

# Fullt genomslag för fyrstegsprincipen i transportplaneringen

– slutrapport med rekommendationer



**Dokumentinformation**

<b>Titel:</b>	Fullt genomslag för fyrstegsprincipen i transportplaneringen – slutrapport med rekommendationer
<b>Serie nr:</b>	2021:38
<b>Projektnr:</b>	20056
<b>Författare:</b>	Emma Lund Lena Smidfelt Rosqvist Hanna Wennberg
<b>Medverkande:</b>	Kristoffer Levin Christian Dymén Patrik Fridh
<b>Kvalitetsgranskning:</b>	Lena Smidfelt Rosqvist
<b>Beställare:</b>	Trafikverket Kontaktperson: Heléne Geimar ( <a href="mailto:helene.geimar@trafikverket.se">helene.geimar@trafikverket.se</a> , 010-124 36 12)

**Dokumenthistorik:**

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Förändring</b>	<b>Distribution</b>
0.9	2021-02-25		Intern kvalitetsgranskning
1.0	2021-02-26		Beställare

## Förord

---

Fyrstegsprincipen är tänkt att tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Fyrstegsprincipen har funnits i drygt 20 år som mer eller mindre vedertaget angreppssätt, men har inte fått fullt genomslag i transportplaneringen. När åtgärdsvalsstudier infördes som planeringsmoment i planeringens tidiga skeden, var syftet att åstadkomma en förutsättningslös studie av åtgärder enligt fyrstegsprincipen. I den strategiska och ekonomiska transportplaneringen, det vill säga före den formella fysiska planeringen tar vid, ska åtgärdsvalsstudierna utgöra förberedande studier i syfte att lösa transportrelaterade problem. De utgör också en viktig grund i en mer samordnad samhällsplanering. Samtidigt visar flera studier och utredningar att fyrstegsprincipen inte alls får det genomslag genom åtgärdsvalsstudierna såsom tänkt. Särskilt steg 1- och 2-åtgärder har svårt att fångas av ÅVS-proceduren där dessa åtgärder mer betraktas som komplement till steg 3- och 4-åtgärderna. Steg 1- och 2-åtgärderna faller också lätt bort efter genomförd åtgärdsvalsstudie.

Mot denna bakgrund genomförde Trivector under perioden mars 2020 till och med februari 2021 forskningsprojektet *Fullt genomslag för fyrstegsprincipen* (TRV2019/53536) med finansiering från Trafikverket. Syftet med projektet var att belysa hur en process för transportplaneringen ser ut som bidrar till att fyrstegsprincipen får större genomslag, både generellt och med fokus på åtgärdsvalsstudierna. 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. Resultaten från forskningsprojektet presenteras i denna slutrapport.

I projektgruppen på Trivector har Hanna Wennberg (projektledare), Emma Lund och Lena Smidfelt Rosqvist medverkat. Kristoffer Levin, Christian Dymén och Patrik Fridh från Trivector har medverkat på ett seminarium om praktiska erfarenheter från åtgärdsvalsstudier. På Trafikverket har Heléne Geimar varit FOI-handläggare och huvudsaklig kontaktperson. Ytterligare sju tjänstepersoner från Trafikverket har medverkat i projektets referensgrupp: Gustav Andersson, Kerstin Boström, Stefan Grudemo, Håkan Johansson, Linus Karlsson, Per Lindroth och Charlotta Palmlund. Därutöver har Patrick Olsson och Krister Wall från Trafikverket Region Syd bidragit med sina erfarenheter av åtgärdsvalsstudier genom deltagande i ett fokusgruppsamtal.

Lund, 26 februari 2021

## Sammanfattning

---

Denna rapport belyser hur fyrstegsprincipen kan få större genomslag i transportplaneringen, såväl generellt som med utgångspunkt i åtgärdsvalsstudierna. Resonemang förs om konsekvenserna av större användning av steg 1- och 2-åtgärder i transportplaneringen för transportpolitisk måluppfyllelse med fokus på klimatomställning och ett mer jämställt och inkluderande transportsystem. En systematisk genomgång har gjorts av tidigare studier och utredningar som grund för identifiering av huvudsakliga brister och utmaningar i dagens planeringsprocess när det gäller fyrstegsprincipens genomslag. Avstämningar har gjorts med bland annat tjänstepersoner från Trafikverket i projektets referensgrupp.

Rapporten tar avstamp i grundtanken med fyrstegsprincipen som angreppssätt för en transportplanering som säkerställer både en god resurshushållning och en hållbar samhällsutveckling. Åtgärdsvalsstudierna är att betrakta som en viktig plattform för att i samverkan mellan aktörer styra samhällsutvecklingen i en hållbar riktning. Åtgärdsvalsstudierna måste dock existera i en transportplanering som anammat fyrstegsprincipen i sin helhet.

Centralt för ett större genomslag av fyrstegsprincipen i transportplaneringen, i syfte att finna åtgärder som ska bidra till en hållbar samhällsutveckling, är behovet att utgå från ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen, och inte huvudsakligen fokusera på lokala brister. Denna rapport belyser betydelsen av systemanalyser och systemuppföljningar och hur dessa tillämpas idag. Det blir tydligt att det behövs utvecklas systemanalyser som även fångar systembrister i transportsystemet i relation till måluppfyllelse vad gäller miljö och social hållbarhet, som inte nödvändigtvis har en geografisk koppling men som ändå måste få en koppling till de konkreta åtgärder som planeras i transportsystemet.

Åtgärdsvalsstudierna har hittills varit den främsta plattformen för fyrstegsprincipens tillämpning och en diskussion har förts i rapporten om vilken roll och syfte som åtgärdsvalsstudierna bör ha för att fyrstegsprincipen ska få större genomslag. Slutsatsen är att två olika typer av åtgärdsvalsstudier behövs: konceptval för tidiga skeden respektive mer konkret åtgärdsval. ÅVS-metodiken bör ses över för att svara mot detta behov med följaktligen olika fokus vad gäller syftet med åtgärdsvalsstudien.

Fyrstegsprincipens genomslag i transportplaneringen rör också rådigheten för olika åtgärder. Frågan här är också vilken aktör som leder och samordnar aktörer i en komplex planeringssamtid i riktning mot de övergripande målen. Rapporten ger rekommendationen att Trafikverket bör få ett uppdrag att leda och samordna arbetet mot mer hållbar transport. Förutsatt att det finns en sådan samordnande aktör, bör Trafikverkets finansieringsmöjligheter för steg 1- och 2-åtgärder belysas liksom hur inslagen av funktionsorienterade processer i transportplaneringen kan ökas för att flytta fokus till nyttorna som åtgärder bidrar med, snarare än vilken aktör som ansvarar för en anläggning.

# Innehållsförteckning

---

<b>1.</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Genomförande	2
1.3	Översikt av rapport	3
<b>2.</b>	<b>Skiftande tolkningar av fyrstegsprincipen</b>	<b>5</b>
2.1	Grunden till fyrstegsprincipen och införande av åtgärdsvalsstudier	5
2.2	Konsekvenser av olika tillämpningar av fyrstegsprincipen	7
2.3	Bredare integrering av fyrstegsprincipen	10
<b>3.</b>	<b>Behov av systemperspektiv för fyrstegsprincipens genomslag</b>	<b>12</b>
3.1	Utgångspunkt	12
3.2	Lokala brister kontra övergripande måluppfyllnad	12
3.3	Hållbarhetsmål nås inte utan övergripande systemsyn	13
3.4	Två delar i ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen	14
3.5	Slutsatser och rekommendationer	16
<b>4.</b>	<b>Åtgärdsvalsstudierna: koncept- eller åtgärdsval</b>	<b>18</b>
4.1	Utgångspunkt	18
4.2	"Glapp" i transportplaneringen	18
4.3	Åtgärdsvalsstudier har ofta olika syften	20
4.4	ÅVS som konceptval eller åtgärdsval?	21
4.5	Systemperspektivet i åtgärdsvalsstudier	22
4.6	Kontinuerlig samverkan utifrån gemensam målbild	23
4.7	Slutsatser och rekommendationer	24
<b>5.</b>	<b>Uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter</b>	<b>25</b>
5.1	Utgångspunkt	25
5.2	"Det är för lite steg 1-åtgärder"	25
5.3	Kunskap, metoder och processer behöver förbättras	26
5.4	Finansieringsmöjligheterna lyfts ofta fram i studier	27
5.5	Fokus på funktion/nytta i stället för infrastruktur/ansvar	28
5.6	Finansieringsmöjligheter löser inte allt	29
5.7	Slutsatser och rekommendationer	31
<b>6.</b>	<b>Konsekvenser av större genomslag för fyrstegsprincipen</b>	<b>33</b>
6.1	Utgångspunkt	33
6.2	Påverkan på fördelningen av resurser i planen	33
6.3	Bedömning av transportpolitisk måluppfyllelse	35
6.4	Slutsatser om konsekvenser	37
<b>7.</b>	<b>Samlade slutsatser och rekommendationer</b>	<b>40</b>

# 1. Inledning

---

## 1.1 Bakgrund och syfte

Fyrstegsprincipen är tänkt att tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Fyrstegsprincipen innebär att samhällsplaneringen kontinuerligt drivs mot ett minskat beroende av motoriserade transporter, prioritering av hållbara färdssätt och effektivt utnyttjande av befintliga system och kapacitet för att på så vis minska behovet av investeringar för både ombyggnad och nyinvesteringar. Fyrstegsprincipen har funnits i drygt 20 år som mer eller mindre vedertaget angreppssätt, men har inte fått fullt genomslag i transportplaneringen. När åtgärdsvalsstudier infördes som planeringsmoment i planeringens tidiga skeden, var syftet att åstadkomma en förutsättningslös studie av åtgärder enligt fyrstegsprincipen och att åtgärdsvalsstudier ska utgöra plattformen för detta.

Miljömålen för transportsektorn är generellt idag inte styrande för vilka åtgärder som genomförs. Det konstateras bland annat i forskningsprojektet Stafetten där Trivector, IVL Svenska miljöinstitutet och Lunds universitet med finansiering av Naturvårdsverket har studerat hur de transportpolitiska miljömålen kan bli mer styrande för beslut på nationell och regional nivå i transportplaneringen och i kommunal samhällsplanering. Metodiken för åtgärdsvalsstudier har potential att bidra till tydligare styrning i riktning mot miljömål, förutsatt att metodiken tillämpas i tidiga skeden innan valet av åtgärd redan är gjort. Åtgärdsvalsstudiernas potential som framgångsrik metod för att arbeta med målstyrd planering av infrastruktur utifrån fyrstegsprincipen betonas även av Hult med flera (2017).

Flera tidigare studier pekar dock på att steg 1- och 2-åtgärder har svårt att göra sig gällande i åtgärdsvalsstudierna och även i det fortsatta genomförande efter en åtgärdsvalsstudie, se till exempel Fernström med flera (2016), Strömblad med flera (2017) och Tornberg & Odhage (2018). Riksrevisionen (2018) har i sin granskning av Trafikverkets arbete med fyrstegsprincipen bland annat konstaterat att Trafikverket idag inte prövar åtgärder från samtliga steg mot varandra, utan främst hanterar steg 1- och 2-åtgärder som komplement till dyrare nybyggnadsåtgärder. Det finns således en potential att väsentligt öka genomslaget för fyrstegsprincipen i transportplaneringen, inte minst steg 1- och 2-åtgärdernas genomslag.

Det finns ett tydligt åtagande inom Trafikverket att arbeta med alla typer av åtgärder inom ramen för fyrstegsprincipen, men arbetet med steg 1- och 2-åtgärder är ändå kringgärdat av en rad hindrande faktorer. Fernström med flera (2016) lyfter fram att många steg 1- och 2-åtgärder ligger inom andra aktörers ansvarsområden och att genomförandet av dessa åtgärder därför är beroende av att andra aktörer än Trafikverket åtar sig att genomföra dem. För att detta ska fungera krävs en bättre process för att ta hand om de steg 1- och 2-åtgärder som identifieras i åtgärdsvals-

studier och en större samsyn mellan olika involverade aktörer kring respektive aktörs mandat och ansvar för att arbeta vidare med identifierade åtgärder. Strömblad med flera (2017) konstaterar att utvecklingen av arbetet med steg 1- och 2-åtgärder i kommuner och regioner delvis hindras av bristande ekonomiska resurser, men att även av brist på kunskap och kompetens hos berörda aktörer när det gäller att arbeta med icke-fysiska åtgärder samt svårigheter att skatta nyttan med åtgärderna är hindrande faktorer.

Även Trafikverket själva pekar i sitt tankepapper Transportplanering 2.0 (Trafikverket Publikation 2018:227) på behovet av att utveckla tillämpningen av ÅVS-metodiken så att fyrstegsprincipen får ökat genomslag i utredning och genomförande. Liknande slutsatser dras även i SOFT-samarbetet där Trafikverket medverkat tillsammans med flera andra myndigheter.<sup>1</sup> Trafikverket har också medverkat i CEDR/EU-projektet MODBEAR som konstaterar att det finns en stor outnyttjad potential i användandet av steg 1- och 2-åtgärder, som till exempel mobility management, i transportplaneringen.

Mot bakgrund av konstaterade svårigheter att ge fyrstegsprincipen fullt genomslag i transportplaneringen inledde Trivector i början av 2020 ett forskningsprojekt med finansiering av Trafikverket. Syftet med projektet var att belysa hur en process för transportplaneringen ser ut som bidrar till att fyrstegsprincipen får större genomslag, både generellt och med fokus på åtgärdsvalsstudierna. Resultaten från forskningsprojektet presenteras i denna rapport. De övergripande frågeställningarna som rapporten behandlar är:

- ▶ Hur ser en transportplanering ut som förflyttar sig mot en större användning av steg 1- och 2-åtgärder istället för att endast utgöra komplement till steg 3- och 4-åtgärder?
- ▶ Hur kan en större användning av steg 1- och 2-åtgärder säkerställas i åtgärdsvalsstudierna?
- ▶ Vad innebär en större användning av steg 1- och 2-åtgärder i transportplaneringen för den transportpolitiska måluppfyllelsen (med fokus på klimatomställningen) och för ett mer jämställt och inkluderande transportsystem?

## 1.2 Genomförande

Detta forskningsprojekt tar sitt avstamp i de tidigare studier och utredningar som gjorts om fyrstegsprincipens tillämpning i transportplaneringen och i åtgärdsvalsstudierna. Dessa studier bygger i regel på intervjuer med tjänstepersoner på Trafikverket (nationellt och regionalt) samt regioner och kommuner. Flera av dessa studier har genomförts som fallstudier med djuplodande belysning av ett mindre antal av åtgärdsvalsstudier utifrån det aktuella projektets frågeställningar och med dokumentanalyser och intervjuer som huvudsaklig informationskälla. I Riksrevisionens granskning av Trafikverkets arbete med fyrstegsprincipen genom åtgärdsvalsstudierna (Riksrevisionen, 2018) och i Tornberg & Odhage (2018) finns även en kvantitativ genomgång av en stor mängd genomförda åtgärdsvalsstudier. Det

<sup>1</sup> I regleringsbrevet för 2016 fick Energimyndigheten ett uppdrag att samordna omställningen av transportsektorn till fossilfrihet. I denna uppgift ingick att, med bistånd av Transportstyrelsen, Trafikverket, Trafikanalys, Naturvårdsverket, Boverket med flera, ta fram en strategisk plan för omställningen, samordna arbetet för omställning, föra dialog med relevanta aktörer och aktörsgupper samt verka för synergier med andra nationella satsningar. Samordningsuppdraget, som fick namnet SOFT, pågick fram till utgången av 2019.

finns ingen anledning att upprepa dessa studier igen och projektets ambition har istället varit att ta vara på alla kunskaper och insikter som samlats in genom dessa studier och utredningar. En översikt av de tidigare studier och utredningar finns i Trivector Rapport 2021:20. Resultat från dessa studier och utredningar har vävt in och byggt upp den analys som presenteras i denna rapport.

Slutsatser och rekommendationer från tidigare studier och utredningar har sammanställts, tolkats och diskuterats utifrån projektets övergripande frågeställningar i projektgruppen på Trivector (Hanna Wennberg, Emma Lund och Lena Smidfelt Rosqvist). Ett seminarium har genomförts den 28 april 2020 med några medarbetare på Trivector med mångårig erfarenhet från processledning inom och/eller utbildning om åtgärdsvalsstudier (Kristoffer Levin, Christian Dymén och Patrik Fridh) för att komplettera den teoretiska kunskapsbasen med praktiska erfarenheter.

Till forskningsprojektet har även en referensgrupp varit knuten. Denna grupp har vid två tillfällen (26 maj och 28 oktober 2020) fått projektresultat presenterade för sig och gett sina tankar och inspel för det fortsatta arbetet inom ramen för projektets övergripande frågeställningar. Följande tjänstepersoner från Trafikverket har medverkat i referensgruppen (i bokstavsordning):

- ▶ Gustav Andersson
- ▶ Kerstin Boström
- ▶ Heléne Geimar (FOI-handläggare)
- ▶ Stefan Grudemo
- ▶ Håkan Johansson
- ▶ Linus Karlsson
- ▶ Per Lindroth
- ▶ Charlotta Palmlund

Därutöver har Patrick Olsson och Krister Wall från Trafikverket Region Syd bidragit med sina erfarenheter från åtgärdsvalsstudier och arbetet före/efter åtgärdsvalsstudier under ett fokusgruppsamtal den 10 november 2020.

### 1.3 Översikt av rapport

Resultaten från forskningsprojektet sammanfattas i denna rapport. Rapporten inleds med en genomgång av grunden till fyrstegsprincipen och om införandet av åtgärdsvalsstudier i **kapitel 2**. I detta kapitel finns även en diskussion om betydelsen av synen på fyrstegsprincipen och av konsekvenser av olika tillämpningar av fyrstegsprincipen.

Rapporten är därefter strukturerad utifrån de huvudsakliga brister och utmaningar som finns i dagens planeringsprocess som är av betydelse för fyrstegsprincipens genomslag i transportplaneringen generellt och i åtgärdsvalsstudierna. En systematisk genomgång av tidigare studier och utredningar, och avstämningar med ovan nämnda experter, har legat till grund för identifiering av brister och utmaningar och för valet av fokus för denna rapport. Fokuserade brister och utmaningar handlar om:



- ▶ Behovet av systemperspektiv i transportplaneringen för fyrstegsprincipens genomslag, genom såväl systemanalys som systemuppföljning (**kapitel 3**)
- ▶ Åtgärdsvalsstudiernas roll i transportplaneringen som konceptval eller mer konkret åtgärdsval (**kapitel 4**)
- ▶ Uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter för Trafikverket och hur det påverkar genomslaget för hela fyrstegsprincipen (**kapitel 5**)

I **kapitel 6** diskuteras konsekvenserna av en större användning av steg 1- och 2-åtgärder i transportplaneringen för den transportpolitiska måluppfyllelsen med fokus på klimatomställningen och för ett mer jämställt och inkluderande transportsystem. Rapporten avslutas med att i **kapitel 7** samlat återge projektets slutsatser och rekommendationer för hur fyrstegsprincipen kan få större genomslag i transportplaneringen.

En översikt av de tidigare studier och utredningar som utgjort projektets avstamp finns i Trivector Rapport 2021:20. Resultat från dessa studier och utredningar har vävts in och byggt upp den analys som presenteras i kapitel 2–5 i denna rapport.

## 2. Skiftande tolkningar av fyrstegsprincipen

---

### 2.1 Grunden till fyrstegsprincipen och införande av åtgärdsvalsstudier

Fyrstegsprincipen infördes 1997 på så sätt att beslut om investeringsprojekt ska föregås av en prövning som kallas fyrstegsprincipen. Det uttrycks som att tänkbara åtgärder ska prövas stegvis där det *första steget* innebär att man ska undersöka om det går att lösa en identifierad brist genom att minska eller förändra efterfrågan. Det *andra steget* handlar om att identifiera effektivare sätt att använda befintlig transportinfrastruktur. Det *tredje steget* omfattar att överväga begränsade ombyggnationer och det *fjärde steget* innebär att överväga nyinvesteringar eller stora ombyggnationer. Tanken är att det fjärde steget enbart ska föreslås om åtgärder inom de första stegen inte räcker för att möta behoven.

Grunden till fyrstegsprincipen togs fram inom ett uppdrag som dåvarande Institutionen för teknikteknik vid Lunds tekniska högskola år 1996 fick av dåvarande Vägverket. Uppdraget innebar att ur ett expert- och forskningsperspektiv sammanställa och analysera hur trafik- och stadsplaneringen påverkar trafiksäkerheten, miljökonsekvenserna och stadsmiljön. Kort kan sägas att uppdraget resulterade i en skrift om ett principiellt angreppssätt för att förflytta planeringen från ett normerande till ett optimerande – eller förbättrande – förhållningssätt (Ekman med flera, 1996). Angreppssättet hade sin grund i slutsatser från dåvarande forskning och expertis om att hållbarhetsmål inte kan nås enbart med tekniska lösningar utan att även god planering kombinerad med ekonomiska incitament och styrmedel krävs för att ”trafiksäkra, ekologiskt och socialt hållbara miljöer ska kunna frodas”.

Centralt i ursprungsrapporten från Lunds tekniska högskola var att planering för att fungera för hållbarhetsmålen i fokus måste ha ett *systemperspektiv*. Optimering av utformningen på enskilda sträckor eller korsningspunkter garanterar på inget vis att de effekter som eftersträvas nås på *systemnivå*. Dessutom kan samma åtgärd ha olika effekt beroende på *kontexten* den införs i. Även vikten av *samverkan* mellan olika planeringsnivåer understryks.

Forskarna konstaterade i rapporten från 1996 att ”regionala planeringsinstrument saknas” i transportplaneringen och att det är en ”svag koppling mellan övergripande mål och konkreta beslut” och ger ett förslag på en struktur med tre nivåer för att planeringen positivt ska bidra till trafiksäkerhet, miljö och stadsmiljö:

- ▶ Minska beroendet av motoriserade transporter
- ▶ Effektivisera resandet
- ▶ Optimera kvaliteten i detaljerna

Denna struktur användes av dåvarande Vägverket, och känns igen i dagens tillämpning i det som kom att kallas ”fyrstegsprincipen”. Fyrstegsprincipen tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en

hållbar samhällsutveckling. Den är vägledande i Trafikverkets arbete för att säkerställa effektiva och hållbara lösningar. Så beskriver Trafikverkets webbplats<sup>2</sup> fyrstegsprincipen. De olika ”stegen” beskrivs enligt följande:

#### Fyrstegsprincipen

**1. Tänk om:** Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt. *Exempel på åtgärder: Lokaliseringar, markanvändning, skatter, avgifter, parkeringsavgifter, subventioner, samverkan, resfria möten, hastighetsgräns, samordnad distribution, information, marknadsföring, resplaner och program och så vidare.*

**2. Optimera:** Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen. *Exempel på åtgärder: omfördelning av ytor, busskörfält, signalprioritering, ITS-lösningar, särskild drift, samordnad tågplan, ökad turtäthet, logistiklösningar, reseplanerare och så vidare.*

**3. Bygg om.** Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer. *Exempel på åtgärder: förstärkningar, trimningsåtgärder, bärighetsåtgärder, breddning, plattformsförlängning, förbigångsspår, stigningsfält, muddring i farleder, ITS-lösningar, planskilda korsningar, uppställningsspår med mera.*

**4. Bygg nytt:** Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder. *Exempel på åtgärder: nya järnvägar, dubbelspår, förbifart, ny motorväg, farledsinvestering, centrala kombiterminaler, cirkulationsplats, nya stationslägen, BRT-lösningar, elmotorvägar, förbindelser till flygplatser, busskörfält, nya mötesspår med mera.*

Enligt Trafikverkets egen beskrivning lanserades fyrstegsprincipen ursprungligen i Vägverket Publikation 2002:72 (Åtgärdsanalys enligt fyrstegsprincipen) för att hushålla med investeringsmedel, men anses senare ha utvecklats till ett allmänt förhållningssätt och ett hjälpmedel för att finna alternativa resurseffektiva sätt att uppnå transportpolitiska mål eller lösa problem och brister i transportsystemet (se till exempel Vägverket Publikation 2008:9).

Redan 2003 beslutade Sveriges riksdag att fyrstegsprincipen skulle användas i den långsiktiga infrastrukturplaneringen (Prop. 2003/04:95). Fyrstegsprincipen beskrivs i propositionen från 2003 som ett övergripande angreppssätt som ska genomsyra all verksamhet i Vägverket. Principen ses som ett sätt att finna alternativa lösningar på problem inom vägnätet som är mindre kostsamma än nyinvesteringar och som är samhällsekonomiskt effektiva. Fyrstegsprincipens användningsområde beskrivs i Strategisk plan 2008–2017: *”Fyrstegsprincipen ska användas vid all planering i vägtransportssystemet, såväl på övergripande nivå som vid enskilda åtgärder, och både i vår egen planering och i samverkan med andra aktörer”* (Vägverket Publikation 2009:56, s. 14). Även granskningar av hur fyrstegsprincipen fungerar eller skulle kunna fungera i praktiken, till exempel från VTI (Nilsson med flera, 2012), tror på principen som ett sätt att kunna närma sig målen till väsentligt lägre kostnader än hur val tidigare gjorts.

Inför den långsiktiga åtgärdsplaneringen (2011–2021) användes för första gången en metod för ”regionala systemanalyser” för utvecklingen av transportsystemet (Trafikverket Publikation 2013:121). Systemanalyserna beskrivs som trafikslagsövergripande analyser av transportsystemets funktion och brister utifrån mål och behov. Utgångspunkten för de föreslagna aktiviteterna är att trafikslagen ska

<sup>2</sup> [www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/](http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/)

komplettera varandra för att på ett optimalt sätt stödja efterfrågat transportbehov och uppfylla de transportpolitiska målen. Det anges vidare att åtgärdsvalen ”*skall tas fram och analyseras med hjälp av de fyra stegen i fyrstegsprincipen*” (Vägverket Publikation 2008:43, s. 21). Åtgärdsbehovet skall avse helheten och skall därmed vara oberoende av eventuell planindelning och finansiering.

I 2011 års planeringsproposition (Prop. 2011/12:118) beslutades att planeringen av åtgärdsval bör föregås av en trafikslagsövergripande och förutsättningslös studie med tillämpning av fyrstegsprincipen, så kallade åtgärdsvalsstudier (ÅVS). En ÅVS utgör det viktigaste underlaget för åtgärdsval inom Trafikverket, tillsammans med en så kallad samlad effektbedömning (SEB) där investeringens samlade nytta och kostnader bedöms. Som stöd för att genomföra ÅVS finns en handledning (Trafikverket Publikation 2015:171) och annat stöd på Trafikverkets webbplats.

Kritiken mot hur fyrstegsprincipen tillämpas har genom åren varit hård. SIKAs be- tecknade 2005 fyrstegsprincipen som varande en Potemkinkuliss och beskriver det som att ”*fyrstegsprincipen behandlas som ett utanverk utan djupare innebörd för hur planeringen bör gå till är således uppenbart i hela planeringsprocessen, allt- ifrån riksdagens inriktningsbeslut till regeringens fastställelsebeslut*” (SIKA Rap- port 2005:11, s. 10). Ungefär liknande slutsatser dras i rapporten ”Fyrstegsprinci- pen genom en planeringsomgång” (Wärmark, 2012) som är en bilaga till Riksre- visionens granskning av infrastrukturplaneringen från 2012. Där konstateras att det saknas metodutveckling som gynnar fyrstegsprincipens användande, för fyr- stegsprincipens tillämpning i transportsystemplaneringen är framstegen så gott som obefintliga, planen verkar vara uppbyggd enligt en omvänd fyrstegsprincip som innebär att man först betar av en rad dyra investeringsobjekt och möjligen därefter överväger mindre genomgripande åtgärder om något utrymme återstår. Rapporten kritiserar även de systemanalyser som genomförts genom att konstatera att redo- visningen av hur fyrstegsprincipen har påverkat förslagen och slutsatserna i dessa systemanalyser är helt ogenomtränglig. Även Fredrik Pettersson beskriver använd- ningen i sin avhandling som att: ”*Ambitionen att underlätta den potentiella rör- ligheten för människor och gods har etablerats genom koncept som infrastruktur för tillväxt och regionförstoring. Samtidigt innebär fyrstegsprincipen en konkur- rerande styrande princip som pekar på att behovet av transporter måste minska*” [vår översättning] (Pettersson, 2014, s. 111). I ett uppdrag för Trafikanalys kon- staterar Trivector att det dittills är tydligt att fyrstegsprincipen inte fått det genom- slag i planeringen som var tänkt (Ljungberg med flera, 2014).

## 2.2 Konsekvenser av olika tillämpningar av fyrstegsprincipen

Vår analys är att det finns ett antal anvisningar och begrepp som florerar runt fyr- stegsprincipen som är problematiska i relation till grundprinciperna för fyrstegs- principen. Det handlar framför allt om begreppet ”stegvis prövning” och hur an- vändningen av fyrstegsprincipen i åtgärdsvalsstudier tar sin utgångspunkt i ”behov och brister” och vad det får för konsekvenser. Det finns också olika konsekvenser om fyrstegsprincipen betraktas och i åtgärdsvalsstudier appliceras utifrån perspektivet ”resurshushållning” eller ”hållbar samhällsutveckling”. Några sådana conse- kvenser beskrivs nedan.

## Stegvis prövning utgör en risk för att grundtanken faller bort

Ett begrepp som används flitigt i de olika rapporter om användningen av fyrstegsprincipen är *den stegvisa prövningen*. I Trafikverket Publikation 2020:078 beskrivs fyrstegsprincipen som ett stöd för att lösa behov och brister i transportsystemet och en vägledning för att välja hållbara och kostnadseffektiva åtgärder i transportsystemet. Möjliga förbättringar i transportsystemet ska ”prövas stegvis” och att åtgärder på de lägsta stegen ska prioriteras för att lösa identifierade problem. Först i sista hand ska man välja om- eller nybyggnad av infrastruktur. Många gånger innehåller den totala lösningen flera steg i fyrstegsprincipen, så kallade *åtgärds paket*, där åtgärderna kan samverka och förstärka varandra. Till exempel kan informationsåtgärder (steg 1) kombineras med ökad turtäthet i kollektivtrafiken (steg 2).

Det finns emellertid en uppenbar risk för att ett stegvis uppdelat förfarande genar hela grunden bakom fyrstegsprincipen om att förflytta planeringen från det gamla normerande sättet där olika åtgärder klassas efter en standard (till exempel grön, gul, röd) till ett förhållningssätt inriktat på förbättring och optimering av systemet i sin helhet (Ekman med flera, 1996). En av de bärande tankarna var vetskapen om att samma åtgärd ha olika effekt beroende på kontexten den införs i, vilket innebär att det därför inte går att varken normera åtgärder som sådana eller att veta om en åtgärd är lämplig utan att betrakta helheten och systemet den är tänkt att verka i.

En annan problematisk aspekt av begreppet stegvis prövning är att hela vokabulären med ”steg” tar fokus från att planering sker på olika *nivåer* mer än i steg. En stegvis metod eller modell förutsätter att det som syftar uppnås finns inom rådighetsradien och att prövningen tar sin utgångspunkt från ett systemperspektiv. Fyrstegsprincipen har som ambition att bidra till bättre måluppfyllnad nationellt men som även påpekats av flera tidigare studier och utredningar (se till exempel Riksrevisionen, 2018; Trafikverket Publikation 2020:078; Klöö med flera, 2020) har ingen aktör hela rådigheten över utfallet av sin planering – även om varje del och aktör givetvis bidrar till utfallet på helheten.

## Resurshushållning eller hållbar samhällsutveckling?

Fyrstegsprincipen tillämpas för att säkerställa en *god resurshushållning* och för att åtgärder ska bidra till en *hållbar samhällsutveckling* – så beskriver Trafikverket själva fyrstegsprincipen på exempelvis sin webbplats.<sup>3</sup> Qvist (2017) konstaterar att ÅVS-metodiken speglar en ambition att styra planeringsarbetet mot att i större utsträckning än tidigare använda steg 1- och 2-åtgärder. I hans intervjuer med företrädare för Trafikverket framkommer både *resursskäl* och *miljöskäl* till att en sådan utveckling är önskvärd.

Riksrevisionen belyser i sin granskning av Trafikverkets arbete med fyrstegsprincipen genom åtgärdsvalsstudierna på hur mer *kostnadseffektiva* investeringar inom transportsektorn kan åstadkommas genom tillämpningen av åtgärdsvalsstudier. Hänvisning görs till 2016 års infrastrukturproposition (Prop. 2016/17:21) som säger att syftet med fyrstegsprincipen är att nå en god hushållning med både ekonomiska medel och naturresurser samt en hållbar samhällsutveckling, men tonvikten

<sup>3</sup> [www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/](http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/fyrstegsprincipen/)

i Riksrevisionens granskning av åtgärdsvalsstudierna ligger dock snarare på hållningen av ekonomiska medel.

En ofta förekommande diskussion handlar om vilket ”steg” olika åtgärder hör. Beroende på vilket som är huvudskälet till att använda fyrstegsprincipen, resurshushållning eller hållbarhetsutveckling, kan åtgärder dessutom anges tillhöra olika steg. Figur 2-1 visar vanligt förekommande exempel på åtgärder inom fyrstegsprincipens olika steg.

Baserat på grundtanken och intentionerna bakom fyrstegsprincipen konstateras att det inte går att klassa åtgärder som tillhörande de olika stegen 1–4 eftersom det är vad de åstadkommer som avgör vad de är för åtgärdstyp. Samma åtgärd kan i ena sammanhanget bidra till vissa effekter och i ett annat bidra till andra. Ett exempel är en bro som beroende på om den byggs för att enbart ge cyklande en bättre tillgänglighet utan att motsvarande förbättringar ges bilkörande så kan den – trots sin fysiska, byggande karaktär fungera som en steg 1-åtgärd. Om samma bro däremot förbättrar den relativa attraktiviteten för bilen fungerar åtgärden som steg 4. Det är alltså inte åtgärden i sig som avgör vilket steg den tillhör utan den effekt den har i det aktuella fallet.



Figur 2-1 Vanligt förekommande exempel på åtgärder inom fyrstegsprincipens olika steg. Den här bilden är från Trafikverket Publikation 2020:186.

## Behov, brister och problem måste relatera till mål

Återkommande begrepp när det gäller fyrstegsprincipen och åtgärdsvalsstudier är att dessa ska ta utgångspunkt i *behov, brister och problem* vilket illustreras i ÅVS-handledningen enligt Figur 2-2 som finns i försättsbladet för kapitel ”Åtgärdsvalsstudie – vad är det? När? För vad?”. I illustrationen görs en av de genomgående kritikerna mot användningen av fyrstegsprincipen tydlig, nämligen avsaknaden av koppling *från* målen *till* brister, behov och problem. Återkopplingen från mål och målpuppfyllnad till vad som definieras som behov, brister och problem är central

och även om en sådan koppling bör finnas blir det tydligt med illustrationen att det inte genomsyrar arbetssättet.

De stora utmaningar som flera av hållbarhetsmålen innebär måste ha ett *systemperspektiv* för att låta sig fångas och hanteras. Lösningen av enskilda delar i systemet med behov, brister eller problem, garanterar på inget vis att de effekter som eftersträvas nås på systemnivå. Systematiska analyser av transportsystemet i sin helhet krävs för återkoppling till identifiering av behov, brister och problem att inkludera i planeringen.



Figur 2-2 Bild på försättsbladet till kapitel 2 "Åtgärdsvalsstudie – vad är det? När? För vad?" i AVS-handledningen (Trafikverket Publikation 2015:171).

### 2.3 Bredare integrering av fyrstegsprincipen

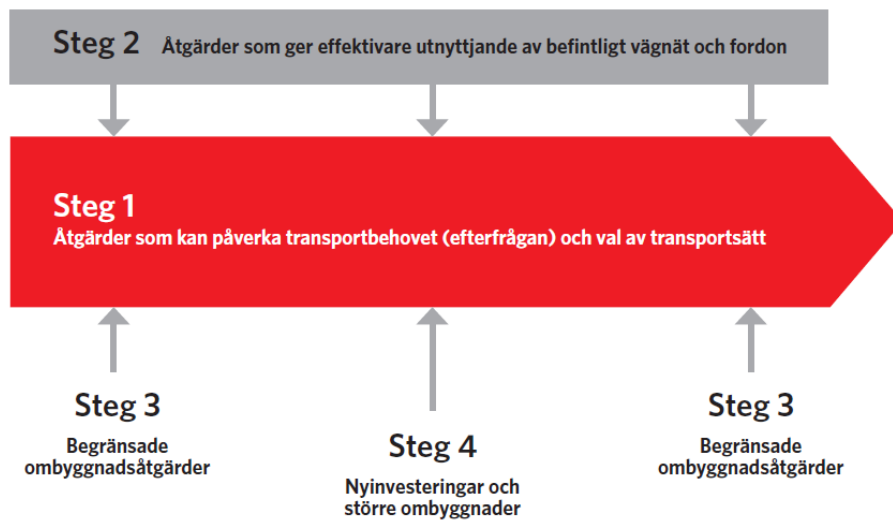
Användningen av fyrstegsprincipen är hittills i huvudsak begränsad till åtgärdsvalsstudier och har på det sättet fjärrmat sig från den grundläggande tanken om att transport- och samhällsplanering bör ske med utgångspunkt i olika nivåer (minska beroendet av motoriserade transporter, effektivisera resandet respektive optimera kvaliteten i detaljerna) för att positivt bidra till samlad måluppfyllnad. Olika aktörers planering behöver också samverka för att få avsedda eller önskade konsekvenser. Fyrstegsprincipen behöver integreras i hela transportplaneringen och med ett förhållningssätt där fyrstegsprincipen inte ses som sekventiell utan som en *kontinuerlig* process. Liknande slutsatser dras även av Ljungberg med flera (2014).

Två olika illustrationer av fyrstegsprincipen återfinns i Trafikverket Publikation 2020:078. Dels den vanliga illustrationen av fyra olika steg (Figur 2-3), dels en annan illustration av fyrstegsprincipen (Figur 2-4) som är mer integrerad i planeringsprocessen och mer kontinuerlig i sin hantering av steg 1- till 4-åtgärder. Den sistnämnda illustrationen återfinns även i en liknande variant i TRAST (Boverket med flera, 2015).





Figur 2-3 En vanlig illustration av fyrstegsprincipen. Källa: Trafikverket Publikation 2020:078.



Figur 2-4 En annan illustration av fyrstegsprincipen som mer integrerad i planeringsprocessen. Källa: Trafikverket Publikation 2020:078.

Centralt för en bredare integrering av fyrstegsprincipen i transportplaneringen i syfte att finna åtgärder som ska bidra till en hållbar samhällsutveckling är behovet att utgå från, och ett tydligare, systemperspektiv i transportplaneringen, och inte fokusera på lokala brister. Detta belyses vidare i kapitel 3. Fyrstegsprincipens bredare integrering och större genomslag i transportplaneringen berör också rådgivningsfrågan för de olika åtgärder som ”stegen” i fyrstegsprincipen kretsar kring. Frågan här är också vilken aktör som leder och samordnar övriga aktörer i planeringsprocessen vilket behandlas vidare i kapitel 5. Åtgärdsvalsstudierna har hittills varit den främsta plattformen för fyrstegsprincipens tillämpning och i kapitel 4 diskuteras vilken roll och syfte som åtgärdsvalsstudierna bör ha för att fyrstegsprincipen ska få större genomslag än i dagsläget.



## 3. Behov av systemperspektiv för fyrstegsprincipens genomslag

---

### 3.1 Utgångspunkt

Transportsystemets övergripande mål handlar om att ge tillgänglighet till alla medborgare i hela landet – utan att orsaka negativa konsekvenser för på trafiksäkerhet, miljö och hälsa. Ekman med flera (1996) presenterade grundtankar som sedan blev till fyrstegsprincipen och i deras förslag poängteras att en samhällsplanering med hållbarhetsmålen i fokus måste ha ett systemperspektiv för att fungera. Optimering av utformningen på enskilda sträckor eller korsningspunkter garanterar inte att de effekter som eftersträvas nås på systemnivå. En viktig förutsättning för att kunna integrera fyrstegsprincipen fullt ut är därför att anlägga ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen och låta det möta en lokal kontext, i stället för att ta utgångspunkten i lokalt identifierade brister. Då blir strategiska och systematiska systemanalyser av transportsystemet ett viktigt underlag. I följande kapitel resonerar vi utifrån dagens praxis om hur ett systemperspektiv kan bidra till att öka genomslaget av fyrstegsprincipen. Bland annat att krävs att detta synsätt finns med redan innan åtgärdsvalsstudierna initieras.

### 3.2 Lokala brister kontra övergripande måluppfyllnad

Transportplaneringen idag tar i stor utsträckning sin utgångspunkt i ”brister”, som utreds med ÅVS-metodik. Enligt Trafikverkets vägledning för regionala systemanalyser (Trafikverket Publikation 2015:142) är brister ”skillnaden mellan de mål man har och hur tillståndet ser ut i dag eller i framtiden”. Dessa ”brister” ska enligt Trafikverkets vägledning identifieras i en systemanalys som föregår åtgärdsvalsstudier.

Riksrevisionen konstaterar dock att de brister som leder till att en åtgärdsvalsstudie initieras mestadels är lokala till sin karaktär och oftast handlar om bristande säkerhet och användbarhet (tillgänglighet) (Riksrevisionen, 2018). Åtgärdsvalsstudierna är också ofta tydligt avgränsade till en viss väg- eller järnvägssträcka, vilket omöjliggör ett trafikslagsövergripande perspektiv och avgränsar bort möjliga lösningar. Initiativ till en åtgärdsvalsstudie kan tas av en eller flera aktörer, exempelvis den regionala kollektivtrafikmyndigheten, regionalt planeringsorgan, länsplaneuppdrättare, Trafikverket, kommun eller näringsliv enligt Trafikverkets ÅVShandledning (Trafikverket Publikation 2015:171). Ofta lyfts bristerna från lokalt håll, och lokala politiker och tjänstepersoner trycker på mot Trafikverket och regionen om att åtgärda vad som uppfattas som stora lokala brister.

Riksrevisionen uttrycker i sin granskning av Trafikverkets arbete med fyrstegsprincipen också kritik mot hur brister beskrivs i åtgärdsvalsstudier, och efterlyser till exempel referensvärden för att mer objektivt kunna värdera hur allvarliga olika brister är i relation till andra brister och bättre kunna prioritera investeringar dem

emellan (Riksrevisionen, 2018). Även Eliasson (2015) kritiserar dagens ”problemstyrda planering” och menar att åtgärdsvalsstudier ofta utgår från dåliga mål- och problemformuleringar där identifierandet av diffusa problem leder till ett tryck att genomföra (ineffektiva) åtgärder för att lösa dessa problem. När åtgärdsförslag bedöms mot fördefinierade projektmål riskerar vissa åtgärder att sorteras bort därför att de inte passar in i de på förhand uppsatta problembeskrivningarna och projektmålen, även om de skulle kunna ge höga nytto-/kostnadskvoter och bidra till måluppfyllelse på en övergripande nivå.

Även Odhage (2017) kritiserar i sin avhandling den ”kausal-linjära tankestruktur” som kännetecknar ÅVS-processen, där lösningar utvärderas mot ett väldefinierat problem, och menar att det leder till att alternativa perspektiv kan komma att uppfattas som icke-relevanta och motstridiga.

### 3.3 Hållbarhetsmål nås inte utan övergripande systemsyn

Att prioritera bland de brister som identifieras på lokal nivå är såklart viktigt, men ersätter inte det viktiga systemperspektivet. En transportpolitik som enbart åtgärdar de mest prioriterade punktbristerna kommer inte åt brister på systemnivå, och misslyckas därmed också med att identifiera många av de åtgärder som kan påverka efterfrågan på transporter, det vill säga det första ”steget” i fyrstegsprincipen. Denna typ av systembrister går inte att lösa genom enskilda infrastrukturåtgärder, och leder inte heller i sig till initieringen av åtgärdsvalsstudier. Frågor som klimatutsläpp eller ett ojämnt transportsystem är tydliga exempel på brister i bemärkelsen ”skillnaden mellan de mål man har och hur tillståndet ser ut i dag eller i framtiden”, men identifieras svårt på lokal nivå och har således svårt att få genomslag. De brister som identifieras är generellt sådana som framför allt ger sig till känna och upplevs lokalt som exempelvis lokala luftföroreningar, köer eller osäkra trafikmiljöer. Med ambition om att fungera för alla de transportpolitiska målen krävs att brister och behov inte enbart väljs ut från det lokala perspektivet. För en relevant och måluppfyllande transportplanering krävs att den lokala problembeskrivningen matchas med problembeskrivningen för transportsystemet i sin helhet.

Tillämpningen av fyrstegsprincipen i ÅVS-metodiken kan i sig ses som ett försök att styra transportplaneringen i mer hållbar riktning, med syfte att åtgärda ”systembrister”. Fyrstegsprincipen motiveras ofta med miljöskäl (se till exempel Qvist 2017). Men som vi argumenterat ovan räcker det inte att tillämpa fyrstegsprincipen i åtgärdsvalsstudier för att åtgärda ”systembristerna”. Transportsektorns klimatmål är ett illustrativt exempel.

Klimatpåverkan från enskilda infrastrukturprojekt beskrivs ofta som marginell (Larsson med flera, 2020; Pettersson-Löfstedt med flera, 2020). I stället är det andra brister som avgör vilka åtgärder som väljs i enskilda åtgärdsvalsstudier. Samtidigt finns underlag från Trafikverket som visar att om infrastrukturplaneringen skulle ta sin utgångspunkt i målbilden av ett framtida transporteffektivt samhälle skulle andra investeringar prioriteras än vad som görs idag (Trafikverket Publikation 2016:043). I regeringens uppdrag till Trafikverket om att ta fram inriktningsunderlag för den kommande transportinfrastrukturplaneringen uttrycks följande (Regeringsbeslut I2020/01827/TP, s. 2):

*”Ska klimatmålet nås behöver funktionsmålet i huvudsak utvecklas inom ramen för hänsynsmålet. Med detta avses att den samlade utvecklingen inom transportsystemet ska leda till att klimatmålet för transporter nås. Det innebär inte att varje enskild åtgärd som vidtas i transportsystemet måste bidra till att uppfylla klimatmålet.”*

Detta är en fullt rimlig utgångspunkt, under förutsättning att ”den samlade utvecklingen” faktiskt leder till att klimatmålet nås. Det blir dock svårt i praktiken då enskilda projekt i regel endast har marginell klimatpåverkan om det samtidigt saknas uppföljningar av den samlade utvecklingen inom ramen för exempelvis nationell transportplan. Trafikanalys gör årliga uppföljningar av de transportpolitiska målen och visar att även om utsläppen av växthusgaser från transportsektorn har minskat kontinuerligt sedan målen antogs 2009, är utvecklingstakten inte tillräcklig för att nå etappmålet om minskade utsläppen från inrikes transporter exklusive flyg med 70 procent till år 2030 utan ytterligare åtgärder (Trafikanalys Rapport 2020:5). Även Eliasson (2015) resonerar om just denna problematik och jämför med ett klimatkompensatoriskt agerande: Andra nyttor kan uppväga ökade utsläpp sett till en enskild åtgärd, men man måste *också* genomföra verkningfulla åtgärder för att minska klimatpåverkan drastiskt.

### **3.4 Två delar i ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen**

För att säkerställa att fyrstegsprincipen får genomslag på en övergripande nivå i transportplaneringen och inte enbart vid åtgärdsval behövs ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen. Systemperspektivet behövs både för att identifiera och prioritera de åtgärder som behövs för att lösa brister på systemnivå, och för att följa upp vilka effekterna blir på systemnivå av de åtgärder som genomförs. Systemanalyser och systemuppföljning görs i någon mån redan idag, men kopplingen mellan systemanalyser, val av ”brister” att utreda i åtgärdsvalsstudier, föreslagna åtgärder, systemuppföljning och återkoppling tillbaka till transportplaneringen är överlag svag.

#### **Systemanalyser med utgångspunkt i fyrstegsprincipen**

För att beakta brister på systemnivå bör nationella och regionala systemanalyser av hög kvalitet fungera som utgångspunkt för transportplaneringen, och för identifiering av brister i transportsystemet som kan utredas vidare i åtgärdsvalsstudier. Riksrevisionen (2018) skriver i sina rekommendationer till regeringen att (s. 6):

*”Riksrevisionen rekommenderar regeringen och Trafikverket att överväga att i högre grad låta nationellt framtagna bristanalyser och prioriteringar på systemnivå utgöra en utgångspunkt för den tidiga planeringen av investeringar i transportinfrastruktur.”*

Systemanalyser rekommenderas redan idag som underlag för åtgärdsvalsstudier och länsplaner. Trots att det inte är obligatoriskt fungerar regionala systemanalyser som underlag för samtliga länsplaner (Trafikanalys Rapport 2018:4). Trafikanalys konstaterar dock att det inte alltid är enkelt att följa hur regionala prioriteringsgrunder lett fram till de åtgärder som inkluderas i planförslagen.

Sedan 2013 tillämpar Trafikverket geografiska trafikslagsövergripande bristbeskrivningar med fokus på transportsystemets funktion som ett underlag för planeringen. Kapacitetsutredningen 2011–2012 (Trafikverket Publikation 2012:114) blev en start på detta arbetssätt. I planeringsomgången för perioden 2014–2025 gjordes en första ansats att bredda användningen av bristbeskrivningar till fler aspekter än kapacitet så att brister i systemets funktion kunde beskrivas geografiskt som underlag i den nationella planeringen. Efter den senaste planeringsomgången för perioden 2018–2029 har ett metodutvecklingsarbete genomförts som innebär att dessa bristbeskrivningar ska finnas framme innan arbetet med nästa planrevidering tar sin början.

I innevarande planeringsomgång har rapporten *Geografiska brister på systemnivå – underlagsrapport till revidering av nationell plan 2018–2029* (Trafikverket Publikation 2020:271) tagits fram. Från syftesformuleringen i denna rapport framgår dock att även om den transportpolitiska målbilden som helhet är utgångspunkt för beskrivningen av geografiska brister ligger tyngdpunkten på transportsystemets funktionsmål. Trafikverket konstaterar också i denna publikation att det innebär att till exempel klimatfrågan inte tas upp, eftersom den inte kan preciseras utifrån ett geografiskt sammanhang som stråk eller noder.

Vad gäller just klimatfrågan hänvisar Trafikverket i stället till den gap-analys som också genomförts som underlag till den nationella planeringen, där man tittat på skillnaden mellan förväntad utveckling av transportsystemet och målbild 2030 (Trafikverket Publikation 2020:046). Gap-analysen konstaterar att det finns gap mellan mål och förväntad utveckling inom princip alla de områden som studeras och att en rad olika åtgärder och styrmedel behöver genomföras på flera olika nivåer för att målen ska kunna nås. Vilka åtgärder och styrmedel det skulle kunna handla om behandlas dock inte i rapporten.

Trafikverket gör alltså varken i den geografiska systemanalysen eller den mer tematiska gapanalysen någon konkret analys av vilka prioriteringar som behöver göras av investeringarna i transportsystemet för att hänsynsmålet ska kunna nås. En tydligare tillämpning av fyrstegsprincipen på systemnivå skulle här kunna bidra med relevant input.

## **Systemuppföljningar**

Parallellt med systemanalyserna behövs också systemuppföljning göras för att säkerställa att de åtgärder som genomförs förflyttar transportsystemet i riktning mot de transportpolitiska målen. Systemuppföljning handlar alltså om att följa upp hur utvecklingen av transportsystemet går i sin helhet och i förhållande till samtliga transportpolitiska mål. En sådan ”måluppfyllnadsbedömning” där brister i måluppfyllnad pekats ut kan sedan fungera som input för nya systemanalyser och åtgärdsförslag.

Systemuppföljningen bör omfatta både status för transportsystemet som helhet och för genomförandet av åtgärder inom nationell transportplan i förhållande till samlad måluppfyllelse. Det behövs alltså måluppfyllelseanalyser och riktninganalyser. Även om genomförandet av nya åtgärder i transportsystemet vid varje enskilt tillfälle endast i begränsad utsträckning påverkar möjligheterna att nå de transportpolitiska målen, är det dessa åtgärder som skapar förutsättningarna för framtidens transportsystem, och vilka åtgärder som genomförs idag kan därför ge

en indikation om den aktuella riktningen för transportsystemets utveckling. Det finns därför också behov av att löpande följa upp vilka åtgärder som genomförs, både vad gäller namngivna objekt och potter, och hur dessa sammantaget påverkar uppfyllandet av de transportpolitiska målen. Genomförandet av åtgärderna i nationell och regional plan styrs av Trafikverkets årliga regleringsbrev. Även om innehållet i planerna slagits fast av riksdagen finns det ett behov av att följa upp genomförandet eftersom det kan ske förändringar till exempel i form av fördyringar av namngivna investeringar som riskerar att tränga ut andra planerade investeringar, vilket därmed kan påverka måluppfyllnaden i förhållande till ursprungliga planen.

Det tydligaste exemplet på systemuppföljning idag är Trafikanalys årliga uppföljning av statusen för de transportpolitiska målen (till exempel Trafikanalys, Rapport 2020:5), men därifrån finns ingen direkt koppling tillbaka till transportplaneringen. En mer begränsad systemuppföljning kopplad till Trafikverkets verksamhet görs i de verksamhetsplaner som tas fram med jämna mellanrum (senast Trafikverket, 2019). Verksamhetsplanen redogör bland annat för utvecklingen inom de olika "leveransskvaliteter" som Trafikverket arbetar med, och pekar ut inom vilka områden Trafikverkets arbete ska prioriteras. Som stöd för prioriteringen finns Trafikverkets långsiktiga mål. Även gapanalysen som nämndes ovan kommer att fungera som input vid framtagandet av nästa verksamhetsplan för åren 2021–2023, enligt nuvarande verksamhetsplan.

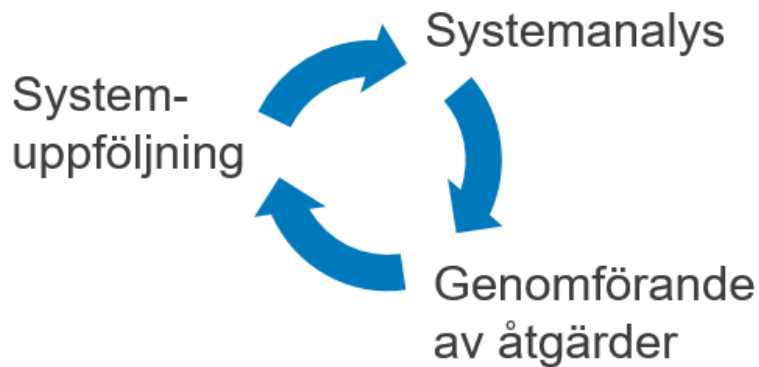
### 3.5 Slutsatser och rekommendationer

Dagens sätt att tillämpa fyrstegsprincipen i åtgärdsvalsstudier där punktbrister identifieras utifrån lokala problem tar fokus från de förändringar av transportsystemet som behövs för att lösa systembristerna och på så vis styra transportplaneringen i riktning mot det övergripande transportpolitiska målet, där funktionsmålet ska nås inom ramen för hänsynsmålet.

Lösningen för lokala brister är inte nödvändigtvis lösningen för systembristerna. Dessutom kan systembristernas lösningar även vara dellösningar för lokala brister. Det innebär att de åtgärder som behövs för att skapa ett ekologiskt och socialt hållbart transportsystem inte kommer att genomföras i tillräcklig omfattning med dagens tillämpning av fyrstegsprincipen inom ramen för åtgärdsvalsstudier.

Dessutom kräver många av de åtgärder som behövs för att minska beroendet av motoriserade transporter och effektivisera resandet och transportererna inom ramen för hållbarheten stora infrastrukturinvesteringar som snarare klassificeras som steg 3- och 4-åtgärder. En striktare tillämpning av fyrstegsprincipen inom åtgärdsvalsstudierna är alltså inte nödvändigtvis den enda lösningen. Med en transportplanering där fyrstegsprincipen tillämpas på systemnivå kan investeringar göras där de bäst bidrar till de övergripande målen för transportsystemet.

Systemperspektivet behöver genomsyra hela transportplaneringen, där systemanalyser fungerar som grund för att identifiera och prioritera mellan vilka systembrister som utreds vidare för åtgärdsval, och systemuppföljningen ger information om tillståndet och måluppfyllelse som fungerar som input till nya eller justerade systemanalyser, se Figur 3-1 nedan.



Figur 3-1 Sambandet mellan systemanalys, genomförande av åtgärder och systemuppföljning

Våra rekommendationer för ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen är följande:

- ▶ Öka fokus och krav på systemanalyser av transportsystemet med avseende på gap mellan nuläge och mål på nationell och regional nivå. I denna analys behöver fyrstegsprincipen fungera som utgångspunkt och funktionsmålet och hänsynsmålet hanteras samlat.
- ▶ Säkerställ att resultat från systemuppföljningar fungerar som input till nya systemanalyser och prioritering av brister att utreda vidare för åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen. Uppföljningen behöver se till både utvecklingen av transportsystemet som helhet och till hur genomförandet av åtgärder i nationell transportplan påverkar måluppfyllelsen. Det behövs alltså både samlade måluppfyllelseanalyser och riktninganalyser.
- ▶ Systemanalyserna behöver ta steget från att enbart identifiera gap och brister på lokal nivå och med geografisk koppling till att också ge rekommendationer för vilka strategiska satsningar som ska prioriteras framåt för att åtgärda systembrister, med utgångspunkt i fyrstegsprincipen. En utmaning här är att få till en bra koppling mellan övergripande målformuleringar utan geografisk förankring och identifieringen av de satsningar som bidrar mest till att utveckla transportsystemet mot ökad måluppfyllelse.
- ▶ För att skapa en tydligare koppling mellan mål och åtgärder behöver också nya sätt att arbeta utvecklas inom ramen för åtgärdsvalsstudierna så att identifieringen och prioriteringen av brister och problemformuleringar tar sin utgångspunkt i den övergripande systemanalysen.

## 4. Åtgärdsvalsstudierna: koncept- eller åtgärdsval

---

### 4.1 Utgångspunkt

Åtgärdsvalsstudierna infördes för att ge fyrstegsprincipen bättre genomslag i transportplaneringen. I den strategiska och ekonomiska transportplaneringen, det vill säga före den formella fysiska planeringen tar vid, ska åtgärdsvalsstudierna utgöra förberedande studier i syfte att lösa transportrelaterade problem. De utgör också en viktig grund i en mer samordnad samhällsplanering.

Samtidigt visar flera studier och utredningar att fyrstegsprincipen inte alls får det genomslag i transportplaneringen genom åtgärdsvalsstudierna såsom tänkt. I detta kapitel utreds närmare vilken roll en åtgärdsvalsstudie kan ha i en transportplanering som tydligare utgår från och anammar fyrstegsprincipens intentioner. Denna roll beror också på hur transportplaneringen utvecklas vad gäller implementeringen av det systemperspektiv på ”brister” och måluppfyllelse som diskuteras i kapitel 3.

Frågan för detta kapitel är att belysa hur konkret en åtgärdsvalsstudie bör vara för att fyrstegsprincipen ska få genomslag och genomföra hela transportplaneringen. I korthet handlar detta om i vilket skede av transportplaneringen som åtgärdsvalsstudier är mest lämpliga: om åtgärdsvalsstudien ska utgöra ett konceptval i ett tidigt skede av den informella planeringen eller ett mer konkret åtgärdsval i lite senare skeden där vi befinner oss närmare övergången till den formella fysiska planeringen. I kapitlet lyfts också frågan om det rent av finns ett behov av olika typer av åtgärdsvalsstudier, inte bara en typ. Genom den roll som åtgärdsvalsstudien tilldelas i transportplaneringen och i vilket skede den genomförs, betonas också vissa syften med åtgärdsvalsstudien mer, medan andra blir mindre betydelsefulla.

### 4.2 ”Glapp” i transportplaneringen

Åtgärdsvalsstudierna infördes som sagt för att ge fyrstegsprincipen bättre genomslag i transportplaneringen. Flera studier lyfter fram också fram åtgärdsvalsstudiernas betydelse i en målstyrd planering – om de tillämpas i tidiga skeden innan valet av åtgärd är gjort (Hult med flera, 2017; Fernström med flera, 2016; Larsson med flera, 2020). Samtidigt påtalar flera studier också att ”glapp” förekommer i transportplaneringen, antingen före eller efter åtgärdsvalsstudien beroende på i vilket skede som dessa genomförs och vad de föregås och initieras av. Man kan diskutera huruvida benämningen ”glapp” är lämplig då det snarare är en fråga om i vilken kontext som åtgärdsvalsstudien ska finnas och vad studiens roll då blir. Oavsett vilken benämning som väljs så saknas det moment/underlag i tidiga skeden av dagens transportplanering liksom i övergången till senare, formella skedet.

Som påtalats i kapitel 3 utgår åtgärdsvalsstudier ofta från lokala brister i transportsystemet vilka ofta är lokalt identifierade och förs fram som angelägna problem att lösa genom påtryckning från kommuner och regioner. En utgångspunkt i lokala

brister i transportsystemet medför per automatik ett fokus på tillgänglighets- och trafiksäkerhetsrelaterade brister, medan utvecklingen av transportsystemet med hänsyn till miljömål och sociala hållbarhetsmål sällan låter sig hanteras på detta sätt. I kapitel 3 pekas ett behov ut av ett tydligare systemperspektiv som genomsyrar hela transportplaneringen, där systemanalyser fungerar som grund för att identifiera och prioritera mellan vilka systembrister som utreds vidare för åtgärdsval, och systemuppföljning ger information om tillståndet och måluppfyllelse som fungerar som input till nya eller justerade systemanalyser. Beroende på vad som föregår åtgärdsvalsstudierna i form av systemanalyser och liknande påverkas var åtgärdsvalsstudierna kan ta sitt avstamp och hur mycket arbete som behöver läggas på initieringen av åtgärdsvalsstudien och på att förstå situationen.

Det finns också utmaningar i transportplaneringen som kan uppstå *efter* genomförda åtgärdsvalsstudier. Ett ”glapp” mellan den ekonomiska/strategiska planeringen och fysisk planering har påtalats av Witzell (2017). Witzell har studerat erfarenheter av 2013 års förändringar i lagstiftningen för planläggningsprocessen för väg och järnväg. Han konstaterar att en del ”beställningsbart underlag” gått förlorat genom att förstudien (delvis) ersatts av åtgärdsvalsstudier:

*”Det glapp som uppstått relaterar till en allmänt utbredd syn att den förberedande åtgärdsvalsstudien syftar till en mer öppen diskussion än den tidigare förstudien och därmed ger en möjlighet att lyfta blicken. Däremot saknas en del av den detaljeringsgrad som fanns i förstudien. Det leder till ett rent organisatoriskt glapp i beställningsskedet gentemot Investering, men också ett praktiskt glapp när studerade åtgärder i åtgärdsvalsstudien ska lyftas in i den ekonomiska planeringen, beroende på hur pass utredd och specificerad åtgärden är. Resultatet från åtgärdsvalsstudien anses långt ifrån alltid utgöra ett tillräckligt underlag, utan kan kräva olika former av kompletteringar. En respondent definierar detta som ’ett glapp mellan en diffus idé om en åtgärd och en beställningsbar åtgärd’” (Witzell, 2017, s. 54).*

Inte minst på järnvägssidan, där åtgärder behöver hanteras i ett större systemperspektiv, gjordes tidigare förstudier med systemperspektiv över ett större avsnitt som sedan konkretiserades i ett flertal järnvägsplaner. Med dagens åtgärdsvalsstudier som inte ska drivas lika långt i projekteringsförutsättningar, tappar den ekonomiska och strategiska planeringen i kunskap, menar Witzell (2017), vilket också påverkar beställningen av efterföljande planläggning. Även Riksrevisionen (2018) lyfter fram att det finns en kunskapsbrist om vad olika åtgärder kostar, särskilt vad gäller steg 1- och 2-åtgärder och mindre projekt, och påtalar att det behövs en kunskapsöverföring från de som genomför åtgärder till de som planerar dem. Witzell (2017) menar också att det är problematiskt när åtgärdsvalsstudier krävs för orimligt små objekt eller för objekt där det inte finns något rimligt alternativ.

I praktiken fylls ”glappen” ofta upp på olika sätt för att överbrygga och kompensera för det som saknas. De tjänstepersoner från Trafikverket som medverkat inom detta projekts referensgrupp berättar att Trafikverket arbetar alltmer med överenskommelser med kommunerna i syfte att skapa förutsättning för dialog och samverkan i tidiga skeden av transportplaneringen. I senare skeden av planeringen kan funktionsutredningar vara ett konkretiserande steg mellan en åtgärdsvalsstudie och väg-/järnvägsplan.



### 4.3 Åtgärdsvalsstudier har ofta olika syften

Det finns olika mening (eller syften) med det gemensamma planeringssammanhang som åtgärdsvalsstudierna innebär. De åtgärdsvalsstudier som genomförs inom transportplaneringen idag har inslag av olika typer av planeringsprocesser enligt Tornberg & Odhage (2018), se översikt i Figur 4-1. Åtgärdsvalsstudier kan syfta till att utveckla mål och gemensam förståelse för problematiken (kommunikativ förståelseprocess), att skapa handlingsförmåga och förutsättningar för samordnat agerande (strategisk handlingsorienterad process) och att identifiera bästa åtgärderna som ger så mycket nytta som möjligt för pengarna (rationell optimeringsprocess). Enskilda åtgärdsvalsstudier innehåller i regel mer än en sådan planeringstyp, men det finns i regel tonvikt på en typ.

	ÅVS som förståelseprocess	ÅVS som handlingsorienterad process	ÅVS som optimeringsprocess
Huvudsyfte med planeringen	Utvecklandet av mål och förståelse för problematiken	Skapa handlingsförmåga och förutsättningar för samordnat agerande	Identifierandet av bästa åtgärder
Planeringsteoretisk typ	Kommunikativ planering	Strategisk planering	Klassisk rationell planering
Förhållande till problems wickedness	Uppmärksammar problems wickedness	Tämjer wicked problems	Utgår från problem som tama
Primär rationalitet	Kommunikativ	Strategisk	Teknisk
Roll för fyrstegsprincipen	Möjliggöra omtänkande	Förhandlingsunderlag	Åtgärdoptimering
Viktigast aspekt av deltagande	Mångfald	Ömsesidigt beroende	Expertnärvaro
Viktigast aspekt av avgränsningar	Helhetssyn	Fokus på frågor av intresse för "nyckelaktörer"	Fokus på aspekter vars egenskaper är mätbara
Hantering av förutsättningar	Bryta stigberoende	Justera stigberoende	Negligera stigberoende
Exempel på uttryck i ÅVS	Ambition och försök att utveckla gemensamma målbilder, samsyn kring problem och åtgärders lämplighet	Försäkran om god intern förankring, samordning med andra aktörer och säkerställandet av politisk gångbarhet	Sökandet efter åtgärder som ger så mycket nytta för pengarna som möjligt
Potential i ÅVS, baserat på studiens empiri	I viss utsträckning	I stor utsträckning	I mindre utsträckning

Figur 4-1 I åtgärdsvalsstudier finns tre typer av planering närvarande i olika stor utsträckning. Det finns också olika stor potential för dessa planeringstyper i åtgärdsvalsstudierna enligt Tornberg & Odhage (2018).

Det finns också olika stor potential för dessa planeringstyper i åtgärdsvalsstudierna, men potentialen att identifiera "bästa möjliga åtgärder" bedöms som mindre betydelsefull utifrån de fall som studerats. Tornberg & Odhage (2018) menar att störst potential finns för åtgärdsvalsstudier som strategiska planeringsprocesser som möjliggörare för olika parter att agera samordnat i kommande planering. Även som kommunikativ planeringsmetod i syfte att utveckla en mer mångfacetterad förståelse för problematiken i specifika situationer finns det en viss potential givet en sådan ambition hos Trafikverket. Däremot bedömer Tornberg & Odhage att minst potential faktiskt finns hos åtgärdsvalsstudierna som klassiskt rationell planeringsprocess. När "bästa möjliga åtgärder" identifieras i åtgärdsvalsstudier är det snarare utifrån en subjektivitet i samförstånd bland aktörerna om vilka åtgärder som är bästa möjliga, än utifrån den "tekniska rationalitetens bemärkelse" där åtgärdsalternativen bedöms systematiskt utifrån objektiva kriterier på samhällsnytta. Det står i kontrast mot Riksrevisionens syn på den ideala åtgärdsvalsstudien som en process som landar i ett konkret åtgärdsval, vilket de samtidigt konstaterar att få åtgärdsvalsstudier gör (Riksrevisionen, 2018). Även Odhage (2017) konstaterar att det i praktiken är annat än denna rationalitet som styr valet av åtgärder.

## 4.4 ÅVS som konceptval eller åtgärdsval?

Tidigare studier och utredningar har olika syn på hur konkret en åtgärdsvalsstudie bör vara. Å ena sidan uttrycks en önskan om att förflytta åtgärdsvalsstudierna mot tidigare skeden, likt den norska förlagan ”konceptvalsutredning” och i linje med rekommendationerna av Tornberg & Odhage (2018). Därigenom är tanken att överbrygga det glapp som ofta finns före åtgärdsvalsstudierna genom avsaknaden av systemanalyser och liknande analyser som fångar systembrister utifrån övergripande mål. Å andra sidan finns en önskan om att åtgärdsvalsstudierna rör sig mot senare skeden och därmed blir ett mer konkret åtgärdsval. Detta är i linje med Riksrevisionens resonemang och synsätt i sin granskning av hur åtgärdsvalsstudierna används (Riksrevisionen, 2018). Denna förflyttning till senare skeden ersätter också ”den gamla förstudien” och bidrar till ett tydligare beställningsbart underlag som Witzell (2017) saknar i dagens transportplanering.

En åtgärdsvalsstudie kan sannolikt inte överbrygga både det glapp som finns före och efter själva ÅVS-processen. Med utgångspunkt i slutsatser från tidigare studier, och i de samtal som förts med tjänstepersoner på Trafikverket genom projektets referensgrupp, blir det tydligt att det finns ett behov av två olika typer av åtgärdsvalsstudier: *konceptvalsstudie* respektive *en mer konkret åtgärdsvalsstudie*. Beroende på typ av studie blir då också olika syften mer accentuerade, det vill säga om det är fråga om en kommunikativ förståelseprocess, en strategisk handlingsorienterad process eller mer rationell optimeringsprocess för att använda Tornberg & Odhages vokabulär.

Liknande diskussion förs även av Fernström med flera (2016) som talar om åtgärdsvalsstudier som *problemformulering* eller *åtgärdsval*. De menar att det faktum att åtgärdsvalsstudier i så liten grad landar i konkreta åtgärder gör det svårt att binda upp aktörerna vid löften om genomförande. Däremot lämpar sig åtgärdsvalsstudier för att bygga kunskap och insikter om problem och möjligheter samt ömsesidigt förtroende och tillit. De menar att det finns ett behov av en differentiering i benämning av åtgärdsvalsstudier beroende på om det är konceptval eller åtgärdsval som är i fokus. Detta för att skapa rätt förväntningar och tydliggöra rollen.

Behovet av ett mer sonderande konceptval, eller om man kan gå mer direkt mot ett konkret åtgärdsval, styrs dock av vad vi fyller transportplaneringen med i övrigt, till exempel vad gäller *systemanalyser* och *systemuppföljningar*. Med en utgångspunkt i identifierade systembrister som behöver åtgärdas för en utveckling mot transportpolitiska mål, behöver åtgärdsvalsstudien inte handla lika mycket om att bygga en förståelse och samsyn för problematiken och utveckla en gemensam målbild – det är ju då redan gjort, åtminstone på en övergripande nivå.

I praktiken finns det sannolikt ett behov av båda dessa två typer av åtgärdsvalsstudier och det bör således till ett medvetet val kring vilken typ av åtgärdsvalsstudie som väljs från fall till fall av den behovsgrupp på Trafikverket som väljer och prioriterar mellan brister som ska utredas vidare, förslagsvis i form av en *beslutsgrind* i detta skede. För utförandet av dessa typer av åtgärdsvalsstudier behövs det vägledning och i likhet med Fernström med flera (2016) efterlyses härmed även en uppdaterad ÅVS-handledning utifrån vilken typ av åtgärdsvalsstudie som avses.

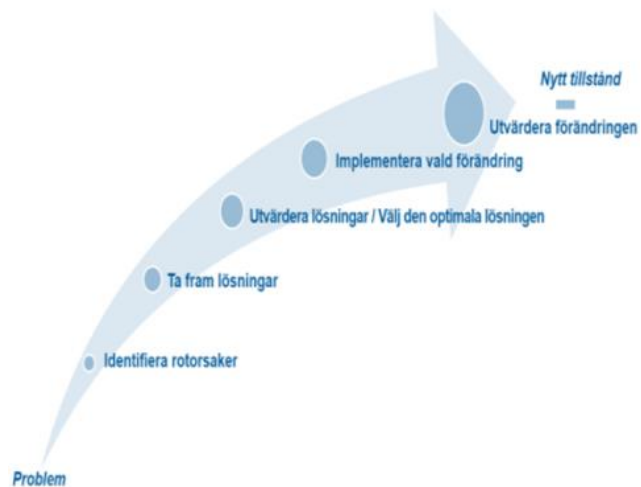
## 4.5 Systemperspektivet i åtgärdsvalsstudier

Utöver att reflektera över i vilket skede och på vilka grunder som åtgärdsvalsstudier initieras, finns det anledning att se över hur åtgärdsvalsstudiernas genomförande kan ske med ett tydligare systemperspektiv.

Åtgärdsvalsstudier bör för det första göras för ett område eller stråk. Som redan påtalats utgår åtgärdsvalsstudierna ofta från lokala brister eller punktbrister. Riksrevisionen (2018) menar också att bristerna dessutom ofta är knutna till en viss väg och järnväg och då faller det sig naturligt att åtgärder föreslås för problem bundna till denna väg- eller järnvägssträckning. En mer förutsättningslös prövning av åtgärder utifrån ett trafikslagsövergripande perspektiv möjliggörs av att bristerna beskrivs i termer av transportmöjligheterna mellan punkt A och B (ett stråk) eller för en tätort (ett område).

Det är också bättre med färre och större än fler och mindre åtgärdsvalsstudier menar Tornberg & Odhage (2017) med hänvisning till att potentialen för ÅVS-metodiken är störst när det finns ett behov att utveckla en gemensam förståelse bland olika parter för deras gemensamma planeringssammanhang och där de problem som behöver hanteras är komplexa. Det innebär att en åtgärdsvalsstudie måste vara tillräckligt stor och samla ett relativt brett spektrum av aktörer. Även ÅVS-handledningen (Trafikverket Publikation 2015:171) säger att en liten/snäv åtgärdsvalsstudie innebär att fokus kan hamna på detaljer som hör hemma i ett senare planeringsskede.

Fokus behöver också riktas i åtgärdsvalsstudierna för att förstå orsaker till problem (Odhage, 2012). De brister och problem som åtgärdsvalsstudier ska hantera är kopplade till olika kvaliteter hos transportsystemet utifrån punktlighet, kapacitet, robusthet, användbarhet, säkerhet samt miljö och hälsa. Samtidigt kan en åtgärdsvalsstudie som initierats genom exempelvis bristande kapacitet ha lösningar som rör mer än enbart kapacitetshöjande vägåtgärder. Riksrevisionen lyfter fram en tendens att aktörerna i en åtgärdsvalsstudie, till exempel kommuner och regioner, redan har en bild av den åtgärd som önskas och gärna ”går rakt på” lösningen och på så sätt försvårar en förutsättningslös och trafikslagsövergripande process. Genom en större åtgärdsvalsstudie och med ett spektrum av relevanta aktörer runt bordet finns bättre möjligheter att fånga och hantera rotorsakerna till problemen än vid en snäv systemavgränsning. En principiell bild av en rotorsaksanalys visas i Figur 4-2.



Figur 4-2 Rotorsaksanalys för att fånga orsakerna till bristerna eller problemen i transportsystemet.

## 4.6 Kontinuerlig samverkan utifrån gemensam målbild

Utöver åtgärdsvalsstudiernas möjlighet att utgöra plattform för samverkan menar flera studier att det behövs en mer långsiktig planeringsarena för kontinuerlig dialog och samverkan mellan Trafikverket och aktörer som regioner och kommuner. Kloo med flera (2020) menar att samverkan är lika viktig före och efter åtgärdsvalsstudier som under själva åtgärdsvalsstudien. Samverkan behöver inte bara ske på *projektnivå* (i samband med en planerad utbyggnad eller annan insats som föregås av en åtgärdsvalsstudie), utan behöver också ske *kontinuerligt* på en strategisk nivå i en samplaneringsgrupp utifrån en gemensam målbild. Det som aktörerna i form av kommuner och regioner efterfrågar i en kontinuerlig samverkan är en *informell* plattform som bygger på tillit och kultur av samförstånd, till skillnad från formaliserad samverkan med avtal och liknande som befäster ett motpartsförhållande (Svenska stads kärnor, 2017).

Den *gemensamma målbilden* pekas i sammanhanget ut som viktig att etablera, både i samverkan på projektnivå och kontinuerligt. Kloo med flera (2020) exemplifierar denna målbild med nolltillväxt för biltrafiken eller trafiksäkerhetens nollvision. Även flera andra studier (Lund med flera, 2020; Larsson med flera, 2020) lyfter fram ett behov att bryta ner övergripande mål så man får uppfattning om vad de betyder mer konkret på den lokala nivån. Ett exempel som omnämns av Lund med flera (2020) är Region Skåne som har satt upp mål för färdmedelsandelar för persontrafiken i regionen. Även de stadstrafikmål som formulerats av regeringen (att andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång i Sverige ska vara minst 25 procent 2025 uttryckt i personkilometer, se Skr. 2017/18:230) är relevant konkretisering av de mer övergripande målsättningarna (vilket även konstateras av Hult med flera, 2017; Trafikverket Publikation 2018:227). Även SOFT-rapporten framhåller också stadstrafikmålet men också behovet av att bryta ner detta på regional eller lokal nivå för att det ska bli mer användbart (Energimyndigheten, 2020).

Trafikverket har utvecklat sina arbetssätt och samverkansformer. Enligt Trafikverkets rutiner ska myndigheten erbjuda kommunerna *överenskommelser* som syftar till att skapa tydlighet om hur aktörerna ska samverka i tidigare skeden. Därutöver arbetar Trafikverket också med *avsiktsförklaringar* för att säkerställa finansiering och projekt för genomförande av olika avtal mellan Trafikverket och kommunerna, ofta i samband med åtgärdsvalsstudier. Arbetet med att utveckla arbetssätt och rutiner för samverkan har inte pågått så länge och det finns förbättringsmöjligheter, särskilt i ljuset av aktörernas behov av långsiktig planeringsarena i informell mening. En långsiktig planeringsarena blir viktig för att överbrygga glapp mellan den planering som Trafikverket gör inom ramen för transportpolitiska mål och kommunernas strategiska planering i tidigare skeden och inom ramen för plan- och bygglagen, se vidare till exempel i Trafikverket Publikation 2020:078.

## 4.7 Slutsatser och rekommendationer

De slutsatser och rekommendationer som kan pekas ut vad gäller åtgärdsvalsstudiernas roll och syfte för större genomslag för fyrstegsprincipen kan i korthet sammanfattas enligt följande:

- ▶ Det bör införas två olika typer av åtgärdsvalsstudier: *konceptval* (för tidiga skeden) respektive *mer konkret åtgärdsval* (för skeden närmare den fysiska planläggningsprocessen).
- ▶ Beroende på vad som görs i transportplaneringen i övrigt som åtgärdsvalsstudier kan ta avstamp i, till exempel i form av systemanalyser och systemuppföljningar, påverkas behovet av ett mer sonderande konceptval eller om man kan gå direkt mot mer konkret åtgärdsval.
- ▶ För valet av vilken typ av åtgärdsvalsstudie som bäst lämpar sig bör det till ett medvetet val från fall till fall, förslagsvis av behovsgruppen på Trafikverkets regioner i samband med en beslutsgrind i det skede då åtgärdsvalsstudier prioriteras.
- ▶ Genomförandet av åtgärdsvalsstudier behöver ske med en systemavgränsning som inte gör åtgärdsvalsstudier för små/snäva. Då hamnar fokus på detaljer och inte på rotorsaker till problem. Åtgärdsvalsstudierna bör ta sin utgångspunkt i områden eller stråk och samla ett spektrum av aktörer som berörs av problemformuleringen. De bör utgå från rotorsaker till de brister och problem som initierat åtgärdsvalsstudien och en förutsättningslös prövning av lämpliga åtgärder.
- ▶ Det behövs en översyn av handledningen och utbildningen för åtgärdsvalsstudier för att hantera olika typer av åtgärdsvalsstudier (åtgärdsval respektive konceptval) och de syften som följaktligen blir i fokus.

Åtgärdsvalsstudierna är en viktig plattform för samverkan och samordning av samhällsplaneringen, men det behövs även en mer långsiktig planeringsarena för kontinuerlig samverkan utifrån gemensam målbild. Trafikverket arbetar idag med gemensamma överenskommelser med kommunerna som kan anses vara en utveckling mot en sådan arena. Detta för oss också mot ett resonemang om behovet av samordning och ledning i syfte att nå övergripande mål i samverkan och om Trafikverkets uppdrag och mandat, vilket belyses djupare i kapitel 5.

## 5. Uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter

---

### 5.1 Utgångspunkt

Fyrstegsprincipen får inte fullt genomslag i transportplaneringen. Det är framförallt steg 1-åtgärder, och i viss mån steg 2-åtgärder, som har svårt att göra sig gällande i åtgärdsvalsstudierna och att tas vidare efter genomförd åtgärdsvalsstudie. Detta konstateras av såväl Riksrevisionens granskning av Trafikverkets arbete med att tillämpa fyrstegsprincipen inom planeringen av investeringar i transportinfrastruktur på nationell nivå (Riksrevisionen, 2018) som av flera andra studier och utredningar (som presenteras nedan).

Transportplaneringen präglas alltmer av kontinuerlig dialog och samverkan mellan olika planeringsaktörer som har ett delat ansvar för att övergripande mål nås. Många tidigare studier och utredningar lyfter i sammanhanget fram Trafikverkets uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter som nyckeln till större genomslag för hela fyrstegsprincipen i transportplaneringen. Särskilt frågan om finansiering av icke-fysiska åtgärder har varit föremål för en diskussion som pågått alltsedan sedan Trafikverket bildades som myndighet 2010.

Frågan som detta kapitel fokuserar på är huruvida en aktörs (Trafikverkets) uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter är den *enda* nyckeln till fyrstegsprincipens genomslag, eller om det möjligen är en för enkel hantering av en betydligt mer komplex planeringssamtid. Denna fråga behandlas med avstamp i tidigare studier och utredningar och utifrån samtal som förts med tjänstepersoner på Trafikverket i projektets referensgrupp.

Möjligen är det svårt att landa i en entydig konklusion eftersom frågan också har politiska dimensioner. Detta kapitel har dock en ambition att samla de slutsatser och rekommendationer som förts fram av andra och att ge råd för hur frågan om uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter kan hanteras framgent för att fyrstegsprincipen ska få större genomslag i transportplaneringen och för en tydligare styrning mot miljömål och andra mål såsom rörande social hållbarhet.

### 5.2 ”Det är för lite steg 1-åtgärder”

Riksrevisionen konstaterar i sin granskning av tillämpningen av fyrstegsprincipen i åtgärdsvalsstudierna att det är för lite steg 1-åtgärder som prövas och slutligen föreslås i åtgärdsvalsstudierna (Riksrevisionen, 2018). Även Trafikverket själva lyfter i tankeappret Transportplanering 2.0 fram att många steg 1- och 2-åtgärder har svårt att göra sig gällande i en åtgärdsvalsstudie och i genomförandet efter åtgärdsvalsstudien (Trafikverket Publikation 2018:227). Kommuner och regioner tenderar dessutom att förorda och efterfråga steg 3- och 4-åtgärder, inte minst eftersom det är lättare att få statlig finansiering för dessa fysiska åtgärder, menar ovan nämnda källor.

Regeringen menar i sitt svar på Riksrevisionens granskning att det inte finns några formella hinder för Trafikverket att analysera och föreslå även denna typ av åtgärder: ”*det faktum att de kan ha en annan utförare och finansiär än Trafikverket ska inte exkludera dem från åtgärdsvalsstudierna*”, skriver regeringen (Skr. 2018/19:76, s. 8). Detta svar belyser snarare Trafikverkets *skyldighet* att arbeta med steg 1-åtgärder, snarare än att hantera *rådigheten* vad gäller finansieringsmöjligheter. Svaret kan ge en antydning om att den alltmer komplexa planeringsarbeten åsyftas som präglas av och förutsätter kontinuerlig dialog och samverkan mellan olika planeringsaktörer som har ett delat ansvar för att övergripande mål nås.

## 5.3 Kunskap, metoder och processer behöver förbättras

### Kunskap, kompetens och resurser för steg 1- och 2-åtgärder

Metoder och planeringsprocesser behöver förbättras och förfinas kontinuerligt, men samtidigt är det också minst lika viktig för fyrstegsprincipens genomslag i transportplaneringen att det finns en kunskap hos de som använder metoderna och processerna. Flera studier pekar på behov av kompetensutveckling (Fernström med flera, 2016, Strömblad med flera, 2017). Särskilt mindre kommuner saknar kompetens (och även resurser) att arbeta med steg 1- och 2-åtgärder och där får Trafikverket en viktig roll som ambassadör för en mer hållbar transportplanering (Hult med flera, 2017). Ökad kunskap behövs hos både tjänstepersoner och politiker vilket kräver utbildnings- och kommunikationsinsatser. Genom att en aktör (Trafikverket) ges ett samlat ansvar för steg 1- och 2-åtgärder och uppdrag att leda och samordna planeringsaktörerna för en mer hållbar transportplanering menar nämnda källor även att dessa åtgärder kommer få en ökad status i transportplaneringen och större genomslag i åtgärdsvalsstudier.

### Metoder och underlag för nyttobedömningar

Bättre metoder och underlag för nyttobedömningar, framför allt för steg 1- och 2-åtgärder, kan bidra till att lyfta fram dessa åtgärder i åtgärdsvalsstudierna som åtgärder som kan adressera identifierade brister i transportsystemet. Bristen på effektsamband, och att effektsamband inte finns tillgängliga på ett samlat sätt, lyfts fram av flera studier (Fernström med flera, 2016, Strömblad med flera, 2017; Hult med flera 2017). Riksrevisionen (2018) menar att det behövs mer effektsamband för åtgärder för att minska transportefterfrågan för att dessa åtgärder ska kunna göra sig gällande i åtgärdsvalsstudier.

### Arbetsätt (processer) för icke-fysiska åtgärder

Steg 1- och 2-åtgärder, som ofta är icke-fysiska åtgärder, är som sagt svåra att fånga genom åtgärdsvalsstudier och genom den fortsatta hanteringen efter genomförd åtgärdsvalsstudie. Tornberg & Odhage (2018) konstaterar att åtgärdsvalsstudier sällan inrymmer transportdämpande åtgärder; de flesta åtgärder som föreslås är ”befrämjare av mobilitet” som de uttrycker det och exemplifierar med cykelväg, busslinje och påfart. Detta diskuterar de dock inte utifrån brist på effektsamband, utan snarare utifrån ett behov av att undersöka vilka förutsättningarna är enligt rådande institutionellt upplägg för åtgärdsvalsstudier att låta transportdämpande åtgärder prövas och föreslås. Ett sådant ”institutionellt upplägg” rör Trafikverkets interna arbetsstruktur/rutiner för icke-fysiska åtgärder. Även Fernström med flera

(2016) och Norell Bergendahl (2016) nämner att det saknas etablerade arbetssätt för att ta hand om steg 1- och 2-åtgärder efter genomförd åtgärdsvalsstudie.

Efter genomförd åtgärdsvalsstudie måste någon planeringsaktör, Trafikverket eller annan beroende på ansvar, ta icke-fysiska åtgärder vidare för fortsatt planering och genomförande. Utmaningarna i den fortsatta hanteringen av icke-fysiska åtgärder efter genomförd åtgärdsvalsstudie lyfts fram i flera studier som pekar på ett behov av att se över arbetsstruktur/rutiner hos Trafikverket för hanteringen av dessa icke-fysiska åtgärder. För fysiska åtgärder finns en väletablerad och formaliserad arbetsstruktur som inte finns på motsvarande sätt för de icke-fysiska åtgärderna. Det är till exempel viktigt att följa upp de överenskommelser som görs med andra aktörer så att åtgärderna faktiskt genomförs där även samordning krävs mellan Trafikverkets och kommunernas planeringsprocesser.

Ett problem som lyfts fram i olika studier är hur åtgärdsvalsstudierna dockar in i Trafikverkets interna processer. Witzell (2017) lyfter fram ett ”glapp” mellan den strategiska och ekonomiska transportplaneringen (där åtgärdsvalsstudierna används) och den formella fysiska planeringen av vägar och järnvägar. I praktiken handlar detta om övergången mellan verksamhetsområdena Planering och Investering (eller Underhåll). Det verkar finnas en diskrepans mellan det övergripande syftet med åtgärdsvalsstudier och förväntningar från verksamhetsområdena Investering och Underhåll på detaljerade och kostnadskattade åtgärdsförslag.

## 5.4 Finansieringsmöjligheterna lyfts ofta fram i studier

Flera tidigare studier menar att anledningen till att steg 1-åtgärder inte nyttjas och har svårt att göra sig gällande i transportplaneringen till stor del är en fråga om Trafikverkets rådighet och finansieringsmöjligheter för dessa ofta icke-fysiska åtgärderna (Fernström med flera, 2016; Strömblad med flera, 2017; Hult med flera, 2017; Tornberg & Odhage, 2018). I sammanhanget påtalas också att det saknas en lagstadgad process för hur steg 1- och 2-åtgärder ska tas vidare efter avslutad åtgärdsvalsstudie – det finns ingen motsvarighet till den mer formaliserade och reglerade hanteringen av steg 3- och 4-åtgärder (Norell Bergendahl, 2016). Finansieringsfrågan och processen för icke-fysiska åtgärder är således i fokus i många studier.

Fernström med flera (2016) konstaterar att det finns en stark vilja hos tjänstepersoner på Trafikverket att arbeta med hela fyrstegsprincipen, men också en frustration över begränsat mandat och en osäkerhet om vilket mandat man har. Otydligheten riskerar dessutom att skapa orealistiska förväntningar hos andra aktörer och minskad tillit till Trafikverket. Fernström med flera (2016) menar att regelverken, och Trafikverkets tolkning av regelverken, om arbete med informationsåtgärder och finansiering av icke-fysiska åtgärder på annan aktörs ansvarsområde bör ses över. Olika aktörer tolkar till exempel förordning (1997:263) om länsplaner för regional transportinfrastruktur på olika sätt där flera regionala företrädare anser att *”åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt samt åtgärder som ger effektivare användning av befintlig infrastruktur”* kan finansieras inom ramen för länsplanerna. Trafikverket gör en annan tolkning och det pågår en ”ping-pong-match” mellan olika planeringsaktörer i frågan om statlig finansiering av steg 1- och 2-åtgärder på regional och lokal nivå.



Statlig finansiering har betydelse för steg 1- och 2-åtgärdernas ”status” enligt ett par studier. Fernström med flera (2016) studerade förutsättningarna för genomförande av steg 1- och 2-åtgärder efter avslutade åtgärdsvalsstudier. På uppdrag åt SKR har Strömblad med flera (2017) kartlagt hinder och uteblivna nyttor för steg 1- och 2-åtgärder med fokus på regional och kommunal planering. De båda studierna konstaterar att det finns en kompetensbrist på många håll vad gäller steg 1- och 2-åtgärder. Möjlighet till statlig finansiering kan lyfta fram steg 1-åtgärderna i transport- och samhällsplaneringen och sända signaler om att åtgärderna tas på allvar. Det skulle gynna kunskaps- och metodutvecklingen. De menar också att statlig finansiering idag leder till överefterfrågan på steg 3- och 4-åtgärder och en statlig finansiering för steg 1- och 2-åtgärder sannolikt även skulle leda till överefterfrågan även på dessa åtgärder, men kan ändå motiveras genom betydande nytta för samhället i stort.

Hult med flera (2017) lyfter fram möjligheten att ge Trafikverket samlat ansvar för steg 1- och 2-åtgärder i syfte att få större genomslag för dessa åtgärder i transportplaneringen, vilket inte nödvändigtvis handlar om att ge Trafikverket möjlighet att finansiera i högre grad än idag utan snarare att frågan om ledarskap, samordning och ansvar för kunskaps- och metodutveckling är avgörande för en planering i riktning mot övergripande miljömål.

Trafikverket har själva också uttalat sig i finansieringsfrågan. Inom SOFT-samarbetet<sup>4</sup> där Trafikverket medverkat togs en strategisk plan för fossilfrihet i transportsektorn fram i vilken ”utredande av ansvar för genomförande och finansiering av vissa steg 1- och 2-åtgärder” utpekades som ett prioriterat förslag (Energimyndigheten, 2020). Det framgår dock inte av slutrapporten vad ”vissa åtgärder” kan avse. I Trafikverkets inriktningsunderlag för kommande nationell transportplan lyfts också frågan om statlig finansiering från både nationella planen och länstransportplanerna av åtgärder enligt steg 1–2 i fyrstegsprincipen. Trafikverket formulerar sin inställning frågan enligt följande:

*”[Trafikverket] ser positivt på en fortsatt utveckling av tydliga rege-  
ringsuppdrag i syfte att kunna genomföra effektiva steg 1- och steg 2-  
åtgärder med statlig finansiering, i samverkan med berörda aktörer.  
Samtidigt är det önskvärt att kommuner och andra ansvariga aktörer  
aktivt prioriterar och genomför åtgärder som faller inom deras an-  
svarsområden.”* (Trafikverket Publikation 2020:186, s. 125)

## 5.5 Fokus på funktion/nytta i stället för infrastruktur/ansvar

En förändring av Trafikverkets mandat för större genomslag för hela fyrstegsprincipen beskrivs även utförligt av Johansson med flera (2018). Istället för att grunda sig på vem som är huvudman för anläggningen där åtgärder vidtas, bör utgångspunkten vara vilka funktioner i transportsystemet som eftersträvas för att nå transportpolitiska mål. Ett *funktionsorienterat* angreppssätt för transportplaneringen istället för ett *infrastrukturorienterat* angreppssätt menar Johansson med flera är i

<sup>4</sup> I regleringsbrevet för 2016 fick Energimyndigheten ett uppdrag att samordna omställningen av transportsektorn till fossilfrihet. I denna uppgift ingick att, med bistånd av Transportstyrelsen, Trafikverket, Trafikanalys, Naturvårdsverket, Boverket med flera, ta fram en strategisk plan för omställningen, samordna arbetet för omställning, föra dialog med relevanta aktörer och aktörsgrupper samt verka för synergier med andra nationella satsningar. Samordningsuppdraget, som fick namnet SOFT, pågick fram till utgången av 2019.

linje med det ”sustainable mobility paradigm” som beskrivs av Banister (2008) och som utgör grunden för den nutida trafikstrategin (sustainable mobility plan eller SUMP på engelska). Det viktiga är vilken nytta som kan uppnås, inte vilken aktör som äger och ansvarar för en anläggning.

Transportplaneringen rör sig i viss mån i riktning mot ett funktionsorienterat angreppssätt. Exempel på en sådan utveckling skulle kunna vara införandet av Trafikverket som trafikslagsövergripande myndighet och trafikslagsövergripande transportplan, funktionsmålet om tillgänglighet, fyrstegsprincipen och åtgärdsvalsstudier, trafikstrategier/SUMP och så vidare. Johansson med flera utgår från de invändningar som fanns mot sektorsansvaret då detta avskaffades för att argumentera för ett funktionsbaserat angreppssätt som de menar i praktiken är ett närmare mot det gamla sektorsansvaret. De menar också att det redan finns en tillämpning av ett sådant angreppssätt när det gäller fysiska åtgärder, till exempel inom Sverigeförhandlingen, men att detta då även skulle gälla steg 1- och 2-åtgärder. Resonemanget av Johansson med flera är logiskt och fullt rimligt utifrån de argument som lyfts fram, men samtidigt är det oklart om deras avsikt verkligen är att Trafikverkets mandat ska avse *alla* åtgärder, eller om detta är fråga om *vissa* åtgärder såsom framhålles i den nämnda SOFT-rapporten.

Paralleller kan även dras till *stadsmiljöavtalen*. Trafikverket får, enligt förordningen (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer, ge stöd till kommuner och regioner för åtgärder i städer som leder till ökad andel persontransporter med kollektivtrafik eller cykeltrafik eller hållbara godstransportlösningar. Enligt det nämnda inriktningsunderlaget (Trafikverket Publikation, 2020:189) har flertalet av de stadsmiljöavtal som kom till under första perioden 2015–2018 hunnit avslutas 2018 och för dessa avtal har det ingått att följa upp effekterna. Trafikverket konstaterar att kommuner och regioner vittnar om att åtgärder kan tidigareläggas och få mer omfattande innehåll när medfinansiering fås via stadsmiljöavtalen. Även motprestationer, såsom olika steg 1- och steg 2-åtgärder, har större sannolikhet att bli genomförda om de ingår i stadsmiljöavtal.

## 5.6 Finansieringsmöjligheter löser inte allt

Det är tydligt från tidigare studier och utredningar att ökade möjligheter för Trafikverket att finansiera vissa steg- 1 och 2-åtgärder med största sannolikt bidrar till att dessa åtgärder får större genomslag i åtgärdsvalsstudierna och till en långsiktig kunskaps- och metodutveckling vad gäller dessa åtgärder. Det finns dock andra svårigheter och brister i transportplaneringen som kvarstår även om Trafikverkets skulle ha möjlighet att finansiera steg 1- och 2-åtgärder i större utsträckning än idag. Utökade finansieringsmöjligheter kan vara en lösning, men är inte den enda lösningen för att hantera en alltmer komplex planeringssamtid. Nedan ges några exempel på svårigheter som kvarstår och som bör hanteras om fyrstegsprincipen verkligen ska få fullt genomslag i transportplaneringen.

### Alla åtgärder finns inte med i åtgärdspaletten

Vissa steg 1-åtgärder ligger utanför åtgärdsvalsstudiernas inramning, till exempel är ekonomiska styrmedel som skatter och avgifter svåra att fånga även om sådana kan föreslås av Trafikverket på en systemnivå. Sedan finns det också åtgärder som borde ingå i åtgärdsvalsstudiernas inramning men som ändå inte används till sin

fulla potential. Även om Trafikverket har den formella rådigheten kan verkningsfulla åtgärder tappas bort för att det berör ”andra processer” eller för att det finns en bristande acceptans för vissa åtgärder. Till exempel föreslås sällan sänkt hastighetsgräns som steg-1-åtgärd i åtgärdsvalsstudier enligt Riksrevisionens granskning även om det skulle vara en åtgärd som svarar mot både ökad trafiksäkerhet, ökad kapacitet och bättre miljö.

### **Ovana och brist på vedertagen metodik för att arbeta målstyrt**

Det finns en ovana och brist på vedertagen metodik för att arbeta målstyrt i transport- och samhällsplaneringen enligt tidigare studier och det gäller såväl Trafikverket som kommuner och regioner (Hult med flera, 2017). Det åligger också ofta den aktör som driver icke-fysiska åtgärder att bevisa att dessa åtgärder har effekt och för dessa åtgärder lyfter flera studier och utredningar fram ett behov att sammanställa effektsamband och kostnader. Det pågår olika utvecklingsarbeten för att fylla denna lucka, se till exempel Kloo med flera (2020) och Dymén med flera (2019), men utmaningen är också att samlas och implementera kunskap och metoder som är resultatet från sådana arbeten.

### **Saknas aktör med ansvar för helheten**

Det är många aktörer i samverkan i samhällsplaneringen, men det saknas en aktör som har uppdraget att leda och samordna arbetet mot mer hållbar transport. ”Delat ansvar, ingens ansvar” som man brukar säga. Utöver möjligheten att ge Trafikverket samlat ansvar för steg 1- och 2-åtgärder vad gäller kunskap- och metodutveckling, menar Hult med flera (2017) att det behövs ett uppdrag eller annan form av mandat att leda och samordna arbetet mot mer hållbara transporter. De har studerat transportplaneringen hos Trafikverket och i kommunerna utifrån motsättningar mellan ett prognosstyrt och målstyrt planeringstänk. I studien kritiseras visserligen Trafikverkets prognosstyrda planering för att gå emot en målstyrd planering i mer hållbar riktning, men samtidigt lyfter studien också fram Trafikverkets roll som ambassadör för en hållbar transportplanering i sin samverkan med kommuner, särskilt i mindre kommuner som inte själva har dessa resurser.

I sammanhanget finns paralleller till andra områden, till exempel inom trafiksäkerhet där Trafikverket har en välfungerande samverkans- och målstyrningsmodell (enligt uppdrag i Regeringsbeslut N2016/05493/TS). Trafikverket har idag ett uppdrag rörande informations- och kunskapshöjande åtgärder på området omställning av transportsystemet till fossilfrihet (Regeringsbeslut N2019/01344/TS) som skulle kunna vidareutvecklas till att även avse att ledning och samordning i likhet med modellen för trafiksäkerhet.

### **Vad mer talar emot att Trafikverket finansierar alla åtgärder?**

Utöver ovan nämnda ”svårigheter” kan det som talar emot att Trafikverket finansierar alla åtgärder även diskuteras utifrån de invändningar som fanns mot sektorsansvaret då detta avskaffades. Under sektorsansvaret hade dåvarande Vägverket och Banverket möjlighet att finansiera steg 1- och 2-åtgärder utifrån sitt samlade ansvar för miljö, trafiksäkerhet, tillgänglighet med mera. Det politiska resonemang som fördes vid avskaffandet av sektorsansvaret handlade till stor del om att en myndighet, oavsett vilken myndighet, inte bör syssla med ”opinionsbildning” eller på annat sätt diktera hur medborgarna ska bete sig. Invändningar fanns också mot

ordet ”ansvar” som kunde uppfattas som att myndigheten hade ansvar för frågor som låg utanför myndighetens kontroll.

Argumenten om ”opinionsbildning” eller ”lobbying” kan dock diskuteras med tanke på att många av de beteendepåverkande insatser (så kallad mobility management) som genomfördes inom ramen för sektorsansvaret grundades på forskning om hur människor kan uppmuntras till mer trafiksäkra eller hållbara beteenden, beteenden som rimligen är eftersträvansvärda för ett samhälle som satt upp mål om trafiksäkerhet och miljö. Vad som kanske är mer relevant att belysa, var att många av de åtgärder som genomfördes under sektorsansvaret inte alltid nödvändigtvis följdes upp och effekterna inte alltid utvärderades. Det var således svårt att veta om åtgärderna var kostnadseffektiva, vilket är en rimlig invändning. Lösningen är då inte nödvändigtvis att sluta med beteendepåverkande insatser, utan snarare att utveckla en tydligare styrnings- och uppföljningsmodell.

Det kan konstateras att det finns politiska dimensioner i avskaffandet av sektorsansvaret och ur ett forskarperspektiv kan det konstateras att argumentationen också är en fråga om vilka normer som råder i såväl politiken som planeringen. Det vi kan ta med oss i frågan om fyrstegsprincipens genomslag i transportplaneringen är att det fanns uppenbara fördelar med en aktör som kunde vara samlande, stödjande och pådrivande utifrån övergripande mål (se till exempel intervjuer med tjänstepersoner av Fernström med flera, 2016) men att det fanns behov av tydligare styrnings- och uppföljningsmodell för de åtgärder som genomfördes. Sektorsansvaret togs bort för att ersättas av tydligare uppdrag i särskilda regeringsbeslut, men det dröjde innan uppdrag kom och för vissa områden har uppdragen uteblivit eller inte gått tillräckligt långt vad gäller att vara samlande, stödjande och pådrivande.

## 5.7 Slutsatser och rekommendationer

De slutsatser och rekommendationer som kan pekas ut vad gäller Trafikverkets uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter i syfte att få större genomslag för fyrstegsprincipen handlar i första hand om att tydligt peka ut ledarskap i en långsiktig samverkan med aktörer mot ett mer hållbart transportsystem samt att ta ett samlat ansvar för kunskaps- och metodutvecklingen för icke-fysiska åtgärder i transportplaneringen. Först därefter är det aktuellt att förändra finansieringsmöjligheterna. Det ger följande ordningsföljd för de slutsatser och rekommendationer detta projekt resulterar i:

- ▶ **Att Trafikverket av regeringen ges uppdraget att leda och samordna arbetet mot mer hållbar transport** och då också ett samlat ansvar för kunskaps- och metodutvecklingen för alla typer av åtgärder inom fyrstegsprincipen (även icke-fysiska åtgärder). Detta kan innebära en vidareutveckling av det existerande uppdraget om informations- och kunskapshöjande åtgärder på området omställning av transportsystemet till fossilfrihet (Regeringsbeslut N2019/01344/TS) till sådant ”måluppfyllelseuppdrag”.
- ▶ **Arbeta för långsiktig kunskaps- och metodutveckling för icke-fysiska åtgärder** för att ge tillgång till en bredare åtgärdsvalstudier. En utmaning är att samla och implementera kunskap och metoder, vilket underlättas väsentligt om det finns en aktör med det samlade ansvaret för kunskaps- och metodutvecklingen för alla åtgärder inom

fyrstegsprincipen och därmed för att tillhandahålla kunskaps- och metodstöd för dessa åtgärder.

- ▶ **Öka inslagen av funktionsorienterade processer i transportplaneringen som för fokuset till vilken nytta åtgärderna har.** Detta kan göras genom att till exempel utvidga *stadsmiljöavtalens* andel av medlen i nationell transportplan. I princip handlar det också om att inte låsa upp medel på större investeringar i väg och järnväg (så kallade namngivna objekt) utan istället låta så kallade *trimnings- och miljöåtgärder* utifrån identifierade systembrister få en större andel. De *potter* som finns i de regionala transportplanerna, som för vissa regioner kan utgöra hälften av kostnaderna i planen jämte de redan namngivna objekten, är en möjlighet till mer funktionsorienterad transportplanering på regional och kommunal nivå. Frågan är också avhängig att en aktör (Trafikverket) får i uppdrag att leda och samordna enligt punkten ovan och för det nödvändiga resurser, annars blir det sannolikt svårt av resursskäl att implementera en utvidgning av funktionsorienterade processer i transportplaneringen.
  
- ▶ **Utred utpekade oklarheter i Trafikverkets finansieringsmöjligheter i annan aktörs anläggning** för beslut med syftet att ge Trafikverket rådgivningen över en större åtgärdspalette än idag och lättare kunna driva de föreslagna funktionsorienterade processerna i transportplaneringen. Dels behöver de olika tolkningarna av gällande förordningar (till exempel förordning 1997:263 om länsplaner för regional transportinfrastruktur) belysas för beslut om möjlig hantering. Dels behöver det belysas vilka åtgärder som Trafikverkets finansieringsmöjligheter bör avse. Utökade finansieringsmöjligheter förutsätter att ovan nämnda rekommendationer om ledning, samordning och ansvar först implementeras för en systematisk styrning av transportsystemets utveckling i riktning mot transportpolitiska mål inklusive mål rörande miljö och social hållbarhet.

## 6. Konsekvenser av större genomslag för fyrstegsprincipen

---

### 6.1 Utgångspunkt

En av de övergripande frågeställningarna för projektet är att belysa vilka konsekvenserna av ett större genomslag för fyrstegsprincipen blir för den transportpolitiska måluppfyllelsen. För att svara på denna fråga gjordes en analys i två steg:

- ▶ Skattning av vad ett större genomslag för fyrstegsprincipen innebär för fördelningen av resurser mellan olika åtgärdsstyper i nationell transportplan.
- ▶ Bedömning av hur olika typer av åtgärder påverkar den transportpolitiska måluppfyllelsen.

Som input till det första steget av analysen genomfördes en enkel workshop med Trafikverkets experter under ett referensgruppsmöte i projektet. Bedömning av måluppfyllelse och fördelningseffekter gjordes med hjälp av modeller från tidigare arbeten. Nedan redovisas resultaten av de två stegen i analysen.

### 6.2 Påverkan på fördelningen av resurser i planen

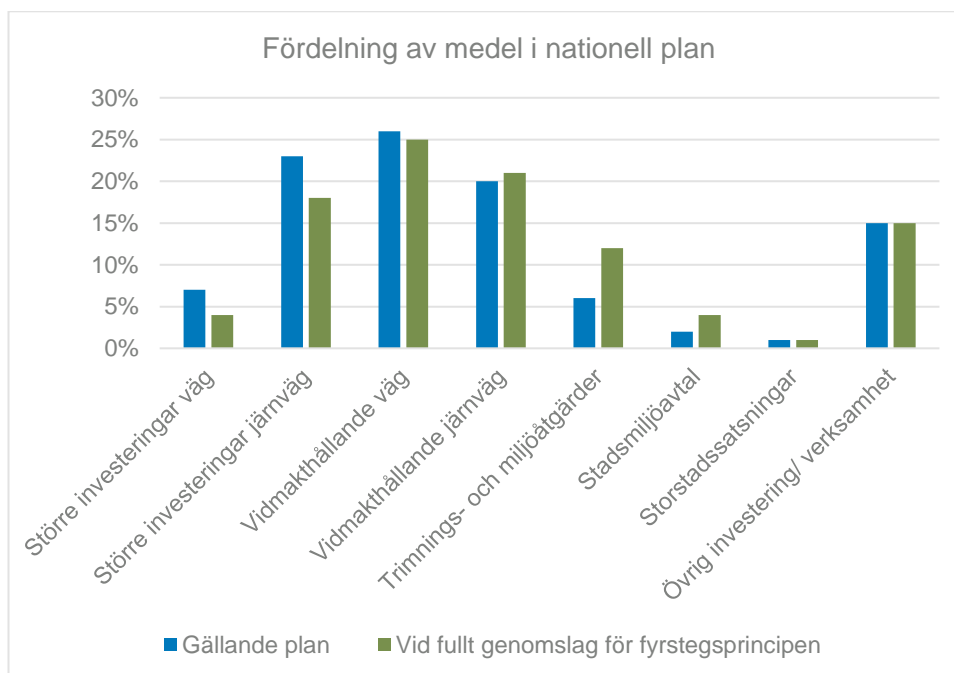
För att uppskatta vad ett större genomslag för fyrstegsprincipen skulle innebära för fördelningen av resurser mellan olika typer av åtgärder i nationell transportplan genomfördes en workshop med Trafikverkets experter i projektets referensgrupp. Deltagarna fick göra en skattning av hur ett ökat genomslag för fyrstegsprincipen hypotetiskt skulle påverka fördelningen av medel mellan de olika typerna av åtgärder i nuvarande nationella transportplan. Diskussionen tog sin utgångspunkt i hur medlen fördelas i gällande plan. Efter workshopen gjordes en sammanvägning av resultaten från de olika grupperna, se Tabell 6-1 nedan, vilken blev utgångspunkt för analysen i nästa steg. Följande kunde konstateras:

- ▶ De största förändringarna innebär att betydligt mindre medel satsas på större investeringar i väg och järnväg, medan budgeten för trimnings- och miljöåtgärder samt stadsmiljöavtal ökar.
- ▶ Samtliga grupper bedömde att större investeringar i väg och järnväg skulle minska i förhållande till dagens nivåer
- ▶ Vidmakthållande väg bedömdes minska något medan vidmakthållande järnväg bedöms öka något, men skilde sig gruppernas bedömningar.
- ▶ Grupperna var överens om att trimnings- och miljöåtgärder skulle öka kraftigt, sammanvägt räknar vi med en fördubbling jämfört med gällande plan.
- ▶ Även budgeten för stadsmiljöavtal bedöms öka, om än från en förhållandevis låg nivå. Den reella möjligheten att utöka denna post beror sannolikt även på resurser hos andra aktörer såsom kommunerna och regionerna.
- ▶ Posterna för storstadssatsningar och övrig investering/verksamhet bedömdes olika i de olika grupperna, men de flesta menade att de inte skulle påverkas av ett ökat genomslag för fyrstegsprincipen.

Tabell 6-1 Referensgruppens bedömning av hur fördelningen av medel i nationella transportplan förändras mellan olika åtgärdsstyper vid ett fullt genomslag för fyrstegsprincipen.

	Gällande plan	Skattning Grupp 1	Skattning Grupp 2	Skattning Grupp 3	Skattning Grupp 4	Sammanvägd skattning vid fullt genomslag för fyrstegsprincipen
Större investeringar väg	7 %	5 %	3 %	4 %	+	Minskar till 4 %
Större investeringar järnväg	23 %	20 %	15 %	19 %	+	Minskar till 18 %
Vidmakthållande väg	26 %	20 %	26 %	25 %	-	Minskar till 25 %
Vidmakthållande järnväg	20 %	18 %	20 %	21 %	-	Ökar till 21 %
Trimnings- och miljöåtgärder	6 %	12 %	12 %	13 %	Ev. +	Ökar till 12 %
Stadsmiljöavtal	2 %	6 %	2 %	4 %	Ev. +	Ökar till 4 %
Storstadssatsningar	1 %	4 %	1 %	1 %		Oförändrat 1 %
Övrig investering/ verksamhet	15 %	15 %	21 %	13 %		Oförändrat 15 %

I Figur 6-1 ges en överblick över den skattade fördelningen av medel mellan olika åtgärdsstyper vid fullt genomslag för fyrstegsprincipen jämfört med gällande plan.



Figur 6-1 Fördelning av medel mellan åtgärdsstyper i gällande nationell transportplan respektive med fullt genomslag för fyrstegsprincipen.

### 6.3 Bedömning av transportpolitisk måluppfyllelse

Vilka blir då konsekvenserna av ett ökat genomslag för fyrstegsprincipen i termer av transportpolitisk måluppfyllelse? I ett uppdrag för Trafikanalys har Trivector utvecklat en modell för bedömning av transportpolitisk måluppfyllelse av de styrmedel som används för persontransporter. Modellen togs fram i samverkan med experter vid Lunds universitet och har sedan vidareutvecklats baserat på Lucas & Pangbourne (2014) i forskningsprojektet Styrmedel & rättvisa finansierat av Vinnova, vilket handlade om rättvisa och effektiva styrmedel för en klimatomställning av transportsektorn (Winslott Hiselius med flera, 2020). För detta projekt har vi modifierat modellen något och valt att inkludera fördelningseffekter av olika åtgärder i måluppfyllelsematrisen. För enskilda investeringsobjekt kan fördelningseffekterna med fördel hanteras separat för att tydligare illustrera hur effekter av olika åtgärder fördelas på olika grupper, men på denna aggregerade nivå blir en sådan analys inte lika relevant.

Modellen för bedömning av transportpolitisk måluppfyllelse bygger på att de direkta effekterna av olika typer av styrmedel eller investeringar utifrån olika aspekter av de transportpolitiska målen värderas utifrån skalan nedan, varpå värderingen fylls i en måluppfyllelsematris. Varje kolumn i matrisen motsvarar en aspekt av de transportpolitiska målen, och varje rad motsvarar en åtgärdskategori. Genom att låta investeringens storlek i kronor spegla radhöjden visualiseras planens totala bidrag till de olika transportpolitiska målen.

--	-	0	+	++
Motverkar i stor utsträckning	Motverkar i liten utsträckning	Påverkar ej	Bidrar i liten utsträckning	Bidrar i stor utsträckning

För analysen i detta kapitel gjordes två varianter av måluppfyllelsematrisen: en där radhöjden speglar andelen medel reserverade för respektive åtgärdsstyp i nu gällande plan (se Figur 6-2) och en där radhöjden speglar andelen medel som skulle kunna fördelas till respektive åtgärdsstyp vid ett fullt genomslag för fyrstegsprincipen (se Figur 6-3).

I matriserna nedan har vi valt att ta bort de två åtgärdskategorierna Storstadssatsningar samt Övrig investering/verksamhet. Storstadssatsningar finns inte med i kommande plan enligt inriktningsunderlaget, och det är svårbedömt hur ett större genomslag för fyrstegsprincipen påverkar Övrig investering/verksamhet.

#### Hur påverkar de olika åtgärdskategorierna måluppfyllelsen?

Generellt kan konstateras att i princip alla åtgärds kategorier bidrar positivt till flera aspekter av tillgänglighetsmålen: ”Tillgänglighet, trygghet och bekvämlighet”, ”Näringslivets transporter” och ”Geografisk tillgänglighet”.

Alla åtgärder bedöms också bidra positivt till målet om trafiksäkerhet. Detta är inte förvånande då denna målsättning haft hög prioritet för utvecklingen av transportsystemet i Sverige under lång tid. Man kan också göra en reflektion om vad man beaktar i bedömningen för trafiksäkerhet. Till exempel kan man fråga sig vilka grupper trafiksäkerhet som får resurser inom ramen för nationell transportplan: Oskyddade eller skyddade trafikanter? Kvinnor eller män? Barn och äldre? Och så vidare.



När det gäller de aspekter av tillgänglighetsmålet som rör tillgänglighet för grupper med olika socioekonomiska förutsättningar och utifrån ett jämställdhetsperspektiv bedömer vi, baserat på kunskap om hur olika grupper använder och värdeerar transportsystemet (se till exempel Trafikverket Publikation 2020:240), att större investeringar i väg och järnväg motverkar målen om ett mer jämställt och jämlikt transportsystem, medan investeringar i stadsmiljöavtal i stor utsträckning bidrar till att målen nås. Stadsmiljöavtal, liksom investeringar i trimnings- och miljöåtgärder, bidrar också positivt till transportsystemets användbarhet för personer med funktionsnedsättning, barns möjligheter att själva använda transportsystemet, samt förutsättningarna att välja kollektivtrafik, cykel och gång.

Fysisk aktivitet i transportsystemet motverkas av investeringar i väg och vidmakthållande av väg, medan det i varierande utsträckning gynnas av investeringar i övriga åtgärds-kategorier. Samma mönster återkommer för en rad preciseringar av miljö- och klimatmålen: större investeringar i väg och i viss mån vidmakthållande väg motverkar målen om frisk luft, bara naturlig försurning och ingen övergödning, samt klimatmålet om avstånd till 2030-etappmålet. Investeringar i järnväg bidrar positivt utom till målet om ett rikt växt- och djurliv, där järnväg i samma utsträckning som väg skapar störning av livsmiljöer och barriäreffekter.

### **Hur påverkas måluppfyllelsen av fyrstegsprincipens genomslag?**

Ett större genomslag för fyrstegsprincipen skulle innebära att åtgärdsstyper med övervägande negativ måluppfyllelse vad gäller transportpolitiska mål får mindre utrymme i nationell transportplan, medan åtgärdsstyper med positiv måluppfyllelse får större utrymme (se Figur 6-1).

*Större investeringar i väg* har framförallt positiva effekter på den geografiska tillgängligheten, och negativa effekter på jämställdhet, jämlikhet, miljö och klimat. Minskade investeringar skulle alltså innebära ett minskat positivt bidrag till tillgängligheten, men också ett minskat negativt bidrag till målen om jämställdhet, jämlikhet, miljö och klimat. En relevant observation är dock att även många av de andra åtgärds-kategorierna som ökar med ett fullt genomslag för fyrstegsprincipen bidrar positivt till tillgänglighetsmålen (vidmakthållande väg och järnväg, trimnings- och miljöåtgärder samt stadsmiljöavtal), vilket innebär att minskade större investeringar i väg inte nödvändigtvis innebär en drastiskt minskad måluppfyllnad av tillgänglighetsmålet. Undantaget är möjligen delmålet Geografisk tillgänglighet, där övriga åtgärds-kategorier (med undantag för stadsmiljöavtalen) visserligen bidrar i någon utsträckning till målet, men inte i lika stor utsträckning som nya större investeringar i väg och järnväg.

Även *större investeringar i järnväg* bedöms minska med fullt genomslag för fyrstegsprincipen. Det innebär ett minskat bidrag till tillgänglighetsmålen (se dock resonemanget ovan), en minskad negativ påverkan på målen om jämställdhet och jämlikhet samt målet om Ett rikt växt- och djurliv. Däremot har större investeringar i järnväg positiva effekter på övriga miljö- och klimatmål, och en minskning här kan inte riktigt kompenseras av större investeringar i övriga åtgärds-kategorier.

Investeringar i *trimnings- och miljöåtgärder* bedöms fördubblas från 6 % till 12 % av planen. Det innebär ett ökat positivt bidrag till de flesta aspekter av tillgänglighet, till fysisk aktivitet i transportsystemet, minskat buller, och ett rikt växt och

djurliv. Trimnings- och miljöåtgärder bedöms inte motverka något mål, så ökade investeringar i dessa åtgärder har inga direkta negativa effekter.

*Stadsmiljöavtal* är den åtgärdskategori som bidrar till att uppfylla flest mål, och en dubbling av budgeten (dock från en låg nivå, 2 %) bidrar därmed till ökad måluppfyllelse. En ökad budget för stadsmiljöavtal bedöms inte heller ha några negativa effekter på den totala måluppfyllnaden.

## 6.4 Slutsatser om konsekvenser

Baserat på analysen som presenteras i detta kapitel kan det konstateras att ett större genomslag för fyrstegsprincipen på totalen skulle innebära en ökad måluppfyllnad för i princip alla delar av de transportpolitiska målen. De åtgärds kategorier som bidrar till måluppfyllnaden för flest aspekter av de transportpolitiska målen är stadsmiljöavtal, trimnings- och miljöåtgärder samt vidmakthållande järnväg, och dessa kategorier bedöms öka sin andel av tilldelade resurser i planen. Samtidigt minskar de åtgärds kategorier som motverkar måluppfyllnad för flest aspekter (större investeringar väg samt vidmakthållande väg) sin andel.

Även om minskade investeringar i väg och järnväg innebär ett minskat bidrag till tillgänglighetsmålen kompenseras detta i stor utsträckning genom att andra åtgärder som också bidrar till tillgänglighetsmålen får ökat utrymme. Undantaget är geografisk tillgänglighet, där samma effekt inte alltid kan uppnås med andra åtgärder, utom möjligen på regional nivå.

Kategorin större investeringar järnväg är den åtgärds typ som spretar mest vad gäller måluppfyllelse: investeringarna bidrar i stor utsträckning till ökad tillgänglighet men motverkar jämställdhet och jämlikhet. Dessa åtgärder är (tillsammans med stadsmiljöavtalen) de som bidrar mest till klimatmålen och de allra flesta miljömålen, men de motverkar samtidigt målet om ett rikt växt- och djurliv. Här finns alltså tydliga målkonflikter, och det är inte helt enkelt att dra någon slutsats om ifall måluppfyllelsen ökar eller minskar om större investeringar i järnväg minskar som en effekt av ett ökat genomslag för fyrstegsprincipen.



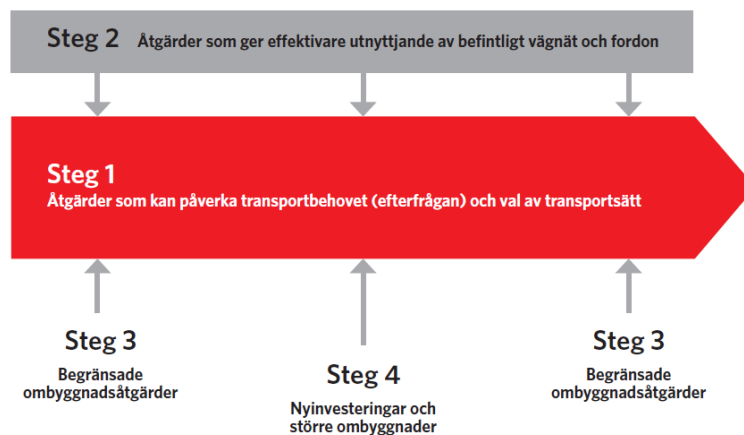
Transportpolitiskt mål Fokusområde	FUNKTIONSMÅLET						
	HÄNSYNSMÅLET			TILLGÄNGLIGHET			
Aspekt	MILJÖ			HÄLSA		TILLGÄNGLIGHET	
	Ingen övergödning	Bara naturlig försurning	Ett riktväkt och djuriv	Trafik-säkerhet	Fysisk aktivitet i transportsystemet	Koll, cykel och gång	Barn
Klimat	Totala biltrafikarbetet	+	+	+	+	+	+
	Andel förnybar energi	0	+	+	+	+	+
	Energianvändning per personkilometer	+	+	+	+	+	+
	Överflyttning till energisnåla trafikslag	+	+	+	+	+	+
Miljö	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	+	+	+	+	+	+
	Utsläpp av kväveoxider från persontransporter	+	+	+	+	+	+
	Störning, livsmiljöer och barriäreffekter	+	+	+	+	+	+
	Utsläpp av inandningsbara partiklar (PM 2,5 och PM10) i tätortsmiljö	+	+	+	+	+	+
	Utsläpp av kväveoxider i tätortsmiljö	+	+	+	+	+	+
	Antalet personer exponerade för bullernivåer högre än riktvärden	0	0	0	0	0	0
Tillgänglighet	Antal omkomna och allvarigt skadade i trafiken minskas	+	+	+	+	+	+
	Antal kilometer med gång och cykel	+	+	+	+	+	+
	Förutsättningarna att välja kollektivtrafik, cykel och gång förbättras	0	+	+	+	+	+
	Barns möjligheter att själva använda trafiksystemet	0	0	0	0	0	0
	Användbarhet för personer med funktionsnedsättning	0	0	0	0	0	0
	Mer jämställt samhälle	+	+	+	+	+	+
	Mer jämlikt samhälle/utjämnade skillnader	+	+	+	+	+	+
	Tillgängligheten förbättras inom och mellan regioner och mellan Sverige och andra länder	+	+	+	+	+	+
Styrmedel	Näringslivets transportsporter	+	+	+	+	+	+
	Ökad kvalitet och stärkt konkurrenskraft	+	+	+	+	+	+
	Trafikstopp och förseningar	+	+	+	+	+	+
Påverkan på	Trafikstopp och förseningar	+	+	+	+	+	+
	Större investeringar väg	+	+	+	+	+	+
	Större investeringar järnväg	+	+	+	+	+	+
Vidmekthållande väg	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+
Vidmekthållande järnväg	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+
Trimnings- och miljöåtgärder	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+
Stadsmiljöbävtal	+	+	+	+	+	+	+

Figur 6-3 Måluppfyllelsematris efter ett större genomslag för fyrstegsprincipen i transportplaneringen för åtgärdsstyper i nationell transportplan. Radhöjd motsvarar investeringens storlek i kronor.

## 7. Samlade slutsatser och rekommendationer

### Avstamp i grundtankarna med fyrstegsprincipen

Fyrstegsprincipen är tänkt att tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Användningen av fyrstegsprincipen är dock hittills i huvudsak begränsad till åtgärdsvalsstudier och har på det sättet fjärrat sig från den grundläggande tanken om att transport- och samhällsplanering som helhet bör ske med utgångspunkt i olika nivåer (minska beroendet av motoriserade transporter, effektivisera resandet respektive optimera kvaliteten i detaljerna) för att positivt bidra till samlad måluppfyllnad. Olika aktörers planering behöver också samverka för att få avsedda eller önskade konsekvenser. Baserat på de sammanställningar och analyser som gjorts inom detta projekt kan det konstateras att fyrstegsprincipen behöver integreras mer i hela transportplaneringen och med ett förhållningssätt där fyrstegsprincipen ses som en kontinuerlig del av samhällsplaneringsprocessen så som illustreras i både TRAST och i Trafikverkets egna publikationer (se Figur 7-1).



Figur 7-1 En illustration av fyrstegsprincipen som mer integrerad i planeringsprocessen. Källa: Trafikverket Publikation 2020:078.

Nuvarande tillämpning av åtgärdsvalsstudier har inneburit att steg 1- och 2-åtgärder haft svårt att göra sig gällande. En större användning av steg 1- och 2-åtgärder som minskar beroendet av motoriserade transporter och effektiviserar resandet, är motiverat av både resursskäl och miljöskäl. Såväl resurshushållning som hållbar samhällsutveckling är också motiven bakom fyrstegsprincipen och dessa skäl lyfts även fram i intervjustudier med företrädare för Trafikverket. I praktiken kan man fundera på om det är ”resursskålet” som fått ett större genomslag, inte minst ligger tonvikten i Riksrevisionens granskning från 2018 av åtgärdsvalsstudierna på hushållningen av ekonomiska medel.

I det här projektet tas ett avstamp i grundtanken med fyrstegsprincipen som angreppssätt för en transportplanering som säkerställer både en god resurshushållning och en hållbar samhällsutveckling. Åtgärdsvalsstudierna är att betrakta som en

viktig plattform för att i samverkan mellan aktörer styra samhällsutvecklingen i en hållbar riktning. Åtgärdsvalsstudierna måste dock existera i en transportplanering som anammat fyrstegsprincipen i sin helhet.

## Fyrstegsprincipen har inte fått fullt genomslag

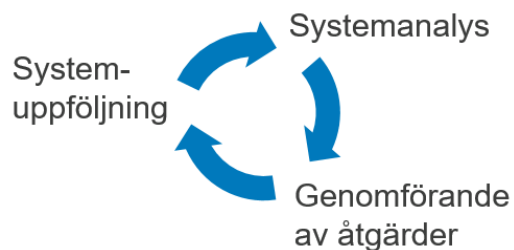
Fyrstegsprincipen har funnits i drygt 20 år som mer eller mindre vedertaget angreppssätt, men har inte fått fullt genomslag i transportplaneringen såsom tänkt. När åtgärdsvalsstudier infördes som planeringsmoment i planeringens tidiga skeden, var syftet att åstadkomma en förutsättningslös studie av åtgärder enligt fyrstegsprincipen och att åtgärdsvalsstudier ska utgöra plattformen för detta. Samtidigt visar flera studier och utredningar att fyrstegsprincipen inte alls får det genomslag i transportplaneringen genom åtgärdsvalsstudierna såsom tänkt. Steg 1-åtgärder, och i viss mån steg 2-åtgärder, har svårt att göra sig gällande i åtgärdsvalsstudierna och att tas vidare efter genomförd åtgärdsvalsstudie. De hanteras mer som komplement till om- och nybyggnadsåtgärder än som åtgärder i egen kraft.

I detta forskningsprojekt har syftet varit att belysa hur fyrstegsprincipen kan få större genomslag, både generellt och med fokus på åtgärdsvalsstudierna. Resonemang har också förts om konsekvenserna av större användning av steg 1- och 2-åtgärder i transportplaneringen för den transportpolitiska måluppfyllelsen med fokus på klimatomställningen och för ett mer jämställt och inkluderande transportsystem. Som underlag för projektet har en systematisk genomgång av tidigare studier och utredningar gjorts som grund för identifiering av huvudsakliga brister och utmaningar i dagens planeringsprocess när det gäller fyrstegsprincipens genomslag. Dessa brister och utmaningar har också diskuterats med bland annat projektets referensgrupp. En kort redogörelse för de slutsatser och rekommendationer som projektet landat i för dessa brister och utmaningar presenteras nedan.

## Tydligare systemperspektiv krävs för att lösa brister på systemnivå

Idag utgår transportplaneringen i stor utsträckning från punktbrister som identifieras utifrån lokala problem med ett fokus på tillgänglighets- och trafiksäkerhetsrelaterade brister. Många av de investeringar som behövs för att skapa ett hållbart transportsystem är dock inte lösningar på lokala brister. Dessutom kräver många av de åtgärder som behövs för att minska beroendet av motoriserade transporter och effektivisera resandet stora infrastrukturinvesteringar i alternativ till bilen, åtgärder som snarare klassificeras som steg 3- och 4-åtgärder. En striktare tillämpning av fyrstegsprincipen inom ramen för åtgärdsvalsstudierna är alltså inte lösningen på detta problem. Med en transportplanering som tydligare utgår från ett systemperspektiv kan investeringar göras där de bäst bidrar till de övergripande målen för transportsystemet.

Systemperspektivet behöver genomgå hela planeringen, där systemanalyser fungerar som grund för att prioritera mellan vilka åtgärder som genomförs, och systemuppföljningar ger information om nuläge och fungerar som input till nya eller justerade systemanalyser. Våra rekommendationer är därför följande:



- ▶ Öka fokus och krav på systemanalyser av transportsystemet med avseende på gap mellan nuläge och mål på nationell och regional nivå. I denna analys behöver fyrstegsprincipen fungera som utgångspunkt och funktionsmålet och hänsynsmålet hanteras samlat.
- ▶ Säkerställ att resultat från systemuppföljningar fungerar som input till nya systemanalyser och prioritering av brister att utreda vidare för åtgärdsval enligt fyrstegsprincipen. Uppföljningen behöver se till både utvecklingen av transportsystemet som helhet och till hur genomförandet av åtgärder i nationell transportplan påverkar måluppfyllelsen. Det behövs alltså både samlade måluppfyllelseanalyser och riktninganalyser.
- ▶ Systemanalyserna behöver ta steget från att enbart identifiera gap och brister på lokal nivå och med geografisk koppling till att också ge rekommendationer för vilka strategiska satsningar som ska prioriteras framåt för att åtgärda systembrister, med utgångspunkt i fyrstegsprincipen. En utmaning här är att få till en bra koppling mellan övergripande målformuleringar utan geografisk förankring och identifieringen av de satsningar som bidrar mest till att utveckla transportsystemet mot ökad måluppfyllelse.
- ▶ För att skapa en tydligare koppling mellan mål och åtgärder behöver också nya sätt att arbeta utvecklas inom ramen för åtgärdsvalsstudierna så att identifieringen och prioriteringen av brister och problemformuleringar tar sin utgångspunkt i den övergripande systemanalysen.

### **Det behövs ÄVS både som konceptval och åtgärdsval**

Tidigare studier lyfter fram att det finns ”glapp” i transportplaneringen, före och efter åtgärdsvalsstudierna. Åtgärdsvalsstudier utgår som redan påpekats ofta från lokala brister i transportsystemet och sällan från systembrister. Vad som föregår åtgärdsvalsstudierna i form av systemanalyser och likande får signifikant betydelse för möjligheten att styra transportplaneringen i riktning mot samtliga transportpolitiska mål. Man kan alltså tala om ett ”glapp” mellan de övergripande målen för transportsektorn och på vilket sätt som åtgärdsvalsstudierna utförs och som sedan blir underlag för vilka åtgärder som genomförs.

Vidare påtalas i tidigare studier ett ”glapp” mellan den informella strategiska och ekonomiska planeringen och den formella fysiska planeringen (efter åtgärdsvalsstudierna) där ”beställningsbart underlag” och kunskapsöverföring upplevs ha gått förlorat genom att den tidigare förstudien (delvis) ersatts av åtgärdsvalsstudier.

Det leder till frågan om vilken roll en åtgärdsvalsstudie bör ha i transportplaneringen för att hantera de ”glapp” som påtalats och som tydligare utgår från och anammar fyrstegsprincipens intentioner. De slutsatser och rekommendationer som detta projekt landar i för denna fråga är följande:

- ▶ Det bör införas två olika typer av åtgärdsvalsstudier: konceptval (för tidiga skeden) respektive mer konkret åtgärdsval (för skeden närmare den fysiska planläggningsprocessen).
- ▶ Beroende på vad som görs i transportplaneringen i övrigt som åtgärdsvalsstudier kan ta avstamp i, till exempel i form av systemanalyser och systemuppföljningar, påverkas behovet av ett mer sonderande konceptval eller om man kan gå direkt mot mer konkret åtgärdsval.

- ▶ För valet av typ av åtgärdsvalsstudie bör det till ett medvetet val från fall till fall, förslagsvis av behovsgruppen på Trafikverkets regioner i samband med en beslutsgrind i det skede då åtgärdsvalsstudier prioriteras.
- ▶ Genomförandet av åtgärdsvalsstudier behöver ske med en systemavgränsning som inte gör åtgärdsvalsstudier för små/snäva. Då hamnar fokus på detaljer och inte på rotorsaker till problem. Åtgärdsvalsstudierna bör ta sin utgångspunkt i områden eller stråk och samla ett spektrum av aktörer som berörs av problemformuleringen. De bör utgå från rotorsaker till de brister och problem som initierat åtgärdsvalsstudien och en förutsättningslös prövning av lämpliga åtgärder.
- ▶ Det behövs en översyn av handledningen och utbildningen för åtgärdsvalsstudier för att hantera olika typer av åtgärdsvalsstudier (åtgärdsval respektive konceptval) och de syften som följaktligen blir i fokus.

### **Först uppdrag att leda och samordna, sen finansieringsfrågan**

Åtgärdsvalsstudierna är en viktig plattform för samverkan och samordning av samhällsplaneringen, men det behövs även en mer långsiktig planeringsarena i informell mening för kontinuerlig samverkan utifrån en gemensam målbild. Trafikverket arbetar idag med gemensamma överenskommelser med kommunerna som i viss mån kan anses vara en utveckling mot en sådan arena. Detta för oss också mot ett resonemang om behovet av samordning och ledning i syfte att nå övergripande mål i samverkan och om Trafikverkets uppdrag och mandat.

I de forskningsstudier som detta projekt tagit avstamp i är det finansieringsfrågan vad gäller steg 1- och 2-åtgärder som ägnats överlägset mest uppmärksamhet. I projektet har utgångspunkten snarare varit huruvida en aktörs (Trafikverkets) finansieringsmöjligheter är den enda nyckeln till fyrstegsprincipens genomslag, eller om det möjligen är en för enkel hantering av en betydligt mer komplex planeringssamtid. De slutsatser och rekommendationer som kan pekas ut vad gäller Trafikverkets uppdrag, mandat och finansieringsmöjligheter i syfte att få större genomslag för fyrstegsprincipen handlar i första hand om att tydligt peka ut *ledarskap* i en långsiktig samverkan med aktörer mot mer hållbart transportsystem samt att ta ett samlat ansvar för kunskaps- och metodutvecklingen för icke-fysiska åtgärder i transportplaneringen. En fråga som kräver gemensam målbild, fungerande samverkansformer och hög känsla av tillit mellan alla inblandade aktörer. Först därefter är det aktuellt att förändra finansieringsförutsättningarna.

Utöver de rekommendationer detta projekt ger för den konkreta frågan om att ge fyrstegsprincipen ökat genomslag dras följande slutsatser och rekommendationer:

- ▶ Att Trafikverket av regeringen ges uppdraget att leda och samordna arbetet mot mer hållbar transport och då också ett samlat ansvar för kunskaps- och metodutvecklingen för alla typer av åtgärder inom fyrstegsprincipen (även icke-fysiska åtgärder). Detta kan innebära en vidareutveckling av det existerande uppdraget om informations- och kunskapshöjande åtgärder på området omställning av transportsystemet till fossilfrihet (Regeringsbeslut N2019/01344/TS) till sådant ”måluppfyllelseuppdrag”.
- ▶ Arbeta för långsiktig kunskaps- och metodutveckling för icke-fysiska åtgärder för att ge tillgång till en bredare åtgärdspalette i åtgärdsvalsstudierna. En utmaning är att samla och implementera kunskap och metoder, vilket underlättas väsentligt om det finns en aktör med ansvaret för kunskaps- och



metodutvecklingen för åtgärder inom fyrstegsprincipen och för att tillhandahålla kunskaps- och metodstöd för dessa åtgärder.

- ▶ Öka inslagen av funktionsorienterade processer i transportplaneringen som för fokuset till vilken nytta åtgärderna har. Detta exemplifieras i rapporten med att öka *stadsmiljöavtalens* andel av medlen i nationell transportplan liksom att låta så kallade *trimnings- och miljöåtgärder* utifrån identifierade systembrister få en större andel. De *potter* som finns i de regionala transportplanerna är också en möjlighet till mer funktionsorienterad transportplanering på regional och kommunal nivå.
- ▶ Utred utpekade oklarheter i Trafikverkets finansieringsmöjligheter i annan aktörs anläggning för beslut med syftet att ge Trafikverket rådgivningen över en större åtgärds palett än idag och lättare kunna driva de föreslagna funktionsorienterade processerna i transportplaneringen. Dels behöver de olika tolkningarna av gällande förordningar (till exempel förordning 1997:263 om länsplaner för regional transportinfrastruktur) belysas för beslut om möjlig hantering. Dels behöver det belysas vilka åtgärder som Trafikverkets utökade finansieringsmöjligheter bör avse.

### Konsekvenser av ett större genomslag för fyrstegsprincipen

En av de övergripande frågeställningarna för projektet har varit att belysa vilka konsekvenserna av ett större genomslag för fyrstegsprincipen blir för den transportpolitiska måluppfyllelsen. För att svara på denna fråga gjordes först en skattning av vad ett större genomslag innebär för fördelningen av resurser mellan olika åtgärds typer i nationell transportplan, och därefter en bedömning av hur olika typer av åtgärder påverkar den transportpolitiska måluppfyllelsen.

Baserat på analysen kan konstateras att ett större genomslag för fyrstegsprincipen skulle innebära en ökad måluppfyllnad för i princip alla aspekter av de transportpolitiska målen. De åtgärds typer som bidrar till måluppfyllnaden för flest aspekter av de transportpolitiska målen är *stadsmiljöavtal*, *trimnings- och miljöåtgärder* samt *vidmakthållande järnväg*, och dessa kategorier bedöms få en ökad andel av budgeten. Samtidigt minskar budgeten för de åtgärds typer som motverkar måluppfyllnad för flest aspekter (*större investeringar väg* samt *vidmakthållande väg*) sin andel. Även om minskade investeringar i väg och järnväg innebär ett minskat bidrag till tillgänglighetsmålen kompenseras detta i stor utsträckning genom att andra åtgärder som också bidrar till tillgänglighetsmålen får ökat utrymme. Undantaget är geografisk tillgänglighet, där samma effekt inte alltid kan uppnås med andra åtgärder, utom möjligen på regional nivå.

Kategorin *större investeringar järnväg* är den åtgärds typ som spretar mest vad gäller måluppfyllelse: investeringarna bidrar i stor utsträckning till ökad tillgänglighet men motverkar jämställdhet och jämlikhet. Dessa åtgärder är (tillsammans med *stadsmiljöavtalen*) de som bidrar mest till klimatmålen och de allra flesta miljömålen, men de motverkar samtidigt målet om ett rikt växt- och djurliv. Här finns alltså tydliga målkonflikter, och det är inte helt enkelt att dra någon slutsats om ifall måluppfyllelsen ökar eller minskar om större investeringar i järnväg minskar som en effekt av ett ökat genomslag för fyrstegsprincipen.

## Slutord

Åtgärdsvalsstudierna är en viktig plattform för att i samverkan mellan aktörer styra utvecklingen av transportsystemet i en hållbar riktning. En diskussion har förts i rapporten om vilken roll och syfte som åtgärdsvalsstudierna bör ha och fortsatt arbete bör riktas på att se över ÅVS-metodiken för att svara mot behovet av olika typer av åtgärdsvalsstudier (konceptval respektive mer konkret åtgärdsval) för att överbrygga de ”glapp” som finns i dagens transportplanering. Samtidigt är inte åtgärdsvalsstudierna den enda plattformen för att tillämpa fyrstegsprincipen – och åtgärdsvalsstudierna måste också existera i en transportplanering som anammat fyrstegsprincipen i sin helhet.

Centralt för en bredare integrering av fyrstegsprincipen i transportplaneringen, i syfte att finna resurseffektiva åtgärder som ska bidra till en hållbar samhällsutveckling, är behovet att utgå från ett tydligare systemperspektiv i transportplaneringen, och inte fokusera på lokala brister. Behovet av systemperspektiv har därför ägnats särskild uppmärksamhet i denna rapport. Fortsatt forskning och utredning behöver bena vidare i hur en systemanalys ser ut som fångar systembrister i transportsystemet i relation till måluppfyllelse vad gäller miljö och social hållbarhet, som inte nödvändigtvis har en geografisk koppling men som ändå måste få en koppling till de konkreta åtgärder som planeras i transportsystemet.

Fyrstegsprincipens genomslag i transportplaneringen rör också Trafikverkets rådgivning över olika åtgärder. Frågan här är också vilken aktör som leder och samordnar övriga aktörer i en komplex planeringssamtid i riktning mot de övergripande målen. Denna rapport landar i en tydlig rekommendation om att Trafikverket bör ges ett uppdrag att leda och samordna arbetet mot mer hållbar transport. Fortsatt forskning och utredning bör belysa hur olika typer av investeringar inom nationell transportplan kan öka/minska med syfte att öka inslagen av funktionsorienterade processer i transportplaneringen som för fokuset till den nytta som åtgärderna bidrar med, snarare än vilken aktör som ansvarar för anläggningen.

För fortsatt arbete finns det också ett behov av att samla kunskap och metoder rörande effekter av steg 1- och 2-åtgärder och peka ut kunskapsluckor där mer forskning behövs. Det är en uppgift som tydligt bör åligga en aktör med det samlade ansvaret för kunskaps- och metodutvecklingen vad gäller dessa åtgärder.

## Referenser

---

- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy* 15(2): 73–80.
- Boverket, Trafikverket och SKR (2015). *Trafik för en attraktiv stad : Handbok : Utgåva 3*. ISBN: 978-91-7585-274-4.
- Dymén, C., Fredricsson, C., Neergaard, K., Ljungberg C. (2019). *Handbok för målstyrd trafikplanering*. Trivector Rapport 2019:87. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.
- Ekman, L., Smidfelt Rosqvist, L., Westford, P. (1996). *Trafiksystem för bättre stadsmiljö. En studie över hur trafik- och stadsplaneringen påverkar trafiksäkerheten, miljökonsekvenserna och stadsmiljön*. <https://lup.lub.lu.se/record/626997>
- Eliasson, J. (2015). *Problemstyrd planering: en förklaring till att effektivitet spelar så liten roll för valet av transportåtgärder*. CTS Working Paper 2015:15.
- Energimyndigheten (2020). *Slutrapport av samordningsuppdraget för omställning av transportsektorn till fossilfrihet*. Framtagen av Boverket, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Trafikverket och Transportstyrelsen inom ramen för Energimyndighetens regeringsuppdrag. ER 2020:17
- Fernström, A., Johansson, F., Tornberg, P. (2016). *Livet efter ÅVS - FOI-studie om förutsättningar för genomförande av steg 1-2-åtgärder efter avslutad åtgärdsvalsstudie*. WSP Analys & Strategi.
- Förordning (1997:263) om länsplaner för regional transportinfrastruktur. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-1997263-om-lansplaner-for-regional\\_sfs-1997-263](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-1997263-om-lansplaner-for-regional_sfs-1997-263)
- Förordning (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2015579-om-stod-for-att-framja\\_sfs-2015-579](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-2015579-om-stod-for-att-framja_sfs-2015-579)
- Hult, Å., Larsson, M-O., Nyström, K., Wennberg, H. (2017). *Motsättningar mellan prognosstyrd och målstyrd planering av infrastruktur*. FOI-uppdrag för Trafikverket (TRV 2016/76510). IVL Svenska Miljöinstitutet AB & Trivector Traffic AB.
- 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 (2018) 30-38.
- Kloo, H., Larsson, M-O., Mårtensson, M., Nilsson, A. (2019). *Hantering av miljömål i nationell plan för transportinfrastruktur*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB (IVL Rapport C467, ISBN 978-91-7883-134-0) och Trivector Traffic AB (Trivector Rapport 2019:179).

Kloo, H., Dymén, C., Fredricsson, C., Hult, Å. (2020). Gemensam planering – samverkansformer för att planera trafik och bebyggelse mot en hållbar målbild Trivector rapport 2020:61, IVL rapport C523.

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

Ljungberg, C., Smidfelt Rosqvist, L., Wendle B. (2014). Trafikverkets tillämpning av Fyrstegsprincipen : Idéer kring uppföljning. Trivector Rapport 2014:112. Lund, Sverige: Trivector Traffic AB.

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

Lund, E., Fredricsson, C., Hult, Å., Levin, K., Sanne, J., Wennberg, H. (2020). Hur överförs nationella miljömål till lokala beslut i transport- och samhällsplaneringen? Delrapport arbetspaket 2, forskningsprojektet Stafetten. IVL Svenska Miljöinstitutet AB och Trivector Traffic AB. Trivector Rapport 2020:40, IVL Rapport C518, ISBN 978-91-7883-175-3.

Nilsson, J-E., Pyddoke, R., Swärdh, J-E. (2012). Fyrstegsprincipen i praktiken. Tre underlagsrapporter för Riksrevisionens granskning av transportpolitiken. VTI notat 40–2012. Stockholm, Sverige: VTI.

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

Norell Bergendahl, A. (2016). Den ohållbara resan mot det hållbara resandet : En studie av institutionella förutsättningar för att bedriva planering för hållbart resande i Stockholmsregionen. Licentiatavhandling nr. 11, 2016. Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, Institutionen för Samhällsplanering och miljö.

Odhage, J. (2012). Åtgärdsvalsstudie – en ny planeringsaktivitet för bättre lösningar på transportrelaterade problem: Erfarenheter från de första testfallen. Stockholm, Sverige: KTH, Institutionen för samhällsplanering och miljö.

Odhage, J. (2017). Otraditionella lösningar med traditionella medel - Åtgärdsvalsstudien som planeringsfenomen. Stockholm, Sverige: KTH, Institutionen för samhällsplanering och miljö.

Pettersson, F. (2014). Swedish infrastructure policy and planning – Conditions for sustainability. Avhandling. Institutionen för miljö- och energisystem, Lunds universitet, 2014. 220 s.

Pettersson-Löfstedt, F., Lund, E., Dymén, C., Hult, Å. och Sanne, J.M. (2020). Infrastruktur, planering och miljömål – en analys av synen på ansvar, roller och möjligheter att använda transportplanering för att uppnå miljömålen. Delrapport arbetspaket 3, forskningsprojektet Stafetten. Trivector Rapport 2020:55, IVL rapport C519, ISBN 978-91-7883-176-0.

Qvist, M. (2017). ”Trafikverket som samhällsutvecklare” s. 83–112 i Jacobsson, B. och Sundström, G (red.) En modern myndighet – Trafikverket som ett förvaltningspolitiskt mikrokosmos. Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Regeringsbeslut N2016/05493/TS. Uppdrag att leda övergripande samverkan i trafiksäkerhetsarbetet för vägtrafik.

Regeringsbeslut N2019/01344/TS. Uppdrag att genomföra informations- och kunskapshöjande åtgärder inom området omställning av transportsystemet till fossilfrihet.

Regeringsbeslut I2020/01827/TP. Uppdrag att ta fram inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplanering för en ny planperiod.

Regeringens Proposition 2003/04:95. Utökade planeringsramar för väg- och järnvägsinvesteringar 2004–2015.

Regeringens Proposition 2011/12:118. Planeringssystem för transportinfrastruktur.

Regeringens Proposition 2016/17:21. Infrastruktur för framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling.

Regeringens Skrivelse 2017/18:230. Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling.

Regeringens Skrivelse 2018/19:76. Riksrevisionens rapport om fyrstegsprincipen.

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

SIKA Rapport 2005:11. Fyrstegsprincipen – Infrastrukturplaneringens nya Potemkinkuliss? En utvärdering av fyrstegsprincipens användning i den nationella infrastrukturplaneringen.

Strömblad, E., Malmström, C., Fogelholm, R. (2017). Steg 1- och 2-åtgärder i regional och kommunal planering: Hinder och uteblivna nyttor. Studie genomförd på uppdrag av Sveriges Kommuner och Landsting. WSP Analys & Strategi.

Svenska stadskärnor (2017). Utveckling av aktörssamverkan kopplat till trafikstrategier. Slutrapport 2017. <https://www.svenskastadskarnor.se/content/uploads/2020/10/Slutrapport-Aktörssamverkan-web.pdf>

Tornberg, P, Odhage, J. (2018). Meningen med gemensamma planeringssammanhang – En studie i nyttan med åtgärdsvalsstudier. Avdelningen för Urbana och regionala studier, Institutionen för Samhällsplanering och miljö, KTH.

Trafikanalys Rapport 2018:4. Kvalitetsgranskning av förslag till planer för transportsystemet 2018–2029 – slutredovisning.

Trafikanalys Rapport 2020:5. Uppföljning av de transportpolitiska målen 2020.

Trafikverket Publikation 2012:114. Framtida kapacitetsefterfrågan.

Trafikverket Publikation 2013:121. Transportsystemet i samhällsplaneringen. Trafikverkets underlag för tillämpning av 3–5 kap. miljöbalken och av plan- och bygglagen.

Trafikverket Publikation 2015:142. Regionala systemanalyser – en vägledning : ”Vad är problemet – egentligen? Och vad vill vi åstadkomma?”.

Trafikverket Publikation 2015:171. Åtgärdsvalsstudier – nytt steg i planering av transportlösningar,Handledning. Trafikverket i samarbete med Boverket och Sveriges kommuner och landsting.

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

Trafikverket Publikation 2018:227. Transportplanering 2.0. En åtgärd initierad av Miljömålsrådet.

Trafikverket 2019. Trafikverkets verksamhetsplan 2020 – 2022, TRV 2019/37266.

Trafikverket Publikation 2020:046. Gapanalys - Skillnaden mellan förväntad utveckling av transportsystemet och Målbild 2030.

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

Trafikverket Publikation 2020:186. Inriktningsunderlag inför transportinfrastrukturplaneringen för perioden 2022–2033 och 2022–2037.

Trafikverket Publikation 2020:240 / Wennberg, H., Mårtensson, M., Dahlholm, O., Dymén, C. (2020). Sociala nyttor och onyttor av transportåtgärder : Sammanställning av effektsamband.

Trafikverket Publikation 2020:271. Geografiska brister på systemnivå – underlagsrapport till revidering av nationell plan 2018–2029.

Vägverket Publikation 2002:72. Åtgärdsanalys enligt fyrstegsprincipen: ett allmänt förhållningssätt i åtgärdsanalyser för vägtransportsystemet.

Vägverket Publikation 2008:9. Effektsamband för vägtransportsystemet. Gemensamma förutsättningar.

Vägverket Publikation 2008:43. Regionala systemanalyser : Metodbeskrivning : Ett möte mellan lokala/regionala och nationella perspektiv som underlag för åtgärdsplaneringen 2010 – 2020.

Vägverket Publikation 2009:56. Justerad version av Strategisk plan 2008-2017.

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

Witzell, J. (2017). Utvärdering av planläggningsprocessen för väg och järnväg : Erfarenheter av 2013 års lagstiftningsändringar. Trafikverket Publikation 2017:091.

Wärmark, A. (2012). Fyrstegsprincipen genom en planeringsomgång. WSP Rapport.