganden i de praktiska sammanhangen.

Frågan vi ställer oss här är vad som möjliggör en integration av nivåer, sektorer, perspektiv på ett genomgripande vis? Svaret kan finnas i tankar kring den missionsdrivna ansatsen – det är i en sådant uppdrag som hoppet om förändring och modet att handla kommer till uttryck och får spelrum (Mazzucato, 2020). Tre aspekter utmärker detta tillstånd av missionsinriktad verksamhet inom ramen för stora samhällsproblem (t ex hållbar omställning): 1) att en anpassning (förståelse och problemlösning) har att förhålla sig till sociala, tekniska, politiska och individuella/beteende-mässiga faktorer; 2) nödvändigheten med flexibla och innovativa institutioner, som inte bara omskapar lösningar utan också omskapar sig själva, samt 3) att medborgare, civilsamhälle och företag deltar, för social acceptans av förändring och för deltagande i ett medskapande av åtgärder som skänker synergier (ibid).

I vårt sammanhang vill vi formulera det som ett uppdrag för samhället att planera för det transporteffektiva samhället och med utgångspunkt i ett konkret och gemensamt mål om nolltillväxt i biltrafiken, i ett plats-baserat sammanhang, det vill säga ett geografiskt-funktionellt område som samlar ett problemkomplex. Utifrån en formulerad medvetenhet om utmaningarna, med gemensamt beskrivna tydliga målsättningar och gemensamt beslutade strategiska inriktningar kan i återkommande uppföljningar och delanalyser olika företetsers och åtgärders förmåga att bidra till den hållbara utvecklingen bedömas, korrigeras och kompletteras. Uppdraget blir att samla aktörer kring uppgifter om förändring av de utmanande tillstånd som våra samhällen står inför, med klimatomställning, med segregation, med stadsutglesning, med ökat tryck på värdefull odlingsmark, med minskande resurser till gemensamma tjänster som kollektivtrafik och så vidare. Missionen för det integrerade planeringsarbetet är det hållbara transportsystemet, men i förlängningen är målet det hållbara, rättvisa samhället.

5.2 Förslag till processtruktur i det kontinuerliga skedet som tar systemhänsyn – att styra mot transporteffektivitet

I detta avsnitt presenteras en processtruktur för en gemensam planering mot övergripande mål. Processen på arenan beskrivs översiktligt i Figur 5-1 och gås igenom steg för steg i avsnittet.



Figur 5-1 Process för gemensam planering mot övergripande mål på arenan.

5.2.1 Arenan: Den kontinuerliga gemensamma planeringen

Arenan är den kontinuerliga gemensamma planeringens inramning och strukturerande form. Den bygger på en gemensam överenskommelse om form, deltagande och syfte med det gemensamma arbetet. Det arbete som kan bedrivas i denna struktur kan till sitt uppdrag påminna om ett funktionellt-geografiskt avgränsat planeringsarbete som syftar till att formera strategisk inriktning i den fysiska utformningen och dess användning för berört omland och där enskilda aktörer genomför åtgärder och aktiviteter som ligger i linje med denna strategi (jmf Witzell, 2021).

Förutom att ta fram kunskaps- och beslutsunderlag för val om gemensam strategi är återkoppling, uppföljning och förslag till förändring den återkommande och viktigaste uppgiften för denna samverkansgrupp. Efterhand uppstår behov av aktualisering och omprövning av strategin baserat på hur väl den möter uppställda mål. Format, tidsramar och uppdatering av samverkansstruktur är en del i en återkommande dialog mellan parterna, där syftet är kontinuitet och gemensam handling enligt gemensam strategi. Strategi ska i detta sammanhang förstås som gemensam vision och målsättning för att hantera och förändra den rådande situationens utvecklingslinje genom att med hjälp av metoder föreslå implementering av styrmedel och åtgärder som avser att verka för en förändring i riktning mot det gemensamma målet om ett mer transporteffektivt samhälle. Arenan har inget eget beslutsmandat om genomförande utan det är kopplat till ingående aktörers myndighet och resursavsättning. Vikten av ett ömsesidigt samberoende mellan aktörer är således

avgörande, vilken behöver vägas mot behovet och nödvändigheten av bredd för ökad acceptans och kunskap.

Det finns många dimensioner och lager inom planeringen som potentiellt försvårar att med kraft arbeta för ett transporteffektivt samhälle mot en gemensam vision, såsom ett nollväxtmål och gemensamma styrmedel och åtgärder. En samplanering behöver ske för att synka de processer som idag löper parallellt och delvis motarbetar varandra. En förhandlingsplanering mellan stat och kommun med ett avtal om exempelvis ökat bostadsbyggande och infrastrukturförbättringar rundar den formella planering där åtgärdsvalsstudier behöver genomföras med fyrstegsprincipen som grund. I sämsta fall används åtgärdsvalsstudier som ett sätt att bevisa att infrastrukturen som finns stipulerad i avtalet behövs. Gemensam planering behöver också möjliggöra samverkan i gränslandet mellan det formella planeringssystemet enligt plan- och bygglagen, Miljöbalken, väglagen och järnvägslagen och den informella och förhandlingsstyrda planeringen. Ytterligare en dimension som arenan behöver hantera är en integrering av vertikala och horisontella silos som idag finns. Den vertikala integreringen handlar om att stat, region och kommun behöver samverka, medan horisontell integrering handlar om att samverka över sektorer, professioner, kommungränser och över regiongränser, men också över politikområden.

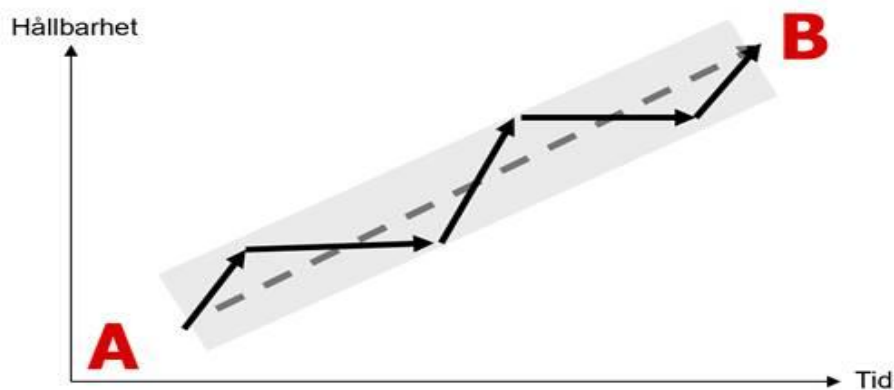
En gemensam kontinuerlig planering har för avsikt att underlätta i detta arbete. För det första kan en sådan process minska risken för att olika planeringsprocesser motverkar eller på annat sätt försvårar för en lämplig och rationell utveckling, där förhandlingsplanering kan jämkas med fyrstegsprincipens ansats om ett mer prövande och förutsättningslöst sökande efter effektiva åtgärder. En annan bidragande effekt är den tidiga uppmärksamheten kring frågor i gränslandet mellan olika planeringsperspektiv såsom strategisk och detaljerad planering, eller mellan organisationer, där ansvarsområden och dess geografier och funktioner är otydliga, oreglerade eller bara oidentifierade. Här kan tidigt principer om en relation mellan insatser specificeras, eller så kan ett ansvar utmejslas och ligga till grund för kommande insatser. En tredje aspekt av hinder är integreringsfrågan mellan sektorer och beslutsnivåer, som var i beslutskedjan, eller inom vilken sektor en fråga hör hemma, liksom hur respektive del, nivå, sektor har att förhålla sig till den målsättning och den strategi som utformas. Slutligen så kan det gemensamma planeringssammanhanget bidra till att jämka samman olika myndigheters interna beslutsgrunder, så att större samförstånd kan uppnås kring besluten som tas. Det bygger på avpassade och ensade bevekelsegrunder kring syfte och målsättning med åtgärder och insatser, inte minst baserat på en förvärvad systemsyn, vars synsätt skänker en annan förståelse kring samhällsutvecklingen och dess komplexa sammansatthet. Utifrån en sådan grund kan nya beslutsunderlag utvecklas och ny gemensam utredningspraxis formeras.

En arena som inspireras av de norska byvekstavtalen skulle kunna hantera den här komplexiteten. Den här modellen förespråkas också av klimaträttutredningen (SOU 2022:21). Arenan operationaliseras genom en samplaneringsgrupp som hanterar en storstadsregion eller en sammanhängande

funktionell region. Kärngruppen i samplaneringsgruppen består av tjänstepersoner med beslutandemandat från Trafikverket, region och kommuner. Det som förenar gruppen är det transporteffektiva samhället och ett tydligt mål såsom ett nollväxtmål eller ett minusväxtmål. Ett tydligt mål hanterar detaljeringsparadoxen samtidigt som exempelvis enskilda kommuner i detaljplaner kan konkretisera nollväxtmålet utifrån de lokala förhållandena. I brist på nationellt beslutat mål som exempelvis i Norge eller Skottland kan en utgångspunkt vara ett befintligt kommunalt eller regionalt mål.

Med hjälp av planeringsmetoder såsom scenarier och backcasting utarbetar och implementera samverkansgruppen strategier i form av styrmedelspaket, som leder mot det transporteffektiva samhället. Styrmedelspaketets effektivitet utvärderas kontinuerligt och strategin justeras enligt en gemensam resa mot målet. Den gemensamma resan kan illustreras enligt Figur 5-2. Det finns en strävan om att förflytta sig från A till B enligt gråa streckade linjen, men utvecklingen går sällan spikrakt mot målen. Flera faktorer, inom organisationen eller externa, utmanar förmågan att hålla riktningen mot målen. Scenarier och mål kan användas att ”studsas” eller utvärdera olika beslut mot, så att utvecklingen totalt sett går mot målen även om inte varje enskilt beslut är optimalt ur ett hållbarhetsperspektiv.

Att hålla riktningen...



Figur 5-2 illustrerar utgångsläge A och önskat läge B, där vägen till målen sällan går spikrakt enligt den gråa streckade linjen. För ändå hålla riktningen mot ett önskat läge kan mål och visioner användas för att testa lösningar mot, så att den långsiktiga utvecklingen går i önskad riktning.

När det kommer till fysisk planering är det viktigt att den utgår från nollväxtmålet eller minusväxtmålet även om styrmedlen för att nå dit ännu inte är på plats. Om den bara som idag är fallet för den nationella infrastrukturplaneringen baseras på beslutade och aviserade styrmedel finns stor risk att det som planeras och byggs passar dåligt in i en framtid där det gemensamma målet nåtts och därtill motverkar en utveckling där det gemensamma målet ska uppnås, så att det förskjuts i tiden, alternativt inte ens uppnås.

Den gemensamma planeringsgruppen behöver vara flexibel i sin konstellation. Till samplaneringsgruppen bör också knyts aktörer som kan bidra till att

implementering av styrmedelspaket kan accepteras av näringslivet, den ideella sektorn med flera. Adjungeringen beror på tyngdpunkten i planeringen vid ett specifikt läge. Om det exempelvis vid ett tillfälle finns möjligheter för regeringen att ytterligare stimulera, genom exempelvis ekonomiska styrmedel, att en region når sina uppsatta mål kan en förhandlare från regeringen adjungeras till gruppen. Siktet mot målet och utgångspunkt för det i exempelvis den fysiska planeringen får inte hindras av att alla aktörer för närvarande inte finns på arenan och därmed rådighet över vissa styrmedel och åtgärder saknas. Det ingår i planeringsgruppens arbete att även försöka påverka de som inte finns på arenan. I klartext, om det behövs ett nationellt styrmedel för att nå målet, behöver gruppen försöka påverka den nationella politiken så att det styrmedlet kommer på plats.

I det här skedet, när arenan formas, behöver aktörerna utarbeta en överenskommelse som stipulerar hur själva processen ska gå till. Överenskommelsen handlar om att de initiala aktörerna tillsammans bejakar behovet av en kontinuerlig gemensam planering och kommer överens om att en viss process ska följas, såsom exempelvis den som beskrivs i föreliggande rapport. Vissa faktorer behöver vara på plats, nämligen tillit, lojalitet och att aktörerna är övertygade om dess relevans. En första ansats till problemformulering och vision tas fram för att säkerställa överenskommelsen relevans. Visionen och problembilden konkretiseras med en gemensam målsättning att arenan ska arbeta för ett mer transporteffektivt samhälle med exempelvis ett nollväxtmål eller minusväxtmål för biltrafiken behöver ingå i överenskommelsen.

5.2.2 Ingångsvärden – att erkänna komplexiteten och föreställa oss ett annat system, som skänker andra resultat

När arenan och överenskommelsen är på plats påbörjas processen som tar delvis inspiration ifrån en pragmatisk (och förenklad) förståelse av organisering av komplexa processer (Palmberg-Broryd, 2021). Det är en ansats som förespråkar handling framför analys och bedömning, vilket låter mer radikalt än vad det är. Vi ska återkomma till det strax men bara tillägga att det är kopplat till frågan om systemsyn och vad en medvetenhet om det komplexa kan bidra till och möjliggöra i en process. En annan viktig utgångspunkt är OECDs arbete (2021) med ett systemperspektiv som grund för att forma en ny transportplanering och den fysiska utformningen av staden och orten för att nå ett netto-nollsamhälle i tid, och en rad andra hållbarhetsmål, såsom hälsa, jämlikhet, biologisk mångfald osv.

Normalt i en problemlösningsprocess, är en viktig utgångspunkt att samla in data och klarlägga sambanden i ljuset av den problemsituation som föreligger. Det motsvara den process av problemanalys som är ett initialt steg i utredning och planering. Ett mer eller mindre noggrant insamlande och relaterande av data till syftet och sammanhanget, formar, beskriver och sätter ramar för den utmaning som föreligger aktörerna att lösa i ett visst projekt (en planeringsprocess). Andra relaterade delar handlar också om delaktighet från aktörer med vilka delas ett visst samberoende. Oftast har de ingående aktörerna kommit överens om en process, med budget, med målsättningar och med preciserade ingångsvärden av vikt.

Denna initieringsritual är en del av den analytiska förståelsen och metodsätt för att genomföra en rationell process. Låt oss säga att den nära ansluter till en funktionell, eller instrumentell, begrepps- och kunskapsvärld vars framträdande drag är analysen, de linjära utvecklingsstegen och en dualistisk omvärldssyn. Detta är inte renodlade drag rent empiriskt, men fungerar som konceptuella delar för att beskriva skillnader mot andra ansatser.

En alternativ initieringsprocess, skulle ta en instrumentell ansats som ingångsvärde, men skulle också addera delar som förmår och möjliggör att vår förståelse vad avser dessa sammansatta frågors utmanande karaktär kan komma att röra sig från det komplicerade till det komplexa, vilka utmärks av att väsentligen avvika från de enkla orsakssambanden, den linjära utvecklingen och de dikotoma och välvgränsade delarna. Våra frågor för en hållbar samhällsutveckling är så att säga ”wicked”, vilket beskrivs som dilemman där det strukturerade, planerade, konstruerade möter de själv-emanerade händelseförloppen (Andersson och Törnberg, 2017; jmf Mintzberg 2000).

Vad som föreligger i detta alternativa synsätt är att syntes inte kan komma ur analys, men att analysen kan bidra till att forma en mer sammansatt förståelse av helheten. Utmaningar kring detta rör t ex att det föreligger olika världsbilder, mandat och uppdrag mellan ingående aktörer, vilka utgör delar i den verklighet som sker, vars relationer är intrikata och sammansatta (jmf Innes och Booher, 2010). Dessa skillnader behöver uppmärksammas och är inte sällan kopplad till organisationens syfte och funktion och aktörernas företrädare förstärker dem genom sin lojalitet mot organisationen som företräds och i rollen som specialist. Just förekomsten av specialisering stärker den analytiska tendensen i utredningsprocesser, samtidigt som den försvårar för ett större helhetstänkande avseende samhällsutmaningar. Liknande fenomen har också uppmärksamats som en ”komplexitetsparadox” inom den europeiska gemenskapens policy-områden, där alltmer specialiserade delar av myndigheterna ska hantera de sammansatta utmaningarna (Mazzucato 2020).

En återkommande strategi för att komma runt risken för alltför snäva perspektiv är att bjuda in och involvera fler, som ett försök att fånga dels *mångfalden* av kunskaper och prioriteringar i samhället, dels *beroendet* mellan aktörer och intressenter. Detta grundlägger för en öppen attityd i en process, dels inför det sammansatta, dels inför delaktighetsskapandet, vilket möjliggör för en helhetssyn, i dessa tidiga, strategiska skedena av planeringsprocessen, då utrymme till förändring grundläggs. Det förutsätter således en medvetenhet om vad som är på spel och vad som utgör delar av en komplex verklighet, och strategier för att hantera detta, lyfts fram i dessa processer. Uttryck som förutsättningslöst och att lyfta på alla stenar, ska ses som ett genuint uttryck för den systemsyn som ämnar ta sig an det komplexa.

För att komma vidare med komplexiteten, är det möjligt att tillämpa OECDs ansats om att definiera den typ av resultat som man föreställer sig som önskvärdt av ett hållbart transportsystem; vad föreställer man sig är ett bra resultat? De utgår från arbetet kring en omdefinition av välfärdsmått, och kallar processen för en ”välbefinnandelins” (OECD, 2021). Människors välbefinnande

är inte uteslutande beroende av hur långt eller hur mycket de kan resa, utan hur enkelt de kan få tillgång till möjligheter som möter deras behov med lätt-het (tillgänglighet), vilket inkluderar att inte behöva resa långt eller överhuvudtaget. Denna tillgänglighet behöver skapas genom hållbara och säkra medel, framför allt genom att möjliggöra så att de flesta resor, om nödvändiga, kan göras genom aktiva och delade färd-sätt. Dessa färd-sätt är mer yteffektiva vilket balanserar bättre nödvändiga avvägningar mellan rumslig närhet och mobilitet i markanvändningen.

Detta är välbekanta delar för en omvandling till ett mer hållbart transportsystem, och OECD (2021) beskriver metaforiskt rådande transportsystem som ”ohälsosamt”, och föreslår, att vi föreställer oss ett ”hälsosamt” transportsystem, där fokus ligger på just de aktiva och delade transporter, vilket kan illustreras med en upp och nervänd pyramid där de aktiva transporter kommer högst upp och ges störst utrymme. I det befintliga, ohälsosamma transportsystemet görs huvuddelen av säkra och snabba resor med bil, oftast över långa avstånd, och för sina dagliga resor är många människor också ”fångade” i ett undermåligt kollektivtrafiksystem, som täcker stora ytor, men med låg kvalitet. Resultatet av detta system är höga trafikvolym (mobilitet) med en mängd negativa konsekvenser, såsom utsläpp, nedsmutsning, låg trafiksäkerhet, ohälsa, ojämlig tillgång till aktiviteter, stor resursanvändning, barriärer för djurlivet och negativ påverkan på den biologiska mångfalden. osv.

Att försöka föreställa oss – att sätta upp visioner och målsättning, om ett hållbart transportsystem, det är det första steget till förändring, till att börja förstå systemet och till att börja omforma det. Det hälsosamma transportsystemet beskriver OECD, utmärks av att människor går, cyklar och använder mikromobilitet för huvuddelen av sina resor. De ytkrävande trafikslagen som står för stora utsläpp, de används för sällanresor. Detta förutsätter att avstånd mellan människor och platser (till deras aktiviteter) är korta och att offentliga ytor är planerade så att aktiva och delade transporter (kollektivtrafik) är de snabbaste och säkraste färdmedlen för de allra flesta, i deras resor till olika platser och aktiviteter. Detta system kommer att resultera i en minskad mobilitet och minskade utsläpp (och ett minskat resursuttag), samtidigt som det resulterar i ökad hälsa och en mer jämlik och högkvalitativ tillgång till aktiviteter.

Vad som således förutsätts i ingången till en samverkansprocess är ett medvetandegörande kring det sammansatta, hoptvinnade och länkade nät av intentioner, strukturer, och förändringar som föreligger våra rationella processer som har till avsikt lösa problem eller på annat sätt förändra rådande situation. En viktig komponent i denna resa till förståelse och förändring, det är att visualisera den målsättning som ett omdanat system ska leverera. Nedan beskriver vi litet mer ingående hur en förståelse av komplexitet skulle kunna genomföras, eller uppnås, som en fråga om att kunna beskriva det rådande systemets form, innehåll och resultat.

5.2.3 Förståelse – att beskriva komplexiteten och omforma systemet

Systemforskaren Meadow menar att beskriva komplexiteten förutsätter en inramning av ett system, vilket kan beskrivas som delars relationer formad i en helhet (2008). Detta skärper vår förmåga att förstå delarnas dynamik, förmår oss att se andra relationer och kopplingar (i ett vidare system), att ställa ”tänk om”-frågor om möjliga framtida beteenden (nya resultat av ett omformat system), och möjliggör att vi kan bli mer kreativa och modiga avseende förändring, det vill säga i omformning av våra system (ibid.).

Med utgångspunkt i komplexiteten som beskrivs i ovanstående avsnitt behöver aktörerna i samplaneringsgruppen utarbeta en gemensam förståelse av komplexiteten. För att göra det krävs en förståelse för nuläget och de problem, utmaningar och möjligheter som processen ska hantera. Denna del av processen består av två delar. Den första delen är de av parterna själv-skapade ingångsvärden, där en så kallad *konceptuell klarhet* ska eftersträvas.

Konceptuell klarhet bör råda kring begrepp och ett sammanhang måste preciseras (Innes, 1998; Innes, 1990) för att skapa goda förutsättningar för gemensam förståelse. Det kan handla om att tydligt definiera vad som avses med en målstyrd planering och vad processen ska leda till. Det handlar om att de involverade aktörerna är väl insatta i varandras begrepp och sammanhang, lagar, regler, ansvarsområden och rådighet etcetera. De metoder som potentiellt kan användas för att förstå nuläget och möjliga vägar till ett mål måste bidra med en tillräckligt bra beskrivning av systemet som ska förändras och det måste finnas en samsyn bland de involverade aktörerna kring gemensamma och gemenskapade metoder som kan komma att användas.

Data med tillräcklig kvalitet måste finnas i tillräcklig mängd och noggrannhet som stöd för att kvantitativt och kvalitativt kunna bedriva en målstyrd planering. Data, modeller och metoder behöver vara transparenta. Data och annan input samlas, struktureras och sammanfattas på ett sätt som ger tillräcklig överblick och som upplevs som giltig. Om nya data ska tas fram bör detta beställas och preciseras tillsammans. Det ska skapas klarhet utan att överförenkla viktiga aspekter.

Den andra delen handlar om en kartläggning av relationerna inom ett system (institutionella kopplingar, beroenden mellan aktörer, länkar mellan händelser och resurser), där delarna fogas samman till en helhet. Ett viktigt utgångsläge är den systemavgränsning som tidigare skede har bidragit med, i erkännandet av det komplexa, och i visualiserandet av förändrat systems resultat. Här i denna fas, förfinas förståelsen av det befintliga systemet. En återgång och växling är helt rimlig och rekommenderas i den iterativa andan av att försöka och försöka igen.

Att välja bilen för att ta sig till sitt mål är inte endast ett resultat av människors individuella preferens (fria val) utan är till stor utsträckning ett resultat av det befintliga urbana transportsystemet som formats av en mobilitetsorienterad politik (OECD, 2021). Litet förenklat kan man säga att mobilitetspolitiken

handlar i stort om att tillåta människor att färdas så snabbt och så långt som möjligt. Till mycket ligger detta också helt i linje med rådande transportpolitisk doktrin, som framgår av den statliga trafikverksutredningen (SOU 2009:31) i vilken det uttrycks att decentraliseringen av färdmedelsvalet ligger hos individen och att detta ska genomsyra politiken. Ett synsätt vilket ligger till grund för den omformade transportpolitiken, och som satte ramarna för att skapa Trafikverket, samt framgår i transportpolitikens målsättning om ”en transportförsörjning på samhällsekonomiskt effektivt och hållbar... för individer och företag”, där just den samhällsekonomiska ansatsen är individens effektiva och fria val av färdmedel. På samma gång går det på tvärs med den politik som talar om en ekonomisk, social och ekologisk hållbar utveckling, och de försök som görs för ökad hållbarhet och en omställning till ett mer motståndskraftigt system. Ovan har vi fått ta del av vad som är resultatet av ett ohållbart (urbant) transportsystem. Hur detta ska kunna förstås närmare, förutsätter att ett antal skiften av olika sort genomförs.

I mycket handlar det om ett skifte i synsätt så att de mentala bilder (och föreställningar) vilka vi använder oss av i tolkning och förståelse av världen, uppmärksammas och blottläggs, vilket därmed möjliggör för nya sätt att förstå, och därmed till nya sätt att handla. För att närmare förstå t ex transportsystemet är ett viktigt ingångsvärde, att det är ett socialt system vilket är skapat och format av människor genom en ibland mer och ibland mindre samordnad serie av beslut och handlingar. Dessa mer eller mindre medvetna handlingar och beslut är till mångt och mycket resultatet av vad vi mäter och uppfattar som framgångsrikt och eftersträvansvärt, vilket i sin tur är beroende av den förförståelse (den mentala föreställningsbild vi gör) vi har av världen, vilket formar vår uppfattning och förståelse (OECD, 2021).

Budskapet i OECD (2021) är att ökat bilresande och ökade trafikvolymerna inte är resultatet av en lagbunden utveckling som transport- eller klimatpolitik har fått anpassa sig till, utan att det är resultatet av dynamiken i ett ohållbart transportsystem, vilken kan och bör omskapas. OECD (2021) beskriver den socio-mentala processen som skapar, och återskapar transportsystemet, där våra föreställningar är påverkade av systemet, och det vi mäter rör just trafikvolymerna på olika mått och led, vilket i sin tur påverkar och styr vad vi gör för att åtgärda systemet. Det är den socio-mentala processen som underhåller systemet, genom den politik som förs, t ex genom att öka vägkapaciteten, höja hastighetsgränser osv. För det är så, att det vi mäter, är det som vi förstår, och ser när vi tänker resor, när vi tänker samhällsutveckling, och inte minst där vi uppfattar ett ökat resande som ökad välfärd. Det *leder* till större efterfrågan på resor, en utglesning av staden och minskad attraktivitet för aktiva och delade transporter, och snart är det dags igen med nya insatser för att återställa, dvs öka framkomligheten i systemet. Allt inlåst i ett system vars resultat är ohållbart, oerhört resurskrävande och orättvist.

Det som driver det ohållbara transportsystemet, med resultat i ett ökat resande, bilberoende och en rad andra negativa konsekvenser, bygger på tre dynamiker som har olika återkopplingar och effekter. Dessa tre är 1) inducerad efterfrågan (på mobilitet) genom att till exempel bilen blir mer

konkurrenskraftig med en ökad vägkapacitet, 2) stadsutglesning tar vid (förstärks) genom att förorter blir mer tillgängliga, och 3) minskad attraktivitet för aktiva och delade transportslag genom bilens relativa konkurrenskraft och stadens utglesning. I all enkelhet en utvecklingsprocess som upprätthåller det bilberoende samhället. Att vända på dessa nyckeldynamiker i rådande ohållbara ("ohälsosamma") transportsystem bör vara huvuduppdraget för transport- och klimatpolitikens strategier. En god början är systemförståelse genom att skifta vårt synsätt.

Ovan har vi beskrivit en process som har visualiserat att en annan utveckling är möjlig, som föreslår förändrade synsätt för att förstå systems dynamik, och inte minst för att börja greppa komplexiteten i socio-tekniska system, med sina "wicked problems", och att dessa är möjliga att adressera. Därmed har vi beskrivit grundläggande steg till förändring, inom ramen för den gemensamma planeringsansatsen, och möjliggjort vad som skulle kunna utgöra fundamentet för en styrning av utvecklingen mot våra klimat- och hållbarhetsmål, genom att skapa ett hållbart transportsystem. Nästa steg blir att förhålla oss till frågan om komplexitetens hanterbarhet, med vilket strategier formeras.

5.2.4 Tämjning – att rama in komplexiteten och formera strategier

Tämjning av det komplexa är ett uttryck som är hämtad från litteraturen om "wicked problems" (Law 2014, Rittle och Webber 1972) inte minst i dessa problems kontrast till vad som uppfattas vara tama problem, såsom t ex en omgång i schack. Tämjning av en problematik är den process som begränsar och skalar bort delar som bedöms underordnade eller av liten eller ingen betydelse för problemets effekter och konsekvenser, i syfte att göra det hanterbart. Enligt Law är detta en oundviklig samhällsprocess och ligger i den analytiska traditionens riktning, och det är således viktigt att denna process är transparent, rättvis, och ödmjuk i sitt förfarande.

I detta resonemang återfinns systemforskningens processuella anslag – men som syntesskapande är det omvänt, om att ur delar sätta samman och förstå ett systems funktion och form, för att sedan kunna omforma det. Ett problem med "wickedness", från ett systemperspektiv, det är vår oförmåga att omdefiniera våra utmaningar. Det som ramar in utmaningarna med själva tämjningsprocessen, det är att den kan komma att ske på det vis som är institutionaliserat, och som formar vår syn, våra mått och våra åtgärder. Tämjningen – det vill säga, hur vi förstår ett problem och målen för våra ansträngningar, är formade av det system inom vilket utvärdering, bedömning och förslag till åtgärder är en del av.

Ett sätt att bryta med det invanda, tämjning av problem som ligger i linje med rådande ohållbara insatser och som löses med ökad kapacitet osv, det är att möjliggöra en skillnad i hur problemet som vi står inför definieras annorlunda. Tornberg och Odhage (2018) utgick från att det möjliggörs genom en utökad kunskapsprocess, med bättre avvägd tämjning av problematiken så att t ex fler åtgärder inom steg 1 och 2 i fyrstegsprincipens åtgärdsarsenal

skulle kunna komma att tillämpas inom transportplaneringen. Ansatsen var att det bland annat förelåg brister i förståelse mellan samberoende aktörer, och brister i underlagen som sammantaget orsakade en fortsatt övervikt av ny och mer infrastruktur av kapacitetsökande karaktär som resultat av planeringsprocessen. Det skulle således kunna stävjas av att vissa processer var så att säga mer kommunikativt inriktade och syftade till att förstå problem och utmaningar framför den mer lösningsinriktade ansatsen, som dominerar i många ÅVSer.

Ur ett system-synsätt är detta en del av möjlig förändring, men långt ifrån tillräcklig. Förslag som riktar in sig på mer kunskap (nya data) och mer samverkan (inte minst för att ensa tolkning av data), utan att samtidigt föreslå skiften i synsätt, och därmed föreslå nya former av kunskapsuppbyggnad, rör sig fortfarande inom de mentala, och sociologiska, processer som format det system, dess ramverk av institutioner och åtgärder, som existerar och producerar ett visst samhälle. Vi kan inte definiera i tillräcklig utsträckning våra problem på annat vis, än att systemet fortsätter att skapa just det som är dess syfte; till exempel att transportförsörja landet genom ökad mobilitet. En annan prioritet är förbättrad, rättvis, hälsosam, resurseffektiv, tillgänglighet till platser och aktiviteter.

Att omdefiniera ett problem, det förutsätter ett mod att omprioritera våra målsättningar så att en omställning blir möjlig att eftersträva inom ramen för planeringsprocesserna. Med all sannolikhet förutsätter det också större förändringar i övergripande transportpolitiskt ramverk inte minst avseende medeltilldelning och övergripande styrning. Men inom ramen för den gemensamma tidiga planeringen borde skiften kunna ske som möjliggör ökad systemförståelse, och som tydligare pekar ut var förändringar i systemet behöver genomföras, för en transformering till ett, ur flera målsättningar, hållbart transportsystem.

Eftersom det finns en viss omvälvande sammansättning – och förväntan – på denna planeringsprocess som här skisseras, finns det fog till att försöka finna, utveckla och förfina olika metoder som möjliggör en öppen och varsam process kring förändring. Hur ett förändrat synsätt ska kunna möjliggöras, förutsätter en förflyttning på flera fronter – kulturellt, individuellt och inte minst institutionellt. På ett annat plan är såklart förflyttningen också en kunskapsmässig fråga, där systemsynen i sig innebär en annan förståelse. Att bryta sig loss är den grundläggande utmaningen.

Med den osäkra men gemensamt eftersträvade framtiden som fond, och med ett nytt synsätt, kan en ny tämjningsprocess av problematiken med nya prioriteringar om vad som är viktigt att systemet skapar, formuleras: Vad strävar vi efter; ett resurskrävande, ständigt expanderande och orättvist mobilitets-samhälle, eller ett mer hälsosamt, resurseffektivt och rättvist tillgänglighets-samhälle? Vad som är det ena och vad som är det andra, ja det är vad planeringsprocessen, mötet mellan ansvariga aktörer och de som påverkas, syftar till att förstå sig på och komma överens om, och utifrån det föreslå hur våra utmaningar lämpligast hanteras i form av styrmedel, i form av investeringar i

olika åtgärder och i form av olika insatser. För att omforma systemet, så att det resulterar i vad vi eftersträvar.

Organisationen och processen är viktiga delar av att arbeta målstyrt, men framtiden är osäker och planeringsförutsättningarna förändras löpande. Konkretiserade gemensamma indikatorer formuleras med utgångspunkt från gemensam analys och det övergripande målet om exempelvis nollväxt eller minusväxt för biltrafiken. Indikatorer används för att följa upp åtgärder och styrmedel som behövs för att nå det övergripande målet.

Det krävs en flexibilitet för att kunna styra mot en målbild då förutsättningarna ständigt förändras under processens gång. Förutsättningar och en utveckling som ligger utanför de deltagande aktörernas kontroll behöver hanteras. Även om aktörerna i processen har relativt god kännedom om nuläget finns det en del osäkerheter kring den framtida utvecklingen, och det gäller framför allt sådant som aktörerna inte kan påverka eller har rådighet över.

Till stöd för denna resa, en gemensam process om att förändra systemet, torde det vara behjälpligt att använda scenario-tekniker och inte minst backcasting-metoder, samt till viss del prognoser (vilka dock har en tydlig slagsida mot systembevarande). Det kan finnas pedagogiska och samsynskapande nyttor med att bygga gemensam kunskap om möjliga framtider, inte minst då vedertagna sanningar har utsatts för "omtänkandets" kritiska blickar avseende befintligt systems funktion och resultat och nya målsättningar har formulerats.

Genom utforskande scenarier är det möjligt att avgränsa de viktigaste framtidsutmaningarna och samtidigt bibehålla ett öppet synsätt för olika strategier som kan behövas i framtiden. Scenarier kan även bidra till större förståelse för osäkerheterna i utvecklingen och på så sätt ge underlag för flexibla strategier för att både möta utmaningar och säkerställa att processen styr mot rätt mål. Det kan handla om ekonomiska svängningar, framtida befolkningsutveckling eller utvecklingen inom exempelvis självkörande fordon. För att säkerställa att planeringen av ett nytt område framtidssäkras och tar höjd för olika utvecklingsinriktningar kan aktörerna tillsammans utveckla ett antal olika utforskande scenarier som beskriver tänkbara utvecklingsinriktningar. När det handlar om att planera för att uppnå det gemensamma målet rekommenderas backcasting som verktyg. Där är målet utgångspunkt och styrmedel och åtgärder utformas så att det nås.

5.2.5 Hantering – att utveckla styrmedel utifrån en tämj situation

Hur tacklar vi så den tämjda situationen lämpligast? Utgångspunkten är att ett tämj problem motsvarar ett slags ramverk som pekar ut effektiva och framkomliga tillvägagångssätt, och nu på ett nytt sätt. Redan i problemets beskrivning återfinns de potentiella lösningarna (se t ex Tornberg & Odhage, 2018). Beakta t ex ett transportproblem, beskrivet som kapacitetsbrist i rådande infrastrukturens system. Ett transportproblem beskrivet på det sättet innebär en inramning som skänker en förväntan om att just mer infrastruktur är en lämplig

åtgärd och lösning på problemet. Problemet är så att säga redan initialt inkapslat i ett sammanhang av lösningar, oftast företrädda av tunga aktörer, och har en utvecklingslinje att falla tillbaka på. Inom ramen för den inramning som en tämjning motsvarar, uppmärksammas aktörer och deltagare genom processen på relevanta åtgärdsområden inom vilka olika mer eller mindre effektiva insatser finns och kan tillämpas (jmf Rein & Schön, 1992). Ett förändrat synsätt, som möjliggör en annan blick på problem, frigör helt enkelt aktörer från de vedertagna problem-lösning-formuleringarna, och således möjliggörs ny sammansättning av lösningar - nya styrmedelspaket för en helhetshantering av den gemensamt tämjda problembilden.

I det här steget identifieras således styrmedel och åtgärder som behöver införas för att styra mot det gemensamma målet, med avstamp i den helhetsformulering av problembilden som det ändrade synsättet medför. Det är angeläget att det finns en bred förståelse för effektsamband generellt, och än viktigare, en förståelse om det system som avses att utvecklas och förändras. En hjälp kan vara att ställa sig följande fyra frågor:

- 1) Minskar transportberoendet?
- 2) Främjas de hållbara färdssätten: gång, cykel och kollektivtrafik?
- 3) Blir infrastrukturen och fordonen mer miljöanpassade?
- 4) Hur bidrar trafikplaneringen till att minska buller och luftföroreningar och säkerställa ett gott stadsliv?

Det är viktigt att styrmedel och åtgärder utformas för att kunna vara flexibla att hantera olika utvecklingar. En palett av insatser, åtgärder och styrmedel kan tas fram där olika kombinationer kan tillämpas beroende på hur framtiden utvecklas. Målet kanske inte kan nås med de styrmedel och åtgärder som aktörerna på arenan har rådighet över. Även dessa behöver identifieras och är något som aktörerna behöver arbeta för att påverka exempelvis nationell politik så att de kommer till. En avvägning av prioritering av de olika insatsernas bör inte främst utgå ifrån aktörernas rådighet över dess implementering, utan framför allt från deras relativa effekt på problemet och dess vidare roll i systemet.

5.2.6 Hantering – planera utifrån det hållbara även om vi inte är där än

Även innan att styrmedelspaket har implementerats och till och med innan de har identifierats till fullo bör ändå den fysiska planeringen av infrastruktur och markanvändning men också andra åtgärder utgå från det gemensamma nollväxtnålet eller minusväxtnålet för biltrafiken. Att utveckla förslag till styrmedel och än mer att implementera dem kan vara en långdragen och ofta iterativ process. I vissa fall kan det ta årtionden från det att de första förslagen tagits fram till dessa att styrmedlen är på plats. Ska man vänta på att det kommer på plats finns stor risk att det som planerat och byggts passar dåligt in i en framtid där det gemensamma målet om nollväxt eller minusväxt av

biltrafik har nåtts. Samtidigt har medel satsats på något som inte behövs och som skulle kunna använts till sådant som passat bättre in i den hållbara framtiden.

Om det föregående steget handlar om hur olika åtgärder och styrmedel kan utformas för att *bidra till* det gemensamma målet, handlar detta steg om hur infrastrukturåtgärder och andra åtgärder kan utformas för att *passa in* i det framtida transporteffektiva samhället där det gemensamma målet om noll- eller minusväxt för biltrafiken har nåtts.

5.2.7 Implementering – nödvändiga förutsättningar

I det här läget är aktörerna i samplaneringsgruppen redo för att nå en överenskommelse (en överenskommelse som stipulerar hur pengar ska sökas, vilka planer, styrmedel och åtgärder ska in i etc.) om gemensamma avsikter om ett genomförande. Överenskommelse beskriver hur gemensamt uppsatta mål ska nås genom principer för hur de föreslagna styrmedels- och åtgärds paket som har pekats ut i processen ska implementeras, för att nå ett transporteffektivt samhälle. I överenskommelsen behövs också principer ingå för uppföljningen av övergripande mål, indikatorer samt hur styrmedelspaketen utvärderas.

Vidare behövs skrivningar om hur överenskommelsen aktualitetsprövas, samt en struktur för återkoppling gällande efterlevnad av överenskommelsens genomförande.

Några faktorer behöver vara på plats:

- ▶ För att en överenskommelse ska upplevas som legitim är det viktigt att alla aktörer är övertygade, lojala och överens om att den ska kunna omprövas så att den kontinuerligt upplevs som relevant och uppdaterad.
- ▶ Tillit bör finnas mellan aktörerna att åtaganden uppfylls även om personerna som deltagit i utformningen byts ut, exempelvis på grund av omorganisationer hos de deltagande aktörerna eller politiska skiften.
- ▶ Vikten av att skapa tillit. Det handlar om att samtliga aktörer har en förståelse för de övrigas utgångspunkter, uppdrag och möjligheter, men också att aktörerna gemensamt skapat samsyn om den gemensamma målbilden.

Det handlar också om att överenskommelser följs och att tidplaner är synkroniserade och upprätthålls. Tillit skapas också av att man är öppen med all relevant information, såsom modeller och prognoser, som har betydelse för samverkansprocessen. Legitimitet, kontinuitet och effektivitet leder till tillit mellan aktörerna (inspirerat av Kloo m.fl. 2020).

5.2.8 Följa upp målen – återkoppling till huvudorganisationerna

I alla former av målstyrda processer behövs någon form av uppföljning av måluppfyllelse för att bedöma om de styrmedel och åtgärder som genomförts leder mot den uppsatta målbilden.

Sannolikt har aktörerna tillsammans tagit fram en vision eller övergripande mål som sedan har konkretiserats. Det gemensamma övergripande målet som man gick med i överenskommelsen kan vara ett nollväxtmål eller minustillväxtmål för biltrafiken. Indikatorerna är inriktade på att följa upp åtgärderna och styrmedlen. För åtgärderna kan det handla om att man i analysen kommer fram till en viss åtgärds mix. Att andelen kollektivtrafik behöver öka till en viss andel och motsvarande för gång och cykel. Det kan också vara inriktat mot exempelvis en viss förändring av markanvändningen mot ett mer transporteffektivt samhälle. Sammansättningen av indikatorerna beror på sammansättningen av de åtgärder och styrmedel som beräknats kunna leda till att det övergripande målet nås.

Om uppföljningen visar att man inte är på väg mot det övergripande målet eller att takten mot det inte är tillräckligt snabb behöver aktörerna på arenan gemensamt ansvara och undersöka situationen och de uteblivna effekterna för att antingen korrigera eller t o m föreslå nya styrmedel och åtgärder så att målet nås. Det kräver en god samlad förståelse för vilka de bakomliggande orsakerna är till varför inte målet nås. Avsikten med indikatorerna är att bidra till den förståelsen. Även systemsynen, vilken aktörerna har använt för att förstå problematiken och formulerat goda lösningar utifrån i tidigare steg, bidrar till förståelse.

Aktörerna på arenan behöver tillsammans utveckla en strukturerad metod för att följa upp hur insatserna, åtgärderna och styrmedlen leder utvecklingen mot målen. Det behöver inkludera årlig uppföljning av såväl övergripande mål som indikatormål. Det är lämpligt att det finns en gemensam finansiering av uppföljningen.

Ett tillvägagångssätt i processen kan vara att alla styrmedel och åtgärder inklusive nya planer, bygglov och investeringar bör granskas utifrån om de främjar ett hållbart resande, det vill säga med hänsyn till god målstyrning i enlighet med styrande dokument, såsom ÖP. Förslaget innebär att i befintliga rutiner eller mallar inkludera checklistor för att säkerställa att hållbart resandeaspekten följer med i olika skeden av den fysiska planeringen, hela vägen igenom planprocessen. Det kan exempelvis finnas checklistor för utbyggnadsriktlinjer för nya områden, i detaljplaneskede, i bygglovsskede och inför byggnation.

5.3 Summering

Det finns flera viktiga processer, styrmedel och åtgärder i den svenska planeringskontexten som har en god potential men som inte får det genomslag och den skala som krävs för transformativ omställning av transportsystemet

såsom åtgärdsvalsstudier, fyrstegsprincipen, trafikstrategier, parkeringsnormer, förhandlingsplanering och stadsmiljöavtal.

För ett transporteffektivt samhälle behöver planeringen jämfört med idag ske utifrån ett skiftat synsätt, ett systemperspektiv, i samverkan med kommuner och regioner samt förankras hos näringsliv och ideell sektor. Samordnade styrmedelspaket mellan olika planeringsmyndigheter dvs. stat, region och kommun kräver en gemensam syn och målsättning för vad som ska uppnås och varför, samt hur varje aktör kan bidra till helhetslösningar genom sina olika mandat. Helhetsperspektivet formas genom det skiftade synsätt som följer med en systemförståelse. Målen behöver vara konkreta och kunna fungera på olika nivåer, nollväxtmål för biltrafik som finns i Norge kan ses som en förebild.

För detta krävs också **samordnade styrmedels- och åtgärdspaket** mellan olika planeringsmyndigheter dvs. stat, region och kommun utifrån en gemensam syn och målsättning för vad som ska uppnås och varför, samt hur varje aktör kan bidra till helhetslösningar genom sina olika mandat. Målen behöver vara konkreta och kunna fungera på olika nivåer, nollväxtmål för biltrafik som finns i Norge kan ses som en förebild.

För att skapa effekt och stöd behöver styrmedels- och åtgärdspaketens utformning **förankras med andra intressenter** såsom näringsliv och ideell sektor. Detta kan ske på en arena för en kontinuerlig planering där de olika aktörerna stat, region, kommun, näringsliv och ideell sektor gemensamt verkar för att det gemensamma målet, exempelvis nollväxtmål för biltrafik, nås. En överenskommelse mellan parterna träffas där man börjar med att skapa en förståelse för det komplexa och succesivt tämjer detta, utifrån scenarier och backcasting utvecklar styrmedelspaket, planerar utifrån målet, implementerar och följer upp i en återkommande process.

Denna arena för kontinuerlig samverkan inom ramen för samhällsbyggnadsfrågor, och i vissa avgränsande geografier syftar till att komplettera och utgöra en strategisk grund för andra planeringsprocesser såsom regional planering, åtgärdsvalsstudier, kommunala utvecklingsplaner, osv.

5.4 Förslag på fortsatt forskning

Ett mål med denna förstudie är att det ska leda fram till att formulera en huvudstudie. I detta avsnitt sammanfattar vi vad en kommande huvudstudie skulle kunna innehålla. Det bygger vidare på resultaten i denna förstudie.

Klimatråtsutredningen lämnade i april 2022 sitt slutbetänkande där en del handlar om förändrad styrning för ett mer transporteffektivt samhälle. Flera av förslagen är direkt kopplade till en mer målstyrd planering av transportplaneringen. Det är därför naturligt att i det föreslagna projektet förhålla sig till och vidareutveckla de förslag som finns där.

De flesta strategier för att minska klimatutsläppen från trafiken bygger på att frikoppla utsläpp från ökad trafik till följd av ekonomisk tillväxt och

urbanisering, genom förbättrad bränsleeffektivitet och bränslebyte. Strategierna leder till återkommande målkonflikter med andra hållbarhetsmål (t.ex. när det gäller avskogning, utvinning av kritiska metaller och andra naturresurser, förlust av biologisk mångfald, trängsel, buller, aktiv mobilitet, sociala barriäreffekter, jämlik tillgänglighet) och rekyleffekter såsom inducerad trafik, stadsutbredning och försämrade förutsättningar för kollektivtrafik och gång och cykel. Frikopplingsstrategin innebär enorma kostnader för investeringar i infrastruktur och fordon och som andel av återstående koldioxidbudget. En omställning till som även inkluderar ett transporteffektivt samhälle ger synergieffekter för minskade klimatutsläpp och andra hållbarhetsmål (till exempel 3 hälsa, 5 jämställdhet, 10 minskad ojämlikhet, 11 hållbara samhällen, 13 klimat, 15 ekosystem och biologisk mångfald, 16 fredliga och inkluderande samhällen), snabbare effekt och till lägre kostnad. Transportsystemet bör skapa tillgänglighet till arbete, service och välfärd genom närhet, mobilitet och digital uppkoppling inom ramen för miljömässig och social hållbarhet, i stället för efter trafikprognoser.

Projektet ska utveckla metoder och processer för en målstyrd planering i samverkan mellan Regering, Trafikverket, kommuner och regioner för att uppnå tillgänglighet i ett hållbart och transporteffektivt samhälle för individer och företag, samt bidra till andra globala hållbarhetsmål.

- 1) Vilken **styrning** krävs av Trafikverket och andra planeringsaktörer för att gemensamt styra utifrån en hållbar tillgänglighetsstrategi? Till exempel direktiv, uppdrag; planering genom backcasting mot tillgänglighet och hållbarhetsmål; finansieringslösningar; förhandlingsplanering. Vad behövs för att skala upp och öka genomslag för t ex. ÅVS, stadsmiljöavtal, fyrstegsprincipen, trafikstrategier, regional planering, flexibla p-tal?
- 2) Vilka **metoder** krävs för att skapa målsynergier? Hållbar tillgänglighet skapas genom styrmedelspaket som kombinerar stadsplanering och andra styrmedel och åtgärder för att minska biltrafiken (t. ex. färre parkeringsplatser, miljözoner, flexibla p-tal, trängselavgifter) och kompensatoriska åtgärder som cykelbanor och förbättrad kollektivtrafik. De kan därför bli både mer effektiva, accepterade och uppnå flera hållbarhetsmål samtidigt än enskilda styrmedel isolerat. Vilka styrmedel och åtgärder är effektiva i kombination? Vilka beslutsstödsmodeller krävs? Hur utformas en hållbar tillgänglighetsstrategi?
- 3) Vilka **planerings- och förankringsprocesser** skapar förutsättningar för att formulera gemensamma mål och styrmedelspaket? Vilka arenor och lösningar behövs där olika mandat, styrmedel och åtgärder kompletterar varandra för att skapa en transformativ omställning? Planeringen behöver ske i samverkan med kommuner och regioner samt utformas och förankras med näringsliv och ideell sektor för att få brett accepterade åtgärder och färdplaner. Hur omsätts en hållbar tillgänglighetsstrategi i planerings- och förankringsprocesser?

Flera processer, styrmedel och metoder har en god potential för att genom samverkansplanering styra mot transporteffektivitet: åtgärdsvalsstudier, regional fysisk planering, avsiktsförklaring, fyrstegsprincipen, trafikstrategier, förhandlingsplanering och stadsmiljöavtal. De får dock inte det genomslag som krävs för en transformativ omställning av transportsystemet pga. behov av: tydligare styrning mot transporteffektivitet; beslutsstödsmodeller för att beräkna, utforma och utvärdera styrmedelspaket som styr mot flera hållbarhetsmål; arenor, planeringsprocesser och målformulering i samverkan mellan aktörer på olika nivåer; backcasting mot tillgänglighet och hållbarhetsmål. Det finns många lyckade exempel på styrmedelspaket som minskat trafiken och uppnår andra hållbarhetsmål i flera länder och många städer med bred förankring hos olika intressenter (Norge, Finland).

Projektet kommer att analysera styrning, styrmedel, metoder för planering, beslutsstöd och planerings/förankringsprocesser som varit avgörande för att åstadkomma dessa styrmedelspaket och hur de kan anpassas och användas i Sverige. Genomförande: samordnas med andra närliggande projekt (jan-mars 2023); dokumentstudier (jan-juni 2023); expertintervjuer (sep-nov 2023); intervjuer/workshops med planerare på Trafikverket, andra myndigheter, regioner och kommuner (okt 2023 okt 2024); rapport, webbplats, spridningsseminarium (nov 2025).

Projektet ska utveckla styrning, styrmedel och gemensamma planeringsprocesser som ska ge planeringsaktörer, andra myndigheter samt regering/riksdag förmåga att utforma mål och medel för att tillsammans utveckla framtidens hållbara transportsystem. Projektet kommer att ge värdefullt stöd till Trafikverkets uppdrag som samhällsutvecklare, vad gäller transporteffektivitet, hållbar stadsutveckling samt förväntade uppdrag med anledning av Klimaträttsutredningen med fokus på styrmedel för transporteffektivitet. Projektet redovisas genom 2-3 vetenskapliga artiklar samt en kortare slutrapport.

Metoder och verktyg kommer att finnas tillgängliga på en projektwebb. Projektet kommer att dra nytta av resultat från ett pågående Formasprojekt i Jönköping som utvecklar styrmedelspaket i samverkan mellan kommun, region och Trafikverket. Projektet kompletterar det senare med tydligare fokus på styrning av och inom Trafikverket mot hållbar tillgänglighet; kriterier för nya beslutsstöd för styrmedelspaketering; metoder för uppskalning och mer genomslag från användning av metoder för transporteffektiv planering; vidareutveckling av metoder för att omsätta en hållbar tillgänglighetsstrategi i planerings- och förankringsprocesser; samt användandet av internationella erfarenheter för att utveckla styrning, planeringsmetoder och samverkansformer i en svensk kontext, för en hållbar transportplanering.

Referenser

Adell, E., Lund, E., Neergaard, K., Smidfelt Rosqvist, L. (2017): Kartläggning av behov av åtgärder och styrmedel för ökad tillgänglighet i städer. Tri-vector Traffic. Rapport 2017:2. 12 maj 2017.

Alexius, S (2017) Att styra komplexa uppdrag mot mål och resultat - en forskningsöversikt. Trafikanalys

Amundsen, H., Christiansen, P., Hanssen, G. S., Hofstad, H., Tønnesen, A., & Westskog, H. (2019). Byvekstavtaler i et flernivåperspektiv: helhetlig styringsverktøy med demokratiske utfordringer. CICERO

Andersson, C., & Törnberg, P. (2018). Wickedness and the anatomy of complexity. *Futures*, 95, 118-138.

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.

Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport policy*, 15(2), 73-80

Banister, D., & Hickman, R. (2013). Transport futures: Thinking the unthinkable. *Transport Policy*, 29, 283-293.

Batty, M. (2018). *Inventing future cities*. MIT press.

Behrends, S., Fredricsson, S., Lund, E., Sköld, S. (2019). Samverkansformer mellan nationella och lokala myndigheter för att underlätta målstyrd vägplanering. Rapport Nr C 407, IVL Svenska Miljöinstitutet.

Bertolini, L. (2017). *Planning the mobile metropolis: Transport for people, places and the planet*. Bloomsbury Publishing.

Bertolini, L. (2020). From “streets for traffic” to “streets for people”: can street experiments transform urban mobility?. *Transport Reviews*, 40(6), 734-753.

Boverket, Trafikverket, Sveriges kommuner och landsting (2015) *Trafik för en attraktiv stad*, handbok utgåva 3.

Boverket (2021). Så planeras Sverige <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/>.

Buehler, R., Pucher, J., Gerike, R., & Götschi, T. (2017). Reducing car dependence in the heart of Europe: lessons from Germany, Austria, and Switzerland. *Transport reviews*, 37(1), 4-28.

Cairns, S. m. fl. (2002). Disappearing traffic? The story so far., Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Municipal Engineer, Volume 151, Issue 1, pp 13-22.

Carlsson-Kanyama, A., Dreborg, K. H., Moll, H. C., & Padovan, D. (2008). Participative backcasting: a tool for involving stakeholders in local sustainability planning. *Futures*, 40(1), 34-46.

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

Creutzig, F., Mühlhoff, R., & Römer, J. (2012). Decarbonizing urban transport in European cities: four cases show possibly high co-benefits. *Environmental research letters*, 7(4), 044042.

Dijk, M., Givoni, M., & Diederiks, K. (2018). Piling up or packaging policies? An ex-post analysis of modal shift in four cities. *Energies*, 11(6), 1400.

Eckersten, S., Balfors, B. & Östling Gunnarsson, U. (2021): Challenges and Opportunities in Early Stage Planning of Transport Infrastructure Projects: Environmental Aspects in the Strategic Choice of Measures Approach. *Sustainability* (2021), 13(3), 1295.

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 (2020a), Programbeskrivning för programmet Transporteffektivt samhälle 2020-12-04 – 2022-12-31, Energimyndigheten, Dnr 2017–013777. ER 2017:07.

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

Eriksson, L., Isaksson, K. och Witzell, J (red.) (2021). På väg mot hållbar omställning? Kunskap, makt och mening i nationell transportplanering. Linneförlag.

European Commission. 2004. Reclaiming city streets for people. Chaos or quality of life?, Directorate-General for the Environment. AP1 – intressant, visar på genomförande, även Formas.

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

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

Forsstedt, S. (2018). Tänk efter före! En ESO-rapport om samhällsekonomiska konsekvensanalyser. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (2018):5.

Fossilfritt Sverige, (2021). FOSSILFRI ÅTERHÄMTNING – 10 prioriterade förslag för färdplanernas genomförande. Stockholm.

Fredricsson, C. (2018). Samverkan i samhällsplaneringens tidiga skeden: En översyn av planeringsläget. Trafikverket 2018:182.

Frey, H., Leth, U., Mayerthaler, A., & Brezina, T. (2011). Predicted congestions never occur. On the gap between transport modelling and human behaviour. *Transport Problems*, 6(1), 73-85.

Förordning (2015):579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer.

Geurs, K. T., & Van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport geography*, 12(2), 127-140.

Gil Solá, A., Larsson, A., & Vilhelmson, B. (2019). Att förstå och undersöka hållbar tillgänglighet. Working Paper in Human Geography, (2019):1. Gothenburg university.

Givoni, M. (2014). Addressing transport policy challenges through policy-packaging. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 60, 1-8.

Givoni, M., Macmillen, J., Banister, D., & Feitelson, E. (2013). From policy measures to policy packages. *Transport Reviews*, 33(1), 1-20.

Glazener, A., & Khreis, H. (2019). Transforming our cities: best practices towards clean air and active transportation. *Current environmental health reports*, 6(1), 22-37.

Guzman, L. A., de la Hoz, D., & Circella, G. (2015). Evaluation of synergies from transportation policy packages using a social welfare maximization approach: A case study for Madrid, Spain. *Case Studies on Transport Policy*, 3(1), 99-110.

Hammadou, H., & Papaix, C. (2015). Policy packages for modal shift and CO2 reduction in Lille, France. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 38, 105-116.

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.

Hickman, R., & Banister, D. (2012). Thinking Strategically: Pathways Towards Low-Carbon Transport. In *Transport and climate change*. Emerald Group Publishing Limited.

Hickman, R., Ashiru, O., & Banister, D. (2009). Briefing: Low-carbon transport in London. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Urban Design and Planning*, 162(4), 151-153.

- Holmgren Caicedo, M., Mårtensson, M. & Tamm Hallström, K. (2015). Controllerrollen i Försäkringskassans nya styrning, Inspektionen för socialförsäkringens rapportserie, rapport (2015):2.
- Hult, Å., & Larsson, M. O., Wennberg, H., Nyström, K (2017). Motsättningar mellan prognosstyrd och målstyrd planering av infrastruktur. IVL Rapport C 248 och Trivector rapport 2017:45
- Höjer, M., & Mattsson, L. G. (2000). Determinism and backcasting in future studies. *Futures*, 32(7), 613-634
- IEA. (2019). Global EV Outlook (2019) Scaling-up the transition to electric mobility.
- Innes, J. E. (1990). *Knowledge and public policy: The search for meaningful indicators*. Transaction Publishers.
- Innes, J. E. (1998). Information in communicative planning. *Journal of the American Planning Association*, 64(1), 52-63.
- Innes, J. E., & Booher, D. E. (2010). *Planning with complexity: An introduction to collaborative rationality for public policy*. Routledge.
- 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.
- Isaksson, K & Witzell, J. (2021). Svar till Trafikverket gällande referenser om transporteffektivt samhälle, 2021-03-12, VTI, Dnr 2021/0164–7.3.
- ITF (2021a), Decongesting our Cities: Summary and Conclusions, ITF Roundtable Reports, No. 183, OECD Publishing, Paris.
- ITF (2021b). Reversing car dependency. Komplettera
- Jernbanelinjen och Statens Vegvesen. 2015. På sporet av mer robust planering, Metode 21.
- Johansson, H.; Sandvik, K-O.; Zsidákovits, J.; och Łutczyk, G. (2016). A Need for New Methods in the Paradigm Shift from Mobility to Sustainable Accessibility. *Transportation Research Procedia*. 14. pp. 412–421. doi: 10.1016/j.trpro.(2016).05.093.
- Johansson, F., Tornberg, P., & Fernström, A. (2018). A function-oriented approach to transport planning in Sweden: Limits and possibilities from a policy perspective. *Transport policy*, 63, 30-38.
- Johansson, Håkan (2021): Mål för trafikens utveckling – inverkan på nationell transportplanering – en jämförelse mellan Norge och Sverige. Inspel till Klimaträttsutredningen 27 maj 2021.
- Justen, A., Fearnley, N., Givoni, M., & Macmillen, J. (2014). A process for designing policy packaging: Ideals and realities. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 60, 9-18.

Justen, A., Schippl, J., Lenz, B., & Fleischer, T. (2014). Assessment of policies and detection of unintended effects: Guiding principles for the consideration of methods and tools in policy-packaging. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 60, 19-30.

Karlsson, M., Alfredsson, E. & Westling, N. (2020) Climate policy co-benefits: a review, *Climate Policy*, 20:3, 292-316.

Klimatpolitiska rådet (2022) Klimatpolitiska rådets rapport 2022.

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.

Kraus, S. & Koch, N. (2021). Provisional covid-19 infrastructure induces large, rapid increases in cycling. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(15).

Kuss, P., & Nicholas, K. A. (2022). A dozen effective interventions to reduce car use in European cities: Lessons learned from a meta-analysis and Transition Management. *Case Studies on Transport Policy*.

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*.

Lund, E. (2022). Utvecklade stadsmiljöavtal – lärdomar från Finland. Underlagsrapport åt Klimatråtsutredningen. Trivector rapport (2021):160

Lund, E., Rosqvist, L. S., & Wennberg, H. (2021). Fullt genomslag för fyrstegsprincipen i transportplaneringen – slutrapport med rekommendationer. Trivector.

Lund, E., Fredricsson, C., Hult, Å., Levin, K., Sanne, J.M., Wennberg, H. (2020). Hur överförs nationella miljömål till lokala beslut i transport- och samhällsplaneringen? Forskningsprojektet Stafetten. Delrapport arbetspaket 2. Trivector Rapport (2020):40, IVL Rapport C518.

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

Lyons, G., & Davidson, C. (2016). Guidance for transport planning and policymaking in the face of an uncertain future. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 88, 104-116.

Lyons, G. och Marsden, G. (2019). Opening out and closing down: the treatment of uncertainty in transport planning's forecasting paradigm. *Transportation* 1–22. Doi:10.1007/s11116-019-10067-x

Lång, E., & Björk, L. (2021). Klimatstyrmedel i transportsektorn i Sverige (2010–2021): en sammanställning över införda styrmedel och genomförda utvärderingar. VTI PM 2021:13.

- Mattioli, G., Roberts, C., Steinberger, J. K., & Brown, A. (2020). The political economy of car dependence: A systems of provision approach. *Energy Research & Social Science*, 66, 101486.
- May, A. D., Kelly, C., Shepherd, S., & Jopson, A. (2012). An option generation tool for potential urban transport policy packages. *Transport Policy*, 20, 162-173.
- Mayerthaler, A., Brezina, T., Leth, U., & Frey, H. (2010). WHERE HAVE ALL THE CARS GONE? DO WE APPLY TRANSPORT MODELS PROPERLY?. In *International Conference of Logistics, Economics and Environmental Engineering (ICLEEE)*, <https://doi.org/10.13140/2.1> (Vol. 3173).
- Mazzucato, M. (2020). *Mission Economy – A moon-shot Guide to Changing Capitalism*. Allen Lane Penguin Books, London.
- Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems: A primer*. Chelsea green publishing, White River Junction.
- Merkel, A. (2020). Bygger transportsektorns utsläppsmål på välgrundade antaganden om framtidens trafikarbete på väg? Working Papers, Swedish National Road & Transport Research Institute (VTI). VTI Working Paper (2020):3.
- Miljøverndepartementet. (2012). Meld. St. 21 (2011–2012). Norsk klimapolitikk. Oslo.
- Mintzberg, H. (2000). *The rise and fall of strategic planning*. Pearson Education, Harlow.
- Naturvårdsverket (2021) Kartläggning av styrmedel som främjar omvandling av trafikleder i städer, Naturvårdsverket rapport 6978.
- Naturvårdsverket (2022) Naturvårdsverkets underlag till klimatredovisning enligt klimatlagen, redovisning av regeringsuppdrag. NV-08742-21
- Nieuwenhuijsen, M. J. (2021). New urban models for more sustainable, liveable and healthier cities post covid19; reducing air pollution, noise and heat island effects and increasing green space and physical activity. *Environment International*, 157, 106850.
- Norman T. och Johansson H. (2021) Hållbar väg till klimatmålet, Examensarbete Hållbar stadsutveckling, Malmö Universitet. Tillgänglig: <http://mau.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1561897&dswid=9584>
- Odhage, J. (2012). Åtgärdsvalsstudie–en ny planeringsaktivitet för bättre lösningar på transportrelaterade problem: Erfarenheter från de första testfallen. KTH, Stockholm
- Odhage, J. (2017). Otraditionella lösningar med traditionella medel – Åtgärdsvalsstudier som planeringsfenomen. Doktorsavhandling, KTH, Stockholm.

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

Olsen, S., & Fearnley, N. (2014). Policy transfer of public transport funding schemes—The case of Norway. *Research in Transportation Economics*, 48, 429-433.

Palmberg-Broryd, K. (2021). Komplexitet: enklare navigerat, bättre hanterat, så driver du utveckling i komplexa system. Volante, Stockholm.

Persson, M., Hult, C., & Larsson, M. O. (2019). Transportstudien 2019 - Analys av åtgärder för en hållbar transportsektor. IVL Rapport C 450.

Pilerot U. m.fl. (2017 rev (2019) Tillsammans framåt, Trafikstrategi för Boden, Kalix, Luleå, Piteå och Älvsbyns kommuner.

Proposition 2017/18. En ny regional planering.

Proposition 2019/20: 65. En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan. Miljödepartementet.

Ramboll (2021). Kartläggning av styrmedel som främjar omvandling av trafikleder i städer. Rapport 6978.

Roth, A., Larsson, M. O., Sköld, S., Romson, Å., & Merelli, L. (2021). Parkerings- och mobilitetstjänster för en hållbar stad-Slutrapport i projektet Sampark – metoder, möjligheter och potential att samutnyttja parkeringsytor och mobilitetstjänster med Framtiden-koncernens fastighetsbestånd som fallstudieobjekt. IVL Rapport B2416.

Qvist, M. (2018). Trafikverket som samhällsutvecklare. I Jacobsson, B. & Sundström, G. (red): En modern myndighet: Trafikverket som ett förvaltningspolitiskt mikrokosmos. Studentlitteratur, Lund.

Regeringen (2022). Nationell planering för transportinfrastrukturen 2022–2033, Regeringens skrivelse 2021/22:261

Riksrevisionen (2018) Fyrstegsprincipen inom planeringen av transportinfrastruktur – tillämpas den på avsett sätt? RiR (2018):30.

Romson, Å., M. Ivansson och F. Holm. (2021). Att styra mot minskad bilparkering - om Plan- och bygglagen, p-tal och mobilitetsåtgärder. Delrapport i projektet Kompark - kommunala parkeringsstyrmedel för energieffektiva städer. IVL Rapport C554.

Roth, A., Hult, C., Hult, Å. Vikengren, T, Koucky, M. (2018). Sänkt p-tal som drivkraft för attraktiv stadsbyggnad och hållbar mobilitet. IVL Rapport C276.

Samsonova, T. (2021). Reversing car dependency: summary and conclusions. ITF Roundtable 181.

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

Sharp, Z., & Brock, D. M. (2012). Implementation through risk mitigation: Strategic processes in the nonprofit organization. *Administration & Society*, 44(5), 571-594.

SKL (2014) Ökat bostadsbyggande – delat ansvar. Slutrapport.

SKR (2020). Att hantera komplexa samhällsutmaningar ORGANISERA, STYRA OCH LEDA I SAMVERKAN.

Sørensen, C. H., Isaksson, K., Macmillen, J., Åkerman, J., & Kressler, F. (2014). Strategies to manage barriers in policy formation and implementation of road pricing packages. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 60, 40-52.80.

Sørensen, C., Isaksson, K., Macmillen, J., Åkerman, J., & Kressler, F. (2013). Strategies to manage barriers in policy formation and implementation of road pricing packages. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 60. 10.1016/j.tra.(2013).10.013.

Soria-Lara, J. A., & Banister, D. (2017). Participatory visioning in transport backcasting studies: Methodological lessons from Andalusia (Spain). *Journal of Transport Geography*, 58, 113-126.

Soria-Lara, J. A., & Banister, D. (2018a). Collaborative backcasting for transport policy scenario building. *Futures*, 95, 11-21.

SOU (2009). Effektivare transporter och samhällsbyggande - en ny struktur för sjö, luft, väg och järnväg. Statens offentliga utredningar, slutbetänkande. SOU (2009:31)

SOU (2013). Fossilfrihet på väg. Utredningen för fossilfri fordonstrafik. SOU 2013:84.

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

SOU (2017). Infrastruktur och bostäder – ett gemensamt samhällsbygge. Sverigeförhandlingen. SOU 2017: 107.

SOU (2018). Styra och leda med tillit - Forskning och praktik. SOU 2018:38.

SOU (2019a). Bebyggelse- och transportplanering för hållbar stadsutveckling. SOU (2019):17.

SOU (2019b). Med tillit följer bättre resultat. Statens offentliga utredningar 2019:43.

SOU (2021). Stärkt planering för hållbar utveckling. SOU 2021:23.

SOU (2022). Rätt för klimatet. SOU:2022:21.

Stanley, J. K. (2014). Land use/transport integration: Starting at the right place. *Research in Transportation Economics*, 48, 381-388.

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

Statskontoret (2022). Förhandlingsuppdrag som metod för att lösa stora samhällsutmaningar. Statskontoret 2022:10.

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

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

Taeihagh, A., Bañares-Alcántara, R., & Givoni, M. (2014). A virtual environment for the formulation of policy packages. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 60, 53-68.

Tarschys, D. (2006). Mål utan mening? Om ordstyrning i landet där allt är prioriterat, i Statskontorets Förvaltningens byggstenar – rapport från ett seminarium. Statskontorets småskrifter, nr 1.

Tennøy, A. (2004). *Transportanalyser i planleggingen-til hinder for bærekraftig byutvikling?*. KOMPLETTERA JOHAN

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.

Tønnesen, A. (2015). Policy packages and state engagement: Comparing car-use reduction policy in two Norwegian cities. *Journal of Transport Geography*, 46, 89-98.

Tønnesen, A., Krogstad, J. R., Christiansen, P., & 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.

Tønnesen, A.; Runde Krogstad, J.; Christiansen, P. och Westskog H. (2018). *Byvekstavtalene – balansekunst for nullvekst*. Samferdsel. (2018).05.22.

Tornberg, P. & Cars, G (2008) *En samordnet planering av städer och transport-system*. Vägverket (2008):52

Tornberg, P. & Odhage, J. (2018). *Meningen med gemensamma planerings-sammenhang – En studie i nytta av åtgärdsvalsstudier*. KTH, Stockholm.

Trafikanalys (2022). *Styrmedel utreds inför kommande klimatpolitisk handlingsplan*. Tillgänglig: <https://www.trafa.se/etiketter/transportovergripande/klimatuppdrag-12168/>

Trafikanalys (2023) *Transportsektorns samhällsekonomiska kostnader för 2022*. Trafikanalys rapport 2023:4

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

Trafikverket (2016b). Trafikverkets medverkan i det regionala tillväxtarbetet, En redovisning av ett regeringsuppdrag, (2015):054 Trafikverket.

Trafikverket (2016c). Dimensionerande prognoser. Trafikverket publikation 2016:099.

Trafikverket (2016d). Åtgärder för att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser – ett regeringsuppdrag. Trafikverket publikation 2016:111.

Trafikverket (2017) Miljökonsekvensbeskrivning av förslag till Nationell plan för transportsystemet 2018-2029.

Trafikverket (2018). Transportplanering 2.0 En åtgärd initierad av Miljömålsrådet. Trafikverket publikation 2018:227.

Trafikverket (2019). Grönt ljus 2030. Goda exempel som ger ökad klimatnytta i närtid. Trafikverket publikation 2019:192.

Trafikverket. (2020) Transportsystemet i samhällsplaneringen: Trafikverkets underlag för tillämpning av 3–5 kap. miljöbalken och av plan- och bygglagen. Trafikverket rapport 2020:078

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

Trafikverket (2020b). Kunskapsunderlag om energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan, Trafikverket rapport 2020:084.

Trafikverket (2020c). Prognos för persontrafiken 2040. Trafikverkets Basprognoser 2020-06-15, Trafikverket publikation 2020:128

Trafikverket (2020d). Prognos för godstransporter 2040 – Trafikverkets Basprognoser 2020, Trafikverket publikation 2020:125

Trafikverket (2020e) Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037, Trafikverket publikation 2020:186

Trafikverket (2021). Trafik- och transportprognoser. <https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/Kort-om-trafikprognoser/>

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

Trivector (2018). Samverkan i samhällsplaneringens tidiga skeden. En översyn av planeringsläget.

- Valdes, C., Monzon, A., & Benitez, F. G. (2016). Sustainable urban transportation strategies: Searching for synergies. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 20(3), 1066-1075.
- Wangel, J. (2011). Change by whom? Four ways of adding actors and governance in backcasting studies. *Futures*, 43(8), 880-889.
- Vatilo, Matti (2020). Förfarandet med MBT-avtal kan utvidgas till nya stadsregioner. Miljöministeriets publikationer 2020:1 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-041-5> (översatt från finska)
- Wegener, M., Schwarze, B., Spiekermann, K., Brosch, K., Huber, F., Müller, M., & Reutter, O. (2019). Modelling the great transformation in the Ruhr area. *Transportation Research Procedia*, 41, 231-239.
- Wennberg, H., Mårtensson, M., Dahlholm, O., & Dymén, C (2020). Sociala nyttor och onyttor av transportåtgärder: Sammanställning av effektsamband. Trafikverket (2020):240.
- Wicki, M., Fesenfeld, L., & Bernauer, T. (2019). In search of politically feasible policy-packages for sustainable passenger transport: insights from choice experiments in China, Germany, and the USA. *Environmental Research Letters*, 14(8), 084048.
- Wicki, M., Huber, R. A., & Bernauer, T. (2020). Can policy-packaging increase public support for costly policies? Insights from a choice experiment on policies against vehicle emissions. *Journal of Public Policy*, 40(4), 599-625.
- Winter, K. (2021). Tankemotståndet mot sociala skillnader som transportplaneringsfråga: En analys av planeringstänkande på Trafikverket. Doctoral dissertation, KTH Royal Institute of Technology.
- Witzell, J. (2020). Assessment tensions: How climate mitigation futures are marginalized in long-term transport planning. *Transportation Research Part D. Transport and Environment* 87. doi: 10.1016/j.trd.2020.102503.
- Witzell, J. (2021). Planering för klimatomställning – utmaningar och behov i gränssnittet mellan kommunal och nationell transportplanering. Avrapportering av förstudien Omställningsplaner i Göteborg, Uppsala och Umeå, TRV 2021/32252
- WSP (2013). Transportsnålt samhälle – för att nå klimatmålen 2030. Delprojekt III – behov av tätortsåtgärder kontra kommunernas planer. KOMPLETTERA JOHAN

Bilaga: Anknytning till andra Fol-projekt

Projektet tar sin utgångspunkt från och avgränsas i relation till följande projekt:

- Hållbarhetsnytta i transportplaneringen, Sofia Eckersten, Berit Brokking Balfors, Ulrika Gunnarsson, KTH (Bygger vidare på TRAMP, SITS, Transportplanering 2.0)
- Nyttan med ÅVS, Patrik Tornberg och Odhage, KTH
- Innovation- och omställningsförmåga, Rise
- Digitala beslutsstöd, Johan Hansson och Niklas Post, Uppsala universitet
- Hantera komplexa samhällsutmaningar (adaptiva arenor), Johan Quist och Martin Fransson, CTF Karlstad
- Fullt genomslag för fyrstegsprincipen, Hanna Wennberg m.fl., Tri-vector
- Trafikverket som samhällsutvecklare, Martin Qvist, Stockholms universitet

Hållbarhetsnytta i transportplaneringen

Planering i samverkan för transporteffektiva åtgärder, målstyrd planering och synergier ansluter och kan länkas till många nu pågående och nyligen avslutade forskningsprojekt som Trafikverket initierat och finansierat. I fråga om målkonflikter, och möjligheter till synergier i åtgärdsinsatser, ansluter t. ex det arbete som SEED på KTH bedriver som undersöker möjligheten att integrera miljöfunktioner i transportplaneringens strategiska skeden (Eckersten m.fl., 2021). Ansatsen är att knyta miljöaspekterna närmare och därigenom tydligare kunna uppvisa potentiella synergier mellan målområden. De visar på att det direkta intresset och beröringen av en fråga påverkar möjligheterna att belysa och undersöka aspekterna, som t ex bullerfrågans relativt påtagliga närvaro i utredningar jämfört med ett återkommande svagt fokus avseende aspekter som vatten och landskap. Detta ojämna engagemang föreslås bland annat hanteras genom tydligare riktlinjer.

Om man i stället skulle tala med Karin Winter (2021) om vad som betraktas som viktigt och meningsfullt och vad som därmed uppmärksammas i planeringsprocesser skapar detta snarare ett motsatt icke-engagemang, vilket kommer sig av ett slags diskursivt tankemotstånd i Trafikverkets planeringsprocess. I hennes avhandling om Trafikverkets kunskapsprocess är en slutsats att i det dominerande planeringstänkandet blir sociala skillnader av underordnad betydelse och att ökad uppmärksamhet av sociala skillnader kommer i konflikt med flera etablerade förgivettaganden och synsätt. Det skärper betydelsen, menar Winter, av att göra upp med dagens transportplanering och att om

möjligt tillskapa en transportplanering som öppnar för diskussion om viktiga planeringsfrågor ur olika perspektiv.

I den här rapporten bygger vi vidare på detta genom att identifiera komponenter som möjliggör en integrerad (mellan olika hållbarhetsmål) och samordnad planering mellan olika planeringsaktörer och andra intressenter.

Nyttan med ÅVS

Flera studier de senaste åren ansluter till frågan om skilda kunskapsperspektiv och ett förgivettagande i ansats och handling hos inte minst Trafikverket. Odhage (2017) kopplar i sin avhandling detta till en fortsatt förhärskande funktionell rationaliteten inom sektorn, inte minst Trafikverket, och pekar på en liknande oförmåga att låta alternativa och lokala perspektiv och kunskaper komma till uttryck och användning i transportplaneringen. Tornberg och Odhage (2018) spinner vidare på detta och relaterar frågan om planeringsprocessen till en samverkansdiskussion. Här vecklar de ut tankarna om rationaliteters samberoende kopplingar och de beskriver i undersökningen om nyttan med åtgärdsvalsstudier, att ÅVSer är som hybrider som till olika grad består av ett sökande efter förståelse, efter handling och efter optimering, och alla med sin grund i olika rationaliteter. I detta arbete framträder tydligt den strategiska rationaliteten som dominerande, vilken handlar om att forma ett genomförande genom att samordna resurser bland samberoende aktörer, i syfte att lösa ett transportrelaterat problem. De konstaterar att alla rationaliteter har sin plats men till olika grad och nytta i en specifik ÅVS men att det är av vikt att man tidigt, gemensamt och transparent definierar syftet; ska vi tänka om eller ska vi handla, vilket också förutsätter olika rationaliteters inflytande på processen och på samverkansupplägget. Dessa frågor belyses också i en antologi med namnet *Kunskap, Makt och möjligheter. Idéer för transportsystemets hållbara omställning* där Johan M. Sanne, Lena Smidfelt Rosqvist och Christian Dymén bidragit med antologikapitel (Eriksson, m.fl. (2021).

Flera studier och rapporter pekar på utvecklingsvägar för ÅVS som process och metod. En riktning handlar om att öka dess användning som plattform för dialog och förhandlingsform (SOU 2017), där en ÅVS genomförs efter inledande förhandlingar (för-förhandlingar). I ett annat forskningsuppdrag med fokus på strategiska miljöfrågor och dess tillämpning inom transportplaneringen (Eckersten m.fl., 2021) ses det som nödvändigt att miljöfrågan ges ett mer styrande utrymme i de tidiga skedena av planeringen, som t ex i ÅVS:erna. Vidare föreslår Lund m.fl. (2021) att ÅVS-processen delas upp i två delar, en mer övergripande och förståelseinriktad utredning (ett tidigt skede för konceptval) och en andra som handlar om mer konkreta åtgärdsval. Dessa förslag har likheter med Tornberg och Odhages (2018) resonemang kring en förståelseinriktad process och en handlingsinriktad.

I föreliggande rapport analyseras svårigheterna med att genomföra ÅVS som tänkt vidare och erfarenheter från likartade ansatser i andra länder diskuteras för att identifiera nödvändiga komponenter för att mer framgångsrikt använda denna ansats.

Innovations- och omställningsförmåga, Rise

Syftet med forskningsprojektet är att bidra till att Trafikverkets innovationsarbete får genomslag för omställningen av transportsystemet. Genom ökad kunskap om hur egna strukturer och processer för innovation påverkar och påverkas av, exempelvis andra aktörer, specifika marknadsvillkor eller normer, stärker detta projekt arbetet för ett hållbart transportsystem. För de studerade processerna visar förstudien att de flesta komponenter av innovationsförmågan som identifierats inom det organisatoriska innovationssystemet finns på plats inom Trafikverket. Det föreslagna projektet ska bidra till att identifiera hur de dessa komponenter kan stödja nya former för planering i samverkan med andra planeringsaktörer.

I föreliggande rapport identifieras ytterligare komponenter, även bortom Trafikverkets arbete, som behövs för nya former för planering, där olika mandat och uppdrag kan samverka.

Digitala beslutsstöd

Det övergripande syftet var att skapa ett kunskapsunderlag som kan användas för att förstå digitaliseringens betydelse för transportsystemet och för att värdera nyttan med visualisering och digitaliserade beslutsstöd som verktyg för att förbättra och utveckla styrningen i Trafikverket. Målsättningen har varit att presentera en bred genomlysning av faktorer (på samhällsnivå, verksamhetsnivå och individnivå) som påverkar förutsättningarna för en lyckad implementering av digitaliserade beslutsstöd i verksamheter med komplexa planeringsuppdrag, med särskilt fokus på Trafikverket och andra nyckelaktörer i transportsystemet. Förstudien har genomförts i nära samarbete med projektet ”Styrning mot ökad punktlighet”. Ett viktigt resultat av Johan Hanssons arbete har varit att påvisa hur införandet och tillämpningen av digitala verktyg för beslutsstöd påverkas av befintliga organisatoriska strukturer och funktionella gränser. Viljan och förmågan att samverka över dessa gränser är en central framgångsfaktor för lyckade digitaliseringsprojekt.

I föreliggande rapport identifierar vi komponenter som kan öka viljan och förmågan att samverka. Omvänt kan digitala beslutsstöd vara ett bra sätt att öka denna förmåga genom att lättare skapa gemensam förståelse mellan olika planeringsaktörer.

Hantera komplexa samhällsutmaningar (adaptiva arenor), Trafikverket som samhällsutvecklare

Samverkansaspekten och möjlighet till delaktighet har också Qvist (2018) tittat på som en fråga om governance-spänningar inom Trafikverket. I själva ansatsen som samhällsutvecklare som Trafikverket iklädde sig för snart tio år sedan framstår planering i samverkan som det medel med vilket problem skulle lösas inom transportområdet. Samtidigt utformades riktlinjer och en organisation som betonade styrning och kontroll, formulerat som den ”renodlade beställaren”. Den första inriktningen rör styrning i nätverk och handlar

om inkludering och den andra utgår från hierarkier och förutsägbarhet. I sin undersökning av ÅV-ser kunde Qvist blottlägga denna spänning och konstaterade att frågan om styrning och kontroll trumfades över delaktiggörande och samverkan i nätverk, vilket ledde till slutna processer som saknade den samarbetsinriktade ansatsen.

De problem som identifierats i detta projekt utgör en viktig komponent för den målstyrda samverkansplaneringen. En renodlad beställarorganisation underminerar samverkan på lika villkor.

Fullt genomslag för fyrstegsprincipen

När det gäller projektets fokus på transporteffektivitet och samverkan kring steg 1 och steg-2-åtgärder drar projektet lärdom från projektet Fullt genomslag för fyrstegsprincipen (TRV2019/53536) som syftade till att belysa hur en process för transportplaneringen ser ut som bidrar till att fyrstegsprincipen får större genomslag, både generellt och med fokus på åtgärdsvalstudierna. Projektet belyser också vad en större användning av steg 1- och 2-åtgärder i transportplaneringen innebär för en transportpolitisk måluppfyllelse och för ett mer jämställt och inkluderande transportsystem

I denna rapport belyser vi den kontext av olika komponenter som behövs för att fyrstegsprincipen ska få ökat genomslag.

Transportplanering för ett hållbart samhälle: visioner, samverkan och miljöaspekter i åtgärdsvalsstudier.

För kopplingar till processgenomförande, samverkan och inte minst relationer mellan mål och åtgärder är det av intresse att närmare följa och samtala med SEED/KTH om deras pågående projekt ”Transportplanering för ett hållbart samhälle: visioner, samverkan och miljöaspekter i åtgärdsvalsstudier”. De undersöker hur processen åtgärdsval (ÅVS) kan utvecklas för att främja utvecklingen av ett hållbart samhälle. Det övergripande syftet med projektet är att bidra till förbättringen av Trafikverkets planering för ett transportsystem som ger tillgänglighet i ett hållbart samhälle och bidrar till att uppnå transportpolitiska mål och Agenda 2030. Fokus ligger på tre utmaningar; 1) skapa stöd för att integrera hållbarhetsmålen i transportplaneringen, 2) utveckla en sammanhängande målbild att användas regionalt och lokalt, samt 3) stärka samarbetet mellan Trafikverket och olika samhällsaktörer genom att skapa gemensam problem- och måldefinition i syfte att utforma integrerade lösningar som passar sammanhang och geografi.

Föreliggande rapport har ett likartat fokus som den ovan beskrivna. I tillägg beskriver vi de utländska erfarenheter som kan bidra med den nödvändiga kontexten för att kunna utforma och genomföra en sådan planeringsprocess.