



## Remiss kapacitetsutredningen

### Uppdrag och avgränsningar

Trafikverket har fått i uppdrag av regeringen att analysera åtgärder för att öka kapacitet och effektivitet i transportsystemet. De tre regeringsbeslut som ligger till grund för arbetet finns tillgängliga på Trafikverkets webbplats. Arbetet har fokuserat på åtgärder och inriktningar som ger utökad kapacitet, bidrar till effektivare användning av och ett robustare transportsystem i sin helhet och främjar effektiva övergångar mellan de olika trafikslagen. Fyrstegsprincipen har varit en grundläggande utgångspunkt, d v s att i första hand överväga åtgärder som kan påverka behov av transporter och val av transportsätt, i andra hand åtgärder som effektiviserar användningen av befintlig infrastruktur och fordon, i tredje hand begränsade ombyggnadsåtgärder och i fjärde hand nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

Inriktningen av uppdraget har inneburit att Trafikverket inte har kartlagt behov av ytterligare åtgärder för att nå andra mål inom transportpolitiken som t ex trafiksäkerhet, bullernivåer, tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning eller åtgärder för att hantera barriäreffekter eller effekter av klimatförändringar, t ex ökade vattenflöden.

### Kapacitetsbrister kan inte byggas bort

Trafikverket konstaterar att det finns kapacitetsbrister i delar av transportsystemet. De största bristerna finns inom järnvägen, men även inom väg främst i storstadsområdena och vissa funktionsbrister i bärighet ute i landet. Detta påverkar godstrafiken och persontrafiken. Utvecklingen visar på en kraftig tillväxt av trafiken, mot år 2050 för såväl gods- som persontransporter. Att enbart bygga nytt och mer kommer inte att vara ekonomiskt hållbart eller lösa våra kapacitetsproblem. Dessutom finns potentialer att utnyttja i samverkan mellan alla trafikslag och stora möjligheter att effektivisera i vårt befintliga system.

### Vi ska använda och öka kapaciteten på ett effektivt och hållbart sätt

Den största och snabbaste vinsten i kapaciteten finns i vårt befintliga system. Systemet behöver användas på ett smartare och effektivare sätt. Dessutom behöver systemet användas på ett mer hållbart sätt. Drift- och underhåll, trimningsåtgärder och styrmedel är åtgärder som säkerställer ett robust transportsystem och maximerar kapaciteten. Att utforma styrmedel som ger rätt utnyttjande mellan trafikslagen och ger konkurrensneutralitet är viktigt för att få rätt effekt.

### Vi föreslår åtgärder där de gör störst nytta

Att befintligt transportsystem fungerar, är robust och hållbart är en förutsättning för vidareutveckling. Åtgärder inom drift, underhåll och reinvesteringar är högsta prioritet. Där bristerna är som störst, storstadsregionerna, starkt trafikerade vägar och järnvägar, har prioriterade

paketlösningar tagits fram. I Stockholm, Göteborg och Malmö föreslås paket av åtgärder inom drift, underhåll, reinvesteringar, effektiviseringar av befintligt system samt investeringar. Potentialen i ökad kapacitet och minskad trängsel ligger i kollektivtrafik, buss, cykel och gång vilket också bidrar till våra miljömål. Även för utveckling av övrig persontrafik finns förslag på paketlösningar. För godstrafiken prioriteras åtgärder inom ett strategiskt nät med utpekade vägar, järnvägar, hamnar, flygplatser och kombiterminaler.

## Remissmaterial och övrigt underlag

Denna remiss består av fyra separata rapporter:

- Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag på lösningar fram till år 2025 och utblick mot 2050
- Bristanalys av kapacitet och effektivitet i transportsystemet - kapacitetsutredningens bristanalys till och med år 2025
- Miljökonsekvensbeskrivning av kapacitetsutredningens förslag
- Banavgifter för ökad kund- och samhällsnytta

Som underlag för huvudrapporten och bristanalys håller dessutom ett antal underlagsrapporter på att färdigställas inom Trafikverket. Dessa rapporter kommer att publiceras på Trafikverkets webbplats i samband med att utredningen slutrapporteras till regeringen i april 2012. Den tidigare delredovisade järnvägsrapporten är även den ett underlag till de remitterade rapporterna.

Trafikverket har också ett särskilt regeringsuppdrag om användning av banavgifter som ekonomiskt styrmedel. En delredovisning av detta uppdrag ska lämnas i slutet av april. Enligt uppdraget ska synpunkter på ett utkast inhämtas och det ska ske samordnat med Kapacitetsutredningens remittering. Vi vill därför uppmärksamma er på det särskilda utkastet till delredovisning benämnt *Banavgifter för ökad kund- och samhällsnytta*.

## Fortsatt arbete med kapacitetsutredningen

Trafikverket avser fortsätta utveckla rapportinnehållet och kvalitetssäkra underlagen även efter det att remissen har skickats ut 17 febr 2012. Under mars kommer Trafikverket att genomföra sex regionala och en nationell hearing om kapacitetsutredningen för att fånga upp synpunkter och olika aktörers inspel under remissperioden. Trafikverket ska slutredovisa kapacitetsutredningen till regeringen senast den 30 april 2012.

## Remissvar

Remissvaren ska lämnas till Trafikverket senast 31 mars 2012. Remissmaterialet och uppgifter om hur remissvar ska lämnas återfinns på följande länk: [www.trafikverket.se/remisskapacitet](http://www.trafikverket.se/remisskapacitet)



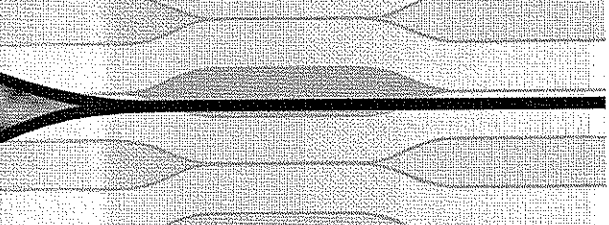
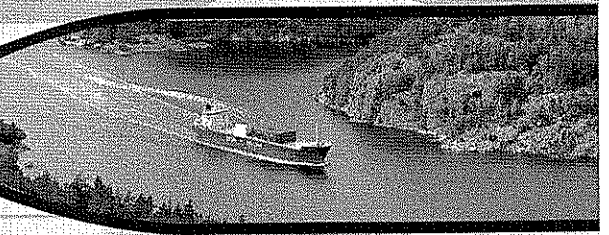
Lena Erixon  
Utredare och ställföreträdande generaldirektör  
Trafikverket



TRAFIKVERKET

# Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder

- förslag på lösningar fram till år 2025  
och utblick mot år 2050



Remissversion  
huvudrapport

# Förord

Kommer till slutversionen.

# Sammanfattning

Kommer till slutversionen.

## Innehåll

1	Beskrivning av uppdraget och dess genomförande.....	8
1.1	Syfte och utgångspunkter.....	8
1.2	Organisation och arbetssätt .....	9
1.3	Vad innebär fokus på kapacitet och effektivitet? .....	9
1.4	Fyrstegsprincipen.....	11
1.5	Avgränsning .....	12
1.6	Läsanvisning .....	13
1.7	Hantering av remissynpunkter .....	14
2	Långsiktiga trender i vår omvärld.....	15
2.1	Stora demografiska utmaningar .....	15
2.2	Ekonomi växer .....	15
2.3	Tvågradersmålet för global uppvärmning riskeras.....	15
2.4	Världens transporter ökar kraftigt.....	16
2.5	Samhällets krav påverkar den tekniska utvecklingen.....	16
2.6	Systemen anpassas till förändrade behov.....	17
2.7	Regional utvecklingsplanering inriktas på godstransporter och tätastäder med mer kollektivtrafik.....	17
2.8	Den institutionella kartan ritas om.....	17
3	Internationell utblick.....	18
3.1	Förutsättningar från EU.....	18
3.2	Utvecklingen i de nordiska länderna .....	23
3.3	Utblick mot Nederländerna, Schweiz och Frankrike.....	27
4	Person- och godstrafikens förutsättningar och utveckling .....	32
4.1	Persontrafik.....	32
4.2	Godstransporter .....	37
4.3	Ett storstadsperspektiv .....	44
5	Trafikprognoser.....	50
5.1	Prognosscenarier.....	50
5.2	Prognosförutsättningar .....	51
5.3	Efterfrågan på persontransporter .....	55
5.4	Efterfrågan på godstransporter.....	57
6	Styrmedel för ett effektivare transportsystem .....	60
6.1	Vad menas med styrmedel? .....	60
6.2	Grunden för en effektiv användning av transportsystemet.....	64
6.3	Effekter redan på kort sikt .....	67

7	Drift, underhåll och reinvestering i befintligt järnvägs- och vägnät för ökad kapacitet.....	69
7.1	Kapacitetssituationen på järnvägsnätet.....	70
7.2	Utveckling av drift av järnvägsnätet .....	71
7.3	Ambitionsnivåer för funktionalitet i järnvägsnätet .....	71
7.4	Underhålls- och reinvesteringskostnader i järnvägsnätet 2022–2025	72
7.5	Kapacitetssituationen på vägnätet .....	73
7.6	Ambitionsnivåer för funktionalitet i vägnätet .....	79
7.7	Metod för identifiering av kostnader för åtgärder i befintligt vägnät..	80
7.8	Underhålls- och reinvesteringskostnader för vägnätet, 2012–2025 ....	81
7.9	Kostnader och samhällsekonomisk effektbedömning .....	82
7.10	Underhåll och reinvesteringar för befintligt transportsystem 2026–2050 .....	84
7.11	Genomförandeplan .....	84
8	Ekonomiska förutsättningar och överväganden om finansieringsformer ..	86
8.1	Finansiering enligt gällande plan.....	86
8.2	Den ekonomiska situationen under planperiodens inledning.....	88
8.3	Finansieringsformer i ett långsiktigt perspektiv.....	89
9	Klimatscenario.....	98
9.1	Målbilder och scenarier.....	101
9.2	Målbild – svenska mål .....	101
9.3	Målbilder baserade på EU-mål .....	102
10	Möjlig utveckling av fordon, flygplan, fartyg och trafiksystem .....	105
10.1	Vägtrafik.....	105
10.2	Spårtrafik .....	108
10.3	Sjöfart.....	112
10.4	Luftfart .....	113
10.5	Sammanfattande effektresonemang .....	114
11	Transportsystemets utmaningar, möjligheter och potential på lång sikt ...	116
11.1	De största utmaningarna: att möta och förena kraven på godstransporter och persontransporter med klimatmålen .....	116
11.2	Potential/möjligheter med åtgärder enligt fyrstegsprincipen .....	117
11.3	Steg 1- och steg 2-åtgärder .....	119
11.4	Steg 3-åtgärder .....	128
11.5	Möjliga utvecklingsstrategier inklusive Steg 4-åtgärder .....	129
12	Trafikverkets överväganden och rekommendationer på lång sikt.....	169
12.1	Prognoserna som baseras på LU 2008 ger hög trafikökning som blir problematisk .....	170

12.2	Vårda transportsystemet genom att avsätta tillräckliga resurser för drift, underhåll, reinvestering och trimningsåtgärder i transportsystemet ..	173
12.3	Hela transportsystemet behöver användas effektivt för att klara ökningen av godstransporter fram till 2050 .....	174
12.4	Storstadsregionernas tillväxt ställer stora krav på transportsystemets användning och utveckling .....	176
12.5	Väl fungerande långväga persontransporter krävs för att hålla samman Sverige .....	179
12.6	Det regionala resandet utanför storstäderna behöver också utvecklas ....	182
12.7	Klimatmålen och kraven på transportsystemet .....	183
12.8	Användningen av transportsystemet kan effektiviseras .....	184
13	Nuläge och bristanalys i transportsystemet till 2025 .....	186
13.1	De största bristerna för alla fyra trafikslagen till 2025 .....	186
13.2	Region Nord – brister 2025 .....	186
13.3	Region Mitt – brister 2025 .....	188
13.4	Region Stockholm – brister 2025 .....	190
13.5	Region Öst – brister 2025 .....	193
13.6	Region Väst – brister 2025 .....	195
13.7	Region Syd – brister 2025 .....	197
14	Förslag till generella åtgärder steg 1-3 till 2025 .....	201
14.1	Generella steg 1- och steg 2-åtgärder .....	201
14.2	Generella steg 3-åtgärder .....	211
15	Åtgärder per region, steg 1-4, till 2025 .....	218
15.1	Steg 4-åtgärder – identifierade åtgärder från deluppdrag järnväg samt påbörjade åtgärder som inte är slutförda 2021 .....	218
15.2	Region Nord .....	219
15.3	Region Mitt .....	222
15.4	Region Stockholm .....	225
15.5	Region Öst .....	233
15.6	Region Väst .....	236
15.7	Region Syd .....	241
15.8	Pågående TEN-T-revidering .....	245
16	Förslag till utvecklingspaket till 2025 .....	246
16.1	Storstadspaket .....	246
16.2	Paket Malmö .....	251
16.3	Godspaket .....	253
16.4	Persontransportpaket exklusive storstad (långväga och regional persontrafik) .....	257



17	Miljöbedömning .....	259
17.1	Trafiktillväxten avgörande för transportsystemets miljöpåverkan ....	259
17.2	Bedömning av miljöpåverkan .....	259
17.3	Åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande miljöpåverkan.....	261
17.4	Uppföljning .....	261
18	Finansiering av föreslagna åtgärder .....	262
18.1	Förslag avseende 2012–2021 .....	262
18.2	Förslag avseende 2022–2025 .....	265
18.3	Långsiktigt perspektiv (2050).....	268
19	Ordlista förkortningar, förklaringar och definitioner .....	270

# 1 Beskrivning av uppdraget och dess genomförande

## 1.1 Syfte och utgångspunkter

Trafikverket har fått i uppdrag av regeringen att analysera åtgärder för att öka kapaciteten och effektiviteten i transportsystemet. Uppdraget har successivt utökats. Regeringsuppdragen finns i bilaga 1.

Regeringen gav den 10 mars 2011 Trafikverket i uppdrag att med den nuvarande planen för utveckling av transportsystemet som grund utreda behovet av ökad kapacitet i det svenska järnvägssystemet för perioden 2012 - 2021. Trafikverket skulle också lämna förslag på effektiviserings- och kapacitetshöjande åtgärder enligt fyrstegsprincipen som kan vidtas för att tillgodose kapacitetsbehovet. Uppdraget omfattade också en analys av utvecklingen av transportbehovet fram till 2050. Projektet ska också belysa frågan om höghastighetsbanor utifrån den tidigare utredningen *Höghastighetsbanor – ett samhällsbygge* för förstärkt utveckling och konkurrenskraft. Resultatet för perioden 2012 - 2021 redovisades till regeringen den 30 september 2011.

För att få en helhetsbild ur ett trafikslagsövergripande perspektiv kompletterades uppdraget den 8 september 2011. Kompletteringen innebär att Trafikverket ska, med den nationella planen som grund, i samråd med Sjöfartsverket genomföra en fördjupad analys av vilka effektiviserings- och kapacitetshöjande åtgärder som kan genomföras i transportsystemet på det statliga vägnätet samt inom sjöfart och luftfart för perioderna 2012–2015 och 2016–2021. Åtgärder som föreslås inom dessa trafikslag ska analyseras på samma sätt som enligt det ursprungliga uppdraget för järnvägssystemet.

Uppdraget ska vidare utvidgas till att omfatta förslag till åtgärder i hela transportsystemet under perioden 2022–2025. Åtgärderna ska ge utökad kapacitet och bidra till ett robustare och effektivare utnyttjande av transportsystemet i dess helhet.

Den 10 november utökades uppdraget ytterligare, då regeringen överlämnade en promemoria till Trafikverket om undersökningen av behovet av och förutsättningar för en ny fast förbindelse mellan Helsingborg och Helsingör. Trafikverket ska beakta undersökningens resultat i analysen av de åtgärder som kan vara aktuella för utvecklingen av transportsystemet i ett längre perspektiv.

Trafikverket ska bedriva arbetet i fortlöpande dialog med berörda myndigheter, regionala och lokala företrädare och pågående utredningar. Om förslagen medför författningsändringar ska dessa redovisas. Bestämmelser om miljöbedömningar ska beaktas.

Uppdraget omfattar också en jämförelse med andra länder där järnvägsnätet/ transportsystemet har en hög funktion. Dessutom ska pågående utredningsarbeten i de nordiska länderna beaktas.

Trafikverket ska rapportera uppdraget till regeringen senast den 30 april 2012. Rapporteringen ska föregås av en remiss och ett antal hearingar.

Utredningsresultat kommer att vara ett av underlagen till den kommande infrastrukturpropositionen från regeringen som i sin tur ska ligga till grund för

en revidering av nuvarande nationell transportplan (NPT). Kapacitetsutredningens förslag är alltså inte en ny plan.

## 1.2 Organisation och arbetssätt

Trafikverket har arbetat i projektform under ledning av ställföreträdande generaldirektören Lena Erixon. Uppdraget har bedrivits i två deluppdrag:

- Effektiviserings- och kapacitetshöjande åtgärder för vägtrafik, sjöfart och luftfart 2012–2021 (Förslag till revidering av plan). Ökad kapacitet i hela transportsystemet 2022–2025
- Transportsystemet 2050.

Som stöd för deluppdragen finns åtta delprojekt (bristanalys, effektivisering av befintligt system, investering, finansiering, miljöbedömning, internationellt, styrmedel och analys) med experter från olika kompetensområden, som bistår med underlagsmaterial till huvuduppdragen. Dessutom har vi inrättat två tvärfunktionella grupper, en för persontrafik och en för godstransporter. Vi har också genomfört en backcasting för ett klimatscenario.

Utredningen har haft löpande kontakter med såväl nationella som regionala intressenter, för successiv avstämning. Det är bland annat andra berörda myndigheter, näringslivet och intresseorganisationer. Hearingar har genomförts vid flera tillfällen, såväl nationellt som regionalt. Utredningen har också haft månadsvisa avstämningar med tjänstemän inom regeringskansliet, med deltagare från Näringsdepartementet, Finansdepartementet och Miljödepartementet.

## 1.3 Vad innebär fokus på kapacitet och effektivitet?

I enlighet med regeringens beslut har arbetet inriktats på åtgärder i hela transportsystemet – åtgärder som ger utökad kapacitet, bidrar till ett robustare och effektivare användande samt bidrar till ett långsiktigt hållbart transportsystem. Det finns vissa skillnader mellan transportsystemets delar när det gäller tolkningen av kapacitetsbegreppet. Nedan beskrivs översiktligt förutsättningarna för de olika trafikslagen.

### 1.3.1 Kapacitet och kvalitet – järnväg

Det finns ett tydligt samband mellan kapacitetsutnyttjande och kvalitet i trafiken. I många fall måste en avvägning göras utifrån vilket mål som sätts och vad som anses ge mest samhällsnytta. Exempelvis kan punktlighet och tillförlitlighet höjas om färre tåg trafikerar sträckorna, det vill säga vid ett lägre kapacitetsutnyttjande. Eftersom kapacitetsutnyttjandet ökar med fler tåg på en sträcka leder detta i stället till en kvalitetsförsämring, med fler förseningar som resultat. Dagens situation är problematisk med kapacitetsbrister och förseningar i stora delar av landet.

För att beskriva och följa upp kapacitetssituationen redovisar Trafikverket årligen kapacitetsutnyttjande och kapacitetsbegränsningar för det svenska järnvägsnätet. Kapacitetsutnyttjandet är ett mått på hur stor del av tiden som banan är belagd med tåg, och det beräknas utifrån fastställd tågplan, dels för en 24-timmarsperiod, dels för den mest trafikerade 2-timmarsperioden.

Kapacitetsbegränsning är en bedömning utifrån kapacitetsutnyttjande och trafikefterfrågan. Därigenom tas även hänsyn till de tåg som inte får plats i tågplanen och som ofta leder till överbelastad infrastruktur. Det normala är att trafiken varierar över dygnet, vilket innebär att banor som över dygnet har låg kapacitetsbelastning ändå kan ha hög kapacitetsbelastning i rusningstrafik. För system som har omväxlande perioder av högt och lågt kapacitetsutnyttjande är det sannolikt inte samhällsekonomiskt effektivt att dimensionera efter den mest belastade tidpunkten.

### 1.3.2 Kapacitet på väg

Vägsystemets kapacitets- och effektivitetsbrister kan förenklat kategoriseras i tre grupper: trängsel, bärighet och övrig funktion. Trafikverket har presenterat en övergripande definition av kapacitetsbrister på väg: brister som gör att framkomligheten varaktigt inte är den som kan förväntas med hänsyn till vägens standard och trafikmängd.

Trafikverket identifierar vägsträckor och korsningar som kapacitetsbrist när den förväntade restiden väsentligt avviker från den normala. När trängsel uppstår på en vägsträcka sjunker hastigheten. Fordonen packas då tätare med mindre avstånd till framförvarande, vilket medför att fler fordon kan passera en given punkt eller sträcka. Om trängseln ökar ytterligare så sjunker hastigheten mer och köer börjar uppstå, vilket medför att färre fordon än normalt kan passera en given punkt eller sträcka. Förhållanden under rusningstrafik utgör grunden för bedömningen och speglar normalt inte ett genomsnittligt årsmedeldygns alla timmar. Generellt uppstår kapacitetsbrister oftast i korsningar och vid trafikplatsers av- och påfarter.

En övergripande definition av effektivitetsbrist på väg är: en brist vars avhjälpande kan minska problemen med kapacitetsbrist. Effektivitetsbrister kan bero på såväl infrastrukturen som andra områden. Exempel på effektivitetsbrister är förutom flödesbegränsningar flaskhalsar vid incidenter och vägarbeten, begränsad framkomlighet för varudistribution i storstäder, brister på terminaler och infartsparkeringar, bärighetsbrister och frånvaron av omledningsvägnät.

Exempel på kapacitets- och effektivitetshöjande åtgärder på väg är:

- vägassistans
- bättre incidentinformation
- förbättrade system för trafikinformation, trafikledning och trafikstyrning inklusive signalprioritering för busstrafik
- effektivare hållplatser
- infartsparkeringar och bättre bytespunkter
- särskilda körfält för kollektivtrafik och godsdistribution
- förbättringar eller ombyggnad i anslutningar (ramper et cetera.) och rampstyrning
- reversibla körfält
- fler körfält på hårt belastade sträckor

- ökad bärighet och bredd på vägar med hög andel skogs- och malmtransporter

### 1.3.3 Kapacitet för sjöfart

Inom sjötransportsektorn har fartygsstorleken stor betydelse för konkurrenskraften eftersom styckkostnaden för transporter blir lägre när stora volymer transporteras långt. Utvecklingen inom sjöfarten går mot allt större fartyg.

För farleder finns generellt inga begränsningar i antalet fartyg in och ut till hamn, utan kapacitetsbrist uppstår framför allt när det finns ett behov av att trafikera farleden med större fartyg, eller att öka tillgängligheten genom att minska de trafikrestriktioner som beror av väder- och siktförhållanden. I förhållande till investeringar i förbättrad landinfrastruktur är dessa åtgärder mindre kostnadskrävande eftersom större delen av infrastrukturen redan finns, genom att farleden är tillräckligt djup och bred. Åtgärderna därför kan inriktas på begränsade farledsavsnitt.

Hur sjöfarten kan användas påverkas också av landanslutningar till hamnen och av hamnens utrustning för att hantera olika typer av gods.

### 1.3.4 Kapacitet för luftfart

Luftrummet är indelat i kontrollerat och okontrollerat luftrum. I det kontrollerade luftrummet utövas flygtrafikledning som har till syfte att skapa en välordnad och säker flygtrafik. I det okontrollerade gäller regeln att se och bli sedd. Vid flygplatser är luftrummet i huvudsak kontrollerat och sammansatt av kontrollzon och terminalområden som är till för att skydda trafiken från och till flygplatsen. Detta luftrum sträcker sig normalt ut till ett avstånd på cirka 60 km från flygplatsen. Över cirka 2 700 meters höjd är sedan allt luftrum kontrollerat. I dag finns inga kapacitetsbegränsningar i de huvudsakliga flödena, utom i Stockholms terminalområde och Östgötaområdet, där sektorerna och möjligheterna att tidigt organisera trafiken är begränsade.

Övriga aspekter på kapacitet för flyget kan vara landningsbanor, navigeringsteknik som möjliggör kurvade inflygningar samt anpassning till miljötillstånd. Kapacitet och effektivitet i landanslutningar till flygplatserna kan också vara avgörande för flygets framtida utvecklingsmöjligheter.

## 1.4 Fyrstegsprincipen

Regeringen har i sitt uppdrag till Trafikverket särskilt lyft fram att fyrstegsprincipen ska tillämpas i denna utredning. Fyrstegsprincipen innebär att möjliga förbättringar i transportsystemet ska prövas stegvis:

**Steg 1 – Tänk om: åtgärder som kan påverka transportefterfrågan och val av transportsätt** – omfattar planering, styrning, reglering, påverkan och information med bäring på såväl transportsystemet som samhället i övrigt, för att minska transportefterfrågan eller föra över transporter till mindre utrymmeskrävande, säkrare eller miljövänligare färdmedel.

**Steg 2 – Optimera: åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur** – omfattar insatser inom styrning, reglering, påverkan och information, drift och underhåll, riktade till transportsystemets

komponenter för att använda befintlig infrastruktur effektivare, säkrare och miljövänligare.

**Steg 3 – Bygg om: begränsade ombyggnadsåtgärder** – omfattar förbättringsåtgärder och ombyggnader i befintlig infrastruktur, till exempel trimningsåtgärder eller bärighetsåtgärder.

**Steg 4 – Bygg nytt: nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder** – omfattar om- och nybyggnad som ofta tar ny mark i anspråk, till exempel nya väg- eller bansträckningar.

## 1.5 Avgränsning

Utredningen har fokuserat på åtgärder och inriktningar som

- ger utökad kapacitet
- bidrar till effektivare användning av transportsystemet
- bidrar till ett robustare transportsystem i sin helhet
- främjar effektiva övergångar mellan trafikslagen

Det innebär att vi inte har kartlagt ytterligare behov än det som planerats tidigare Nationella planen för transportsystemet (NPT) för att nå andra mål inom transportpolitiken som till exempel trafiksäkerhet, bullernivåer, tillgänglighet för personer med funktionsnedsättning samt åtgärder för att hantera barriäreffekter eller effekter av klimatförändringar, till exempel ökade vattenflöden.

Inriktningen är dock att de åtgärder som föreslås ska genomföras på ett sådant sätt att de bidrar till att de transportpolitiska målen uppnås.

När det gäller drift och underhåll tar utredningen upp behovet av åtgärder inom väg- och järnvägstransportsystemen, men däremot inte för sjöfart och luftfart eftersom sådana åtgärder planeras och genomförs i annan ordning.

Utvecklingen av transportbehovet på järnvägen fram till 2050 redovisas i form av olika scenarier med förslag till kapacitetshöjande åtgärder som kan svara mot utvecklingen. Vägval lyfts fram, om de med anledning av identifierade framtida behov behöver göras i dag. Åtgärder kommer endast att beskrivas mycket översiktligt, liksom bedömningar av nyttor och kostnader.

Uppdraget har avgränsats till att endast behandla direkta brister kopplade till kapacitet utifrån dagens situation och en rimlighetsbedömning av trafikens omfattning. Effekter kopplade mot de transportpolitiska målen beskrivs översiktligt ur ett samhällsekonomiskt perspektiv och ett miljö- och kapacitetsperspektiv.

## 1.6 Läsanvisning

Denna remiss består av tre separata rapporter:

- Kapacitetsutredningen – remissversion av huvudrapporten
- Bristanalys: Brister i transportsystemet fram till 2025 med hänsyn till kapacitet och effektivitet
- Kapacitetsutredningen – miljökonsekvensbeskrivning

Huvudrapporten inleds med tio kapitel som innehåller förutsättningar och underlag för arbetet. Kapitel 11-12 redogör för möjliga utvecklingsstrategier på lång sikt samt Trafikverkets överväganden och rekommendationer. Därefter följer en sammanfattning av nuläge och brister, förslag till åtgärder, miljöbedömning och finansiering.

I **kapitel 1** beskriver vi hur uppdraget är upplagt, syftet med uppdraget samt Trafikverkets definitioner av kapacitet och kvalitet inom respektive trafikslag. Dessutom redogör vi kortfattat för fyrstegsprincipen. **Kapitel 2** sammanfattar större trender i omvärlden som påverkar transportsystemet på lång sikt.

**Kapitel 3** innehåller en internationell utblick mot de nordiska grannländerna, förutsättningar från EU och jämförelser med andra länder.

**Kapitel 4** innehåller redogörelser för person- och godstrafikens förutsättningar och utveckling. Här finns också en fördjupning om de särskilda utmaningar vi står inför i storstadsområdena. I **kapitel 5** beskrivs prognosförutsättningarna och förväntad trafikutveckling översiktligt. Detta tar vi sedan upp i analysen av transportsystemets utmaningar, möjligheter och potential på lång sikt i kapitel 11.

**Kapitel 6** beskriver de ekonomiska och administrativa styrmedel som kan användas för att påverka trafiken och valet av transportsätt och därmed effektivisera användningen av infrastrukturen. Styrmedlen beskrivs mer ingående i kapitel 11, och omsätts sedan i förslag i kapitel 12 och 14. **Kapitel 7** tar upp hur drift, underhåll och reinvesteringar kan användas för att optimera den tillgängliga kapaciteten i järnvägs- och vägnäten (för sjö- och luftfart råder inte kapacitetsbrist på samma sätt). Detta konkretiseras i ett antal åtgärdsförslag på regional nivå i kapitel 14.

I **kapitel 8** redogör vi för de ekonomiska förutsättningarna och möjliga former för finansiering. I **kapitel 9** redovisas en så kallad back-casting av vad som krävs för att uppnå klimatmål enligt EU:s färdplan för klimat och vitboken respektive Trafikverkets tolkning av svenska klimatmål. I **kapitel 10** beskrivs potentialen för kapacitetsförstärkning och effektivisering genom utveckling av fordon och trafiksystem.

Möjliga utvecklingsstrategier för transportsystemet på lång sikt beskrivs i **kapitel 11** utifrån fyrstegsprincipen. Strategierna spänner från påverkansåtgärder som mobility management och förbättrad drift och underhåll till omfattande nybyggnadsåtgärder. Underlaget för förslagen finns i kapitel 6 och 7. Kapitel 11 innehåller även en nedbrytning på regional nivå utifrån prognoser för den framtida efterfrågan på personresor och godstransporter. I **kapitel 12** redogör vi för Trafikverkets överväganden och rekommendationer på lång sikt.

**Kapitel 13** innehåller en kortfattad, trafikslagsövergripande beskrivning av bristerna i transportsystemet i tidsperspektivet till år 2025 nedbrutna per Trafikverksregion. En mer detaljerad genomgång av bristerna för järnvägen fram till 2021 återfinns i bristanalysen, *"Kapacitetsbrister på järnvägsnätet 2015 och 2021 efter planerade åtgärder"*, 2011-09-28, och i *"Järnvägens behov av ökad kapacitet – förslag på lösningar för åren 2012–2021"*, 2011-09-28. För de övriga trafikslagen finns en mer fördjupad genomgång i *"Brister i transportsystemet fram till 2025 med hänsyn till kapacitet och effektivitet"*, som ingår i remissen. **Kapitel 14** redovisar förslagen till generella åtgärder enligt steg 1 till 3 i fyrstegsprincipen fram till 2025. I **kapitel 15** finns sedan åtgärdsförslag till 2025 på regional nivå utifrån alla stegen i fyrstegsprincipen. Kostnader och effekter är beskrivna för de åtgärder där dessa har uppskattats.

I **kapitel 16** beskrivs åtgärds paket med tre inriktningar: storstadspaket för Stockholm, Göteborg och Malmö, godspaket för övriga landet samt persontrafikpaket för övriga landet. Tanken med åtgärds paketen är att spegla utvecklingsstrategierna i Trafikverkets rekommendationer för 2050 med förslag till åtgärder för 2025. I samtliga paket redovisas en "utvecklingsnivå låg" och en "utvecklingsnivå hög" i tre prioriteringsklasser.

I **kapitel 17** finns en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen. Denna finns i sin helhet i en separat rapport i remissen. I **kapitel 18** beskrivs hur de föreslagna åtgärderna kan finansieras: inom ramen för beräknade medel under respektive år 2012–2021, genom omfördelning över tid och genom en utökning av de medel som finns avsatta enligt gällande plan.

## **1.7 Hantering av remissynpunkter**

Denna version av rapporten är på extern remiss under perioden 17 februari–31 mars 2012. Efter remisstidens slut kommer alla synpunkter att sammanställas. En sammanställning av synpunkterna kommer att biläggas huvudrapporten.