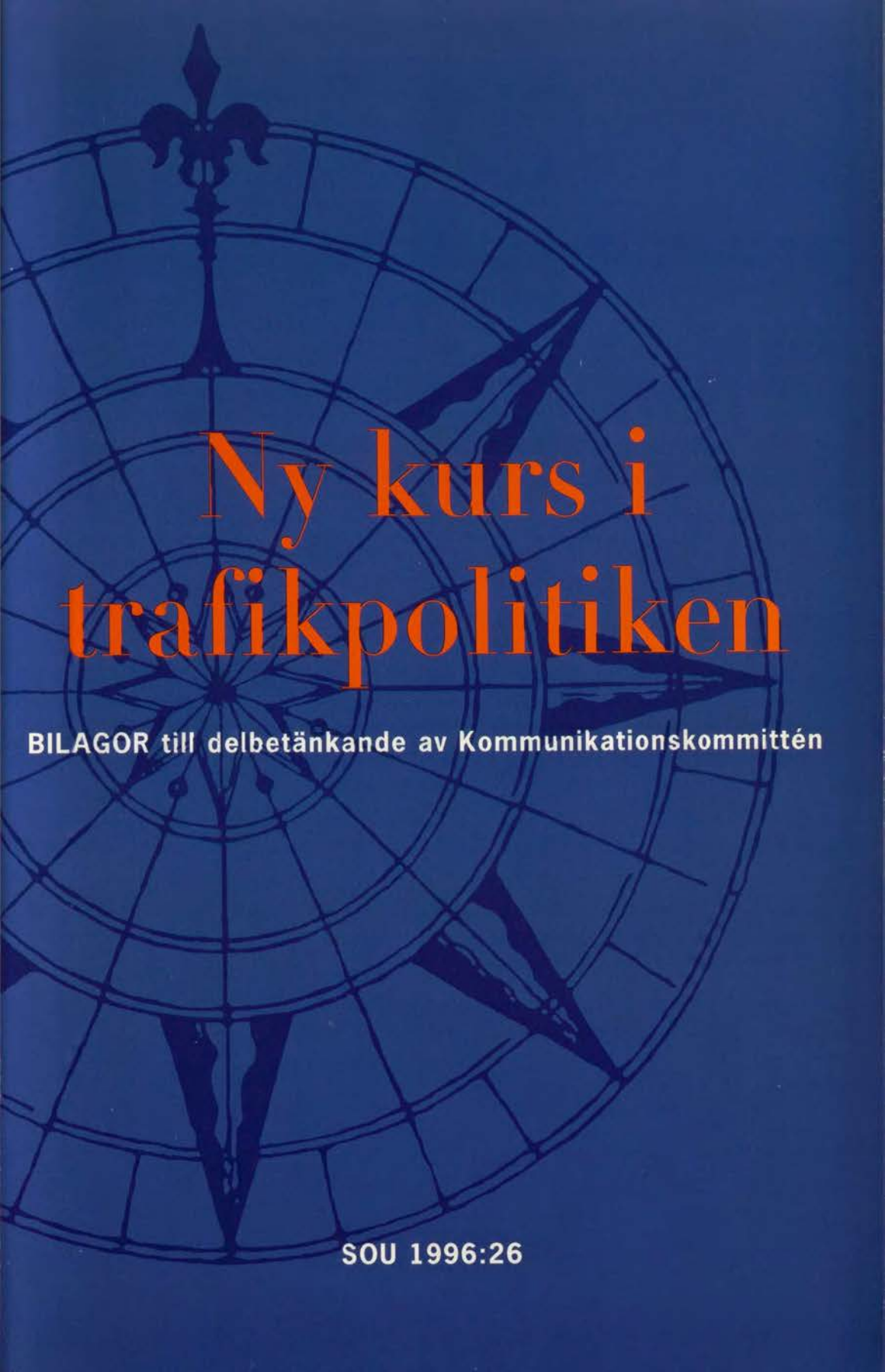




Ny kurs i trafikpolitiken

BILAGOR till delbetänkande av Kommunikationskommittén

SOU 1996:26



Statens offentliga utredningar
1996:26
Kommunikationsdepartementet

A: Ref KB
OCC SOU
31

Ny kurs i trafikpolitiken

Bilagor

Bilagor till delbetänkande av
Kommunikationskommittén
Stockholm 1996



SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes, Offentliga Publikationer, på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningskontor.

Beställningsadress: Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Fax: 08-20 50 21
Telefon: 08-690 91 90

Svara på remiss. Hur och Varför. Statsrådsberedningen, 1993.

– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:

Regeringskansliets förvaltningskontor
Arkiv- och informationsenheten
103 33 Stockholm
Fax: 08-790 09 86
Telefon: 08-405 24 81

Omslag: Elsa Wohlfahrt

NORSTEDTS TRYCKERI AB
Stockholm 1996

ISBN 91-38-20187-9
ISSN 0375-250X

Till statsrådet och chefen för Kommunikationsdepartementet

Regeringen bemyndigade den 22 december 1994 chefen för Kommunikationsdepartementet att tillkalla en kommitté med uppdrag att utarbeta en nationell plan för kommunikationerna i Sverige.

Ett förslag till nationell kommunikationsplan ska ingå i det slutbetänkande som kommittén ska lägga fram senast den 1 december 1996. I uppdraget ingick också att i ett delbetänkande den 15 januari 1996 redovisa alternativa inriktningar samt ge förslag till inriktning av investeringar i infrastrukturen under perioden 1998–2007. Delbetänkandet skulle också innehålla eventuella förslag till förändringar av den politiska förankringen på olika nivåer i planeringssystemet.

Regeringen har efter kommitténs önskemål medgett förlängd tid för delbetänkandet till den 1 mars 1996.

Vi har antagit namnet Kommunikationskommittén.

Vi har som underlag för vårt arbete låtit utarbeta flera särskilda rapporter. Dessa har allmänt intresse, varför vi önskar redovisa dessa i ett särskilt bilagebetänkande.

Härmed överlämnar vi bilagedelen till delbetänkandet *Ny kurs i trafikpolitiken*.

Stockholm den 4 mars 1996

Rolf Annerberg

Elving Andersson

Karin Johansson

Leif Marklund

Bo Nilsson

Inger Segelström

Ingemar Siby

Kenth Skårvik

Karin Svensson Smith

Per Westerberg

/Kristina Feldhusen
Marika Engström
Eva Lena Fahlström
Matz Mårtensson
Hans Silborn

Innehåll

DIREKTIV	11
-----------------------	-----------

TRAFIKEN I DAG

1 TRAFIKEN OCH TRANSPORTERNA	19
---	-----------

1.1 PERSONTRAFIKEN I GÅR OCH I DAG	20
1.2 DEN FRAMTIDA PERSONTRAFIKEN.....	31
1.3 GODSTRANSPORTERNA I GÅR OCH I DAG	34
1.4 GODSTRANSPORTERNA I FRAMTIDEN	38

2 TRAFIKEN, MILJÖN OCH HÄLSAN	41
--	-----------

2.1 TRAFIKEN SOM MILJÖHOT	41
2.2 KLIMATPÅVERKANDE GASER	43
2.3 UTTUNNING AV OZONSKIKTET	47
2.4 FÖRSURNING AV MARK OCH VATTEN	47
2.5 FOTOKEMISKA OXIDANTER/MARKNÄRA OZON	51
2.6 TÅTORTERNAS LUFTFÖRORENINGAR OCH BULLER	51
2.7 ÖVERGÖDNING AV MARK OCH VATTEN	58
2.8 PÅVERKAN GENOM METALLER.....	58
2.9 PÅVERKAN GENOM ORGANISKA MILJÖGIFTER	59
2.10 INTRODUKTION OCH SPRIDNING AV FRÄMMANDE ORGANISMER	59
2.11 NYTTJANDE AV MARK OCH VATTEN SOM PRODUKTIONS- OCH FÖRSÖRJNINGSRESURS.....	60
2.12 EXPLOATERING AV MARK OCH VATTEN FÖR BEBYGGELSE, ANLÄGGNINGAR OCH INFRASTRUKTUR	62
2.13 ÄNSPRÅK MOT SÄRSKILT VÄRDEFULLA OMRÅDEN.....	64
2.14 BRUTNA KRETSLOPP. ÄVFALL OCH MILJÖFARLIGA RESTPRODUKTER	65

ALTERNATIVA INRIKTNINGAR AV INFRASTRUKTUREN

1 ETT JÄMFÖRELSEALTERNATIV	69
---	-----------

2 GRUNDALTERNATIVET	71
----------------------------------	-----------

2.1 MÅL OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	71
2.2 BESKRIVNING AV ALTERNATIVET.....	72
2.3 GRUNDALTERNATIVETS KONSEKVENSER	77

3 MILJÖALTERNATIVET	81
----------------------------------	-----------

3.1 MÅL OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	81
3.2 BESKRIVNING AV MILJÖALTERNATIVET	83
3.3 KONSEKVENSER AV MILJÖALTERNATIVET	88
4 TRAFIKSÄKERHETSALTERNATIVET	95
4.1 MÅL OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	95
4.2 BESKRIVNING AV TRAFIKSÄKERHETSALTERNATIVET	96
4.3 KONSEKVENSER AV TRAFIKSÄKERHETSALTERNATIVET	102
5 REGIONAL BALANSALTERNATIVET	107
5.1 MÅL OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	107
5.2 BESKRIVNING AV REGIONAL BALANSALTERNATIVET	110
5.3 KONSEKVENSER AV REGIONAL BALANSALTERNATIVET	114
6 NÄRINGSLIVSALTERNATIVET	119
6.1 MÅL OCH FÖRUTSÄTTNINGAR	119
6.2 BESKRIVNING AV ALTERNATIVET	121
6.3 NÄRINGSLIVSALTERNATIVETS KONSEKVENSER	124
7 SCENARIESTUDIER AV ALTERNATIVA INRIKTNINGAR - UPPLÄGGNING OCH METOD	129
7.1 ANALYSARBETETS UPPLÄGGNING	129
7.2 TRE SCENARIER FÖR DEN FRAMTIDA SAMHÄLLSUTVECKLINGEN	133
7.3 ALTERNATIVA INRIKTNINGAR	136
7.4 METODER FÖR TRANSPORTANALYS	137
7.5 SAMHÄLLSEKONOMISKA KALKYLER	141
7.6 BEGRÄNSNINGAR OCH OSÄKERHETER	146

TRAFIKEN I POLITIKEN

SAMMANFATTNING	155
1 PROBLEMBESKRIVNING	162
2 POLITISK STYRNING OCH ORGANISATION IDAG	164
2.1 TRAFIKPOLITISKA UTGÅNGSPUNKTER	164
2.2 STATENS ROLL FÖR STYRNING OCH PLANERING INOM DE OLIKA TRAFIKSLAGEN	167
2.3 ANSVAR FÖR TRAFIKFÖRSÖRJNING	173
3 TRAFIKPOLITIK, PLANERING OCH POLITISK STYRNING 1991-1994	178
3.1 RIKSDAG OCH REGERING	178
3.2 TRAFIKVERKENS PLANERING	184

4 KOMMENTARER TILL DEN SENASTE PLANERINGS- OMGÅNGEN.....	187
4.1 INLEDNING	187
4.2 VAD HAR RIKSDAGEN OCH REGERINGEN SAGT?	187
4.3 VÄGVERKETS UTVÄRDERING ENLIGT SINOVARAPPORTEN	189
4.4 SVENSKA LOKALTRAFIKFÖRENINGEN, SVENSKA KOMMUNFÖRBUNDET OCH LANDSTINGSFÖRBUNDET	190
5 HAR FÖRUTSÄTTNINGARNA FÖR PLANERING OCH BESLUT ÄNDRATS SEDAN FÖRRA PLANERINGSOMGÅNGEN?	191
5.1 INLEDNING	191
5.2 REGIONENS ROLL	192
5.3 VIDGADE MARKNADER FÖR BOENDE, ARBETE, UTBILDNING M.M.	192
5.4 DE KORTA RESORNA DOMINERAR.....	194
5.5 ÖKAD RÄCKVIDD STÄLLER NYA KRAV PÅ PLANERING.....	195
5.6 REGIONBEREDNINGENS FÖRSLAG.....	195
5.7 BOVERKETS FÖRSLAG	196
5.8 SVERIGE MEDLEM I EU	196
5.9 KOMMUNIKATIONSKOMMITTÉN	197
6 INVESTERINGAR I TRAFIKENS INFRASTRUKTUR SOM LIGGER UTANFÖR DEN ORDINARIE PLANERINGS- OCH BESLUTSPROCESSEN	198
7 ÖVERVÄGANDEN OCH FÖRSLAG	200
7.1 UTGÅNGSPUNKTER	200
7.2 POLITIKENS ROLL I TRAFIKPLANERINGEN.....	203

UTVÄRDERING AV TRAFIKPOLITIKEN

EFFEKTIVITETSMÅLET I TRAFIKPOLITIKEN

1 SAMMANFATTNING.....	227
1.1 UPPDRAGET.....	227
1.2 BESLUTSPROCESSEN FÖR INFRASTRUKTURINVESTERINGAR PÅ NATIONELL OCH REGIONAL NIVÅ	228
1.3 KONKURRENS MELLAN TRAFIKUTÖVARE	230
1.4 TRAFIKSLAGENS KOSTNADSANSVAR.....	230
1.5 ANSVARS- OCH UPPGIFTSFÖRDELNING INOM DEN STATLIGA TRAFIKSEKTORN.....	232
2 ÖVERSIKT	234
2.1 BESLUTSPROCESSEN FÖR INFRASTRUKTURINVESTERINGAR PÅ REGIONAL OCH NATIONELL NIVÅ.....	234

2.2 EFFEKTER AV AVREGLERINGAR AV INRIKESFLYG, TAXI OCH LÄNSTRAFIKHUVUDMÄNNENS BUSSTRAFIK.....	249
2.3 TRAFIKSLAGENS KOSTNADSANSVAR.....	252
2.4 TRAFIKPOLITIKEN – MÅL OCH RIKTLINJER, VERKSAMHET OCH ORGANISATION.....	263
2.5 KONKRETISERING AV EFFEKTIVITETSMÅLET.....	265

REGIONAL BALANSMÅLET I TRAFIKPOLITIKEN

SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER.....	277
1 REGIONAL BALANS	280
2 EN GENOMGÅNG AV TIDIGARE FORSKNING OM TRAFIKPOLITISKA ÅTGÄRDERS REGIONALA KONSEKVENSER ..	285
3 TRAFIKPOLITISKA ÅTGÄRDERS REGIONALA FÖRDELNING.....	289
4 AVREGLERINGARNAS REGIONALA KONSEKVENSER PÅ KOMMUNIKATIONSOMRÅDET	290
5 FÖRÄNDRING I TILLGÄNGLIGHET	295
6 HUR HAR DE FUNKTIONELLA REGIONERNA FÖRÄNDRATS.....	305
BILAGA.....	307

VÄGHÅLLNINGSMÅLEN I TRAFIKPOLITIKEN

SAMMANFATTNING.....	313
1 INLEDNING	315
1.1 UPPDRAGET.....	315
1.2 DISPOSITION AV RAPPORTEN	315
2 BAKGRUND.....	317
2.1 VÄGVERKETS ANSVARSOMRÅDE.....	317
2.2 VÄGVERKETS RESULTATMODELL.....	317
2.3 DET TRAFIKPOLITISKA BESLUTET.....	318
2.4 REGERINGENS TILLVÄXTPOLITISKA PROPOSITION.....	322
3 MÅTT OCH BEGREPP	325
3.1 RESULTATMÅTT	325

3.2 INFRASTRUKTURANSLAGET OCH SYSSELSÄTTNINGSPAKETEN.....	326
3.3 BÄRIGHETSHÖJANDE ÅTGÄRDER.....	327
3.4 VIDMAKTHÅLLANDE AV VÄGKAPITALET	327
4 EFFEKTER.....	331
4.1 TRAFIKSÄKERHET	331
4.2 EFFEKTERNA AV VÄGÅTGÄRDER.....	334
4.3 EFFEKTIVITET OCH TILLGÄNGLIGHET.....	339
5 ÖVRIGA INSATSER.....	342
5.1 BÄRIGHETSHÖJANDE ÅTGÄRDER.....	342
5.2 SYSSELSÄTTNINGSSKAPANDE ÅTGÄRDER	342
6 ANALYS OCH SLUTSATSER.....	344
6.1 INLEDNING	344
6.2 TRAFIKSÄKERHET	345
6.3 EFFEKTIVITET OCH TILLGÄNGLIGHET.....	346

JÄRNVÄGENS UTVECKLING

1 KONKURRENSKRAFTIGT TRANSPORTMEDEL.....	353
2 MILJÖVÄNLIGT TRANSPORTMEDEL.....	361
3 UPPDELNING AV DÅVARANDE SJ	363
4 EN VÄGTRAFIKMODELL.....	367
5 KÖP AV TRAFIK.....	368
6 LÄNSJÄRNVÄGARNA.....	371
7 KOMBITRAFIKEN.....	374
8 TRAFIKCENTRA.....	376
BILAGA.....	379
RAPPORTFÖRTECKNING.....	387

Uppdrag att utarbeta en nationell plan för kommunikationerna i Sverige

Beslut vid regeringssammanträde den 22 december 1994

Sammanfattning av uppdraget

En parlamentarisk kommitté skall tillkallas med uppdrag att utarbeta en nationell plan för kommunikationerna i Sverige.

Kommittén skall med utgångspunkt från 1988 års trafikpolitiska beslut samt de beslut som fattats därefter om en god livsmiljö, en långsiktigt hållbar utveckling, utveckling av ett miljöanpassat transportsystem samt investeringar i trafikens infrastruktur och av regeringen fastställda investeringsplaner för investeringar i vägar, järnvägar och länstrafikanläggningar:

- analysera i vilken mån de trafikpolitiska målen i de beslut som riksdagen fattat åren 1988 och 1991 har uppfyllts,
- ge förslag till en nationell plan för kommunikationerna som baseras på en helhetssyn och har en sådan inriktning att den medverkar till att uppnå ett miljöanpassat transportsystem samtidigt som trafiksäkerhet, välfärd, långsiktigt hållbar tillväxt och regional balans samt ett konkurrenskraftigt näringsliv främjas,
- ge förslag till finansiering av kommunikationerna inom nu beslutade statsfinansiella ramar,
- analysera sambanden mellan en nationell plan för kommunikationerna i Sverige och planeringen för ett miljöanpassat och säkert transportsystem i landets större tätorter och tätortsregioner,
- analysera vilka åtgärder som krävs för att på ett bättre sätt än i dag integrera och koordinera sjöfart, luftfart och informationsteknik med landtransportsystemet,
- analysera hur avgifter inom transportsektorn kan anpassas för att främja ett miljöanpassat och säkert transportsystem och öka den samhällsekonomiska effektiviteten i sektorn,
- analysera hur investerings-, underhålls- och driftåtgärder i transportinfrastrukturen samt andra typer av åtgärder och styrmedel kan bidra till att uppfylla de trafik-, miljö- och regionalpolitiska målen,
- analysera vilka åtgärder – t.ex. för att stärka kollektivtrafikens konkurrenskraft – som kan bidra till att uppnå de trafik-, miljö- och regionalpolitiska målen i högre grad än enbart åtgärder i infrastrukturen,

- analysera effekterna av olika regionalpolitiska åtgärder inom kommunikationssektorn och ställa dessa effekter dels i relation till kostnaderna och dels i vilken mån målet om regional balans uppfyllts,
- analysera hur trafikarbetet kan minskas inom ramen för önskemålet om fri rörlighet och goda kommunikationer,
- analysera effekterna av informationsteknikens utveckling och behoven av rörlighet och ställa dessa effekter i relation till behoven av utbyggnad av trafikens infrastruktur,
- analysera hur planerings- och finansieringssystemet för investeringar i transportinfrastrukturen kan anpassas och förbättras för att bl.a. öka den samhällsekonomiska effektiviteten i transportsektorn,
- ge förslag till den inriktning revideringen av planerna för infrastrukturinvesteringarna under perioden 1998–2007 bör ha,
- ge förslag till hur Sverige inom ramen för arbetet inom Europeiska unionen kan bidra till att utforma en gemensam transportpolitik (CTP) och inom arbetet med transeuropeiska nätverk kan verka för genomförandet av ett europeiskt miljöanpassat transportsystem,
- ge förslag till åtgärder som kan stimulera forskning och utveckling inom de områden där kunskapsnivån behöver höjas för att ett långsiktigt hållbart transportsystem skall kunna utvecklas.

Bakgrund

Riksdagen beslutade den 16 mars 1994 (prop. 1993/94:100 bil. 7, bet. 1993/94:TU16, rskr. 1993/94:154) att en kommitté bör tillsättas för att utarbeta en nationell plan för kommunikationerna i Sverige. Riksdagen framhöll att utgångspunkten skall vara att investeringarna ges en sådan inriktning att vi kan uppnå ett miljöanpassat trafiksystem som samtidigt bidrar till ökad välfärd och tillväxt. I planen skall också ingå förslag till långsiktig finansiering av kommunikationerna.

Uppdraget

Utgångspunkt för utredningsarbetet är dels 1988 års trafikpolitiska beslut dels 1991 års beslut "Näringspolitik för tillväxt" och "En god livsmiljö". Särskilt viktigt är att analysera i vilken grad principen om trafikens kostnadsansvar och de olika trafikslagens sektorsansvar för miljön har lett till ett effektivare utnyttjande av transportmedlen och en inriktning mot ett mer miljöanpassat transportsystem. Kommittén skall föreslå hur denna princip skall vidareutvecklas.

Kommittén skall i ett helhetsperspektiv utreda bl.a. trafikeringsfrågor, miljöanpassning, infrastrukturens utformning och investeringsplaneringens inriktning, dimensionering av trafiken samt åtgärder på informationsteknikområdet. Kommitténs förslag skall ligga till grund för ett samlat förslag till kommunikationspolitiskt beslut.

Vidare skall kommitténs arbete ha som utgångspunkter riksdagens beslut om en långsiktigt hållbar utveckling (prop. 1993/94:111, bet. 1993/94:JoU19, rskr. 1993/94:256) och ett långsiktigt bärkraftigt transportsystem (prop. 1993/94:100 bil. 7, bet. 1993/94:TU16, rskr. 1993/94:154) samt de investeringsplaner för utbyggnaden av vägar och järnvägar som regeringen fastställt genom beslut den 24 mars 1994.

Kommittén skall mot bakgrund av riksdagens beslut om investeringar i trafikens infrastruktur och av regeringen fastställda investeringsplaner för investeringar i vägar, järnvägar och länstrafikanläggningar analysera vilka åtgärder som krävs för att på ett bättre sätt än i dag integrera sjöfart, luftfart och informationsteknik med landtransportsystemet.

Syftet med utredningsarbetet är att kommunikationssystemet skall inriktas mot ett miljöanpassat transportsystem som samtidigt bidrar till ökad välfärd och hållbar tillväxt i landets olika delar. Tillgången till väl fungerande kommunikationer är också i hög grad en fråga om välfärd och rättvis fördelning.

Med begreppet ett miljöanpassat transportsystem avses ett sätt att organisera och genomföra transporter av personer och gods inom de ramar som uppställs av vad människor och natur tål.

Avvägningar utifrån politiska överväganden måste därför göras. Det gäller bl.a. förhållandet mellan de olika trafiklagen, tillgängligheten, regionalpolitiska satsningar och frågor om finansiering och kostnadsfördelning mellan de olika kommunikationsslagen.

Kommittén skall därför analysera olika scenarion där ett miljöanpassat trafiksystem som helhet anpassas till olika prioriteringar av de trafikpolitiska målen. De konsekvenser dessa prioriteringar får på måluppfyllelsen av övriga trafikpolitiska mål skall redovisas i respektive scenario liksom de fördelningseffekter som respektive scenario har. Analysen bör göras mot bakgrund av olika förslag till åtgärder för att minska utsläppen i enlighet med av riksdagen fastställda mål. Scenarierna skall åtföljas av en redovisning av hur infrastrukturen bör byggas ut under kommande planperiod (1998–2007).

Kommittén bör lämna förslag till hur Sverige på bästa sätt skall kunna bidra till utformningen av en gemensam transportpolitik (CTP) inom den Europeiska unionen (EU). Inom EU pågår därtill arbetet med att utforma ett trafikgränsövergripande alleuropeiskt transportnätverk. Ett sådant nätverk skall ge förutsättningar för integrerade

trafikeringslösningar med flera trafikslag. Kommittén bör analysera hur Sverige kraftfullt kan verka för genomförandet av ett miljöanpassat europeiskt transportsystem. Vidare bör kommittén analysera vilka konsekvenser EU:s transportnätverk får för Sveriges kommunikationer och transportsystem samt överväga och ge förslag till åtgärder som medför att Sveriges kommunikationer på ett ändamålsenligt sätt knyts samman med de transeuropeiska nätverken.

En grundläggande princip för kommitténs arbete bör vara att det är goda kommunikationer i vid mening som skall eftersträvas. Ett sådant mål kan tillgodoses på olika sätt. Ny och utvecklad teknik som t.ex. informationsteknik kan innebära att transportarbetet kan effektiviseras. Vidare bör varje trafikslag utnyttjas där just detta trafikslag har sina fördelar. Ur miljösynpunkt är det härvid viktigt att transportarbetet kan fördelas till det transportmedel som har låg energiförbrukning och på övrigt sätt har låg miljöpåverkan. Det innebär att vid en transport kan flera olika transportslag utnyttjas. I ett sådant nätverk spelar bl.a. terminaler och knutpunkter i trafiksystemet en stor roll. Genom rätt lokaliserade terminaler med effektiva lösningar kan omlastningskostnader och transfertider minimeras. Transporter med flera trafikslag kan därmed bli ett effektivt alternativ till transporter med endast ett trafikslag. Integrationen med informationsteknik kan vidare innebära att kvaliteten på de utförda tjänsterna ökar, samtidigt som uppföringar i tid, naturresurser m.m. minskar. Kommittén bör därför utreda förutsättningarna och behovet av förbättrade knutpunkter och utveckling av ny teknik i det svenska transportsystemet för gods- och persontransporter och ge förslag till åtgärder.

Den effektivisering som introduktionen av informationsteknik medför kan ha en dämpande inverkan på transportarbetets nära samband med den ekonomiska utvecklingen. Kommittén skall därför analysera om denna effektivisering får konsekvenser på behovet av utbyggd kapacitet i infrastrukturen.

Utvärderingar av trafikverkens investeringsplaner visar att systemet för finansiering av investeringar i järnvägar och vägar är ofullständigt som medel att uppfylla de trafikpolitiska målen, bl.a. miljömålen. Kommittén skall därför analysera hur planerings- och finansieringssystemet kan anpassas och förbättras så att ett miljöanpassat transportsystem främjas och den samhällsekonomiska effektiviteten och trafiksäkerheten i transportsektorn ökar.

Den ändring av mandatperiodens längd som nu genomförts medför att revideringsintervallen för de statliga investeringsplanerna för transportinfrastruktur förlängs till fyra år. Kommittén skall analysera behovet av förändringar av den politiska förankringen av planförslagen på såväl nationell, regional som lokal nivå. I fråga om förankringen på

den regionala nivån kan förändringar komma att ske som en följd av pågående utredningsarbete i Regionberedningen (C 1992:06).

Kommittén bör ge förslag till hur regeringens arbete med att följa upp investeringsbesluten bör göras.

En långsiktigt hållbar utveckling förutsätter att prissystemet innehåller riktig information om resursförbrukning och nytta. Utarbetandet av en nationell kommunikationsplan förutsätter därför att externa faktorer i samhällsekonomin tas om hand och justeras på ett eller annat sätt. Kommittén skall därför analysera hur avgifter inom transportsektorn kan anpassas för att främja ett miljöanpassat transportsystem, öka den samhällsekonomiska effektiviteten i transportsektorn och begränsa användningen av ändliga resurser. Konsekvenserna av förändrade prisrelationer mellan fossila och förnybara bränslen bör belysas.

Länsstyrelserna utarbetar på regeringens uppdrag regionala trafik- och miljöanalyser med sikte på att utforma riktlinjer för den långsiktiga utvecklingen av miljöanpassade transportsystem inom länen. Boverket arbetar på regeringens uppdrag med en nationell vision, där bl.a. frågan om miljöanpassade kommunikationer behandlas. En rapport, Sverige 2009, är på remiss. Kommittén bör med utgångspunkt i länsstyrelsernas och Boverkets arbete analysera dels förutsättningarna för ett miljöanpassat transportsystem i landets olika delar, dels sambanden mellan en nationell plan för kommunikationerna och planeringen för ett miljöanpassat transportsystem i landets större tätorter och tätortsregioner.

Kommittén bör även analysera hur investerings-, underhålls- och driftåtgärder i transportinfrastrukturen samt andra typer av åtgärder och styrmedel kan bidra till att uppfylla de olika miljö-, regional- och trafikpolitiska målen.

Kommittén skall överväga om det behövs en förändring i fråga om den nuvarande ansvarsfördelningen mellan statliga myndigheter som deltar i kommunikationsplaneringen.

Möjligheten att styra användningen av trafiksystemet enbart genom investeringar i infrastrukturen är dock relativt begränsad. Kommittén skall därför analysera vilka åtgärder som kan bidra till att uppnå de trafik- och miljöpolitiska målen i högre grad än enbart åtgärder i infrastrukturen. En utveckling av kollektivtrafiken och dess konkurrenskraft kan vara verksamma åtgärder. I denna analys ingår att ge förslag till finansiering och möjliga styrmedel.

Förutsättningarna för regional utveckling och balans mellan regioner kan i olika omfattning påverkas av åtgärder inom kommunikationssektorn. Kommittén skall därför utvärdera effekterna

av olika regionalpolitiska åtgärder inom kommunikationssektorn och ställa dessa effekter i relation till kostnaderna.

En förutsättning för en långsiktigt hållbar utformning av en nationell kommunikationsplan är att föreslagna åtgärder kan finansieras såväl inom statlig som kommunal sektor. Kommittén skall därför överväga och ge förslag till hur olika åtgärder kan finansieras inom nu beslutade statsfinansiella ramar.

Kommittén skall bl.a. mot bakgrund av ovanstående analyser överväga och ge förslag till en nationell kommunikationsplan som baseras på en helhetssyn på trafiksystemet. En miljökonsekvensbeskrivning av förslaget skall göras. Förslaget skall ha en sådan inriktning att planen medverkar till att uppnå ett trafiksäkert, miljöanpassat transportsystem samtidigt som välfärd och tillväxt i landets olika delar främjas.

Kommittén skall vidare överväga och ge förslag till åtgärder för att stimulera forskning inom de områden där kunskapsnivån behöver höjas för att ett långsiktigt hållbart transportsystem skall kunna utvecklas.

Övrigt

Kommittén skall hålla sig underrättad om arbetet i Trafik- och klimatkommittén (K 1993:01), Utredningen om vidareutveckling av systemet med miljöklasser för bilar m.m. (M 1993:08), Vägtullsutredningen (K 1994:27), Utredningen om förutsättningar för en ökad miljörelatering av skattesystemet (Fi 1994:11) och Regionberedningen (C 1992:06). Kommittén skall vidare hålla sig underrättad om Boverkets arbete med en nationell vision och Naturvårdsverkets arbete med ett miljöanpassat transportsystem. Kommittén skall enligt dir. 1992:50 redovisa de regionalpolitiska konsekvenserna av sina förslag och enligt dir. 1994:124 redovisa jämställdhetspolitiska konsekvenser av sina förslag samt därtill beakta regeringens direktiv till samtliga kommittéer och särskilda utredare att pröva offentliga åtaganden (dir. 1994:23).

Ett förslag till nationell kommunikationsplan skall ingå i det slutbetänkande som kommittén skall lägga fram senast den 1 december 1996. Ett delbetänkande som redovisar alternativa inriktningar samt ger ett förslag till inriktning av infrastrukturinvesteringarna under perioden 1998–2007 skall redovisas till regeringen den 15 januari 1996. Detta delbetänkande skall också innehålla eventuella förslag till förändringar av den politiska förankringen på olika nivåer i planeringssystemet.

(Kommunikationsdepartementet)

TRAFIKEN I DAG

1 Trafiken och transporterna

Utvecklingen under 1900-talet har medfört en dramatisk ökning av befolkningens geografiska rörlighet. Vid seklets början reste en vuxen invånare i genomsnitt mindre än 1 km per dag. Rörligheten är nu nära 45 km per vuxen och dag, något större för män än kvinnor. Vi reser dock ungefär lika lång tid nu som förr, transporterna har blivit snabbare.

Det är transportsystemens utveckling som gjort detta möjligt. Det finns starka kopplingar mellan vår ökade materiella välfärd och transportsektorns expansion. Transporternas grundläggande betydelse kommer knappast att minska.

Samtidigt har de utökade transportmöjligheterna medfört strukturförändringar med vissa negativa effekter. T.ex. har utbyggnaden av stormarknader och annan service i bilvänliga lägen utmed de större vägarna minskat servicutbudet i bostadsområden och centrumområden. Många människor som inte kan köra bil har därmed fått försämrad tillgång till kommersiell, social och kulturell service.

Den trafik som transporterna genererar medför också olägenheter och problem. Fördelarna som följer av transporter måste därför vägas mot de risker och störningar som trafiken ger. Planeringen av samhället och transporterna har allt mer kommit att inriktas mot att behovet av transporter ska tillfredsställas på ett sätt som är förenligt med en varaktigt hållbar samhällsutveckling.

Efterfrågan på transporter är inte enbart knuten till den ekonomiska utvecklingen utan också i hög grad till förändringar av livsmönster och värderingar. Den tekniska utvecklingen kommer också att ha stor betydelse.

Mot denna bakgrund är det inte lätt att sja om framtidens personresor och godsflöden. Vi ska dock i detta avsnitt försöka ge en bild av person- och godstransporternas utveckling i går, i dag och i morgon.

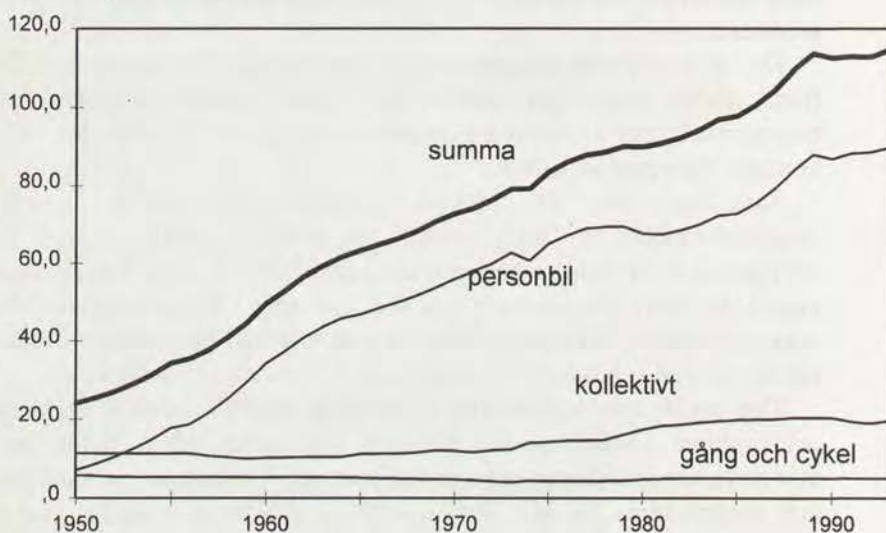
I vårt fortsatta utredningsarbete kommer vi att ytterligare belysa konsekvenserna av ändrade värderingar och nya livsstilar.

1.1 Persontrafiken i går och i dag

Sedan 1950 har persontrafikarbetet i Sverige femfaldigats. Under samma tid har befolkningen ökat med 24 %. Detta innebär att vi reser fyra gånger längre per person och år i dag än vad vi gjorde 1950. Ökningen har framför allt skett genom att bilresandet har ökat. Huvuddelen av hushållen har skaffat sig bil under denna tid. År 1954 var bilinnehavet 75 bilar per 1000 innevånare och 1994 hade det stigit till 410 bilar per 1000 innevånare.

Figur 1.1 visar utvecklingen ända sedan början av 1950-talet mätt i antalet personkilometer.

Miljarder personkm



Figur 1.1. Persontransporternas utveckling mätt i transportarbete. Källa: SAMPLAN 1995 (uppgifterna i figuren är sammanvägda från att antal olika källor).

År 1950 stod personbilen för 25 % av persontransportarbetet. Idag har siffran stigit till drygt 75 %. Den stora ökningen inträffade på 1950- och 60-talet då biltransportarbetet ökade med 12 % årligen. Under 1970- och 80-talet var den årliga ökningen av transportarbetet med bil 2,2 %. Det totala transportarbetet ökade i samma takt dessa 20 år. Efter 1989 har det totala persontransportarbetet stagnerat.

Samtidigt som vi rest allt längre har vi också använt en allt större andel av våra inkomster på resor. 1950 utgjorde transportutgifterna cirka 8 % av den totala privata konsumtionen enligt national-

räkenskaperna. Andelen steg sedan till en topp på cirka 17 % i slutet på 1980-talet. Under de senaste årens lågkonjunktur har andelen sjunkit något. Trots att våra inkomster har ökat kraftigt har vi således inte nöjt oss med att lägga en oförändrad andel av våra inkomster på ökat resande, andelen har istället ökat kraftigt.

Resandet ökar alltså snabbt i samhället. Detta är inte ett självklart påstående och ger bara en del av sanningen. Vi får en delvis annorlunda bild om vi studerar hur mycket tid vi använder på resor och hur många resor vi gör per dag. Vår datakälla är de tre nationella resvaneundersökningar (RVU) som genomförts i landet åren 1978, 1984 och 1994 (RiksRVU som påbörjades 1994 kommer att pågå kontinuerligt ända fram till och med 1998).

Tabell 1.1. Resandets utveckling enligt tre nationella resvaneundersökningar. Uppgifter per person och dag. Källa: SAMPLAN 1995.

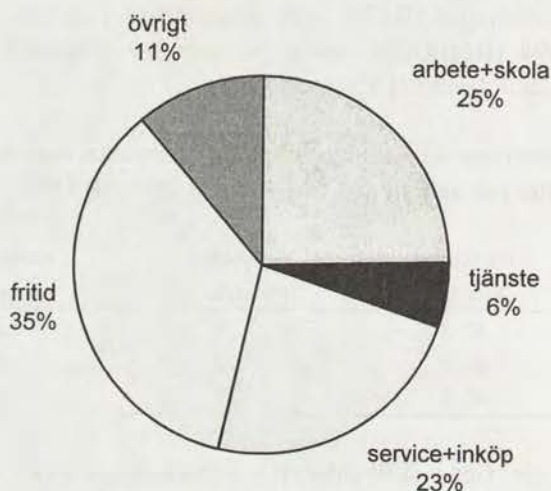
	Reslängd km/dag	Restid minuter/dag	Antal resor per dag
1978	40,3	75	3,5
1984	41,7	79	3,5
1994	45,2	71	3,0

Eftersom det finns skillnader i undersökningsmetod mellan den senaste och de två tidigare undersökningarna får inte slutsatserna härddras. Av tabellen framgår att reslängden per person och dag (transportarbetet) ökat med cirka 12 % under de 16 åren. Restiden per dag är dock i det närmaste oförändrad, liksom antalet resor¹ per person och dag. Detta mönster stämmer väl med erfarenheterna från andra europeiska länder och visar att vi visserligen reser längre, men att detta inte beror på att vi genomför fler aktiviteter utan på att vi använder snabbare färdmedel för att göra allt längre resor.

¹Med resor avses genomgående i kapitlet *delresor*. En delresa avgränsas av ett avsiktligt uppehåll för att uträtta ett ärende. Om man åker till dagis för att lämna barn, sedan vidare till arbetet och hem igen på kvällen har man genomfört tre delresor.

Fler fritidsresor än arbetsresor

Drygt en tredjedel av alla resor utgörs av fritidsresor, medan inköps- och serviceresorna är ungefär lika många som resorna till arbete och skola, cirka en fjärdedel för vardera gruppen av totala antalet resor. Tjänsteresorna svarar bara för 6 % av resorna. Detta framgår av figur 1.2 som visar hur antalet resor fördelade sig på olika resänder för 1994.



Figur 1.2. Personresor efter resändamål 1994. Källa: SIKA (RiksRVU).

Figur 1.3 visar hur antalet resor fördelar sig på olika färdmedel. Ur figuren framgår att gång- och cykeltrafik svarar för nära en tredjedel av samtliga resor ("kollektivtrafik" i figuren inkluderar långväga flyg- och tågresor). Drygt 60 % av resorna utförs med personbil och kollektivtrafiken svarar för cirka 8 % av resorna.

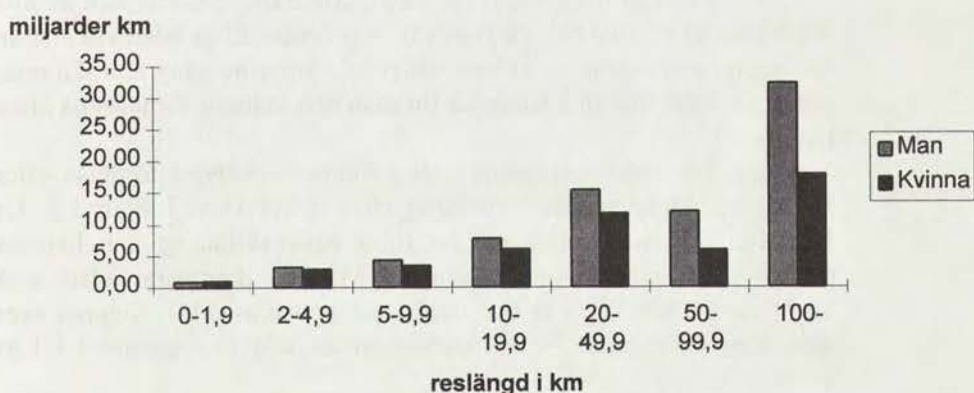
Fördelningen på färdmedel uppvisar således en totalt annorlunda bild när vi betraktar *antalet* resor, jämfört med när vi studerar *trafikarbetet* som i figur 1.1. Framför allt är gång och cykel viktiga färdmedel när vi studerar antalet resor.



Figur 1.3. Andel av resor för olika färdmedel. Källa: SIKA (RiksRVU).

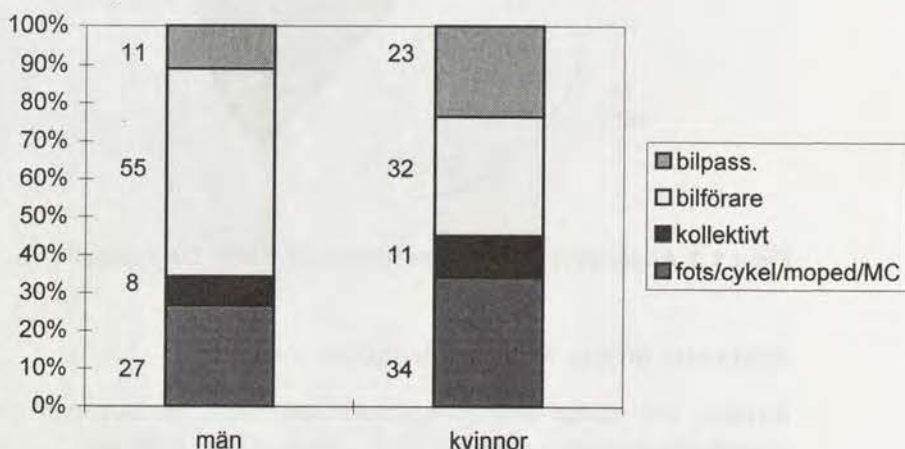
Skillnader mellan mäns och kvinnors resande

Kvinnor gör nästan lika många resor som män, men kvinnor reser i genomsnitt kortare, se figur 1.4. Av antalet resor 1994 stod kvinnorna för 48 %, medan kvinnornas andel av den totala reslängden bara var 39 %. Män spenderar även mer av sin tid på att resa. En man reser i genomsnitt 75 minuter per dag, medan en kvinna reser 62 minuter per dag.



Figur 1.4. Summerad reslängd för män och kvinnor år 1994. Källa: SAMPLAN.

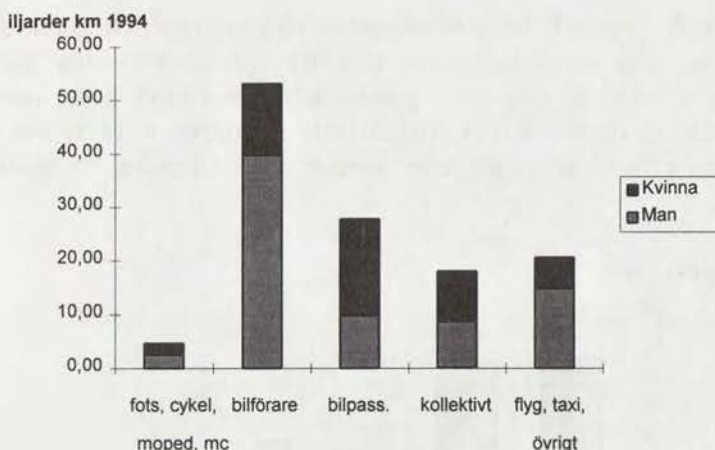
Kvinnor och män väljer till viss del olika färdmedel. Kvinnor, och särskilt unga och äldre kvinnor, gör flera resor än män med kollektiva färdmedel, med cykel och till fots, se figur 1.5. Om man däremot räknar den totala reslängden med dessa färdmedel kan man konstatera att män och kvinnor reser ungefär lika mycket, se figur 1.6. Det beror på att män gör färre men i gengäld längre resor än kvinnor. Kvinnor ägnar dock längre tid åt att resa kollektivt än män, se figur 1.7.



Figur 1.5. Antal delresor, fördelade på färdmedel, för män och kvinnor. Källa: SAMPLAN.

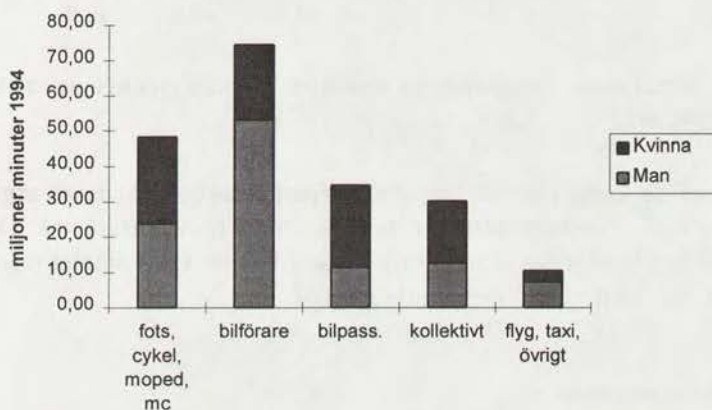
Oavsett kön är dock bilen det vanligaste transportsättet och av alla resor görs 61 % med bil. En man väljer genomsnittligt bilen vid mer än varannan resa, medan en kvinna väljer bil var tredje gång hon ska resa. Figur 1.5 visar hur andelen resor för män och kvinnor fördelas på olika färdmedel.

Figur 1.6 visar hur mäns och kvinnors *reslängd* fördelas efter färdmedel. Motsvarande fördelning efter *restid* visas i figur 1.7. Ur figurerna kan man utläsa att det finns både skillnader och likheter mellan mäns och kvinnors resande. Männens dominerar klart som bilförare och kör 75 % av den totala reslängden med bil. Kvinnor åker med som passagerare – två tredjedelar av alla passagerare i bil är kvinnor.



Figur 1.6. Total reslängd, fördelad efter färdmedel, för män och kvinnor.

Källa: SAMPLAN.



Figur 1.7. Total restid, fördelad efter färdmedel, för män och kvinnor.

Källa: SAMPLAN.

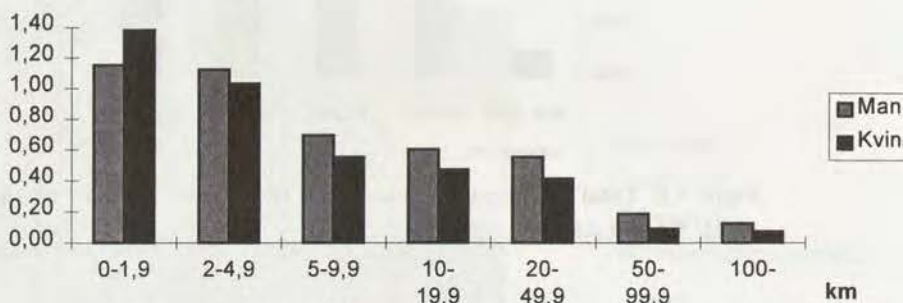
Män flyger också mer än kvinnor. I genomsnitt gör män drygt 7 flygresor per år medan kvinnor endast gör drygt 3 (inrikes och utrikes).

De flesta resor är korta

De flesta resor under en dag är korta resor på 5 kilometer eller mindre. Hela 56 % av alla resor som görs under en dag är kortare än 5 kilome-

ter och 70 % av alla resor är kortare än 10 kilometer². De korta resorna görs av alla samhällsgrupper och för många varierade ärenden. Kvinnor, särskilt unga och gamla, gör fler riktigt korta resor än männen, se figur 1.8. För flickor i åldersgruppen 6–14 år och äldre kvinnor (75–84 år) utgör resor kortare än 5 kilometer 75 % av alla resor.

miljarder resor



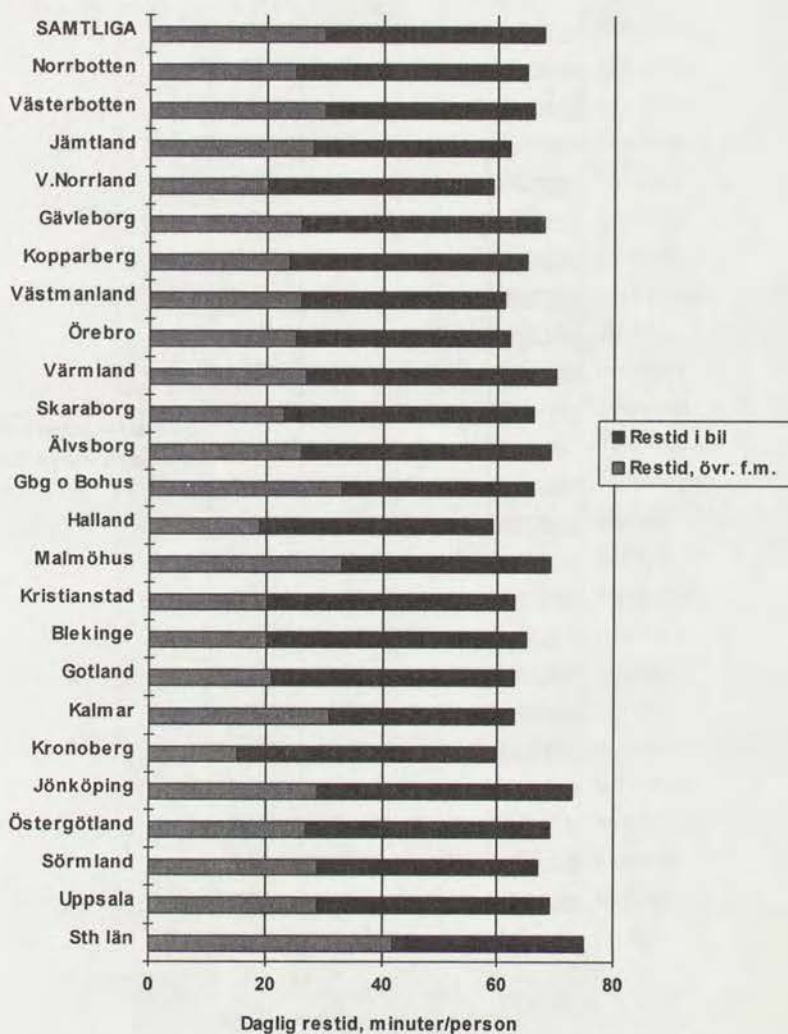
Figur 1.8. Antal resor, uppdelade på reslängd, för män och kvinnor 1994.
Källa: SAMPLAN.

Trots att de korta resorna står för merparten av *antalet* resor utgör dessa resor en mycket liten del av det totala transportarbetet. Det framgår också tydligt om man jämför figur 1.8, som visar antalet resor, med figur 1.4, som visar summerad reslängd.

Regionala skillnader

Restiden, reslängden och antalet resor är relativt lika över landet. *Restiden* per dag och person är i genomsnitt 68 minuter i hela landet, se figur 1.9. I Västernorrlands län och i Hallands län är restiden kortast med 59 minuter per dag och person och i Stockholms län är den längst

² I verkligheten är det ett ännu större antal resor som ingår i gruppen korta resor, då bortfallet (den s.k. glömskeeffekten) är störst där. Människor har lättare att glömma bort att de korta resorna (oftast till fots), jämfört med de lite längre resorna.

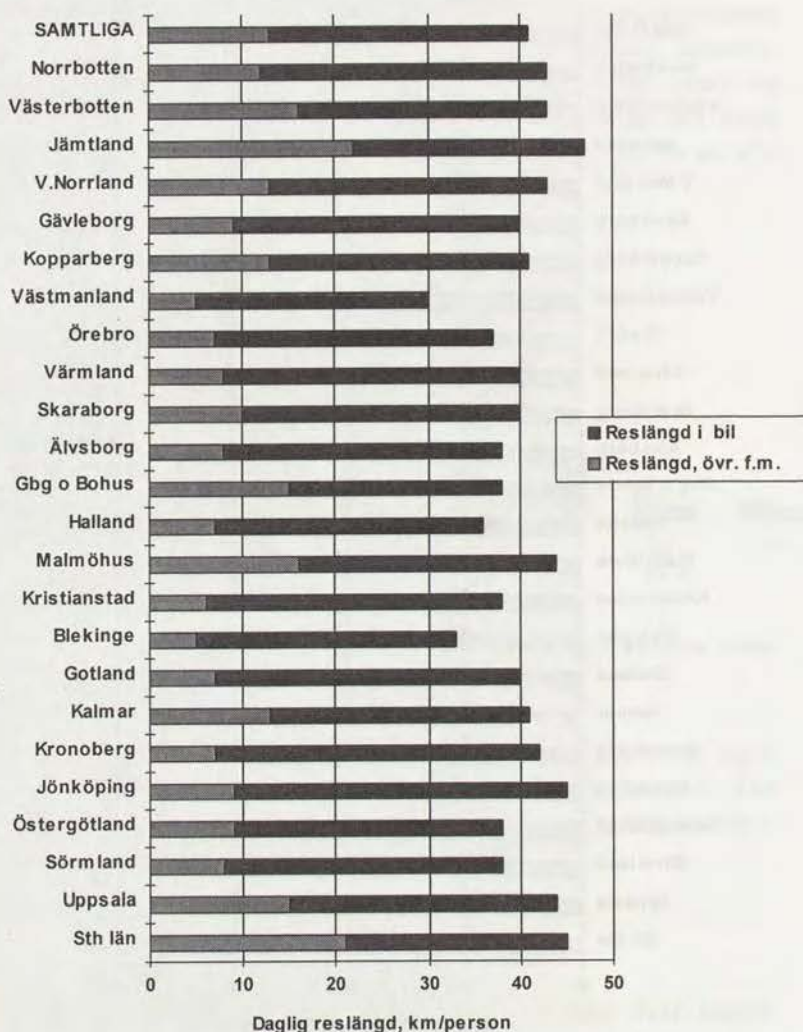


Figur 1.9³. Daglig genomsnittlig restid i de olika länen. Källa SAMPLAN.

med 75 minuter per dag och person. De stora regionala skillnaderna ligger i valet av färdmedel.

Den genomsnittliga *reslängden* i bil (både som förare och passagerare) är 28 kilometer per dag och person i hela riket, se figur 1.10. I

³ I figurerna 1.9 och 1.10 är flygresorna uteslutna. Flygresorna snedvrider reslängderna per dag och län, då det i RVU:n förekommer få flygobservationer och dessa är regionalt mycket olika fördelade.



Figur 1.10³. Daglig genomsnittlig reslängd i de olika länen. Källa: SAMPLAN.

Göteborgs- och Bohus län samt i Stockholms län är reslängden 24 km per dag och person, i Jönköping 36 km per dag och person, i Kronobergs län 35 km per dag och person samt på Gotland 33 km per dag och person.

Figurerna 1.9 och 1.10 visar att både den dagliga reslängden och den dagliga restiden är relativt lika över hela landet. Den genomsnittliga totala reslängden ligger i intervallet 30–47 km och den genomsnittliga totala restiden i intervallet 59–75 min. Den längsta

ressträckan har man i Jämtlands län, den längsta restiden i Stockholms län.

Om man sätter dessa ressträckor i relation till den totala körsträckan per person och län finner man ytterligare regionala skillnader. I Stockholms län färdas man 53 % av den totala reslängden med bil, medan denna andel är över 80 % i många län. Figur 1.10 visar den totala dagliga reslängden, oavsett körkorts- och bilinnehav. Jämför man enbart reslängderna i bil för de personer som har körkort och bil blir skillnaden mellan länen mindre.

Vid studier av figurerna 1.9 och 1.10 bör man inte dra allt för långtgående slutsatser, eftersom RVU-materialet blir ofullständigt vid en regional uppdelning. Detta innebär att enstaka observationer kan få mycket stort genomslag.

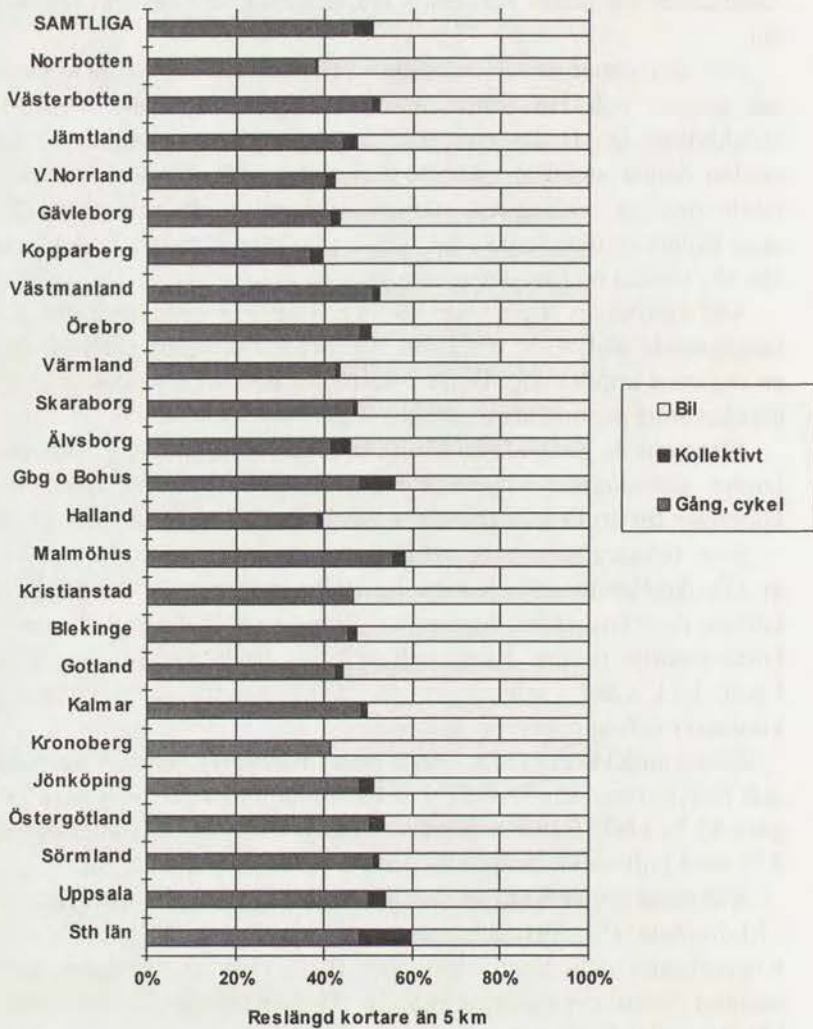
Eftersom de geografiska förutsättningarna skiljer sig i olika delar av landet särredovisar vi också resor *kortare än eller lika med 10 kilometer* för att få en mer rättvis jämförelse över landet.

Som tidigare nämnts är de flesta resor som görs korta. Tre av fyra av alla dagliga resor är kortare än 10 km och mer än varannan resa är kortare än 5 km. Bilen dominerar knappt som färdmedel för de riktigt korta resorna (under 5 km) och helt för resor mellan 5 och 10 km. Figur 1.11 visar fördelningen på färdmedel för resor kortare än 5 kilometer och uppdelat på länsnivå.

Störst andel korta resor finner man i Kalmar, Örebro, Västmanlands och Norrbottens län. Av de totala resorna under 10 km i hela Sverige görs 53 % i bil (förare och passagerare), 39 % till fots eller per cykel, 5 % med kollektiva färdmedel och 1 % med moped eller mc.

Vid resor under 5 km är andelen resor till fots och med cykel störst i Malmöhus (54 %) och Västmanlands län (50 %) och minst i Kopparbergs och Norrbottens län (båda 36 %). Andelen med bil varierar även regionalt, cirka 58 % i Kronobergs, Hallands och Västernorrlands län samt 40 % i Stockholms län.

Störst regionala olikheter finner man vid studier av kollektivresorna. I de tätbefolkade länen är andelen kollektivresenärer av naturliga skäl betydligt större än i de glesbefolkade länen. I Stockholms län står de kollektiva färdmedlen för nästan var nionde resa kortare än 5 km och för nästan var tredje resa mellan 5 och 10 km. Däremot har man i resvaneundersökningen knappt funnit en enda kollektivresenär bland resorna kortare än 5 km i Kronobergs, Kristianstads och Norrbottens län.



Figur 1.11. Korta resor uppdelade på färdmedel (i procent). Källa: SAMPLAN.

Stor- och lågkonsumenter av trafik

Enligt RiksRVU reser män i åldern 45–54 år mest. Detta gäller både för restid och reslängd. De kvinnor som reser längst sträckor är i åldern 15–24 år och de kvinnor som reser längst tid är i åldern 35–44 år. Minst reser barn, ungdomar och äldre.

Landstingets regionplane- och trafikkontor i Stockholms län har låtit göra en statistisk analys av trafikens stor- och lågkonsumenter i Stockholms län. Den studien visar att en liten del av befolkningen står för merparten av resandet i länet.

Den tiondel av befolkningen som reser mest med bil svarar för en tredjedel av antalet bilresor och nära två tredjedelar av bilresandet i länet, mätt i fordonskilometer. För kollektivresenärerna är förhållandena ungefär desamma.

De som reser mycket befinner sig i en aktiv ålder, har stort geografiskt revir och arbetar inom kunskapsintensiva yrken. Rörligheten ger stor valfrihet att välja bostad, arbete, fritidsintressen och vänner. De som använder bilen mycket är ofta män med hög inkomst i flerbilshushåll. Storkonsumenterna av kollektivtrafik är ofta unga människor utan tillgång till bil. De bor i länets ytterområden och arbetar eller studerar i regionens centrala delar.

1.2 Den framtida persontrafiken

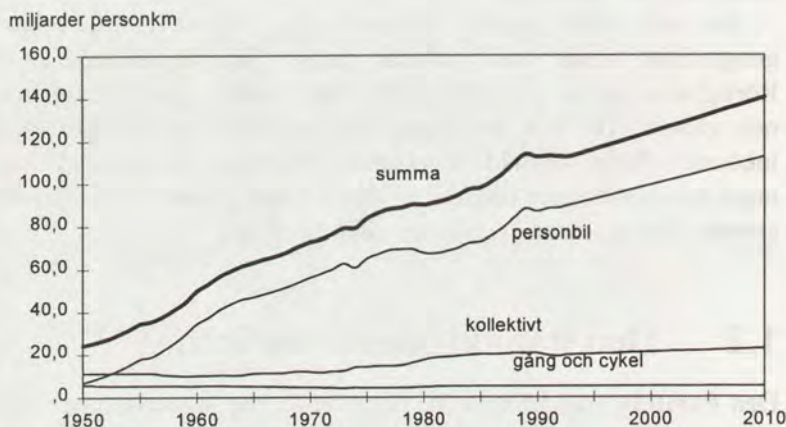
Den framtida utvecklingen av resandet är inte lagbunden och självklar utan påverkas också av vilken trafikpolitik som förs och vilka åtgärder som genomförs. Flera av de grundläggande faktorer som har legat bakom den historiska tillväxten består dock sannolikt i framtiden.

Samtliga de alternativ vi studerat för samhällsutvecklingen innebär ökade inkomster. De ökade inkomsterna medför att fler hushåll skaffar bil. Många hushåll skaffar sig också en andra bil. Det finns dessutom en stark tendens till utjämning av skillnaderna i bilinnehav mellan män och kvinnor. Fortfarande har kvinnor som är över 45 år körkort i betydligt mindre utsträckning än män. Mellan yngre män och kvinnor är skillnaden i körkortsinnehav däremot liten. Morgondagens pensionärer kommer också i större utsträckning än dagens att ha varit vana vid att ha bil under sin yrkesverksamma tid och kan förväntas behålla sina bilar när de blir äldre.

De ökade inkomsterna ger också fler råd att resa långt. I historiskt perspektiv har en allt större andel av den växande inkomsten lagts på resor. Av flera skäl kan dock ett trendbrott vara tänkbart. Ändrade värderingar och ökade miljökrav kan medföra ett minskat resande. IT-utvecklingens konsekvenser kan vi idag knappast bedöma, men vi kan inte utesluta att den kan påverka resandet i både ökande och minskande riktning. Vi kan således inte göra någon *prognos* som är oberoende av vad vi antar om samhällsutvecklingen.

Figur 1.12 visar den beräknade resandeutvecklingen om vi inte genomför några nya investeringar eller andra åtgärder utöver de som

redan är påbörjade 1997. Figuren försöker således illustrera de bakomliggande utvecklingstendenser vi har att räkna med när vi ska försöka uppnå olika trafikpolitiska mål. Figuren visar att det totala transportarbetet med de givna förutsättningarna beräknas öka med 1,3 % per år fram till 2010. Detta är en lägre ökningstakt än vi haft tidigare – under 1970- och 80-talen ökade trafikarbetet med 2,2 % per år.

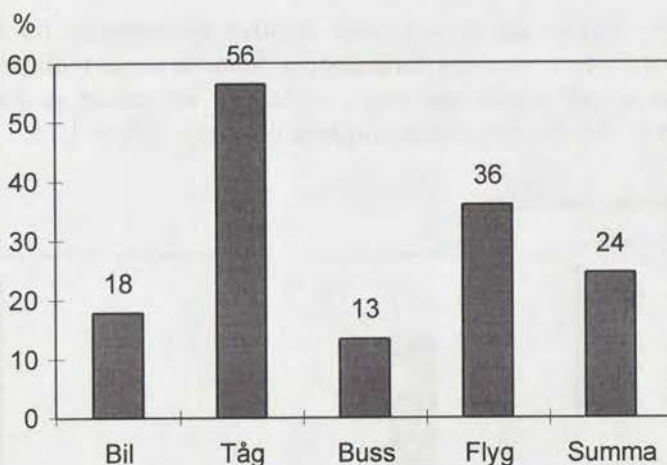


Figur 1.12. Beräknat trafikarbete i basscenariot. Oförändrad trafikpolitik och inga nya åtgärder (jämförelsealternativet). Källa: SAMPLAN 1995.

Med de givna förutsättningarna skulle bilresorna fortsätta att öka. Bilens andel av transportarbetet skulle öka från drygt 78 % till drygt 80 %.

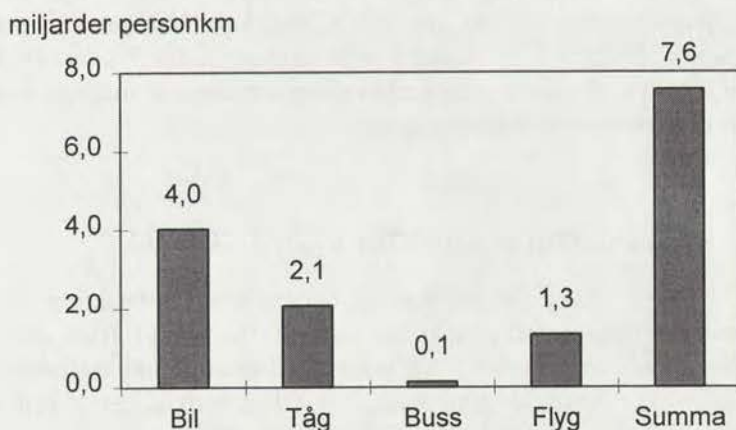
Utvecklingen av bilnehavet är en av de faktorer som har starkast inflytande på resandeutvecklingen och dess fördelning på transportslagen. Antalet bilar beräknas öka med mellan 800 000 och 900 000 fordon eller med mellan 16 och 18 % från 1993 till 2010, beroende på alternativ för ekonomisk utveckling. En betydande del av ökningen av antalet bilar förklaras dock av befolkningsökningen.

När det gäller långväga resor över 10 mil ökar tågresorna mest, relativt sett. Förklaringen är framför allt de omfattande järnvägsinvesteringar som redan påbörjats, eller som kommer att vara påbörjade senast 1997. Figur 1.13 visar att järnvägsresandet beräknas öka med 56 % fram till år 2010 om enbart de förändringar som ligger i jämförelsealternativet genomförs. Flygresandet beräknas öka med 36 % och bilresandet med 18 %. Bussalternativet har behandlats förhållandevis schabloniserat i beräkningen och resultatet för detta färdmedel skall därför inte tillmätas alltför stor betydelse.



Figur 1.13. Procentuell förändring av transportarbetet 1993–2010 vid långväga resor fördelat på transportslag (över 10 mil enkel resa). Långtidsutredningens basalternativ. Källa: SAMPLAN 1995.

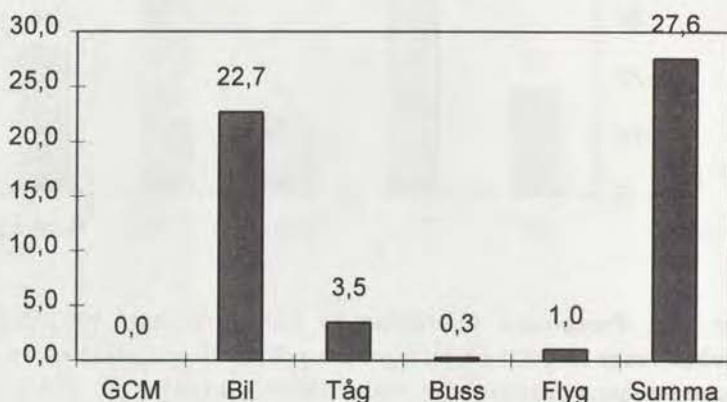
Även om den relativa förändringen är snabb för järnvägen för såväl interregionala som regionala relationer är det bilresandet som ökar mest, absolut sett. Orsaken är bilens stora dominans i utgångsläget som gör att även en måttlig procentuell förändring ger upphov till stora absoluta ökningar. Figur 1.14 visar att antalet personkilometer ökar i stort sett dubbelt så mycket för bil som för tåg vid långväga resor.



Figur 1.14. Absolut förändring av transportarbetet vid långväga resor. Källa: SAMPLAN 1995.

Det faktum att även mindre, relativa förändringar för bilresandet leder till stora absoluta förändringar framstår ännu tydligare om man betraktar det totala resandet i stället för att enbart se på långväga resande. De absoluta förändringarna illustreras i figur 1.15.

miljarder personkm



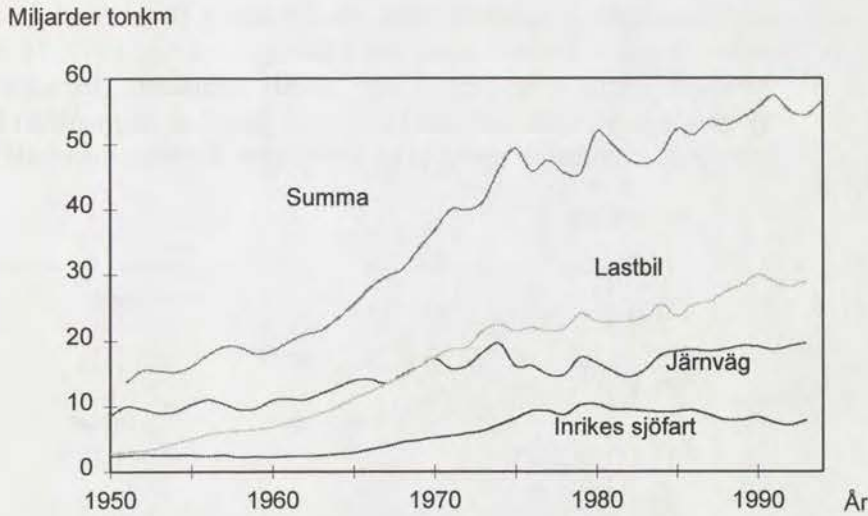
Figur 1.15. Absolut förändring av transportarbetet för alla resor. Källa: SAMPLAN 1995.

Slutsatsen av de beräkningar som redovisats är att det finns en stark tendens till fortsatt ökning av bilresandet om inte åtgärder vidtas. Ökningstakten är visserligen långsammare än tidigare, men sett över en längre tid kan förändringarna bli stora. Samma tendens till fortsatt, men långsammare ökning av biltrafiken kan återfinnas i många europeiska länder. Till skillnad mot många andra länder är dock kapaciteten i vårt vägnät sådan att kraftiga ökningar är möjliga utan att alltför dramatiska köproblem uppstår.

1.3 Godstransporterna i går och i dag

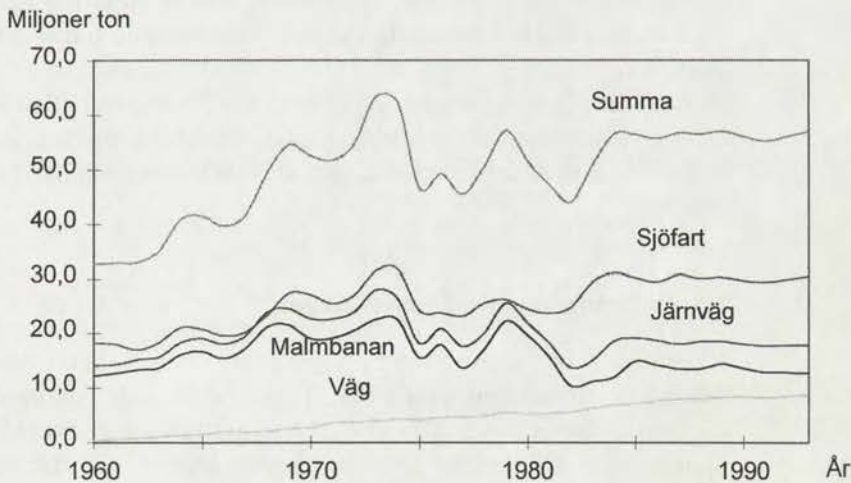
Mest karaktäristiskt för de senaste decenniernas utveckling av det inrikes godstransportarbetet är att lastbilen har ryckt fram som det dominerande transportslaget. På senare år har dock ökningstakten för lastbilstrafiken varit långsammare, samtidigt som godstrafiken med järnväg har ökat något. Inrikessjöfarten har efter en uppgångsperiod under 1970-talet stagnerat eller gått tillbaka.

Det totala inrikes godstransportarbetet mätt i tonkm har utvecklats enligt figur 1.16.



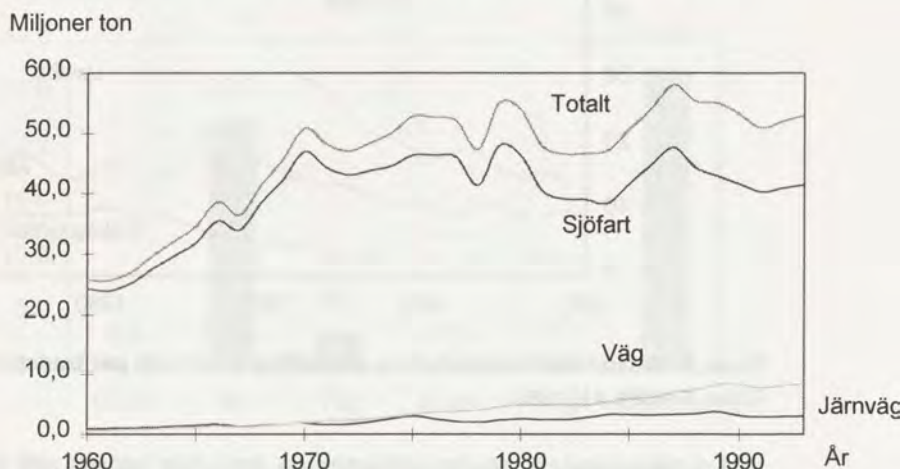
Figur 1.16. Godstransportarbetets utveckling totalt och per transportslag.
Källa: SAMPLAN 1995.

I utrikeshandeln spelar sjöfarten en betydligt större roll än för inrikes varutransporter. Av figurerna 1.17 och 1.18 nedan framgår hur varukvantiteterna i utrikeshandeln har utvecklats mellan 1960 och 1993.



Figur 1.17. Varuexportens utveckling och fördelning på transportslag 1960–93. Källa: SAMPLAN 1995.

Kvantiteten exportgods växte stadigt under 60-talet och under de första åren av 70-talet. Efter en tillbakagång kring 1973–74 har de totala exportkvantiteterna i ton räknat stagnerat. Järnvägs- och sjögodskvantiteterna varierar kraftigt på grund av konjunkturkänsligt gods medan godstransporterna på lastbil ökar långsamt men stabilt.



Figur 1.18. Varuimportens utveckling och fördelning på transportslag 1960–93. Källa: SAMPLAN 1995.

Diagrammet för importen (figur 1.18) visar att transporterna med lastbil successivt har vuxit i betydelse, medan sjöfarten har minskat. Sjöfarten är dock fortfarande det helt dominerande transportslaget för importen.

Man kan notera att godsmängderna på järnvägen, till skillnad från lastbilsvolymer, är mycket ojämnt fördelade mellan export och import, vilket innebär att det går många tomma vagnar tillbaka till Sverige.

Några förklaringar till utvecklingen

Efterfrågan på godstransporter påverkas av ett antal viktiga och komplexa förändringsprocesser i samhälle och näringsliv. Den viktigaste förklaringen till hur godstransporterna har utvecklats är den ekonomiska tillväxten, som är starkt knuten till förändringar i konsumtion, produktion och handel.

Strukturrationalisering i många näringar har inneburit en koncentration av verksamheter, tilltagande specialisering och internatio-

nalisering. Denna utveckling har påverkat godstransporterna på flera sätt:

- Längre genomsnittliga transportavstånd
- Stark tillväxt av den gränsöverskridande trafiken
- Koncentration och specialisering av godsflödena.

Tillkomsten av nya produkter och tjänster och ett mera differentierat näringsliv har också medfört en ökad differentiering och fragmentarisering av transportflödena. De mindre och medelstora företagen med egna specialiserade produkter har ofta en utspridd lokalisering och små flöden av insatsvaror respektive leveranser av slutprodukter. Dessa leveranser är dessutom ofta mycket utspridda i tid och rum.

Denna nya typ av mindre och medelstora företag skiljer sig när det gäller godsflöden starkt ifrån den typ av mindre företag, som är underleverantörer till storindustrin. Sådana företag har traditionellt byggt på kundstyrd förädling av relativt enkla utgångsmaterial och råvaror. Leveranserna har varit koncentrerade till en eller ett par kunder, vilket också har inneburit relativt koncentrerade godsflöden.

För båda typer av företag har godsflödesstrukturen under senare tid påverkats av kraven på mera kontinuerliga leveranser som kommer fram i rätt tid (JIT – "Just-In-Time"). Dessa krav leder till mindre men fler sändningar av gods.

Inom de traditionella svenska basindustrierna har förädlingsgraden och produktdifferentieringen ökat de senaste decennierna. Produkt-differentieringen har åtföljts av en motsvarande differentiering av leveranserna i tid och rum, vilket har påverkat transportflödenas karaktär. Även basindustriernas utleveranser har påverkats av den moderna synen på produktion med små lager, vilket har medfört tätare (och snabbare) leveranser samt mindre sändningsstorlekar.

Utrikeshandelns starka utveckling speglar framväxten av en internationell arbetsfördelning vid produktionen av varor. Nationella underleverantörssystem kompletteras och ersätts delvis av internationella. Denna utveckling har haft en stor inverkan på sammansättningen och innehåll i de godsflöden som ingår i den svenska utrikeshandeln.

De senaste decenniernas utveckling måste ses i ljuset av de faktorer som beskrivits ovan. Inom ramen för relativt långsamt förändrade godsflöden och godstransporter, mätta i ton och tonkilometer, har således stora förändringar ägt rum när det gäller godstransporternas struktur och godsinnehåll. Den beskrivning av godstransporternas utveckling som visas i figurerna 1.17–1.18 ger därför bara en partiell

bild av den mycket komplexa bakomliggande utvecklingen, som också rymmer många kvalitativa aspekter.

1.4 Godstransporterna i framtiden

Utvecklingen av den framtida godstrafiken bestäms, liksom den historiska utvecklingen, av ett komplext mönster av samspelande faktorer. Osäkerheterna är betydande när det gäller många av dessa faktorer.

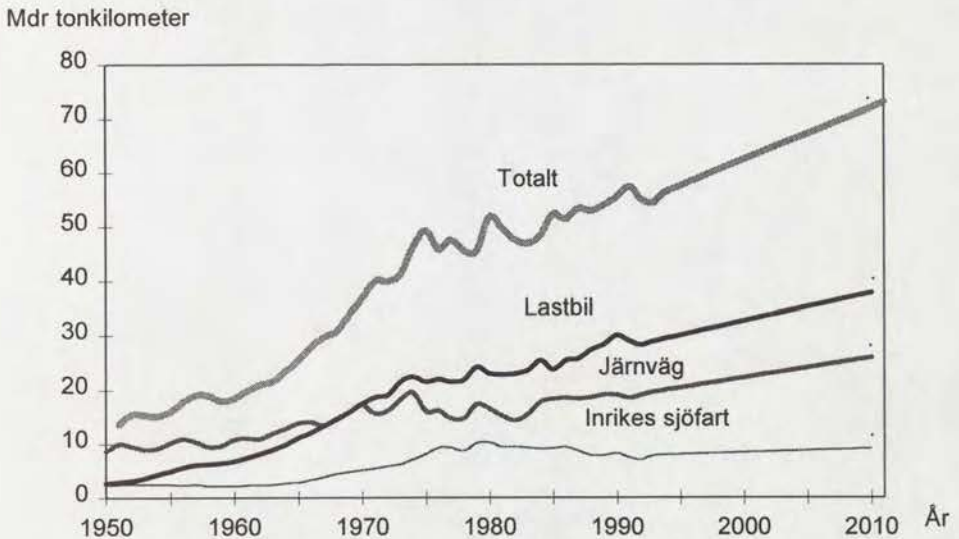
På en övergripande nivå kan ett antal betydelsefulla faktorer för den framtida godstransportutvecklingen identifieras:

- Den ekonomiska tillväxten i Sverige och i omvärlden
- Strukturrationaliseringen i många näringar (koncentration av verksamheter, tilltagande specialisering och internationalisering)
- Befolkningstillväxt och befolkningsomfördelning
- Tillkomst av nya produkter och tjänster
- Krav på kontinuerliga leveranser – "JIT"
- Ökad förädlingsgrad och produktdifferentiering
- Utrikeshandels och handelsmönstrens utveckling
- Ändrade råvaruförsörjningskanaler

Även om vi hade god kunskap om dessa faktorer och om samspelet dem emellan är det svårt att förutsäga den framtida godstransportutvecklingen. Det man kan göra och det vi strävar efter, är att göra betingade prognoser av den framtida utvecklingen, dvs. bedömningar av vad som förväntas inträffa om antagandena om ekonomisk utveckling, utrikeshandelsutveckling etc. visar sig korrekta.

Den framtida utvecklingen av godstransporterna bestäms också av vilken trafikpolitik som bedrivs, och hur de olika transportslagen utvecklas när det gäller transportkostnader, transportteknik, trafikering, kapacitet och transportkvalitet. Bedömningarna av hur godstransporterna kommer att utvecklas, och speciellt av hur fördelningen och samverkan blir mellan transportslagen, skall därför också uppfattas som betingade av såväl trafikpolitiken som infrastrukturpolitiken.

I figur 1.19 redovisas en tänkbar utveckling av godstrafiken.



Figur 1.19. Utvecklingen av inrikes godstransporter i Sverige till 2010. Infrastruktur och trafikering enligt nollalternativet. Ekonomisk utveckling enligt Långtidsutrednings basalternativ. Källa: SAMPLAN 1995.

Figuren visar att det totala inrikes godstransportarbetet vid angivna antaganden väntas växa med 1,5 % per år mellan 1993 och 2010. Detta är en något snabbare takt än under perioden 1975–93 då transportarbetet växte med 1,2 % per år. Andelen väg- och järnvägstransporter beräknas växa något medan sjöfartsandelen minskar. Detta förklaras dels av stora förbättringar av infrastrukturen för de landbaserade transportslagen (t.ex. Öresundsbron), dels av strukturella förändringar i godstransportefterfrågan som gynnar snabbare transportslag.

2 Trafiken, miljön och hälsan

I detta kapitel beskrivs trafikens inverkan på miljön och hälsan i dagens situation och hur utvecklingen varit hittills. Vissa framåtblickar görs också med de förutsättningar som finns för närvarande, dvs. vad som händer i framtiden om vi enbart utgår från nu fattade beslut och överenskommelser när det gäller reglering av utsläpp m.m.

2.1 Trafiken som miljöhot

Trafiken är huvudsaklig eller bidragande orsak till många av de 13 hot mot människan och miljön som Naturvårdsverket identifierat:

1. Klimatpåverkande gaser
2. Uttunning av ozonskiktet
3. Försurning av mark och vatten
4. Fotokemiska oxidanter/marknära ozon
5. Tätorternas luftföroreningar och buller
6. Övergödning av mark och vatten
7. Påverkan genom metaller
8. Påverkan genom organiska miljögifter
9. Introduktion och spridning av främmande organismer
10. Nyttjande av mark och vatten som produktions- och försörjningsresurs
11. Exploatering av mark och vatten för bebyggelse, anläggningar och infrastruktur
12. Anspråk mot särskilt värdefulla områden
13. Brutna kretslopp, avfall och miljöfarliga restprodukter

Hotbilderna för kulturmiljön är på den strategiska nivån främst knutna till villkoren för kulturmiljöns överlevnad. Uppsplittring och barriäreffekter kan leda till isolering och utarmning av kulturmiljön. På projektnivån tillkommer andra hot knutna till direkt eller indirekt påverkan på kulturminnen och kulturmiljöer.

Hoten mot kulturarvet utgörs av trafikens

- strukturella effekter
- markbehov
- kemiska och fysiska påverkan genom avgaser, partiklar från avgaser, däckslitage och uppvirvlande vägdamm samt genom vibrationer.

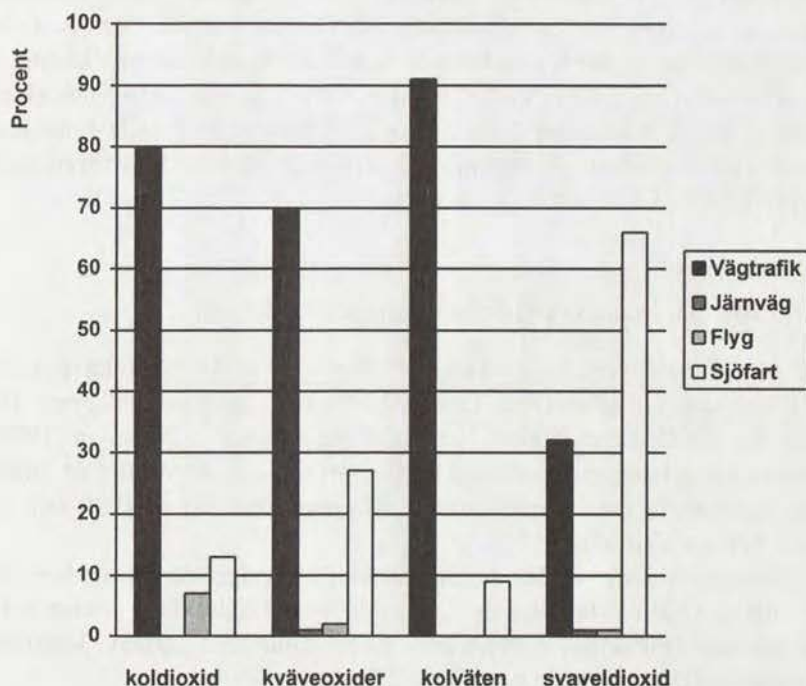
Utsläpp till luften från trafiken orsakar lokala hälsoproblem och regionala och globala skador på naturen. Nedan visas en översikt över olika utsläpp och deras effekter (exklusive effekter på kulturarvet).

Effekter av utsläpp till luften från trafiken

Globala effekter	
Koldioxid	Ökad växthuseffekt
Dikväveoxid	Ökad växthuseffekt
CFC m.m.	Uttunning av ozonskiktet
Regionala effekter	
Svaveldioxid	Försurning av mark och vatten
Kväveoxider	Försurning och övergödning av mark och vatten
Marknära ozon	Vegetationsskador
Lokala effekter	
Kvävedioxid	Hälsoeffekter (skadar luftvägar, slemhinnor)
Koloxid	Hälsoeffekter (minskar syreupptagning)
Kolväten	Hälsoeffekter (cancerframkallande, allergier)
Marknära ozon	Hälsoeffekter (skadar luftvägar och slemhinnor, allergier)
Partiklar	Hälsoeffekter (cancerframkallande)

Trafikens konsekvenser för hälsa och miljö har redovisats i många tidigare sammanhang, t.ex. i Storstadstrafikkommitténs betänkande, i Trafik- och klimatkommitténs betänkande och i olika rapporter från Naturvårdsverket. Dessa rapporter ger djupare information om trafikens miljöeffekter. Nedan beskrivs endast kortfattat vad miljöhoten innebär och vilket samband de har med trafiken.

Figur 2.1 visar de viktigaste utsläppen till luften från trafiken, uppdelade på de olika trafikslagen.



Figur 2.1. Utsläpp till luften från trafiken 1994. Fördelning i procent. Källa: Trafikverkens miljörapport 1994.

2.2 Klimatpåverkande gaser

Växthuseffekten

Växthuseffekten är i grunden en följd av ett kretslopp av växthusgaserna vattenånga och koldioxid. Vatten avdunstar från sjöar, hav och växtlighet och faller ned igen i form av regn och snö. Koldioxid cirkulerar genom att tas upp av växter genom fotosyntes och avges när växterna bryts ned. Dessa naturligt förekommande växthusgaser absorberar värmestrålningen från jordytan, vilket medför att klimatet på jorden blir varmare än det annars skulle ha varit.

Utsläpp från mänskliga verksamheter har ökat halten av växthusgaser i atomsfären. Detta förstärker växthuseffekten, vilket kan leda till ökad medeltemperatur på jorden – något som de flesta forskare numera är eniga om. En ökad temperatur innebär ökad risk för

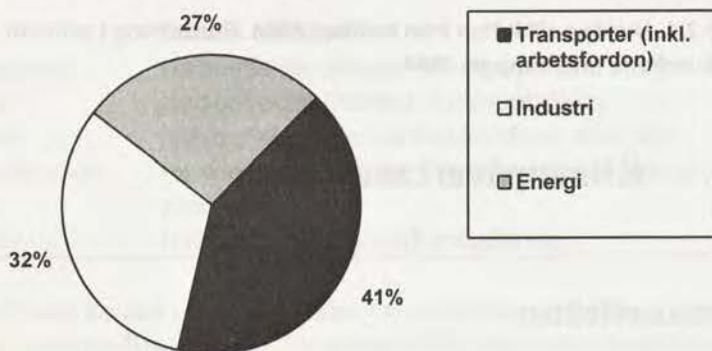
allvarliga konsekvenser för livet på jorden genom t.ex. stigande havsytta, extrema klimatförhållanden, förskjutna klimatzoner, ändrade förutsättningar för jord- och skogsbruk och tilltagande ökenspridning.

Koldioxid är den dominerande växthusgasen från mänsklig verksamhet och kommer främst från förbränning av fossila bränslen. Andra växthusgaser är metan, dikväveoxid, stabila fluorföreningar (CFC, HCFC, HFC och FC) och ozon.

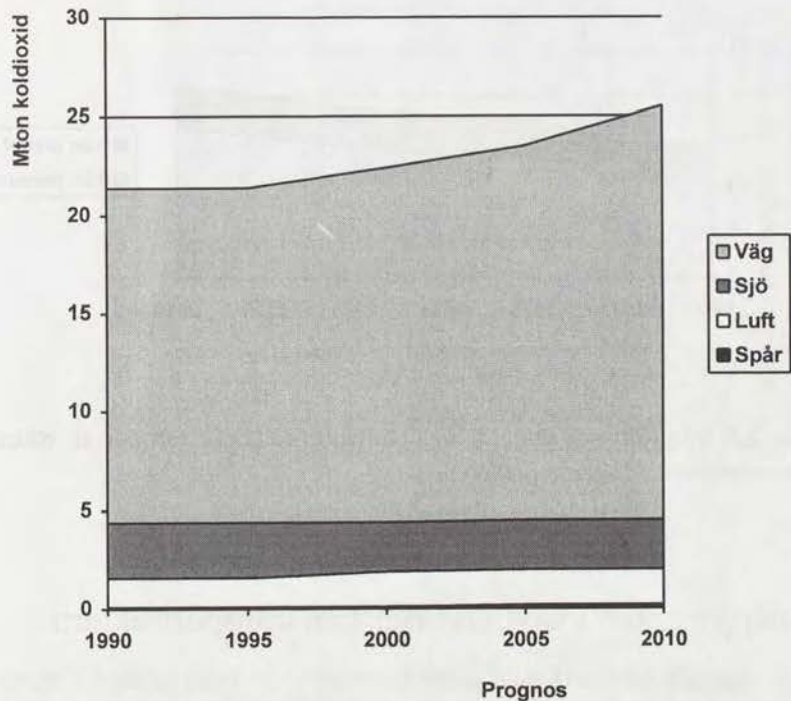
Utsläpp av koldioxid från transportsektorn

De totala utsläppen av koldioxid i Sverige var år 1994 knappt 60 miljoner ton, vilket motsvarar cirka 0,3 % av de globala utsläppen. De svenska koldioxidutsläppen har ökat med cirka 5 % sedan 1990. Nuvarande tendenser pekar mot en fortsatt ökning, även efter år 2000, om inte ytterligare åtgärder vidtas. Ökningen mellan år 1990 och år 2000 beräknas till cirka 15 %.

Transportsektorn är den samhällssektor i Sverige som är upphov till de största koldioxidutsläppen. Cirka 40 % av koldioxiden härrör från transporter (inklusive arbetsfordon), se figur 2.2. Därav kommer merparten från vägtrafiken, se figur 2.3.

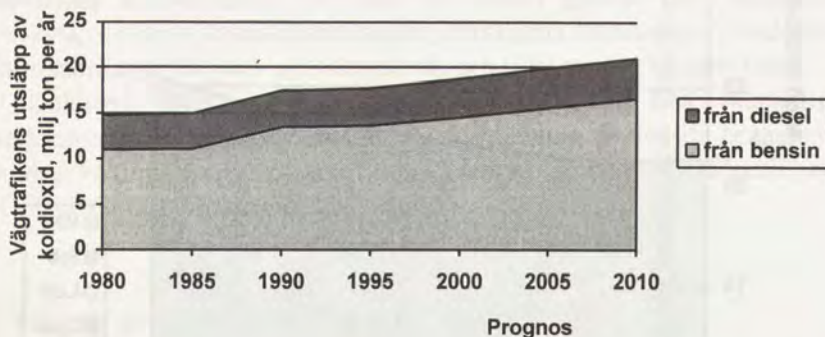


Figur 2.2. Sveriges utsläpp av koldioxid från olika samhällssektorer.
Källa: Vägskäl för miljön, Naturvårdsverket 1995.



Figur 2.3. Utsläpp av koldioxid från trafiken. Källa: Trafikverkens miljörapport 1994. Prognos för sjöfart och flyg efter 2000 saknas.

Transportsektorns utsläpp av koldioxid beräknas öka med cirka 10 % mellan år 1990 och år 2000, se figur 2.4. Även här pekar tendenserna mot en fortsatt ökning efter år 2000. Trots att fordonens specifika bränsleförbrukning beräknas minska räknar man med att koldioxidutsläppen fortsätter att öka p.g.a. den förväntade totala ökningen av trafikarbetet.



Figur 2.4. Vägfrafikens utsläpp av koldioxid i miljoner ton per år. Källa: Vägverkets årsredovisning 1994.

Utsläpp av andra växthusgaser från transportsektorn

Av övriga klimatpåverkande gaser kommer även vissa mängder metan och dikväveoxid från transportsektorn. Utsläppen av koldioxid, övriga flyktiga kolväten och kväveoxider bidrar också indirekt till växthuseffekten, men effekten av dem är mycket osäker.

Utsläppen av metan har minskat och beräknas fortsätta minska, främst till följd av de skärpta avgaskrav som infördes för personbilar från och med 1989 års modeller. Å andra sidan leder det ökade genomslaget av bilar med katalytisk avgasrening till ökade utsläpp av dikväveoxid.

Som ersättning för CFC (s.k. freoner) används fluorföreningar som är mindre skadliga för ozonskiktet, men som i stället bidrar till den ökade växthuseffekten. Den totala användningen av ersättningsmedlen HFC och FC i Sverige ökar. Utsläppen beräknas motsvara cirka 1 % av koldioxidutsläppen. Inom transportsektorn används HFC sedan 1992 som ersättning för CFC i klimatanläggningar. Användning och läckage bedöms dock vara små i förhållande till den stationära kylsektorn, även om användningen väntas öka framöver.

2.3 Uttunning av ozonskiktet

Effekter

Ozonskiktet i stratosfären skyddar jorden mot farlig ultraviolett strålning (UV-strålning). Kemiska föreningar som innehåller klor och brom bryter ned ozonet och tunnar ut skiktet. CFC, halon och HCFC är ämnen som bryter ned ozonet.

Både växter, djur och människor är känsliga för UV-strålning. För människor ökar risken för hudcancer och ögonsjukdomar och grödor påverkas bl.a. genom sämre tillväxt.

Utsläpp av CFC, HCFC m.m. från transportsektorn

Sveriges förbrukning av CFC har minskat med cirka 95 % under de senaste tio åren, från drygt 5 000 ton år 1986 till 226 ton år 1994. Andelen från transportsektorn är låg. Den användning som förekommer från kyltransporter, luftkonditionering och i eldsläckare för fartyg och flyg regleras i det svenska avvecklingsprogrammet för CFC och liknande ämnen.

2.4 Försurning av mark och vatten

Effekter

Svavel- och kväveoxider bildas vid förbränning av fossila bränslen. Utsläppen sprids med luften över stora geografiska områden, faller ned med nederbörden och försurar mark och vatten. Även jord- och skogsbruk bidrar till försurningen genom utsläpp av ammoniak och andra kväveföreningar. Kalkfattig mark, som den svenska berggrunden, är särskilt känslig för försurning.

Minst 70 % av nedfallet av de försurande *kväveoxiderna* i Sverige kommer från andra länder, främst från Tyskland och Storbritannien. Den största delen av våra egna kväveoxidutsläpp sprids vidare till bland annat Ryssland, Finland, Östersjön och Atlanten. Bara mellan 10

och 20 % av nedfallet över Sverige kommer från våra egna källor och cirka 15 % har okänt ursprung. De svenska kväveoxidutsläppen var kring 400 000 ton per år under hela 1980-talet men har minskat med ungefär 10 % under början av 1990-talet.

Svavelnedfallet i Sverige kommer också till största delen från andra länder, bl.a. från Tyskland, Storbritannien och Polen. Av den försurande belastningen i Sverige beräknas minst två tredjedelar komma från andra länder. 10–20 % av svavelnedfallet har svenskt ursprung medan cirka 15 % kommer från oidentifierade källor. De svenska svaveloxidutsläppen var 97 000 ton år 1994. De hade då minskat med cirka 80 % sedan 1980.

Försurning visar sig som skogsskador och minskad biologisk mångfald på land och i sjöar och vattendrag. Naturvårdsverket bedömer att belastningen av försurande ämnen redan idag är i nivå med eller överstiger vad naturen tål utan att ta skada och att utsläppen av svavel- och kväveoxider måste minskas med 70 % för att situationen år 2000 inte ska vara sämre än idag. Stora skogsområden i Centraleuropa har allvarliga skador, men även Sverige är drabbat. Sjöar och vattendrag är kraftigt försurade och forskarna befarar att svenska skogar kommer att drabbas hårt redan under 1990-talet.

Eftersom de försurande nedfallen till så stor del härrör från utsläpp i andra länder är det internationella samarbetet för att minska nedfallen av avgörande betydelse.

Utsläpp av kväveoxider och svaveldioxid från transportsektorn

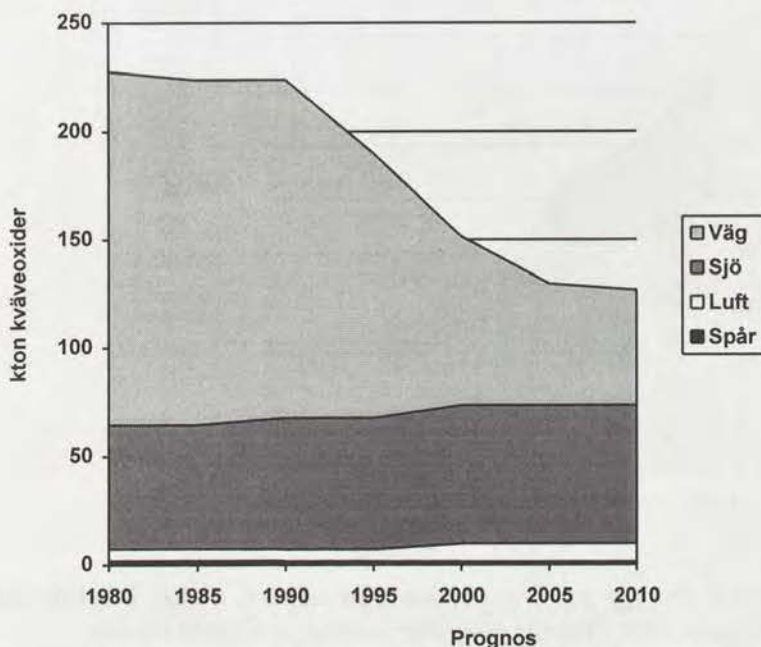
Av de svenska kväveoxidutsläppen kommer drygt 80 % från transportsektorn (inklusive arbetsmaskiner). Resten härrör till drygt 10 % från energisektorn och drygt 5 % från industrin.

De svenska svaveldioxidutsläppen kommer till drygt 30 % från transportsektorn. Ungefär lika stor andel härrör från industrin och knappt 40 % från energisektorn.

Kväveoxider

Kväveoxider från vägtrafiken har minskat sedan 1980-talets början. Det är dock oklart hur stor minskningen är och frågan är f.n. föremål för översyn. Förekommande uppgifter om hur mycket utsläppen minskat sedan 1980 varierar mellan -9 % och -39 %. Figur 2.5 visar minskningen för de olika trafikslagen enligt trafikverkets uppgifter.

Minskningen beror till stor del på att bilar med katalytisk avgasrening successivt ökat sin andel av bilparken. Även utsläppen från tunga fordon minskar till följd av skärpta avgaskrav, men här går utvecklingen långsammare. Vägverket räknar med att utsläppen av kväveoxider från vägtrafiken halveras mellan 1980 och 2000.



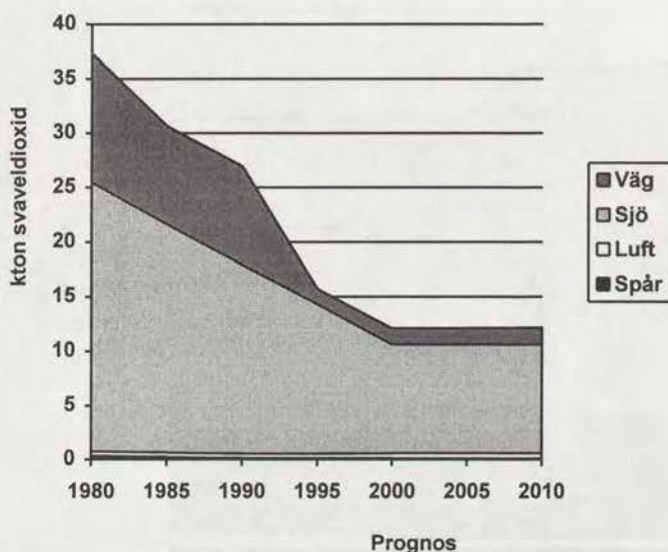
Figur 2.5. Utsläpp av kväveoxider från trafiken. Källa: Trafikverkens miljörapport 1994. Prognos för sjöfart och flyg efter 2000 saknas.

Kväveoxidutsläppen från sjöfart och flyg har däremot ökat. Det finns dock tekniska möjligheter att minska utsläppen från sjöfarten, som står för nästan 30 % av transportsektorns kväveoxidutsläpp, genom att katalytisk avgasrening installeras på fartygen. Den sjöfartspolitiska kommittén föreslår också i sitt betänkande från november 1995 att gynnsamma villkor införs för att installera katalysatorer på fartygen i kombination med högre anlöpsavgifter för fartyg utan katalysator.

Utsläppen av kväveoxider från järnvägstrafiken är marginella och kommer huvudsakligen från dieseldrivna lok, som svarar för 5 % av järnvägens transportarbete.

Svaveldioxid

Vägrafikens utsläpp av svaveldioxid har minskat i samma omfattning som de totala utsläppen, se figur 2.6. Minskningen beror främst på miljöklassningen av dieselolja.



Figur 2.6. Utsläpp av svaveldioxid från trafiken. Källa: Trafikverkens miljörapport 1994. Prognos för sjöfart och flyg efter 2000 saknas.

Någon motsvarande minskning av sjöfartens utsläpp av svaveldioxid har dock inte skett, eftersom miljökraven här inte är lika hårda. Sjöfarten står för transportsektorns största bidrag, cirka 75 %. Sjöfarten beräknas komma att stå för en ökad andel av transportsektorns svavelutsläpp. Den sjöfartspolitiska utredningen och Sjöfartsverket har föreslagit att endast lågsavlig bunkerolja ska få användas för färjor, roro-fartyg och annan regelbunden sjötrafik i Östersjöområdet.

2.5 Fotokemiska oxidanter/Marknära ozon

Effekter

Fotokemiska oxidanter, framför allt marknära ozon, bildas genom kemiska reaktioner mellan luftens syre, kolväten och andra flyktiga organiska ämnen (VOC) och kväveoxider under inverkan av solljus. Ozonbildningen över Sverige är därför störst sommartid.

Höga halter av marknära ozon kan orsaka huvudvärk och luftvägsbesvär hos människor och skador på växtligheten.

Riktvärden för grödor och skog överskrids idag i hela Europa. Riktvärdet för hälsa överskrids ofta i södra Sverige och ibland i mellersta delen av landet. Naturvårdsverket räknar med att gällande avtal endast ska ge en marginell förbättring till år 2020. För att få ned halterna till nivåer som inte ska ge några skador behöver utsläppen av ozonbildande gaser minska med cirka 75 %.

Utsläpp av VOC från transportsektorn

Den största delen av ozonbildande ämnen kommer från transportsektorns luftföroreningar – cirka hälften av VOC-utsläppen och 80 % av kväveoxiderna. År 1994 uppgick utsläppen av VOC i Sverige till cirka 495 000 ton. Det innebär att utsläppen har minskat med cirka 15 % sedan 1988.

Minskningen beror främst på den ökade andelen bilar som uppfyller de skärpta avgaskraven för lätta fordon genom katalysatorer. Krav på återföring av bensinångor vid tankning har också bidragit till minskningen.

2.6 Tätorternas luftföroreningar och buller

Luftföroreningar

Vägtrafiken är den största föroreningskällan i tätorter. Luftföroreningar från vägtrafiken innehåller många ämnen som skadar såväl människors

hälsa och välbefinnande som bebyggelse och minnesmärken. Nedan beskrivs kortfattat de viktigaste av dessa ämnen och deras effekter på hälsan samt effekterna på kulturarvet. Nedan redovisas också en översikt av Naturvårdsverkets riktvärden för luftkvalitet i tätorterna.

Naturvårdsverkets riktlinjer för luftkvalitet i tätorterna

Ämne	Riktvärde	Medelvärdestid	Anmärkning
Koloxid	6 mg/m ³	8 timmar	98-percentil för halvår
Kvävedioxid	110 µg/m ³	1 timme	"
	75 µg/m ³	1 dygn	"
	50 µg/m ³	halvår	Aritmetiskt medelvärde
Svaveldioxid	200 µg/m ³	1 timme	98-percentil halvår
	100 µg/m ³	1 dygn	"
	50 µg/m ³	halvår	Aritmetiskt medelvärde
Sot	90 µg/m ³	1 dygn	98-percentil halvår
	40 µg/m ³	halvår	Aritmetiskt medelvärde
För partiklar anges följande bedömningsgrunder: ¹			
TSP ²	115 µg/m ³	1 dygn	98-percentil halvår
	50 µg/m ³	halvår	Högsta värde
PM ₁₀ ³	100 µg/m ³	1 dygn	Högsta värde
	20 µg/m ³	halvår	Högsta värde

¹ De angivna värdena rekommenderas vid bedömning av mätvärden för partiklar

² TSP = totala mängden svävande partiklar

³ PM₁₀ = inandningsbara partiklar

TSP-värdena gäller "ovan tak" medan PM₁₀-värdena avser mer belastade platser, t.ex. gatumiljö

Försurande ämnen

För människors hälsa spelar utsläppen av försurande ämnen en stor roll. *Sura partiklar* har direkta akuta effekter på luftvägarna även vid låga koncentrationer som 100 mikrogram per kubikmeter. Astmatiker kan få ökade andningsbesvär vid partikelhalter på 20–100 mikrogram per kubikmeter.

Bildningen och utsläppen av *kvävedioxid* från trafiken är ett av de allvarligaste hoten mot vår hälsa i trafikbelastade miljöer. Astmatiker och barn är särskilt känsliga och kan påverkas akut vid halter på 200–500 mikrogram per kubikmeter. Man har observerat att barn som långtidsexponeras för betydligt lägre halter än så riskerar få luftvägssjukdomar. Man beräknar att mer än en miljon människor i Sverige utsätts för koncentrationer av kvävedioxid som överstiger 100 mikrogram per kubikmeter.

Koloxid

Naturvårdsverkets riktvärde för koloxid från trafiken överskrids i regel inte i stadsmiljön.

Partiklar

I stadsluften svävar partiklar av både naturligt och människoframkallat ursprung. Tidigare studerade man främst sothalten, men man har senare funnit att inandningsbara partiklar (PM_{10}) kan deponeras djupt ned i lungorna och därmed utgöra en större hälsorisk. Såväl form, surhetsgrad som innehåll av giftiga ämnen har betydelse för effekten på hälsan. Man har observerat akuta luftvägsproblem vid nivåer under 150 mikrogram per kubikmeter hos personer med astma. Dieselpartiklar anses vara cancerframkallande.

Oxidanter

Samtidigt med att ozon uppstår bildas också s.k. oxidanter, som kan orsaka ögonirritation vid ozonkoncentrationer över 200 mikrogram per kubikmeter. Andra akuta effekter av ozon vid korttidsexponering, som hosta, irritation och smärta i luftrören, påverkan på lungfunktionen, luftvägsmotståndet och inflammationer, har visat sig vid koncentrationer kring 180 mikrogram per kubikmeter vid samtidigt kroppsarbete. Någon säker tröskel (lägsta halt) där effekter saknas har inte kunnat påvisas. Det finns vissa, ännu osäkra, tecken på att ozon skulle kunna orsaka cancer i lungorna.

Cancerframkallande ämnen

Cancerframkallande ämnen uppstår vid all förbränning. Trafiken och lokal förbränning av fasta bränslen är dominerande källor. Vissa flyktiga kolväten (VOC), bl.a. bensen, eten och butadien, samt flera polyaromatiska kolväten (PAH) och sotpartiklar är betydelsefulla från cancersynpunkt. Även retande ämnen som partiklar, ozon, aldehyder och kvävedioxid kan vara väsentliga samverkansfaktorer. Risken för lungcancer ökar med urbaniseringsgraden, men relationen till luftföroreningar är inte helt klarlagd. Luftföroreningar kan vara av betydelse för cirka 10 % av lungcancerfallen och cirka 1–2 % av totala antalet fall, vilket motsvarar cirka 500 cancerfall per år.

Trafiken dominerar som föroreningskälla i de större tätorterna, men i vissa tätorter kan en stor andel vedeldning bidra till att förhöja halten

av sot och partiklar vintertid. Bensen kan tjäna som indikator på cancerframkallande VOC. I många svenska städer är medelvärdet för vinterhalvår 2–6 mikrogram per kubikmeter bensen, att jämföra med en föreslagen lågrisknivå på 1,3 mikrogram per kubikmeter. Eten och butadien vore angelägna indikatorer för cancerframkallande VOC, särskilt i det fall bränslesammansättningen förändras så att utsläppen av dessa kolväten ökar på bekostnad av aromatiska kolväten som bensen. För närvarande finns dock inte data på eten och butadien från kommunernas mätningar.

Gruppen PAH är mycket stor och här har bens-a-pyren tjänat som indikator för cancerframkallande ämnen inom PAH-gruppen. Stockholms kommun rapporterade 1994 medelvärden kring 2 nanogram per kubikmeter, att jämföra med en föreslagen lågrisknivå på 0,1 nanogram per kubikmeter. Bens-a-pyren kan även tjäna som indikator för cancerframkallande partiklar i brist på andra indikatorer. I södra Sverige är ozon ett problem och tröskelvärdet överskrider ett stort antal timmar.

Skador på kulturarvet

När det gäller skador på kulturarvet har Riksantikvarieämbetet konstaterat att svaveldioxiden orsakat stora skador på materialen i kulturmiljön, att kväveoxiderna troligen fortfarande ger vissa skadeeffekter och att partiklar från trafiken ger en påtaglig svärtning av fasaderna. Varje fasadtvättning är en extra kostnad och medför också slitage på byggnaden. En undersökning har visat att en starkt trafikerad led har effekt på nedsmutsningen av husfasader inom 50 meter.

Många skador som observerats på husfasader med skulpterad sten och på runstenar och hållristningar kan knytas till förekomst av vattenlösliga salter som kristalliserat på stenytan eller inne i stenen och gradvis spränger den. Orsaken är ofta saltningen vintertid på gator och vägar. Saltet kan sprida sig många meter ned i jorden och suga sedan upp med fukten i sten och murverk.

Riksantikvarieämbetet har inventerat skador på 5 000 kulturhistoriskt intressanta stenbyggnader i hela landet. För hus byggda 1860–1940 och belägna på landsbygd bedöms fasadstenen vara skadad på cirka 30 % av husen. För byggnader i städer är motsvarande uppgift cirka 50 %.

Minskande utsläpp

Under senare år har luftkvaliteten i tätorterna förbättrats genom att miljökraven skärpts. För personbilar gäller skärpta avgaskrav från 1989 års modeller och från och med 1993 års bilmodeller omfattas alla nya bilar av ett miljöklassningssystem. Bilar med katalytisk avgasrening har tagit över en allt större del av marknaden och 1995 hade drygt 40 % av alla bilar i Sverige katalysator.

Den svenska bilparken anses relativt gammal jämfört med många andra europeiska länder. Nästan hälften (44 %) av de svenska bilarna är äldre än 10 år. En successiv utskrotning kommer därför att medföra att de reglerade emissionerna per fordon minskar ytterligare kraftigt. Att även den totala miljöbelastningen därmed minskar är dock inte säkert fallet om man tar hänsyn till ett livscykelperspektiv. Antalet bilar beräknas också öka, liksom trafikarbetet, vilket även påverkar emissionernas omfattning.

För dieselolja infördes 1992 ett miljöklassningssystem som på kort tid förändrat marknaden mot en bättre miljöanpassning.

De nya kraven har lett till att utsläppen av koloxid, flyktiga kolväten och kväveoxider har kunnat minska. Vägtrafikens kolväteutsläpp har minskat med över 20 % mellan 1988 och 1994. Även partikelutsläppen har minskat och bilindustrin räknar med att kunna reducera partikelutsläppen ytterligare till år 2010.

För svaveldioxid har åtgärder mot utsläppen från fasta anläggningar dominerat, men användningen av svavelfattigare drivmedel i bilarna har också haft betydelse.

Buller

Buller och vibrationer är mycket påtagliga miljöstörningar från vägtrafiken. Figur 2.9 visar fördelningen av antalet personer exponerade för buller från olika trafikslag. Boende längs hårt trafikerade trafikleder i tätorter är särskilt utsatta för bullerstörningar. Trafiken ger också störningar i fritidsområden. Särskilt i de större städerna är det få fritidsområden som inte störs av buller.

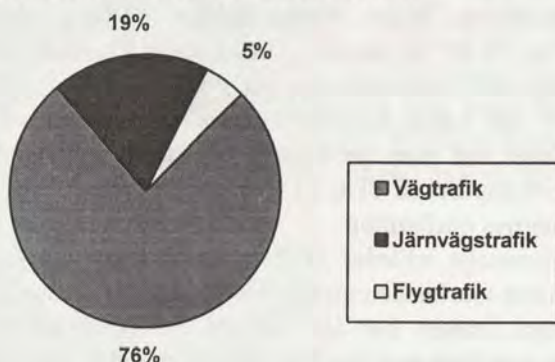
Buller från vägtrafik

Buller från vägtrafik alstras från motorerna, från kontakten mellan däck och vägbana och från vindbrus vid höga hastigheter. Bilmotorerna

har med tiden utvecklats mot allt tystare konstruktioner, och det dominerande bullret kommer därför numera i huvudsak från vägkontakt och vindbrus. Vibrationer kan härröra från vägbanan och dess undergrund, fordonet, avstånd, körhastighet och trafikering.

Cirka 2 miljoner människor i Sverige bor i områden med bullernivåer som överstiger Naturvårdsverkets långsiktiga målnivå för trafikbuller (55 dBA ekvivalent nivå vid fasad utomhus). I de flesta fall är det buller från vägtrafiken.

Totalt cirka 2,1 miljoner personer exponerade för buller från trafik överstigande 55 dBA ekv. nivå



Figur 2.9. Fördelning av bullerstörning från olika trafikslag. Uppgifter från Naturvårdsverket 1995.

Omkring en kvarts miljon människor bedöms vara utsatta för bullernivåer från vägtrafiken över 65 dBA, och cirka 1,2 miljoner exponeras för nivåer mellan 55 och 65 dBA. Av dessa bor cirka 20 % utefter det statliga vägnätet. Med de åtgärder som ingår i gällande planer för statliga vägar kommer problemen för cirka 50 000 personer som bor längs dessa vägar att åtgärdas. Förbättringar för de nästan 200 000 bullerexponerade personer, som bor längs de kommunala vägarna, kommer dock att ta betydligt längre tid.

Antalet människor som utsätts för vägtrafikbuller över 55 dBA har halverats sedan början på 1970-talet, trots att trafiken har ökat. En förklaring är de stora förändringar i tätorternas struktur, som har medfört att många boendemiljöer har fått låga bullernivåer. Man har successivt vidtagit bullerskyddsåtgärder, både i samband med planering och i befintlig miljö. De skärpta bulleremissionskraven har också bidragit till minskade bullernivåer.

Det är dock i regel både svårt och kostsamt att åtgärda bullerproblem från vägtrafiken. Det finns sällan alternativa vägar för

att leda om trafiken till mindre störande lägen, och att bygga nya kringfarter av enbart bullerskäl kan knappast anses motiverat. Bullervallar kan upplevas negativt om de har en avskärande effekt på den omgivande miljön och isolering av fasader och fönster kan innebära negativa ingrepp i byggnader. Ute i trafikmiljön kvarstår dessutom bullerproblemen genom dessa lösningar.

Vid planering av ny bebyggelse eller vid förändringar av den befintliga är det därför väsentligt att vara förutseende och undvika att skapa sådana trafiklösningar som innebär att nya bullerproblem uppstår.

Buller från järnvägstrafik

Järnvägstrafiken orsakar störningar genom buller och vibrationer. Cirka 400 000 människor exponeras för buller från järnvägstrafik över 55 dBA ekvivalent nivå. Undersökningar visar att bullerstörningar från järnvägstrafik inte är lika stora som man tidigare befarat. I Banverkets planering ingår att under en tioårsperiod åtgärda bullerproblem för de fastigheter där den maximala ljudnivån överstiger 60 dBA i sovrum nattetid.

Buller från flygtrafik

Flygtrafiken orsakar kraftiga bullerstörningar vid start och landning, då vissa bebyggelseområden är särskilt utsatta. Antalet flygbullerstörda personer uppskattas till cirka 100 000 människor.

Frågan om hur man kan minska bullerstörningar från flygtrafiken har nyligen utretts genom ett regeringsuppdrag till Luftfartsverket, Naturvårdsverket och Försvarsmakten, redovisat i en rapport i juni 1995.

För att minska bullerstörningarna har Luftfartsverket under 1995 ökat differentieringsgraden i de bullerrelaterade landningsavgifterna, dvs. de mest bullerstörande planen får betala mest. Man har även vidtagit andra åtgärder, t.ex. förändrat flygstråken.

2.7 Övergödning av mark och vatten

Effekter

Övergödning av mark och vatten beror bl.a. på tillförsel av kväve, som till stor del kommer från transportsektorns utsläpp av kväveoxider.

Stora kvävetillskott medför att kväve läcker ut i grundvattnet, och i kombination med förurning kan det leda till svåra skogsskador. Kväveutsläpp till sjöar och hav för med sig en snabb tillväxt av alger i ytskiktet. Det förekommer att syrehalten blir så låg på djupa bottenar att syret tar slut och bottenlevande djur dör. Idag finns stora områden med döda bottenar i Östersjön, längs västkusten och i många insjöar.

Trafikens utsläpp

Trafikens utsläpp av kväveoxider har betydelse för övergödningen av mark och vatten. Kväveoxidutsläppen har behandlats i avsnitt 2.4.

Flygtrafiken orsakar också utsläpp av kväve i samband med halkbekämpning av bansystemen och av glykol vid avisning av flygplan. Dessa utsläpp sprids i marken och förorenar grundvatten och vattendrag.

Utsläppen av kväve för halkbekämpning har halverats i förhållande till nivån år 1980 genom att man successivt övergått från urea till acetatbaserade medel.

Cirka 200 ton glykol användes vid avisning av planen på flygplatserna under den senaste treårsperioden. Detta motsvarar cirka 10 % av den totala användningen. Luftfartsverket har satt som mål i sin treårsplan för 1995–97 att släppa ut mindre än 150 ton 1997.

2.8 Påverkan genom metaller

Blyad bensin säljs inte längre och utsläppen av bly från trafiken har därmed minskat kraftigt. Bly används dock fortfarande i startbatterier till bilar och i batterier till eldrivna bilar. En utveckling mot andra typer av batterier pågår för att öka energitätheten och därmed få ned batterivikten och öka bilarnas räckvidd. Därvid har nickel-kadmiumbatterier kommit till användning i viss utsträckning. Om en

ökad introduktion av elbilar sker innan andra typer av batterier hunnit få genomslag kan det försämra möjligheterna att uppnå målet om en kraftigt minskad kadmiumanvändning.

Det bedrivs emellertid omfattande forskning och utveckling på olika håll i världen för att få fram batterier med bättre prestanda, varför sannolikheten är stor att andra typer av batterier blir vanligare. Exempel på batterityper som inom kort kan komma att konkurrera med nickel-kadmium är natrium-nickelklorid och nickel-metallhydrid.

Det är oklart om utsläpp av platinaföreningar från användningen av katalysatorer har någon miljöpåverkan.

2.9 Påverkan genom organiska miljögifter

Riksdagen har uppsatt mål som avser utsläpp av stabila organiska ämnen. För att motverka miljöhoten från organiska miljögifter är det bl.a. viktigt att minska användningen av bekämpningsmedel.

Utsläppen av polyaromatiska kolväten från vägtrafiken har minskat som en följd av förbättrad avgasrening och introduktion av renare drivmedel. Man har dock inte beräknat omfattningen av utsläppen.

Inom transportsektorn används organiska miljögifter främst i samband med ogräsbekämpning på banvallar. Banverket har genom successiv övergång till andra preparat kunnat ungefär halvera användningen sedan slutet av 1980-talet.

Bottenfärger från fartyg och fritidsbåtar har gett mätbara tillskott till tungmetallhalten i hamnar och vikar. År 1993 infördes begränsande regler för användning av bottenfärger. I sötvatten och i Bottenviken får bottenfärgerna inte innehålla kopparföreningar eller andra toxiska substanser. Viss giftighet tillåts i bottenfärger som används utefter ostkusten och västkusten.

2.10 Introduktion och spridning av främmande organismer

Inom transportsektorn rör problemet med spridning av främmande arter i första hand den marina miljön. Sjöfartens ballastvatten kan föra med sig främmande organismer. Problemet har uppmärksamats på flera håll i världen. Konsekvenserna av ogynnsamma introduktioner kan knappast överblickas och kan i vissa fall medföra mycket omfattande ekologisk och ekonomisk skada.

2.11 Nyttjande av mark och vatten som produktions- och försörjningsresurs

Till detta hot hör riksdagsmål om att långsiktigt och på ett hållbart sätt nyttja naturresurser och undvika föroreningar som kan begränsa användningen av vatten.

Naturgrus och asfalt förbrukas vid väg- och järnvägsbyggen. Naturgrus är en bristvara på flera håll i landet och förbrukas i stor omfattning. Av den asfalt som läggs är 95 % nytillverkad. Hur dessa material kan återanvändas finns ännu så länge begränsad kunskap om och kvalitetskrav, provningsmetoder och regler saknas.

Dagvatten från vägar kan innehålla föroreningar av metaller, organiska miljögifter och näringsämnen. Behovet av att rena dagvatten från hårt trafikerade vägar genom lokalt omhändertagande börjar uppmärksammas allt mer. Partiklar från slitage från fordon och däck ger också tillskott av föroreningar.

På de flesta ställen i landet håller grundvattnet en god kvalitet. I stora områden är dock grundvattnet påverkat av bl.a. försurning. När det gäller direkta föroreningar från transportanläggningar har grundvattenskyddsarbetet förbättrats under de senaste åren, vilket har bidragit till en förbättrad grundvattensituation.

Transport av farligt gods

I samband med transporter av farligt gods finns risk för spridning av ämnen vid olyckstillbud. Distribution av olja står för den största andelen av farliga godstransporter. Av vägtrafikens transporter med farligt gods står oljetransporterna för cirka 70 % av flödet. Undersökningar av SCB visar att vägtrafikens flöden av transporter med farligt gods har varit relativt konstanta under den senaste tioårsperioden.

Risken för föroreningar av vattendrag, sjöar och hav genom t.ex. oljeutsläpp från fartyg och haverier vid sjötransport av kemikalier m.m. minskar genom internationella regler och strategier som utarbetas inom ramen för IMO och HELCOM. Som exempel kan nämnas "The Baltic Strategy" för att skydda Östersjön mot föroreningar.

Energiförbrukning

Till skillnad från övriga samhällssektorer har energiförbrukningen i transportsektorn fortsatt att öka. Under den senaste tjugofem-årsperioden (1970–94) har andelen av energianvändningen för inrikes

transporter ökat från 15 till 22 %. Industrin har under samma period minskat sin energianvändning från 41 till 37 % och övriga sektorer (bostäder m.m.) från 44 till 41 %.

Tabell 2.1 visar en grov uppskattning av fördelningen mellan transportslagens energiåtgång.

Eftersom de fossila bränslena är en ändlig resurs och dessutom upphov till merparten av de stora koldioxidutsläppen finns det starka skäl för minska oljeförbrukningen genom olika åtgärder inom bl.a. transportsektorn.

I dag ligger genomsnittsförbrukningen för nya personbilar på 0,92 liter per mil (med hänsyn tagen till att tyngre bilar körs mer än lättare). Med motorvärmare kan bränsleåtgång och utsläpp reduceras.

Tabell 2.1. Uppskattning av energiförbrukning för olika transportslag. Källa: NUTEK 1995.

Trafikslag	Total energiåtgång TWh	Energiåtgång persontrafik kWh/personkm	Energiåtgång godstrafik kWh/godskm
Vägtrafik ¹	71,7	0,6	0,69
Järnväg	3,0	0,2	0,05
Sjöfart	0,8	—	0,10
Flyg	7,9	0,7	—
Summa	cirka 83		

¹ Antagen medelbeläggning för personbil < 10 mil = 1,3
för personbil >10 mil = 3

De europeiska biltillverkarna har i samband med överläggningar med CEMT angett att man har en ambition att minska bilarnas bränsleförbrukning med 10 % på tio år genom teknisk utveckling. En överenskommelse mellan Vita Huset och de tre stora biltillverkarna i USA om samarbete inom forskning och utveckling (Partnership for a New Generation of Vehicles) har som mål att bl.a. inom en tioårsperiod åstadkomma bilar med en bränsleförbrukning som är en tredjedel av dagens nivå med bibehållna prestanda.

För tunga fordon är efterfrågan på låg bränsleförbrukning betydligt högre än för personbilar. Ytterligare minskning av bränsleförbrukningen hos lastbilar är att vänta inom den närmaste tioårsperioden.

När det gäller flyget tyder utvecklingen på att nya flygplan kommer att kunna göras betydligt mer energieffektiva genom utvecklad motorteknik, nya material och förbättrad aerodynamisk utformning. Hur snabbt beror på den tekniska utvecklingen och på i vilken takt

flygplansflottan byts ut. Nuvarande trend tyder på att en halvering av bränsleförbrukningen är möjlig på 20 års sikt. Den positiva utvecklingen när det gäller energiförbrukningen kan dock motverkas av en (ännu mycket osäker) utveckling mot energikrävande överljudsplan.

Inom sjöfarten finns också stora potentialer till energieffektivisering genom teknisk utveckling av bl.a. fartygens propellar. Samtidigt finns motverkande utvecklingstendenser genom krav på ökad hastighet hos fartygen, vilket innebär ökat energibehov.

2.12 Exploatering av mark och vatten för bebyggelse, anläggningar och infrastruktur

Intrång – intressekonflikter och negativa effekter

Transportsektorn tar i anspråk stora utrymmen och markområden för vägar, järnvägar, flygplatser och hamnar. I vissa koncentrerade lägen dominerar trafikapparaten hela omgivningen. Utvecklingen av bebyggelse och infrastruktur har under de senaste årtiondena lett till att funktioner delats upp och strukturer glesats ut. Den fysiska planeringen har inte förmått eller inte haft tillräcklig ambition att motverka denna utveckling. Nya utbyggnader av stora trafikanläggningar har också alltmer kommit att ifrågasättas av många människor.

Besvärliga konflikter med andra intresseområden har ofta uppstått inför utbyggnader av infrastrukturen. Intresseområden som berörs av intrång från trafikanläggningar är t.ex. jordbruk, naturmiljö, friluftsinressen, tätortsbebyggelse och kulturmiljö. Politiker och planerare tvingas ta ställning och göra svåra avvägningar mellan den förväntade framtida nyttan av en utbyggnad och den i regel irreversibla uppoffring som utbyggnaden samtidigt innebär.

Problemen kan gälla trafikanläggningarnas storskalighet och den avskärande effekt de har i förhållande till sin omgivning. Naturliga vägar för människor och djur skärs av och kontaktmöjligheter mellan områden förhindras. Stora områden måste tas i anspråk och förfular landskapet.

Intrångsproblemen kan innebära djupa ingrepp i miljöer med värden som har byggts upp under en lång tid och som har stor betydelse för människors trygghet och förankring i tillvaron. Intrång i den befintliga bebyggelsen kan innebära att byggnader rivs, människor tvingas flytta och att välkända miljöer försvinner, medan intrång i naturmiljön kan få

till följd att man tar i anspråk värdefull jordbruksmark, att ekologiska värden förstörs, att naturområden blir störda.

Beakta intrång i planeringen

Redan gjorda svåra intrång kan vara uttryck för dålig planering – att man inte i tidigare skeden var öppen för alternativa lösningar. Markintrång är svåra att värdera och ges normalt inte något ekonomiskt värde i samhällsekonomiska kalkyler.

Det finns många exempel på utbyggnader som gjorts och där man i efterhand kunnat konstatera att man inte tagit tillräcklig hänsyn till kultur- eller naturmiljön. Det finns också exempel på projekt som bedömts som samhällsekonomiskt lönsamma men som aldrig blivit av på grund av de stora ingreppen i miljön. Ett sådant exempel är den planerade utbyggnaden av Vallaleden i Linköping.

Genom miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) kan avvägningar om ingrepp vid planering av nya anläggningar göras med betydligt större noggrannhet vid detaljlokaliseringen än vad som var vanligt tidigare. Erfarenheten hittills visar emellertid att MKB i många fall endast haft en begränsad inverkan på besluten. Det finns flera förklaringar till detta, t.ex. att redovisningarna av miljöfrågor inte uppnått samma konkretiseringsnivå som frågor av ekonomisk och teknisk karaktär, att väsentliga intressekonflikter inte uppmärksamrats och att grundläggande kravregler inte ändrats, varför miljön inte getts tillräckligt vikt i beslutsprocessen. Till bilden hör även att anläggningarna som sådana, målstandard m.m. i många fall varit låsta genom beslut som fattats utan särskilda miljöbedömningar.

Men infrastrukturen kan också upplevas som positiva inslag i stadsbygd och landskap. Äldre vägar, järnvägar och broar kan ha ett stort historiskt och kulturellt värde. Nya transportleder kan också få särskilda värden genom en god planering som medger en vacker och harmonisk utformning. Detta har regeringen tagit fasta på och gett ett uppdrag till Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket att utforma ett förslag till handlingsprogram för att ta tillvara på värdefulla vägmiljöer. Programmet ska redovisas i september 1996.

Järnvägars och vägars ytbehov

Järnvägens och vägens egenskaper har betydelse för intrångets storlek och karaktär samt för möjligheterna att undvika intrång. Väsentligt är ytkraven; järnvägsområdets bredd för en dubbelspårig bana inklusive sidoområde är 20–30 meter (en banvall är 8 meter bred).

Motsvarigheten för en motorväg är cirka 50 meter. Viktigt är också de tekniska kraven på utformningen av vägar och banor. För snabbtåg med hastigheter på över 200 km per timme eftersträvas horisontalradier på minst 3 200 meter att jämföra med motorvägens krav på 2 000 meter. Järnvägar som trafikeras av tunga godståg får inte ha en lutning som överstiger 1 %, vilket kan jämföras med motorvägens krav på 6 %. Sammanfattningsvis tar järnvägen mindre plats men är en stelare konstruktion än en motorväg.

Utbyggnad av vägar och banor i befintlig sträckning ger i regel mindre intrångsproblem än helt nya sträckningar. Av naturmiljöskäl kan det därför vara bättre att försöka upprusta vägar och banor i befintliga lägen än att bygga nya i helt nya lägen.

Väg- och järnvägstrafiken skiljer sig också åt genom den markåtgång som krävs för trafiksystemen som sådana. Vägtrafiken kräver mycket stora arealer, medan den kollektiva väg- eller spårtrafiken kan vara mycket ytsnål. Som exempel brukar anges att system med buss, tunnelbana eller spårväg i tätorter bara tar i anspråk cirka 5 à 10 % av den areal per personkilometer som personbilstrafiken kräver.

Intrång av flyg och sjöfart

Lokalisering av nya flygplatser eller landningsbanor är i högsta grad en svår intrångsfråga. För närvarande bedömer Luftfartsverket att det inte är aktuellt att bygga ut någon flygplats utöver en tredje landningsbana på Arlanda.

Sjöfarten är det trafikslag som har de minsta problemen när det gäller intrångsfrågor. Men även för sjöfarten kan besvärande intrångsproblem uppkomma, t.ex. i samband med lokalisering av hamnar och förändring av farleder.

2.13 Anspråk mot särskilt värdefulla områden

Till detta hot hör riksdagsmål om att skydda natur- och kulturlandskapet, att bevara och hållbart nyttja den biologiska mångfalden, att hushålla med naturresurserna inklusive kulturvärden och att säkerställa mark för rekreation och friluftsliv runt tätorter.

Planeringsarbetet har i regel inriktats på att så långt som möjligt undvika direkta ingrepp i känsliga miljöer. Däremot har man sällan gjort analyser av hur trafikanläggningar bryter funktionella samband

inom ekosystem och landskap. Sådana analyser bör ske på ett tidigt stadium i planeringsprocessen på systemnivå och i förstudier.

Buller är ett problem i många rekreations- och friluftsområden. Det gäller både i tätortsnära områden och i områden långt från bebyggelse, t.ex. fjällområden som störs av flyg- och skotertrafik. Bullerstörningar från sjötrafiken, i första hand från fritidsbåtar, är också vanliga under sommarhalvåret i kust- och insjöområden. Många av sjötrafikregleringar (fartbegränsningar och motorbåtsförbud) som länsstyrelserna beslutar om leder till minskade bullerstörningar, även om de flesta regleringar i första hand införs av säkerhetsskäl.

När det gäller den biologiska mångfalden har man på senare tid uppmärksammat vägkanternas möjligheter att hysa en varierad flora. Inom Vägverket bedrivs också ett arbete med att ta tillvara de små landsvägarnas natur- och kulturvärden.

2.14 Brutna kretslopp. Avfall och miljöfarliga restprodukter

Inriktningen mot kretsloppssamhället gäller för transportområdet i första hand tillverkaransvar för återvinning av bilar samt återtagning av batterier och skrotdäck.

Den återvinningsbara andelen av bilarna har ökat under senare tid. Den verkliga återvinningsgraden är hög, men potentialen utnyttjas inte fullt ut av ekonomiska skäl. Producentansvaret för bilåtervinning är ännu inte genomfört. Kretsloppsdelegationen har presenterat ett förslag till ny bilåtervinningslag där detta ansvar preciseras. EG-kommissionen har presenterat ett förslag till direktiv om återvinning av bilar.

Inkomna rapporter om insamling av bildäck tyder på att 80 %-målet är på väg att uppnås redan i år.

**ALTERNATIVA
INRIKTNINGAR AV
INFRASTRUKTUREN**

1 Ett jämförelsealternativ

Jämförelsealternativet beskriver en situation där inga ytterligare åtgärder genomförs efter att den nya planperioden påbörjats, dvs från och med 1998. Alternativet innehåller därmed enbart färdigställda eller redan påbörjade åtgärder vid årsskiftet 1997/98. Förutsättningarna är vidare att drift och underhåll kan utföras i en sådan omfattning att det kapital som är nedlagt i väg- och järnvägsnätet kan bibehållas.

Enligt planerna är det förhållandevis många investeringsprojekt som sträcker sig in i planperioden 1998–2007. Jämförelsealternativet är därmed inte ett renodlat nollalternativ eftersom det innehåller väginvesteringar för cirka 11 mdkr och järnvägsinvesteringar för cirka 10 mdkr. Dessutom ingår de redan beslutade bilavgifterna i Stockholmsregionen.

Jämförelsealternativet används för att bestämma effekterna av de åtgärder som ingår i de övriga alternativen. Genom att jämföra med ett alternativ där inga nya åtgärder genomförs framgår direkt nyttan och kostnaden för de genomförda åtgärderna. Jämförelsealternativet intar därmed en särställning bland de studerade alternativen. Det visar inte någon speciell trafikpolitisk inriktning utan används endast som ett led i utvärderingen av de övriga inriktningsalternativen. Alternativet ger också en bild av hur framtiden kan se ut om vi väljer att inte genomföra några ytterligare åtgärder och ger därmed också en bild av problemen i denna situation. Denna bild har vi redovisat i kapitel 1 i bilagans del "Trafiken i dag".

2 Grundalternativet

I detta alternativ, kallat grundalternativet, prioriteras den samhälls-ekonomiska effektiviteten. Det innebär att alternativet innehåller alla de åtgärder som visat sig samhällsekonomiskt lönsamma med de kalkylförutsättningar som har använts.

2.1 Mål och förutsättningar

I grundalternativet har vi så långt det har varit praktiskt möjligt försökt hitta alla de åtgärder inom trafikområdet som framstått som samhällsekonomiskt motiverade att genomföra vid gällande kalkylvärden för restidvinster, olycksriskminskning, miljövinster m.m. Kalkylvärdena har utarbetats av SIKA, trafikverken och forskare gemensamt och fastställts under våren 1995 av DPU:s delegation. (DPU ombildades den 1 juli 1995 till Statens Institut för Kommunikationsanalys, SIKA).

Utgångspunkten i detta s.k. grundalternativ har inte varit att nå en viss i förväg given nivå för de olika trafik- och miljöpolitiska målen. Ananalyserna har i stället fått visa hur långt man når i olika avseenden om de föreslagna åtgärderna genomförs.

Nytan av de föreslagna åtgärderna har beräknats genom att jämföra med jämförelsealternativet.

I den förra planeringsomgången var begrepp som stråktänkande, systemsyn och enhetlig standard centrala. Systemsynen har utvecklats ytterligare denna gång genom att analyserna i ännu högre grad än tidigare tar hänsyn till de systemeffekter som uppkommer. Vi har försökt att beakta beroenden inom och mellan transportslagen. Däremot har vi inte lagt något egenvärde i att standarden längs ett visst vägstråk ska vara enhetlig. Ökad standard ger positiva nyttor som värderas, men enhetligheten som sådan har inte getts något värde.

2.2 Beskrivning av alternativet

Alternativet innehåller väginvesteringar på 62,4 mdkr och järnvägsinvesteringar på 57,5 mdkr. Alternativet innehåller dessutom drift- och underhållsåtgärder på väg för 59 mdkr och andra vägåtgärder för 30,5 mdkr. Drift och vidmakthållande av järnvägsnätet uppgår till 36,5 mdkr. Dessutom ingår lokala kollektivtrafikåtgärder för 10,8 mdkr och satsningar på transporttelematik för 10 mdkr.

Grundalternativet är totalt sett mer omfattande än tidigare planer, vilket kan synas överraskande, eftersom omfattande investeringar genomförts de senaste åren. Tidigare investeringsplaner utformades dock redan från början med en budgetrestriktion. I grundalternativet har ambitionen istället varit att samla de åtgärder som bedömts som samhällsekonomiskt lönsamma. Liknande "bruttolistor" vid tidigare planeringsomgångar har varit ännu mer omfattande.

Eftersom samtliga åtgärder som bedömts vara samhällsekonomiskt lönsamma ingår i alternativet finns ingen konkret koppling till planperioden. Hur mycket som faktiskt ska satsas på infrastruktur och takten i dessa satsningar beror av budgetrestriktioner och politiska överväganden.

2.2.1 Väg- och järnvägsåtgärder

I tabell 2.1 sammanfattas väg- och järnvägsåtgärder i grundalternativet. Vi redovisar samtliga de åtgärder som visat sig lönsamma att genomföra enligt den samhällsekonomiska kalkylen. För drift- och underhållsåtgärder har en lämplig årlig nivå beräknats och sedan summerats för hela tioårsperioden.

Beloppen jämförs med gällande planer. För väginvesteringarna är detta gällande väghållningsplan 1994–2003 (NVHP nivå låg). För järnväg görs jämförelsen mot stomnätplanen 1994–2003. Samtliga belopp är omräknade för att avse prisnivån den 1 januari 1997. Beloppen är en direkt summering av alla projekt (inte nuvärden).

Tabell 2.1. Sammanfattning av åtgärder i grundalternativet. Miljarder kronor i 1997 års prisnivå. Källa SAMPLAN 1995.

	Gällande plan 1994–2003	Grundalt.
<i>Väg</i>	<i>NVHP</i>	
Investeringar i stamvägar	39,0	31,9
Investeringar i övriga riksvägar	8,0	11,7
Investeringar i länsvägar	6,0	7,8
Påbörjade men ej avslutade projekt från tidigare plan		11,0
<i>Totalt väginvesteringar</i>	<i>53,0</i>	<i>62,4</i>
Bärighetsfrämjande åtgärder	8,0	9,5
Beläggning av grusvägar	0,0	0,7
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	4,6	20,3
Drift och underhåll	59,0	59,1
Särskilda paket	3,2	
<i>Totalt andra vägåtgärder</i>	<i>74,8</i>	<i>89,6</i>
<i>Totalt väg</i>	<i>128</i>	<i>152</i>
<i>Järnväg</i>	<i>Stomnätplan</i>	
Stomnätet	42	46,4
Påbörjade men ej avslutade projekt från tidigare plan		10,1
Länsjärnvägar i LTA-plan	2	1,0
Extra anslag länsjärnvägar ¹	2	
<i>totalt järnvägsinvesteringar</i>	<i>46</i>	<i>57,5</i>
Drift och vidmakthållande	30 ²	36,5
<i>Totalt järnväg</i>	<i>76</i>	<i>94</i>
	<i>NVHP</i>	
Lokala kollektivtrafikanläggningar	2,4	10,8
ATT (Advanced Transport Telematics)		10,0
Total summa	206	267

¹ = anslag till sysselsättningsskapande åtgärder

² = nuvarande anslagsnivå

I det tidigare "98-miljardersprogrammet" ingick investeringar i stamvägar, övriga riksvägar, länsvägar, bärighetsfrämjande åtgärder och lokala kollektivtrafikanläggningar. För järnväg ingick stomjärnvägar och länsjärnvägar.

Grundalternativet innebär en relativt sett mindre satsning på stamvägar än föregående plan. Orsaken är att vi inte fäst något extra värde vid kontinuitet i de sammanhängande stråken. Jämfört med tidigare plan görs en större satsning på övriga riksvägar och länsvägar. Det ingår såväl nybyggnader och ombyggnader som mindre "breddningar".

Även satsningarna på bärighetsfrämjande åtgärder, samt på drift och underhåll, föreslås öka. Den största relativa ökningen sker för satsningar på trafiksäkerhets- och miljöåtgärder där insatsen mer än fyrdubblas. Många av åtgärderna inom denna grupp beräknas ha hög kostnadseffektivitet, dvs stor effekt erhålls i förhållande till kostnaden.

I tabell 2.1 görs jämförelser mot tidigare nationella väghållningsplan. Anslagen för drift och underhåll av vägar har dock aldrig nått upp till dessa nivåer. Grundalternativet innebär en genomsnittlig höjning av dagens nivåer med cirka 40 %. Höjningen är störst i Region Norr och Mitt. Utöver planen har cirka 3,2 mdkr satsats i särskilda paket för länsvägar under planperioden (i 1997 års prisnivå). Satsningen på länsvägnätet innehåller bl.a. en ökning av andelen vägar som har högsta bärighetsklass, en minskning av restriktionerna under tjällossningen samt rekonstruktioner av kraftigt förslitna vägar.

I alternativet ingår järnvägsåtgärder på stråk till en sammanlagd kostnad om 47,4 mdkr. Det innefattar bl.a. omfattande investeringar i relationerna Stockholm–Malmö och Stockholm–Göteborg, en fullständig utbyggnad av Nordlänken Göteborg–Oslo samt Botniabanan. Ett särskilt paket med godsinvesteringar uppgår till 5,6 mdkr. Det innehåller bl.a. en höjning av största tillåtna axellast till 25 ton på delar av nätet samt andra kapacitetshöjande åtgärder. Dessutom ingår övriga kostnader för bl.a. trafikledningssystem, tågradio, bullerskyddsåtgärder och övriga smärre åtgärder till 3,1 mdkr. Den sammanlagda kostnaden är 57,5 mdkr.

De investeringar på länsjärnvägar som kan motiveras utifrån samhällsekonomiska kalkyler uppgår till cirka en miljard kr. Några av dessa ingår i angivna investeringskostnader på stråk, andra ingår i särskilda godsinvesteringar. Vid ett slutligt ställningstagande till storleken på LTA-ramar, och hur stor andel av dessa som ska falla på länsjärnvägar, är det dock viktigt att beakta att trafikhuvudmännen ofta är beredda att bedriva trafik som inte är företagsekonomiskt motiverad. Detta innebär att en fullständig samhällsekonomisk bedömning kan

motivera större satsningar på såväl länsjärnvägar som utveckling av regional trafik på stomjärnvägar.

För att göra bilden fullständig ingår även investeringar i lokala kollektivtrafikanläggningar. För dessa projekt saknas dock i allmänhet nyttoberäkningar. Angivet belopp kan därför ses som en markering. Vi redovisar dessutom totalbelopp, utan hänsyn till hur stor del av dessa som skulle täckas av statsbidrag.

Även avancerad transporttelematik (ATT) redovisas, trots att kunskapen om ATT ännu så länge är begränsad. Det finns dock överslagsmässigt utförda nyttoberäkningar som tyder på att åtgärder kan vara lönsamma.

2.2.2 Trafikpolitiska åtgärder

För varje inriktningsalternativ förutsätts vissa trafikpolitiska åtgärder som bedömts svara mot de värderingar som alternativet representerar. Från denna utgångspunkt har vi sedan beräknat vilka åtgärder, knutna till infrastrukturplanen, som är lönsamma. Beräkningarna ger ett mått på den totala effekten av den antagna kombinationen av trafikpolitik och investeringsinriktning.

Flertalet trafikpolitiska åtgärder i grundalternativet antas vara identiska med dem i jämförelsealternativet. Det innebär t.ex. att både *bensin- och dieselskatterna* antas vara oförändrade. Skatten på bensin anses motsvara den nivå som krävs för att uppfylla kravet på marginalkostnadsprissättning så som det hittills tolkats. *Bilavgifter* för Stockholm och Göteborg ingår i samtliga alternativ. Reglerna för *bilavdrag* antas oförändrade. Nuvarande *hastighetsgränser* bibehålls, men efterlevnadskontrollen av dessa förutsätts skärpas i enlighet med Vägverkets trafiksäkerhetsreformer.

I alternativet ingår investeringar i den lokala kollektivtrafiken. Effekterna av dessa åtgärder har dock inte kvantifierats.

ATT ingår i Vägverkets beräkningar men antas inte påverka resandet. Effekterna har kvantifierats separat.

2.2.3 Övriga åtgärder

I alternativet ingår ett antal från trafiksäkerhets- och miljösynpunkt gynnsamma åtgärder som Vägverket bedömt vara lönsamma.

Vägverket har tillsammans med Svenska Kommunförbundet, NTF och Rikspolisstyrelsen beskrivit ett antal *trafiksäkerhetsåtgärder* som bedömts vara mycket lönsamma. De föreslagna åtgärderna, som inte

alla preciseras närmare, går bland annat ut på att öka trafiknykterhet, minska antalet hastighets- och andra regelöverträdelser, öka användningen av skyddsutrustning i bil, göra bilarna säkrare, öka synbarheten i trafiken, öka användningen av cykelhjälm, förbättra räddning, vård och rehabilitering samt förbättra utbildning, fordonskontroll etc. Totalt ingår åtgärder för 6,3 mdkr i grundalternativet (redovisas i posten "Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder" i tabell 2.1).

För *miljöinriktade* åtgärder saknas ännu lönsamhetsberäkningar. De många utredningar som på senare år diskuterat frågan har identifierat tänkbara åtgärder och överslagsmässigt angivit potentialen i dessa. Vägverket har tagit initiativet till miljöreformer och ska utveckla mål, mått och arbetsformer i samverkan med andra aktörer inom sektorn. Målen och måtten i miljöreformerna är preliminära till sin nivå och exakta formulering, men huvudinriktningen på varje reform är fastslagen

De reformer som formulerats är följande:

- Ökad hänsyn till miljön
- Påverka transportbehovet
- Samspel mellan trafikslag
- Färre hastighetsöverträdelser
- Färre kallstarter
- Bättre utnyttjande av fordonsparken
- Bättre utformad vägmiljö
- Bättre luftkvalitet
- Mindre buller
- Miljöriktiga bilar och bränslen
- Miljöanpassade övriga fordon

Som synes finns det *gemensamma* reformer som har betydelse för både miljö och trafiksäkerhet.

I grundalternativet genomförs attityd- och beteendepåverkande åtgärder i enlighet med *Särskild plan för miljö och säkerhet*, Vägverket oktober 1995. Dessa reformer påverkar bland annat körsättet och skötseln av bilarna. Effekten förutsätts emellertid bli mindre än enligt den särskilda planen på grund av att grundalternativet inte innehåller ekonomiska styrmedel. Eftersom bränslepriset inte förutsätts höjas i grundalternativet blir det mindre påverkan på bilägaren att köra mjukare, skaffa motorvärmare och sköta bilen i övrigt på ett sätt som ger optimal energiförbrukning.

Ett ambitiöst program för information och påverkan beräknas kosta Vägverket cirka 55 mkr årligen under förutsättning att övriga aktörer tar sin del. Medverkan i olika utvecklings- och demonstrationsprojekt samt smärre fysiska åtgärder beräknas kosta cirka 75 mkr årligen.

Förutom informationsinsatserna uppskattas miljöreformerna kosta cirka 90 mkr per år. Detta innebär cirka 2 200 mkr under en tioårsperiod (redovisas i posten "Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder" i tabell 2.1).

2.3 Grundalternativets konsekvenser

Bilresandet beräknas öka med 30 % mellan 1993 och 2010, vilket är detsamma som i jämförelsealternativet. Järnvägsresandet ökar dock med 90 %, jämfört med 60 % i jämförelsealternativet.

Med de investeringar och andra åtgärder som ligger i grundalternativet påverkas ökningen av det totala godstransportarbetet endast marginellt. Däremot sker en viss förskjutning mellan transportslagen så att transportarbete flyttas från sjöfart till väg och järnväg, vilket leder till att ökningen mellan 1993 och 2010 beräknas till 32 % för lastbilstransporter, 30 % för järnväg och knappt 14 % för sjöfart.

2.3.1 Måluppfyllelse

Alternativet innehåller vägåtgärder som reducerar bullernivån för 25 000 boende längs statliga vägar till högst 65 dBA (ekvivalent nivå vid fasad utomhus). Detta innebär att i stort sett samtliga punkter med så hög bullernivå utmed de statliga vägarna ska kunna åtgärdas. Fortfarande kvarstår emellertid stora bullerproblem utmed kommunala gator i tätorterna. För järnvägen gäller att åtgärder vidtas för boende med ljudnivåer som överstiger 60 dBA maximalnivå inomhus. Beträffande vibrationer inkluderas åtgärder för de värst utsatta.

Infrastrukturinvesteringarna har däremot en blygsam effekt på emissionerna. Väg- och järnvägsinvesteringarna beräknas var för sig leda till en ökning respektive minskning av emissionerna av koldioxid, kväveoxider och kolväten med mindre än 1 %.

Om man räknar samman effekten av den ökade trafiken, förändringen av fordonen och de åtgärder som ingår i grundalternativet kan möjligheterna att nå miljömålen beräknas. I förhållande till situationen 1990 beräknas utsläppen av koldioxid öka med 13 % till 2010 och med lika mycket till 2020 i grundalternativet. Koldioxidmålen kan inte klaras i grundalternativet. Utsläppen av kväveoxider beräknas minska med drygt 60 % till 2020 och utsläppen av kolväten med cirka 80 %. För dessa komponenter kan de nu gällande nationella reduktionsmålen klaras, men inte de preliminära

åtgärds mål som formulerats i MaTs-arbetet (se delbetänkandet, avsnitt 1.2).

Alternativet beräknas innebära att antalet dödade och skadade i trafiken minskar med cirka 7 000. För att ta hänsyn till skillnaderna i tidsperiod då åtgärderna gör nytta är det mest rättvisande att jämföra de nyttoeffekter som olika typer av åtgärder beräknas leda till. Störst effekt har "övriga trafiksäkerhetsåtgärder" enligt det nationella trafiksäkerhetsprogrammet, vilka svarar för 37 % av trafiksäkerhetsvinsten. Dessa åtgärder omfattar områdena nykterhet/drogfrihet, hastighetsöverträdelser, andra regelöverträdelser, användning av skyddsutrustning i bilar, säkrare bilar etc. Därefter kommer åtgärder på särskilt olycksbelastade sträckor och punkter och 26 % av vinsten kommer från denna typ av åtgärder. Investeringarna i stamvägar och riksvägar svarar för knappt en tredjedel av trafiksäkerhetsvinsten.

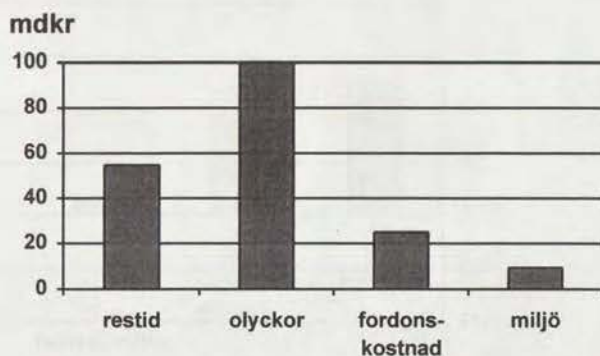
Resultatet innebär att målen i det nationella trafiksäkerhetsprogrammet för dödade bör kunna uppfyllas. Målet för svårt skadade nås inte fullt ut och även med grundalternativets insatser ligger vi långt ifrån målen för lindrigt skadade.



Figur 2.1. Trafiksäkerhetsvinster fördelade på åtgärder inom vägsektorn (fördelning av nuvärden). Källa: SAMPLAN 1995.

Det totala samhällsekonomiska resultatet i grundalternativet fördelar sig på följande sätt på de viktigaste komponenterna för vägåtgärderna enligt figur 2.2.

Den största nyttoeffekten av vägåtgärderna utgörs av trafiksäkerhetsvinster – cirka 40 %. Restidseffekten är också stor med 27 % medan minskade fordonskostnader svarar för 12 %. Miljöeffekterna svarar enbart för 5 % av den samlade nyttan.



Figur 2.2. Samhällsekonomiskt utfall för vägätgärder fördelat på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

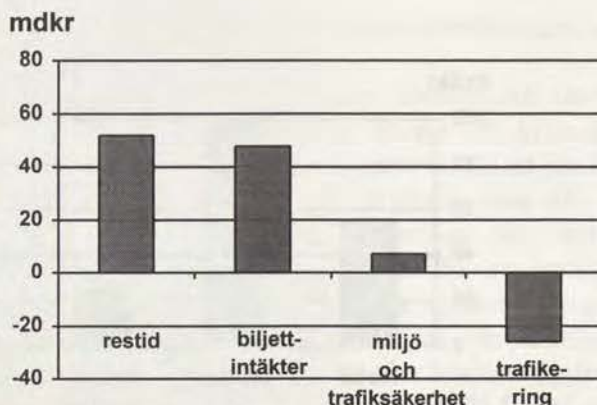
Några exempel på tidsvinster mellan ändpunkter på större stråk ges i tabell 2.2.

Tabell 2.2. Tidsvinst i grundalternativet i förhållande till jämförelsealternativet. Källa: SAMPLAN 1995.

		minuter
E 4	Gävle – Sundsvall	4
E 18	Norska gränsen – Kapellskär	14
E 20	Göteborg – Örebro – Stockholm	8
E 22	Malmö – Norrköping	16
Rv 45	Göteborg – Karlstad	14

Tidsvinsterna kan tyckas små. Det är då viktigt att hålla i minnet att förändringarna sker på stråk där successiva förbättringar skett under tidigare planer och där fortsatta förbättringar kan komma att ske i framtiden.

För järnväg är restiden ännu mer betydelsefull. Av figur 2.3 framgår att hälften av nyttan kommer från restidsvinster. Ökade biljettintäkter svarar för nästan lika mycket. Den samlade nyttan av trafiksäkerhet och miljö utgör drygt 5 % av den totala nyttan. I järnvägens kalkyl är också de ökade kostnaderna för trafikering en viktig post.



Figur 2.3. Samhällsekonomiskt utfall för järnvägsåtgärder fördelat på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

Tidsförkortningarna blir i vissa fall betydande. Mellan Stockholm och Malmö sjunker restiden med en timme till strax över tre timmar. Nästan lika stor är tidsvinsten från Stockholm till Kalmar och Karlskrona. Mest dramatisk är förändringen från Stockholm till Umeå och Luleå där restiden sjunker med tre till fyra timmar.

2.3.2 Osäkerheter

I inriktningsplaneringen är, som framhållits tidigare, målet inte att ta ställning till enskilda projekt eller prioriteringen dem emellan. Omfattningen av arbetsuppgiften gör att noggrannheten i kalkylerna inte heller alltid är sådan att underlaget håller för ställningstaganden till enskilda projekt. Flera betydelsefulla faktorer ingår dessutom inte i kalkylerna. Det viktigaste exemplet är intrång.

Frånvaron av värden på intrång kan innebära att allt för hög prioritet ges till investeringar i nya sträckningar i förhållande till förbättringar av existerande vägar och banor samt till åtgärder för drift och underhåll.

I grundalternativet har ledstjärnan varit den samhällsekonomiska effektiviteten såsom den avspeglas vid dagens kalkylvärden. Med denna utgångspunkt kommer åtgärder i befolkningstäta områden att prioriteras. Resultaten visar också att projekt i de delar av landet där kostnaderna för vägbyggnad och vägunderhåll är höga får svårt att nå upp till kraven på lönsamhet. Båda dessa resultat illustrerar att överväganden om regional balans behöver tillföras.

3 Miljöalternativet

Kommunikationskommitténs direktiv betonar vikten av att miljöanpassa transportsystemen. Syftet med miljöalternativet är att belysa hur investeringarna i infrastruktur och avvägningarna mot drift, underhåll och andra åtgärder påverkas av de preliminära etappmål som formulerats i MaTs-samarbetet.

I dessa inriktningsstudier har avsikten däremot inte varit att besvara den vidare frågan om hur ett miljöanpassat trafiksystem bör utformas. Sådana analyser pågår bland annat inom MaTs-samarbetet. Frågor kring det miljöanpassade trafiksystemet behandlas även i de principiella studier som SIKÄ genomför på uppdrag av kommittén. Resultatet av dessa studier kommer att redovisas i slutbetänkandet.

3.1 Mål och förutsättningar

Naturvårdsverket har identifierat 13 olika miljöhot (se avsnitt 1.2 i delbetänkandet). Det är naturligt att intresset här koncentreras till sådana effekter som är knutna till de miljöhot som direkt påverkas av infrastrukturåtgärder, av åtgärder som berör drift och underhåll samt av de andra åtgärder som direkt eller indirekt har betydelse för nyttan av infrastrukturinvesteringar.

Detta innebär att vi bedömt att effekterna av följande miljöhot varit särskilt aktuella att analysera:

- klimatpåverkan
- försurning av mark och vatten
- fotokemiska oxidanter/marknära ozon
- anspråk mot särskilt värdefulla områden.

I inriktningsplaneringen ligger fokus på de nationella problemen. Relativt få av de åtgärder som här studeras berör landets största städer och analyserna avser enbart i begränsad utsträckning trafikens lokala miljö- och hälsoproblem. Miljöhotet som gäller tätorternas luftföroreningar och buller behandlas därför endast i begränsad omfattning. Även dessa frågor behandlas vidare i MaTs-samarbetet och

kommer att redovisas i huvudbetänkandet. Inriktningsplaneringen behandlar heller inte åtgärder inom kommunernas väghållningsområde.

Anspråk mot värdefulla områden behandlas genom att graden av intrång beskrivs verbalt.

För vägsystemet ingår även åtgärder för drift och underhåll som är riktade mot det miljöhot som avser kretsloppsanpassning av transport-systemet.

För miljöalternativet gäller de preliminära åtgärds mål som tagits fram inom MaTs-projektet. De preliminära MaTs-målen för *utsläpp till luften* sammanfattas i tabell 3. 1.

Tabell 3.1. Preliminära MaTs-mål för utsläpp till luften. Reduktioner i procent. Källa: MaTs-samarbetet 1995.

	Koldioxid 1990–2020	Kolväten 1988–2020	Kväveoxider 1980–2020	Svavel 1980–2020
Vägtrafik	18–20	90	80–85	90
Spårbunden	0	0	50	
Luftfart	0	0	(+30)	
Sjöfart	0–10	0–10	75–80	90
Totalt	10	10	80	90
transporter				

() = ökning

För *buller* innebär de preliminära MaTs-målen att Naturvårdsverkets förslag till mål för år 2000 ska uppnås.

Inom MaTs-projektet pågår en vidareutveckling av de preliminära åtgärds målen, bland annat i arbetet med åtgärdsanalyser och scenariostudier.

MaTs-samarbetets miljömål borde förutsätta högre värderingar av miljö än de som gäller för grundalternativet. Dessvärre saknas idag i stor utsträckning kunskap om kostnaden för att nå upp till de angivna målen. För framtiden är det angeläget att sådan kunskap tas fram.

Analyserna bygger i stället på Naturvårdsverkets överslagsmässigt uppskattade kostnader för tekniska åtgärder som kan vara aktuella (utan att för den skull ta ställning till om de skulle innebära att målen uppfylls eller ej). De kalkylvärden som på detta sätt ändrats jämfört med grundalternativet framgår av tabell 3.2.

Tabell 3. 2. Kalkylvärden i miljö- och grundalternativ, kr per kg. Källa: SAMPLAN 1995.

	Grund	Miljö
Koldioxid	0,38	1,60
Kolväten regionalt	17	50
Kolväten tätort	66	150
Kväveoxider regionalt	43	100
Kväveoxider tätort	92	100

För partiklar och svavel används samma värden som i grundalternativet. De bullervärden som används i grundalternativet fördubblas i miljöalternativet.

Den beräknade nyttan av de åtgärder som ingår i miljöalternativet jämförs med en situation där inga ytterligare åtgärder genomförs efter att den nya planperioden påbörjats, dvs från och med 1998.

3.2 Beskrivning av miljöalternativet

En kraftfull åtgärd i miljöalternativet är att öka *bensinpriset* till 12 kr per liter i 1997 års prisnivå (vilket motsvarar 11 kr per liter i 1995 års prisnivå). Ett pris på 12 kr per liter svarar mot den värdering av koldioxid som redovisats ovan. Utifrån uppgifter om bensin-efterfrågans priskänslighet har denna prisnivå bedömts vara tillräcklig för att klara att minska koldioxidutsläppen från personbilar med 10 % till år 2005.

Vi har också gjort ett räkneexempel med ett bensinpris på 18 kr per liter. Denna nivå har beräknats vara tillräckligt för att fasa ut användningen av fossila bränslen. Prishöjningen tolkas som en ytterligare koldioxidskatt som även påverkar dieselpriiset. Prisökningen på diesel beräknas leda till att transportkostnaden ökar med 0,10 kr per tonkilometer, vilket motsvarar cirka 10 %. För sjöfarten är motsvarande ökning 0,02 kr per tonkilometer. För flyget antas koldioxidskatten innebära att priset per landning ökar med 60 kr. Effekterna för järnvägen beror av många svårbedömda faktorer. Om järnvägen helt försörjs med elkraft från fossileldade kraftverk får koldioxidskatten ett genomslag med 0,04 kr per tonkilometer.

Bilavgifter för Stockholm och Göteborg ingår i detta liksom i alla övriga alternativ. Nuvarande hastighetsgränser bibehålls, men efterlevnadskontrollen av dessa förutsätts skäppas i enlighet med Vägverkets trafiksäkerhetsreformer.

Dessutom förutsätter miljöalternativet andra trafikpolitiska beslut, bl.a. att biobaserade bränslen introduceras och att avgaskraven skärps ytterligare utöver nu beslutade eller kända nivåer. Detta kan kräva aktiv påverkan inom EU.

Även andra åtgärder kan vara aktuella, även om deras effekter inte beaktats i kalkylerna. Exempel på sådana åtgärder är förändrade avdragsregler, ändrade tjänstebilsregler och ändringar av plan- och bygglagen så att översiktsplaneringen bättre behandlar planens miljömässiga konsekvenser, bl.a. transportarbetet och energiförbrukningen.

3.2.1 Väg- och järnvägsåtgärder i sammanfattning

I tabell 3.3 sammanfattas väg- och järnvägsåtgärderna i miljöalternativet. Samtliga åtgärder redovisas som visat sig lönsamma att genomföra enligt den samhällsekonomiska kalkylen. Det finns inte någon direkt koppling till den aktuella planperioden – analysen visar vilka åtgärder som enligt kalkylerna är motiverade att genomföra, men ger inte något entydigt svar på hur mycket som bör genomföras under just den kommande planperioden. För drift- och underhållsåtgärder har dock en årlig nivå beräknats och sedan summerats för hela tioårsperioden. Samtliga belopp är omräknade för att avse prisnivån den 1 januari 1997. Beloppen är en direkt summering av alla projekt (inte nuvärden).

3.2.2 Vägåtgärder

Eftersom miljöalternativet förutsätter ett betydligt högre bränslepris än idag blir efterfrågan på bilresor lägre än i grundalternativet och därmed även nyttan av investeringar i infrastrukturen. Dessutom är kalkylvärdena för miljön högre, vilket innebär att trafikens miljöeffekter får ett högre negativt värde i den samhällsekonomiska kalkylen. Även detta leder till att färre projekt blir lönsamma att genomföra.

Miljöalternativet innehåller cirka 45 % lägre volym investeringar i stamvägar än grundalternativet. Investeringarna i övriga riksvägar ligger cirka 35 % lägre i miljöalternativet än i grundalternativet och investeringarna i länsvägar 45 % lägre. Totalt sett är väginvesteringarna 35 % lägre i miljöalternativet, vilket innebär cirka 22 mdkr lägre volym än i grundalternativet.

Tabell 3.3. Sammanfattning av åtgärder i miljöalternativet. Miljarder kronor i 1997 års prisnivå. Källa: SAMPLAN 1995.

	Gällande plan 1994– 2003	Grund	Miljö
<i>Väg</i>	<i>NVHP</i>		
Investeringar i stamvägar	39,0	31,9	17,6
Investeringar i övriga riksvägar	8,0	11,7	7,7
Investeringar i länsvägar	6,0	7,8	4,3
Ej avslutade projekt från tidigare plan		11,0	11,0
<i>Totalt väginvesteringar</i>	<i>53,0</i>	<i>62,4</i>	<i>40,6</i>
Bärighetsfrämjande åtgärder	8,0	9,5	9,5
Beläggning av grusvägar	0,0	0,7	0,7
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	4,6	20,3	21,6
Drift och underhåll	59,0	59,1	61,2
Särskilda paket	3,2		
<i>Totalt andra vägåtgärder</i>	<i>74,8</i>	<i>89,6</i>	<i>93,0</i>
<i>Totalt väg</i>	<i>128</i>	<i>152</i>	<i>134</i>
<i>Järnväg</i>	<i>Stomnätplan</i>		
Stomnätet	42	46,4	61,4
Ej avslutade projekt från tidigare plan		10,1	10,1
Länsjärnvägar i LTA-plan	2	1,0	2,5
Extra anslag länsjärnvägar ¹	2		
<i>Totalt jämvägsinvesteringar</i>	<i>46</i>	<i>57,5</i>	<i>74,0</i>
Drift och vidmakthållande	30 ²	36,5	36,5
<i>Totalt järnväg</i>	<i>76</i>	<i>94</i>	<i>111</i>
	<i>NVHP</i>		
Lokala kollektivtrafikanläggningar	2,4	10,8	16,4
ATT (Advanced Transport Telematics)		10,0	10,0
Total summa	206	267	271

¹ = anslag till sysselsättningsskapande åtgärder

² = nuvarande anslagsnivå

Satsningarna på bärighetsfrämjande åtgärder och beläggning av grusvägar ligger på samma nivå som i grundalternativet. Åtgärderna för trafiksäkerhet och miljö ökar. Eftersom färre stora vägombyggnader genomförs ökar behovet av riktade trafik-säkerhetsåtgärder.

I tabell 3.3 görs jämförelser mot tidigare nationella väghållningsplan. Anslagen för drift och underhåll av vägar har dock aldrig nått upp till dessa nivåer. Miljöalternativet innebär en genomsnittlig höjning av dagens nivåer med cirka 45 %. Motsvarande ökning i grundalternativet var 40 %. Ökningen jämfört med grundalternativet orsakas av att mer miljövänliga kretsloppsanpassade metoder används.

3.2.3 Järnvägsåtgärder

I miljöalternativet tillkommer utöver grundalternativet en anläggningskostnad om 16,5 mdkr. Den sammanlagda anläggningskostnaden uppgår alltså till 74 mdkr. Den största delen i detta är kapacitetshöjande åtgärder för att ta hand om tillkommande trafikanter.

För länsjärnvägar har utöver grundalternativet inkluderats elektrifieringsprojekt och radioblock. Därutöver finns flera typer av åtgärder, bland annat mindre kapacitetshöjningar, hastighetshöjande åtgärder, åtgärder vid stationer och bullerskyddsåtgärder som kan vara aktuella på flera länsjärnvägar. I miljöinriktningen har ingen uppdelning av dessa poster på stamnät och länsjärnvägsnät skett. Sådana bedömningar får göras i det fortsatta arbetet med stamnätsplan och LTA-plan.

I miljöalternativet kommer kraven på underhållsåtgärder på sikt att bli större än i grundalternativet till följd av ökad trafik.

3.2.4 Övriga åtgärder

För *miljöinriktade* åtgärder saknas ännu användbara lönsamhetsberäkningar. De många utredningar som på senare år diskuterat frågan har identifierat tänkbara åtgärder och överslagsmässigt angett potentialen i dessa. Vägverket har tagit initiativet till miljöreformer och ska utveckla mål, mått och arbetsformer i samverkan med andra aktörer inom sektorn.

Målen och måtten i miljöreformerna är preliminära till sin nivå och exakta formulering, men huvudinriktningen på varje reform är fastslagen. De reformer som formulerats är följande:

- ökad hänsyn till miljön
- påverka transportbehovet
- samspel mellan trafikslag
- färre hastighetsöverträdelser
- färre kallstarter
- bättre utnyttjande av fordonsparken
- bättre utformad vägmiljö
- bättre luftkvalitet
- mindre buller
- miljöriktiga bilar och bränslen
- miljöanpassade övriga fordon.

Som synes finns det *gemensamma* reformer som har betydelse för både miljö och trafiksäkerhet.

I miljöalternativet genomförs attityd- och beteendepåverkande åtgärder enligt Vägverkets särskilda plan. Dessa reformer påverkar bl.a. körsättet och skötseln av bilarna. Eftersom bränslepriset förutsätts höjas blir incitamenten för bilägaren större än i grundalternativet köra mjukare, att skaffa motorvärmare och att sköta bilen i övrigt för optimal energiförbrukning.

Ett ambitiöst program för information och påverkan beräknas kosta Vägverket cirka 55 mkr årligen under förutsättning att övriga aktörer tar sin del. Medverkan i olika utvecklings- och demonstrationsprojekt samt smärre fysiska åtgärder beräknas kosta cirka 75 mkr årligen. Förutom informationsinsatserna uppskattas miljöreformerna kosta cirka 90 mkr per år. Detta innebär cirka 2,2 mdkr under en tioårsperiod, vilket är samma belopp som för grundalternativet (redovisas i posten "Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder" i tabell 3.3).

I miljöalternativet ingår *trafiksäkerhetsåtgärder* från nationella trafiksäkerhetsprogrammet i samma omfattning som i grundalternativet. De föreslagna åtgärderna går bland annat ut på att öka trafiknykterheten, minska antalet hastighets- och andra regelöverträdelser, öka användningen av skyddsutrustning i bil, göra bilarna säkrare, öka synbarheten i trafiken, öka användningen av cykelhjälm, förbättra räddning, vård och rehabilitering samt förbättra utbildning, fordonskontroll etc. Totalt ingår åtgärder för 6,3 mdkr i miljöalternativet (redovisas i posten "Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder" i tabell 3.3).

3.3 Konsekvenser av miljöalternativet

Om inga nya åtgärder genomförs, utöver de som ingår i jämförelsealternativet, räknar vi med att biltrafiken ökar med 30 % mellan 1993 och 2010. Denna trafikökning leder till ökade utsläpp av luftföroreningar och koldioxid. Samtidigt förutsätter vi att personbilarnas genomsnittliga bränsleförbrukning minskar med 15 % till år 2010 i enlighet med de åtaganden som den europeiska bilindustrin gjort. Dessutom förutsätts redan i jämförelsealternativet de skärpta krav på fordonen som börjar gälla från 1996 (avgaskrav enligt EG 96). Totalt beräknas vägtrafiken svara för följande emissioner år 2010 om inga ytterligare åtgärder genomförs:

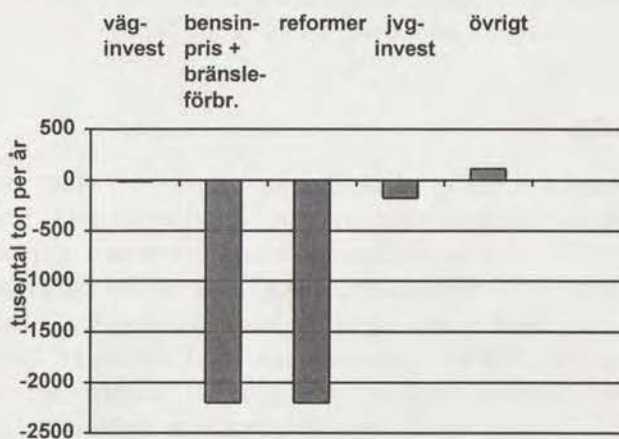
Tabell 3.4. Emissioner från vägsektorn år 2010 i jämförelsealternativet. Källa: SAMPLAN 1995.

	ton per år
Koldioxid	22 200 000
Kväveoxider	55 500
Kolväten	35 700

3.3.1 Måluppfyllelse

Emissioner

I miljöalternativet ligger förutom infrastrukturinvesteringar även olika åtgärder som påverkar utsläppen (t ex lägre hastigheter) och en kraftig prishöjning på drivmedel som leder till olika anpassningar (mjukare körsätt, användning av motorvärmare, viss användning av biobränslen etc). Dessa åtgärder svarar för den dominerande delen av de miljöförbättringar som uppkommer genom miljöalternativet.



Figur 3.1. Förändrade koldioxidutsläpp år 2010, fördelade på komponenter. Miljöalternativet i förhållande till jämförelsealternativet. Källa: SAMPLAN 1995.

I figur 3.1 illustreras hur minskningen av koldioxidutsläppen fördelar sig på olika komponenter. Figuren visar tydligt att nästan hela minskningen beror på reformer, bensinpris och bränsleförbrukning. Miljöreformerna ger lika stor effekt som bensinprisökning i kombination med den lägre volymtillväxten på grund av sjunkande bränsleförbrukning.

Figuren visar också att investeringar i infrastrukturen har en blygsam effekt på emissionerna. Väg- och järnvägsinvesteringarna beräknas var för sig leda till en förändring av emissionerna av koldioxid, kväveoxider och kolväten med mindre än 1 %.

Om man räknar samman effekten av den ökade trafiken, förändringen av fordonen och de åtgärder som ingår i miljöalternativet kan möjligheterna att nå miljömålen beräknas. Analysen visar att det bör vara möjligt att minska utsläppen av koldioxid i enlighet med de preliminära åtgärds mål som formulerats i MaTs-arbetet, dvs. med 10 % till 2010 och med 20 % till 2020.

Även målen för kväveoxider bör vara möjliga att nå. Förutsättningen för detta är att avgasreglerna skärps under beräkningsperioden. Utan sådana skärpningar beräknas utsläppen av kväveoxider minska med 69 % till 2020, vilket kan jämföras med MaTs-målet om 82 % minskning.

Samma förhållande gäller för utsläppen av kolväten – med vissa skärpningar av avgasreglerna bör även detta mål klaras. Utan

skärpningar beräknas utsläppen minska med 84 % till 2020. MaTs-målet anger en minskning på 90 % till 2020.

Buller

Grundalternativet innebär att antalet boende som utsätts för bullernivåer från vägtrafik som överstiger 65 dBA minskas med 25 000 till följd av vägåtgärderna. Detta innebär att i stort sett samtliga som utsätts för så hög bullernivå ska kunna få sina bullerproblem åtgärdade. I miljöalternativet åtgärdas bullerstörningarna över 65 dBA i en snabbare takt än i grundalternativet. Förutom att bullernivåer över 65 dBA helt elimineras, att ytterligare 20 000 personer i intervallet 60–65 dBA kommer att få sina bullerproblem åtgärdade. Detta gäller enbart de statliga vägarna. Åtgärder som minskar de betydligt större bullerproblemen för de kommunala vägarna ingår inte, vare sig i detta eller andra alternativ.

I grundalternativet ingår åtgärder för boende med ljudnivåer från järnvägstrafik som överstiger 60 dBA maximalnivå inomhus samt även åtgärder för en del av dem som berörs av maxnivåer över 55 dBA. Beträffande vibrationer inkluderas åtgärder för de värst utsatta. I miljöalternativet vidtas ytterligare bullerskyddsåtgärder i sådan omfattning att ljudnivåer över 55 dBA maximalnivå inomhus elimineras. Det innebär åtgärder i tillägg till grundinriktningen som omfattar 100 mkr.

Trafiksäkerhet

I miljöalternativet ingår åtgärder som påtagligt påverkar trafiksäkerheten. Alternativet förutsätter en bensinprishöjning som minskar biltrafiken och för över resenärer till säkrare trafikslag. Å andra sidan innebär de höjda kalkylvärdena för miljöeffekter och de lägre trafikvolymerna att det är motiverat att investera mindre i infrastruktur för väg. Eftersom de nybyggda vägarna är säkrare än de vägar som ersätts innebär detta i sig en försämrad säkerhet.

Miljöalternativet beräknas innebära att antalet dödade och skadade i trafiken minskar med cirka 9 300. För att ta hänsyn till skillnaderna i tidsperiod då åtgärderna gör nytta kan man jämföra de nyttoeffekter som olika typer av åtgärder beräknas leda till. Störst effekt har "övriga trafiksäkerhetsåtgärder" enligt det nationella trafiksäkerhetsprogrammet, vilka svarar för 44 % av vinsten. Dessa åtgärder ligger inom områdena nykterhet/drogfrihet, hastighetsöverträdelse, andra regelöverträdelse, användning av skyddsutrustning i bilar, säkrare

bilar etc. Därefter kommer åtgärder på särskilt olycksbelastade sträckor och punkter. 31 % av trafiksäkerhetsvinsten kommer från denna typ av åtgärder. Investeringarna i stamvägar och riksvägar svarar för 25 % av trafiksäkerhetsvinsten.

Inom järnvägssystemet uppstår säkerhetsvinster både när plankorsningar förbättras och när trafik överförs från bil till järnväg. Jämfört med effekterna inom vägsektorn är dock dessa effekter små.

Resultatet innebär att målen i det nationella trafiksäkerhetsprogrammet för såväl dödade som skadade bör kunna uppfyllas med bred marginal. Den lägre ökningen av trafiken som en följd av de ökade bensinpriserna har en betydligt större positiv effekt på trafiksäkerheten än den negativa effekten av de minskade infrastrukturinvesteringarna. Miljöalternativet når således även högt ställda trafiksäkerhetsmål.

Intrång

Vi har också konstaterat att betydelsen av intrång kan vara stor och att vi enbart i begränsad utsträckning tar hänsyn till detta. Resultatet är att vi undervärderar den samhällsekonomiska kostnaden för att bygga infrastruktur. Vi riskerar därigenom att bygga trafikanläggningar som inte är samhällsekonomiskt lönsamma.

Det finns också en risk att vi undervärderar kostnaden för att bygga trafikanläggningar i tätorter i förhållande till att bygga på landsbygd. Det beror på att intrångseffekterna i tätort ofta är större än på landsbygden, även efter att möjliga tekniska åtgärder genomförts när man utformat projekten. Dessutom vill vi peka på att frånvaron av värden på intrång även missgynnar de förbättringar av existerande banor och vägar som inte åstadkommer några nya intrång, samt åtgärder för drift och underhåll, i förhållande till investeringar i nya sträckningar.

Banverket har lagt på 3 mdkr för att ge utrymme att välja mer kostnadskrävande lösningar och därmed minska intrången. Redan i den ursprungliga anläggningskostnaden ingår att man försöker finna lösningar och sträckningar som begränsar intrången. Helt går det dock inte att komma ifrån att en stor infrastrukturinvestering innebär intrång.

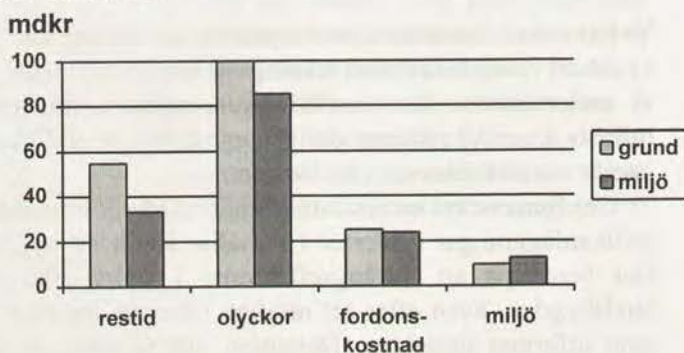
Regional balans

I miljöalternativet har inte någon särskild hänsyn tagits till regional balans. Eftersom samhällsekonomisk lönsamhet är utgångspunkt kommer många åtgärder inom befolkningstäta delar av landet bli

aktuella. Åtgärder i de delar av landet, där kostnaderna för vägbyggnad och vägunderhåll är höga, får svårt att nå upp till kraven på lönsamhet. På samma sätt som grundalternativet innebär miljöalternativet en koncentration av tillgänglighetsvinster till tätbefolkade områden.

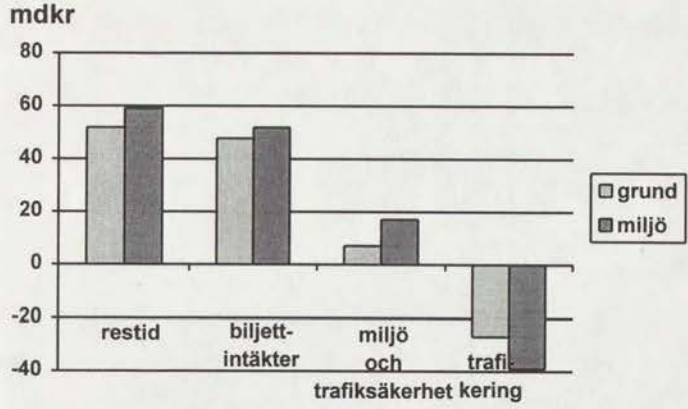
3.3.2 Sammanfattande samhällsekonomisk bedömning

Den största nyttoeffekten av vägåtgärderna utgörs av trafiksäkerhetsvinster – drygt 50 %. Restidseffekten svarar för 20 %, minskade fordonskostnader för 15 % och miljöeffekterna för 8 % av den samlade nyttan. Jämfört med grundalternativet minskar bidraget från restid och olyckor. Det är värt att upprepa att nyttorna av miljöeffekterna inte är direkt jämförbara, eftersom andra kalkylvärden tillämpas i miljöalternativet. Även volymen åtgärder varierar i alternativen vilket påverkar utfallet av effekterna.



Figur 3.2. Samhällsekonomiskt värderad nytta för vägåtgärder fördelad på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

För järnväg är restiden ännu mer betydelsefull och hälften av nyttan kommer från restidsvinster. Ökade biljettintäkter svarar för nästan lika mycket. Den samlade nyttan av trafiksäkerhet och miljö utgör drygt 15 % av den totala nyttan. I järnvägens kalkyl är också de ökade kostnaderna för trafikering en viktig post. Jämfört med grundalternativet är det framför allt miljökomponenterna som får ett ökat värde samt trafikeringskosten som ökar.



Figur 3.3. Samhällsekonomiskt värderad nytta för järnvägsåtgärder fördelat på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

4 Trafiksäkerhetsalternativet

Trafiksäkerhetsalternativet har konstruerats för att belysa konsekvenserna – för möjligheter att uppnå andra delmål – av åtgärder som ger mer långtgående trafiksäkerhetseffekter än åtgärderna i grundalternativet. Trafiksäkerhetsalternativet bygger på samma kalkylvärden som används i grundalternativet.

4.1 Mål och förutsättningar

Åtgärderna i trafiksäkerhetsalternativet har valts ut med utgångspunkt i följande kriterier:

- Omprioritering av fysiska vägåtgärder
- Trafiksäkerhetsreformer
- Åtgärder i en nollvision

Omprioritering av fysiska vägåtgärder innebär ett försök att öka effekten på trafiksäkerheten av vägåtgärder inom ramen för en given resursram. De åtgärder i grundalternativet som ger minst trafiksäkerhetseffekt i förhållande till kostnaden har ersatts med andra som antingen kan vara olönsamma eller vars effekter är mer osäkra än effekterna av åtgärderna i grundalternativet, men som har en större effekt på trafiksäkerheten. Kriteriet för att söka dessa andra åtgärder är investeringskostnaden per dödad eller skadad.

Det andra kriteriet – *trafiksäkerhetsreformer* – innebär att Vägverket har värderat i vilken utsträckning som ökade insatser kan övervägas inom olika reformområden enligt förslaget till nationellt trafiksäkerhetsprogram. Enligt de beräkningar som redovisas i programmet är dessa sammantaget med bred marginal kostnadseffektiva. De ingår därför redan i grundalternativet.

Utgångspunkten för *nollvisionen* är långtgående – att förebygga dödsfall och långvarig eller allvarlig förlust av hälsa. Tanken är att det kan finnas lönsamma åtgärder som skulle leda till drastiska trafiksäkerhetshöjande effekter, men som inte kan genomföras utan viss teknikutveckling och/eller attitydförändring hos bilisterna. En rad möjligheter – som i vissa fall skulle innebära inskränkningar i den

personliga friheten – har upptäckts i samband med nu pågående teknikutveckling.

Vid trafiksäkerhetsarbetet har man konstaterat att

- om ingen kör alkoholpåverkad
- om alla använder säkerhetsbältet
- om alla håller hastighetsgränserna
- om vägrummet har en tillräcklig standard
- om fordonen har en tillräcklig standard

kan man troligen uppnå mycket högt ställda mål och i stort sett helt undvika dödsolyckor i trafiken, även om trafikanterna gör misstag. Huvudregeln ska vara att de trafikanter som följer reglerna ska överleva sina misstag och felhandlingar. Det är dock inte nog att trafikanterna följer gällande regler för att ett säkert transportsystem ska uppnås. Även trafikanterna har ett moraliskt ansvar för systemets säkerhet.

Dessa överväganden om mycket ambitiösa olycksmål – nollvisionen – är ännu så länge i ett inledande skede och man kan därför ännu inte säga något bestämt om nyttan av åtgärderna i förhållande till kostnaderna för att genomföra dem. Nollvisionen måste därför tills vidare i första hand betraktas just som en vision.

4.2 Beskrivning av trafiksäkerhetsalternativet

För att ompröva vägåtgärderna i grundalternativet har vi valt att använda kriteriet investeringskostnaden (mkr) per undviken dödad eller skadad. Vi utgår från annuiteten av investeringskostnaden och ställer denna mot minskningen av antalet olyckor per år. På så sätt får man en direkt koppling mellan årlig kostnad och årligt olycksutfall.

Grundalternativets investeringsåtgärder har delats in i tre olika prioritetsgrupper utifrån deras kostnad när det gäller att minska trafikolyckor:

- Hög trafiksäkerhetseffekt: åtgärder där kostnaden per dödad och skadad understiger ca 3 mkr
- Medelgod trafiksäkerhetseffekt: åtgärder där kostnaden per dödad och skadad ligger mellan ca 3 mkr och ca 5 mkr
- Låg trafiksäkerhetseffekt: åtgärder där kostnaden per dödad och skadad överstiger 5 mkr.

I trafiksäkerhetsalternativet har vi bytt ut de åtgärder som tillhör den tredje prioritetsgruppen, motsvarande en kostnad på 12,1 mdkr, mot sådana som ger större trafiksäkerhetseffekt.

4.2.1 Väg- och järnvägsåtgärder i sammanfattning

I tabell 4.1 sammanfattas väg- och järnvägsåtgärderna i trafik-säkerhetsalternativet. Det finns inte någon direkt koppling till den aktuella planperioden – analysen visar vilka åtgärder som enligt kalkylerna är motiverade att genomföra, men ger inte något entydigt svar på hur mycket som bör genomföras under just den kommande planperioden. För drift- och underhållsåtgärder har dock en lämplig årlig nivå beräknats och sedan summerats för hela tioårsperioden. Beloppen jämförs med gällande planer. Samtliga belopp är omräknade för att avse prisnivån den 1 januari 1997. Beloppen är en direkt summering av alla projekt (inte nuvärden).

För att göra bilden fullständig ingår även investeringar i lokala kollektivtrafikanläggningar i tabellen. För dessa projekt saknas dock i allmänhet nyttoberäkningar. Posten i tabellen kan därför ses som en markering. Tabellen redovisar dessutom totalbelopp, utan hänsyn till hur stor del av dessa som skulle täckas av statsbidrag.

Även avancerad transporttelematik (ATT) särredovisas i tabellen. Kunskapen om ATT är ännu så länge begränsad. Det finns dock överslagsmässigt utförda nyttoberäkningar och dessa tyder på att åtgärder kan vara lönsamma.

Tabell 4.1. Sammanfattning av åtgärder i trafiksäkerhetsalternativet. Miljarder kronor i 1997 års prisnivå. Källa: SAMPLAN 1995.

	Gällande plan 1994– 2003	Grund	Trafik- säkerhet
<i>Väg</i>	<i>NVHP</i>		
Investeringar i stamvägar och övriga riksvägar	47,0	43,6	42,9
Investeringar i länsvägar	6,0	7,8	6,0
Ej avslutade projekt från tidigare plan		11,0	11,0
Totalt väginvesteringar	53,0	62,4	59,9
Bärighetsfrämjande åtgärder	8,0	9,5	9,5
Beläggning av grusvägar	0,0	0,7	0,7
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	4,6	20,3	22,4
Drift och underhåll	59,0	59,1	59,5
Särskilda paket	3,2		
Totalt andra vägåtgärder	74,8	89,6	92,1
Totalt väg	128	152	152
<i>Järnväg</i>	<i>Stomnätplan</i>		
Stomnätet	42	46,4	46,4
Ej avslutade projekt från tidigare plan		10,1	10,1
Länsjärnvägar i LTA-plan	2	1,0	1,0
Extra anslag länsjärnvägar ¹	2		
Extra trafiksäkerhetsåtgärder			1,4
Totalt järnvägsinvesteringar	46	57,5	58,9
Drift och vidmakthållande	30 ²	36,5	36,5
Totalt järnväg	76	94	95
	<i>NVHP</i>		
Lokala kollektivtrafikanläggningar	2,4	10,8	10,8
ATT (Advanced Transport Telematics)		10,0	10,0
Total summa	206	267	268

¹ = anslag till sysselsättningsskapande åtgärder

² = baserat på nuvarande anslagsnivå

4.2.2 Trafiksäkerhetsreformer

I förslaget till nationellt trafiksäkerhetsprogram beskrivs operativa mål samt strategin för att nå dessa mål. De åtgärder som avses utföras är mycket lönsamma.

Åtgärder i det nationella trafiksäkerhetsprogrammet

- Värdering av trafiksäkerhet
- Trafiknykterhet
- Färre hastighetsöverträdelser
- Andra regelöverträdelser
- Användning av skyddsutrustning i bil
- Säkrare bilar
- Synbarhet i trafik
- Användning av cykelhjälms
- Räddning, vård och rehabilitering
- Reformstödjande insatser, utbildning, fordonskontroll, tillämpning av regler, uppföljning och utvärdering

För trafiksäkerhetsalternativet har Vägverket värderat i vilken utsträckning ökade insatser – förutom vad som redan ingår i grundalternativet – kan övervägas inom dessa reformområden. Värderingen har visat att det är motiverat med utökade insatser för att minska hastighetsöverträdelser, särskilt i tätorter, och öka användningen av cykelhjälms.

Trafiksäkerhetsalternativet innehåller därför en ännu större satsning på efterlevnad av hastighetsregler än det nationella trafiksäkerhetsprogrammet samt lag om cykelhjälms. Totalt uppskattas effekterna av den ökade insatsen inom dessa tre reformområden till att antalet dödade och svårt skadade reduceras med 50 respektive 420 personer. Antalet lindrigt skadade förväntas minska med 3 100 personer. Åtgärderna innebär samtidigt en ökad restid. Jämfört med grundalternativets nivå på insatser ökar restidsförbrukningen med ca 10 miljoner persontimmar.

4.2.3 Vägåtgärder

Vissa av de åtgärder som ingår i detta alternativ är relativt oprövade. Det innebär att de redovisade effekterna är behäftade med större osäkerhet än vad som gäller för åtgärderna i grundalternativet. Detta är också en förklaring till varför dessa åtgärder *inte* tagits med i

grundalternativet. Med den effektivitet på trafiksäkerhet som vi nu antar gälla skulle åtgärderna annars även ha kunnat tas med i grundalternativet.

- *Högtrafikerade 13-metersvägar byggs om till "slimmad motorväg".* Ger mycket stor effekt, minskar skadeutfallet med 30–50 %, minskar särskilt svåra olyckor, genomsnittlig kostnad på ca 1,8 mkr per dödad och skadad.
- *Ombyggnad av landsbygdskorsningar.* Ger mycket stor trafiksäkerhetseffekt i förhållande till kostnad, beräknas kosta cirka 0,3 mkr per dödad eller skadad person.
- *Vägrevision, sidohinderrevision, flacka slänter.* Åtgärden ger mycket stor trafiksäkerhetseffekt i förhållande till kostnaden. Effekten är dock svårare att beräkna än för tidigare beskrivna åtgärder.
- *Viltstängsel, utbyggnad av cykelvägar samt trygghetsåtgärder.* De mest angelägna finns redan med i grundalternativet. Det är svårt att räkna fram någon samhällsekonomisk effektivitet för dessa åtgärder.
- *Bättre beläggningsunderhåll (åtgärda spårdjup).* En måttlig utökning av insatserna för att åtgärda kraftigt spårslitage ger därför god trafiksäkerhetseffekt.
- *Åtgärder i tätorter (kommunernas ansvarsområde).* En satsning på säkra och sammanhängande gång- och cykelvägar kommer att kraftigt minska allvarliga kollisioner mellan motorfordon och oskyddade trafikanter.

I övrigt är trafiksäkerhetsalternativets fysiska åtgärder identiska med grundalternativets. Prioritering och fördelning mellan ovan nämnda åtgärder visas i tabell 4.2.

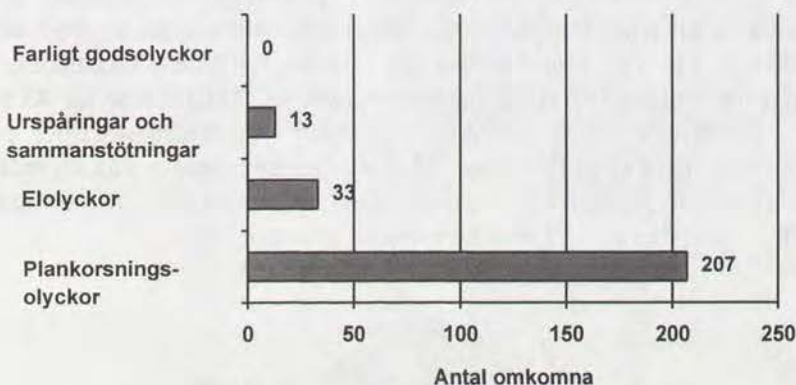
Tabell 4.2. Fördelning av fysiska vägategärder. Källa: SAMPLAN 1995.

	Investering mkr	Minskat antal dödade och skadade
"Slimmade motorvägsutbyggnader"	9 600	240
Ombyggnad av landsbygdskorsningar	500	80
Vägrevision, flacka slänter, sidohinder, viltstängsel, cykelvägar och förbättrat beläggningsunderhåll	2 000	215

4.2.4 Järnvägsåtgärder

Åtgärderna i trafiksäkerhetsalternativet för järnvägstrafiken är tillägg på 1,4 mdkr utöver det som görs i grundalternativet. Åtgärderna består främst av ökad säkerhet i plankorsningar. Grundalternativet ligger alltså i botten för de här redovisade åtgärderna och de totala järnvägsåtgärderna uppgår till 95,4 mdkr i trafiksäkerhetsalternativet.

Inom grundalternativets ram är medtaget i stort sett alla åtgärder som kunnat motiveras med tillämpade olycksvärden i den samhällsekonomiska kalkylen. Även efter att grundalternativet genomförts är den helt dominerande olycksrisken för järnväg kollision mellan vägtrafikanter och tåg i plankorsningar. Om värdet per dödad och skadad ökas, kan man inom kalkylens ram få samhällsekonomisk lönsamhet genom att fortsätta att i huvudsak sätta upp bommar och stänga ägovägsöverfarter.



Figur 4.1. Antal omkomna personer i olika typer av järnvägsolyckor 1985–1994. Källa: Banverket 1995.

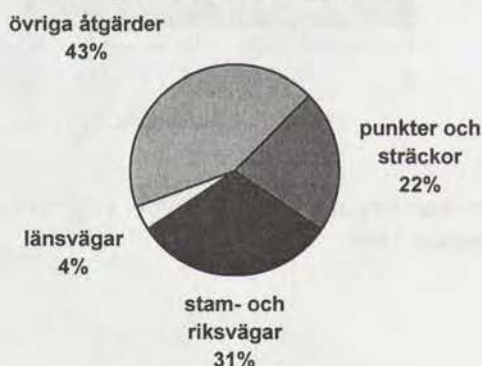
4.3 Konsekvenser av trafiksäkerhetsalternativet

4.3.1 Måluppfyllelse

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerhetsalternativet beräknas innebära att antalet *dödade och skadade* i trafiken minskar med ca 11 000. Detta är en kraftig sänkning av antalet olyckor i förhållande till grundalternativet som beräknades leda till en minskning på 7 000 dödade och skadade.

För att ta hänsyn till skillnaderna i tidsperiod då åtgärderna gör nytta kan man jämföra de nyttoeffekter som olika typer av åtgärder beräknas leda till. Störst effekt har "övriga trafiksäkerhetsåtgärder" enligt det nationella trafiksäkerhetsprogrammet, vilka svarar för 43 % av trafiksäkerhetsvinsten. Därefter kommer investeringsåtgärder på stamvägar och övriga riksvägar. 22 % av vinsten kommer från åtgärder i punkter och på sträckor. Investeringsåtgärderna i stamvägar och riksvägar svarar för nästan en tredjedel av trafiksäkerhetsvinsten.



Figur 4.2. Trafiksäkerhetsvinster fördelade på åtgärder inom vägsektorn (fördelning av nuvärden). Källa: SAMPLAN 1995.

Figur 4.2 gäller under förutsättning att de övriga trafiksäkerhetsåtgärderna enbart är i kraft under den kommande planperioden. Om de

förutsätts gälla under hela den period som infrastrukturinvesteringarna gör nytta, förstärks de övriga åtgärdernas roll ytterligare.

Kostnaden per undviken olycka är väsentligt lägre för de fysiska åtgärder som ingår i trafiksäkerhetsalternativet än i grundalternativet. Kostnaden för att undvika olyckor är lägre på länsvägar än på stam- och riksvägar.

Inom järnvägssystemet uppstår säkerhetsvinster både när plankorsningar förbättras och när trafik överförs från bil till järnväg. Jämfört med effekterna inom vägsektorn är dock dessa effekter små. I trafiksäkerhetsalternativet reduceras antalet olyckor i plankorsningar med ytterligare 15 per år i förhållande till grundalternativet.

Trafiksäkerhetsreformerna innebär bland annat att åtgärder ska genomföras som leder till att hastigheterna sjunker. Detta ger trafiksäkerhetsvinster, men även restidsförlängningar. Restidsförlängningarna kommer att ske över hela trafiknätet, dvs både för gamla och för nybyggda vägar. Infrastrukturinvesteringarna ger tidsvinster för de projekt som genomförs. Tre fjärdedelar av dessa tidsvinster "äts upp" av tidsförlusterna som en följd av de sänkta hastigheterna. Trafiksäkerhetsvinsterna sker således delvis till priset av mindre förbättringar av restiderna.

Resultaten från trafiksäkerhetsalternativet innebär sammanfattningsvis att målen i det nationella trafiksäkerhetsprogrammet kan uppfyllas med bred marginal. För svårt skadade når grundalternativet inte målet fullt ut.

Buller

Trafiksäkerhetsalternativet innebär att antalet individer med bullernivåer som överstiger 65 dBA minskas med 25 000 på grund av vägåtgärderna. Detta innebär att i stort sett samtliga med så hög bullernivå ska kunna få sina bullerproblem åtgärdade. Detta gäller enbart för de statliga vägarna. Åtgärder för att minska de betydligt större bullerproblemen för de kommunala vägarna ingår inte.

För järnvägen gäller att åtgärder vidtas för boende med ljudnivåer som överstiger 60 dBA maximalnivå inomhus. Beträffande vibrationer inkluderas åtgärder för de värst utsatta.

Emissioner

Vi räknar med att emissionerna från vägtrafiken utvecklas på samma sätt i trafiksäkerhetsalternativet som i grundalternativet. Om vi räknar samman effekten av den ökade trafiken, förändringen av fordonen och

de åtgärder som ingår i såväl trafiksäkerhets- som grundalternativet kan möjligheterna att nå miljömålen beräknas. I förhållande till situationen 1990 beräknas utsläppen av koldioxid öka med 13 % till 2010 och med lika mycket till 2020. Koldioxidmålen kan inte klaras i trafiksäkerhetsalternativet, utan utvecklingen går i stället i motsatt riktning mot de preliminära MaTs-målen.

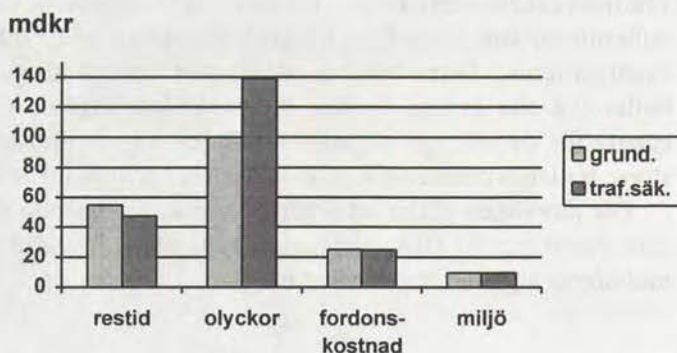
Utsläppen av kväveoxider beräknas minska med drygt 60 % till 2020 och utsläppen av kolväten med cirka 80 %. För dessa komponenter kan de nu gällande nationella reduktionsmålen klaras, men inte de preliminära MaTs-målen.

Regional balans

I trafiksäkerhetsalternativet har inte någon särskild hänsyn tagits till regional balans. Grundalternativets profil med en viss koncentration av åtgärder till befolkningstäta delar av landet förstärks ytterligare i trafiksäkerhetsalternativet.

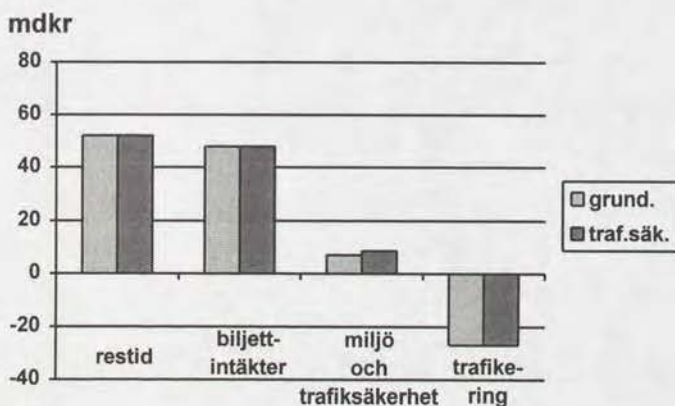
4.3.2 Sammanfattande samhällsekonomisk bedömning

Det totala samhällsekonomiska resultatet i trafiksäkerhetsalternativet fördelar sig de viktigaste komponenterna för vägåtgärderna enligt figur 4.3.



Figur 4.3. Samhällsekonomiskt utfall för vägåtgärder fördelat på komponenter. Nuvärde i miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

Den största nyttoeffekten av vägåtgärderna utgörs av trafiksäkerhetsvinster. Figuren visar att trafiksäkerhetsvinstens bidrag är större i trafiksäkerhetsalternativet än i grundalternativet – drygt 60 % jämfört med drygt 50 % i grundalternativet. Restidseffekten är något mindre i trafiksäkerhetsalternativet, vilket beror på att fler åtgärder sätts in för att begränsa bilarnas hastigheter. Restidsvinsten svarar för cirka 20 % av vägåtgärdernas samlade nytta, minskade fordonskostnader för drygt 10 % och miljöeffekterna enbart för 4 %.



Figur 4.4. Samhällsekonomiskt utfall för järnvägsåtgärder fördelat på komponenter. Nuvärde i miljarder kronor.

För järnväg är restiden ännu mer betydelsefull. Av figur 4.4 framgår att hälften av nyttan kommer från restidsvinster. Ökade biljettintäkter svarar för nästan lika mycket. Den samlade nyttan av trafiksäkerhet och miljö utgör drygt 8 % av den totala nyttan. I järnvägens kalkyl är också de ökade kostnaderna för trafikeringskostnader en viktig post.

5 Regional balansalternativet

Utformningen av infrastrukturpaketen får regionala effekter som kan vara intressanta att belysa i ett regionalpolitiskt perspektiv. Vilka regioner är det som vinner och vilka förlorar på olika studerade inriktningar av investeringarna i infrastrukturen?

5.1 Mål och förutsättningar

Formuleringen av de trafikpolitiska delmålen tillgänglighet och regional balans och de motiv för dem, som anges i den trafikpolitiska propositionen, är en markering från statsmakternas sida att man inte vill acceptera resultatet av en prioritering grundad på strikt genomförda samhällsekonomiska kalkyler. Budskapet är att det geografiska utfallet av investeringsprogrammet ska spela en betydelsefull roll.

Det är därför viktigt att lägga upp inriktningsanalysen så att de geografiska effekterna av olika alternativ kan belysas på ett ändamålsenligt sätt. Det är också viktigt att söka konsekvensbedöma sådana alternativ som innebär prioritering av det regionala balansmålet.

Skälen för tillgänglighetsmålet beskrivs i den trafikpolitiska propositionen (prop. 1987/88:50). Transporter ska ses som en social nytta och en minsta rimliga servicenivå ska kunna upprätthållas för godstransporterna. Skälen för målet om regional balans har att göra med trafikförsörjningens betydelse för den regionala utvecklingen.

Några absoluta krav på tillgänglighet och liknande definieras dock inte i propositionen. I stället betonas att de faktiska kraven på tillgänglighet måste få variera mellan landets olika delar och t.ex. att turtäthet för kollektivtrafik inte kan anges generellt.

Riksdag och regering har vidare i den regionalpolitiska propositionen (prop. 1994/95:161) uttalat att *"De övergripande målen för regionalpolitiken skall vara uthållig tillväxt, rättvisa och valfrihet så att likvärdiga levnadsvillkor skapas för medborgarna i hela riket"*. De viktigaste uppgifterna för regionalpolitiken är att bidra till sammanhållningen och utjämningen mellan olika landsdelar för att tillvarata hela landets resurser. Ett litet land som Sverige har inte råd

att mista tillväxtpotentialen i någon del av landet. Regionalpolitiken ska, liksom näringspolitiken, främja en uthållig ekonomisk tillväxt genom att ta tillvara befintliga resurser och bygga vidare på naturliga förutsättningar för produktion. Dessutom ska regionalpolitiken medverka till en jämn fördelning av välfärden, dvs. människor i olika delar av landet ska ha en likvärdig standard, och leda till valfrihet när det gäller möjligheter till bostad och arbete. I propositionen sägs vidare att många politikområden måste samverka och att insatser inom olika sektorer måste samordnas för att tillsammans förbättra möjligheterna för en positiv regional utveckling.

Syftet med inriktningsalternativet regional balans är att belysa konsekvenserna av åtgärder som utjämnar regionala obalanser.

5.1.1 Hur skapas bäst regional balans?

Utgångspunkten för inriktningsanalysen är att regional balans ska åstadkommas med hjälp av åtgärder som förbättrar de regionala transportförutsättningarna (ökad tillgänglighet, minskade transportkostnadshandikapp).

Ett problem är att förutse effekterna på den regionala utvecklingen av förändrade transportmöjligheter. Effektsambanden är oklara och svårbestämda och inom detta område krävs en kunskapsutveckling.

Många – inte minst nationalekonomer – har också påpekat att kostnaderna för regionalpolitiken kan bli onödigt höga om man använder sig av transportstöd som leder till att företag och hushåll i sina beslut kommer att underskatta de verkliga transportkostnaderna. Det regionalpolitiska företagsstödet syftar främst till att åstadkomma permanenta arbetstillfällen i områden med strukturell arbetslöshet och undersysselsättning. Samhällsekonomiska effektivitetsskäl talar för att företagen (efter stöd) ska konfronteras med priser som avspeglar stödregionens natur- och avståndsförhållanden, god tillgång till vissa typer av arbetskraft osv.

Detta leder dock inte till slutsatsen att man bör avstå från att söka förbättra den regionala balansen med hjälp av åtgärder som förbättrar regionernas transportbetingelser. Som nämnts ovan är det en uppgift för alla sektorer i samhället att bidra till en positiv regional utveckling. Men det är också viktigt att samtidigt se på effekterna av åtgärder inom flera samhällssektorer och att i högre grad än för närvarande jämföra olika stödformer i den regionalpolitiska diskussionen. På så sätt skulle man åtminstone i princip kunna komma längre i fråga om stöd till regional utveckling till en given samhällsekonomisk kostnad.

Här bör tilläggas att EU-samarbetet kan påverka Sveriges möjligheter att ha olika typer av regionala företagsstöd, eftersom de kan uppfattas som att de snedvrider konkurrensen. Infrastruktur-satsningar kan då få en ökad roll.

5.1.2 Förutsättningar för väg- och järnvägstrafiken

Vägverkets och Banverkets regioner har sökt åtgärder som gör nytta i de områden som EU utpekat som målområden (områdena framgår av karta). Åtgärderna innefattar investeringar, drift och underhåll samt vissa andra åtgärder för inomregionala och lokala transporter. I botten på alternativet ligger grundalternativets åtgärder.

Tillgänglighet till befolkning är ett mått som beskriver hur lätt det är att nå andra människor. Tidsmässig närhet till befolkningskoncentrationer med snabba transporter ger hög tillgänglighet. En satsning på utbyggnad av stamvägarna och stomjärnvägarna innebär därför att den *mellanregionala* tillgängligheten förbättras i flera av landets kommuner. För att öka den *inomregionala* tillgängligheten krävs det däremot även andra typer av åtgärder.

Vägverket har därför gett sina regioner instruktioner att utgå från följande intressentgrupper vid urvalet av åtgärder för att lösa inomregionala balansproblem:

- Trafikanter med långa restider och som färdas på vägar med låg hastighetsstandard till ort som är viktig för arbetspendling, har viktigt utbud av samhällsservice som sjukhus
- Trafikanter som i huvudsak måste färdas på grusvägar för att nå samma ortskategori
- Trafikanter som varje år störs av tjälskadade vägar
- Företag med stora godsvolymer som transporteras på vägar med onormalt höga vägtransportkostnader per kilometer.

Urvalsprincipen är att söka åtgärder som ger stora förbättringar till rimliga kostnader på de länkar som utnyttjas av nämnda intressentgrupper.

Banverkets regioner har inventerat åtgärder som förbättrar tillgängligheten och minskar transportkostnaderna i de utpekade målområdena. Ofta bidrar också investeringarna till en bättre inomregional balans. De järnvägsinvesteringar som ingår har sammanfattats i tre områden: norra Sverige, mellersta Sveriges inland och sydöstra Sverige.

Banverket har inkluderat omfattande satsningar för godstrafiken. Därmed sammanfaller alternativet delvis med näringslivsalternativet. Motivet är att minskade transportkostnader i främst norra och mellersta Sverige bör vara betydelsefulla ur regionalpolitisk synvinkel. Satsningen innebär också att ytterligare länsbanor upprustas för ökad bärighet.

Inriktningsalternativet regional balans karakteriseras alltså av att det innehåller åtgärder som inte är lönsamma vid grundalternativets kalkylvärden, men som "till rimliga kostnader" bedöms kunna öka tillgängligheten i olika delar av landet. Genom att utnyttja grundalternativets kalkylvärden erhålles ett mått på den samhällsekonomiska kostnaden för olika åtgärder som antas förbättra tillgängligheten.

5.2 Beskrivning av regional balansalternativet

Alternativet för regional balans innehåller samma trafikpolitiska åtgärder som grundalternativet. Detta innebär bland annat att *bilavgifter* för Stockholm och Göteborg ingår, att nuvarande *hastighetsgränser* bibehålls, men att efterlevnadskontrollen förutsätts skärpas i enlighet med Vägverkets trafiksäkerhetsreformer.

I tabell 5.1 sammanfattas väg- och järnvägsåtgärderna. Det finns inte någon direkt koppling till den aktuella planperioden – analysen visar åtgärder som enligt kalkylerna är motiverade att genomföra, men ger inte något entydigt svar på hur mycket som bör genomföras under just den kommande planperioden. För drift- och underhållsåtgärder har dock en årlig nivå beräknats och sedan summerats för hela tioårsperioden.

Samtliga belopp är omräknade för att avse prisnivån den 1 januari 1997. Beloppen är en direkt summering av alla projekt (inte nuvärden). Alternativet för regional balans medför en total kostnad på 327 mdkr. Detta är en ökning med 60 mdkr, eller drygt 20 %, i förhållande till grundalternativet.

Tabell 5.1. Sammanfattning av åtgärder i alternativet för regional balans. Miljarder kronor i 1997 års prisnivå. Källa: SAMPLAN 1995.

	Gällande plan 1994– 2003	Grund	Regional balans
<i>Väg</i>	<i>NVHP</i>		
Investeringar i stamvägar	39,0	31,9	46,8
Investeringar i övriga riksvägar	8,0	11,7	17,8
Investeringar i länsvägar	6,0	7,8	15,1
Ej avslutade projekt från tidigare plan		11,0	11,0
Totalt väginvesteringar	53,0	62,4	90,7
Bärighetsfrämjande åtgärder	8,0	9,5	17,5
Beläggning av grusvägar	0,0	0,7	2,3
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	4,6	20,3	20,3
Drift och underhåll	59,0	59,1	62,7
Särskilda paket	3,2		
Totalt andra vägåtgärder	74,8	89,6	102,8
Totalt väg	128	152	194
<i>Järnväg</i>	<i>Stomnätsplan</i>		
Stomnätet	42	46,4	57,1
Ej avslutade från föregående plan		10,1	10,1
Länsjärnvägar i LTA-plan	2	1,0	5,4
Extra anslag länsjärnvägar ¹	2		
Totalt järnvägsinvesteringar	46	57,5	72,6
Drift och vidmakthållande	30 ²	36,5	39,2
Totalt järnväg	76	94	112
	<i>NVHP</i>		
Lokala kollektivtrafikanläggningar	2,4	10,8	11,3
ATT (Advanced Transport Telematics)		10,0	10,0
Total summa	206	267	327

¹ = anslag till sysselsättningsskapande åtgärder

² = nuvarande anslagsnivå

5.2.1 Vägåtgärder

I alternativet för regional balans förutsätter vi en kraftigt ökad satsning på väginvesteringar. Den största *absoluta* ökningen sker för stamvägarna där investeringarna ökar med cirka 15 mdkr. Den *relativa* ökningen är dock störst för länsvägar (90 % jämfört med grundalternativet). Investeringarna i stamvägar och övriga riksvägar ökar med cirka 50 %. Totalt ökar väginvesteringarna med cirka 50 % i alternativet för regional balans, jämfört med grundalternativet.

I alternativet för regional balans ökar satsningarna på bärighetsfrämjande åtgärder med drygt 80 % i förhållande till grundalternativet. Den ökade satsningen fördelar sig ungefär lika på att öka andelen väg med högsta bärighetsklassen, minskade restriktioner under tjällossningsperioden och bärighetsfrämjande åtgärder på det övriga vägnätet.

De minskade restriktionerna under tjällossningsperioden innebär att ytterligare 6 100 km åtgärdas. 90 % av den åtgärdade väglängden ligger i de utpekade målområdena.

De bärighetsfrämjande åtgärderna på det övriga vägnätet innebär att vägarna i norra Sverige ges samma ytstandard som vägarna i södra Sverige.

Insatserna för beläggning av grusvägar tredubblas i alternativet för regional balans. Det innebär att ytterligare 2 400 km åtgärdas.

Slutligen genomförs även en ökning av drift och underhåll i förhållande till grundalternativet. Underhåll kan ibland vara en alternativ åtgärd till bärighetshöjande åtgärder för att nå en likvärdig ytstandard. I tabell 3.1 görs jämförelser mot tidigare nationella väghållningsplan. Anslagen för drift och underhåll av vägar har dock aldrig nått upp till dessa nivåer. Alternativet för regional balans innebär en genomsnittlig höjning av dagens nivåer med cirka 50 %. Motsvarande ökning i grundalternativet är 40 %.

Totalt innehåller alternativet för regional balans vägåtgärder på 194 mdkr. Detta är en ökning med 42 mdkr i förhållande till grundalternativet, dvs. en ökning med nära 30 %.

5.2.2 Järnvägsåtgärder

Alternativet för regional balans omfattar järnvägsinvesteringar för 15,1 mdkr utöver grundalternativet på 57,5 mdkr. Dessutom ingår tidigareläggning av reinvesteringar med 2,0 mdkr. Underhållsbehovet

bedöms blir 0,7 mdkr högre under en tioårsperiod jämfört med grundalternativet. Totalt uppgår anläggningskostnaden till 72,6 mdkr. Nyinvesteringarna på järnväg ökar med 26 % i förhållande till grundalternativet. Kostnaden för drift och vidmakthållande uppgår till 39,2 mdkr, vilket också är en ökning i förhållande till grundalternativet.

Förbättringar sker främst i norra Sverige, mellersta Sveriges inland och sydöstra Sverige. Redan i grundalternativet ingår investeringar av regionalpolitisk betydelse i och med Botniabanan, satsningarna på det nord/sydliga godsstråken och Kust till kustbanan. För norra och mellersta Sverige sammanfaller alternativet till stora delar med näringslivsalternativet.

Alternativet för regional balans innehåller en kraftig satsning på kapacitets- och bärighetshöjning. Den tillåtna axellasten höjs till 25 ton på viktiga godsstråk för att stärka godstrafiken i allmänhet och inrikes systemtåg i synnerhet. Systemtåg med utrikes destination kan inte tillgodogöra sig nyttan av högre axellaster, eftersom banorna på kontinenten för närvarande inte tillåter mer än 22,5 ton. Syftet är att gynna företag och därmed sysselsättning i målområdena genom lägre transportkostnader. Även persontrafiken stöds genom hastighetshöjande åtgärder, främst på Mittbanan Sundsvall-Östersund-Storlien, på Ostkustbanan och på flera länsbanor.

5.2.3 Åtgärder för länsjärnvägar, lokal kollektivtrafik m.m.

Investeringarna i länsjärnvägar ökar betydligt och åtgärderna redovisas mer precist än i andra inriktningar. Motivet är att det geografiska läget för investeringarna är av central betydelse för att förbättra den regionala balansen. Resultatet visar vilka ytterligare satsningar som kan bli aktuella vid en inriktning mot regional balans. Ytterligare utredningsarbete och överväganden behöver dock göras i arbetet med stomnätplan och LTA-plan.

Totalt ökar insatserna för järnväg med 18 mdkr i förhållande till grundalternativet. Detta motsvarar en ökning med nära 20 %.

Precis som för grundalternativet ingår en markering av medel för lokal kollektivtrafik i tabell 5.1. För dessa projekt saknas i allmänhet nyttoberäkningar. Tabellen redovisar totalbelopp, utan hänsyn till hur stor del av dessa som skulle täckas av statsbidrag. I alternativet för regional balans ökar insatserna i de regioner som har stödområden. Ökningen sker således i första hand i region Norr och Mitt samt till

viss del även i region Väst och Sydöst. Ökningen är totalt 15 % i förhållande till grundalternativet.

Även avancerad transporttelematik (ATT) särredovisas i tabellen. Beloppet är detsamma som i grundalternativet.

Övriga åtgärder utgörs av miljöinriktade åtgärder, samt trafiksäkerhetsåtgärder. Dessa åtgärder är desamma i alternativet för regional balans som i grundalternativet.

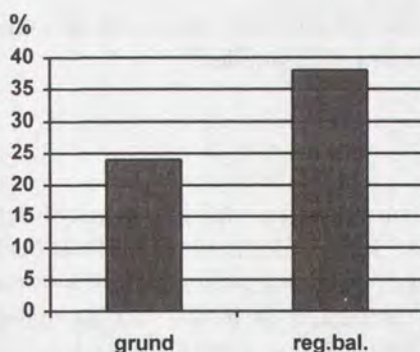
5.3 Konsekvenser av regional balansalternativet

5.3.1 Måluppfyllelse

Tidsvinster för bilresor i EU:s målområden

De utökade satsningarna i alternativet för regional balans är direkt riktade mot att göra nytta i EU:s målområden. Satsningen innebär att restiden för bilresor sjunker betydligt mer än i grundalternativet och att denna minskning koncentreras till resor i målområdet.

Om man jämför andelen av den totala restidsförbrukningen för bilresor i landet som sker i de utpekade områdena med den andel av tidsbesparingen som faller på dessa områden finner man att fördelningen är ungefär samma i nu gällande vägplan som i grundalternativet. I grundalternativet hamnar 24 % av tidsvinsten i förhållande till jämförelsealternativet på resor i de utpekade områdena. I alternativet för regional balans är andelen 38 %. Totalt förbrukas 31 % av restiden vid resor i de utpekade områdena. Alternativet för regional balans innebär således att dessa områden får en cirka 20 % större andel av tidsvinsten än vad man i dag har av den totala restidsförbrukningen för bilresor.



Figur 5.1. Andel av restidsvinst för bilresor i EU:s målområden, procent.
Källa: SAMPLAN 1995.

Buller

Alternativet för regional balans innehåller samma bulleråtgärder som grundalternativet. Detta innebär att antalet individer som utsätts för bullernivåer från vägtrafik som överstiger 65 dBA minskas med 25 000 på grund av vägåtgärderna. Det innebär att i stort sett samtliga som utsätts för så hög bullernivå ska kunna få sina bullerproblem åtgärdade. Detta gäller enbart de statliga vägarna. Åtgärder för att minska de betydligt större bullerproblemen för de kommunala vägarna ingår inte.

För järnvägen gäller att åtgärder vidtas för boende med ljudnivåer som överstiger 60 dBA maximalnivå inomhus samt även åtgärder för en del av dem som berörs av maxnivåer över 55 dBA. Beträffande vibrationer inkluderas åtgärder för de värst utsatta.

Emissioner

Vi räknar med att emissionerna från vägtrafiken utvecklas på samma sätt som i grundalternativet. Om man räknar samman effekten av den ökade trafiken, förändringen av fordonen och de åtgärder som ingår i såväl trafiksäkerhets- som grundalternativet kan möjligheterna att nå miljömålen beräknas. I förhållande till situationen 1990 beräknas utsläppen av koldioxid öka med 13 % till 2010 och med lika mycket till 2020. Koldioxidmålen kan inte klaras i alternativet för regional balans, och utvecklingen går tvärt om i motsatt riktning mot de preliminära MaTs-målen.

Utsläppen av kväveoxider beräknas minska med drygt 60 % till 2020 och utsläppen av kolväten med cirka 80 %. För dessa

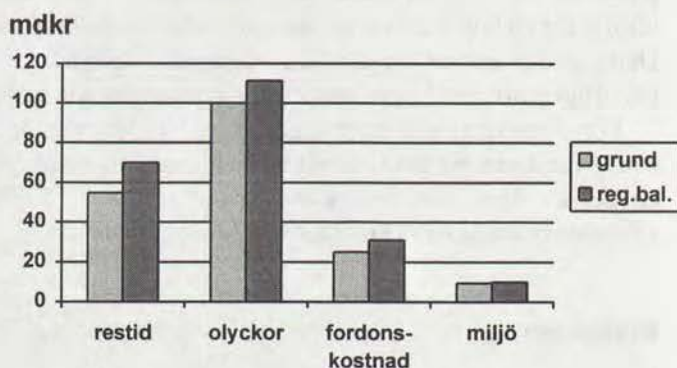
komponenter kan de nu gällande nationella reduktionsmålen klaras, men inte de preliminära MaTs-målen.

Trafiksäkerhet

De utökade satsningarna på väg- och järnvägsåtgärder i alternativet för regional balans påverkar trafiksäkerheten. Totalt beräknas alternativet innebära att antalet dödade och skadade i trafiken minskar med drygt 7 000 och att det därigenom är möjligt att nå målet för dödade och svårt skadade år 2000. Precis som för grundalternativet är det inte möjligt att nå målet för lindrigt skadade.

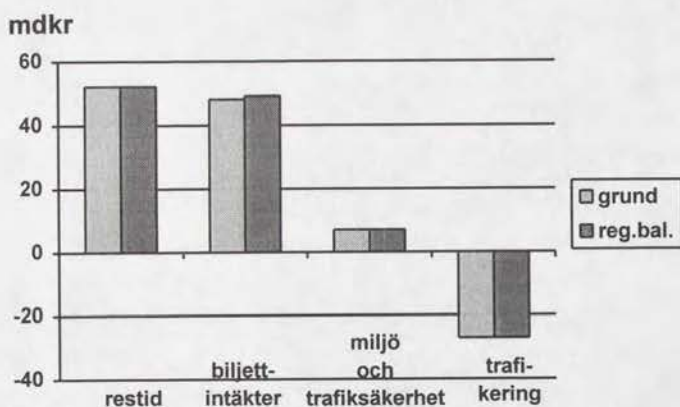
5.3.2 Sammanfattande samhällsekonomisk bedömning

Det totala samhällsekonomiska resultatet i alternativet för regional balans fördelar sig på följande sätt på de viktigaste komponenterna för vägåtgärderna:



Figur 5.2. Samhällsekonomiskt värderad nytta för vägåtgärder fördelat på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

Nytan från vägåtgärderna utgörs i alternativet för regional balans till 47 % av trafiksäkerhetsvinster och till 29 % av restidsvinster. Minskade fordonskostnader svarar för 13 % och miljöeffekterna för 4 % av den samlade nytta. Jämfört med grundalternativet ser vi att bidraget från samtliga komponenter ökar, vilket avspeglar den större investeringsvolymen i alternativet för regional balans.



Figur 5.3. Samhällsekonomiskt värderad nytta för järnvägsåtgärder, fördelad på komponenter. Miljarder kronor. Källa: SAMPLAN 1995.

För järnväg är restiden ännu mer betydelsefull. Av figur 5.3 framgår att drygt hälften av nyttan kommer från restidsvinster. Ökade biljettintäkter svarar för nästan lika mycket. Den samlade nyttan av trafiksäkerhet och miljö utgör cirka 7 % av den totala nyttan. I järnvägens kalkyl är också de ökade kostnaderna för trafikering en viktig post. Skillnaden mot grundalternativet är liten. Jämfört med grundalternativet är det framför allt nyttoposterna för godstrafiken som ökar.

6 Näringslivsalternativet

Avsikten med näringslivsalternativet har varit att lyfta fram åtgärder som förbättrar transportvillkoren för näringslivet och därmed kan stärka näringslivets konkurrenskraft.

6.1 Mål och förutsättningar

Den övervägande delen av den nytta som uppkommer av infrastrukturåtgärder kan hänföras till restidsvinster och olycksvinster för trafikanterna. Endast en mindre del av nyttan, så som den beräknas i de samhällsekonomiska kalkylerna, kommer från sänkta transportkostnader för näringslivet.

Utgångspunkten för överväganden om ett inriktningsalternativ för näringsliv har varit svensk ekonomisk tillväxt och sysselsättning. Det har funnits och finns en diskussion i trafikpolitiken när det gäller dessa frågor. Beaktar transportsektorns infrastrukturplanering tillväxtens och sysselsättningens problem på ett lämpligt sätt eller missar planeringen vissa vitala frågor på dessa områden?

Transporterna spelar en direkt roll för tillväxten på två plan. För det första ingår transporter som en mer eller mindre integrerad del i olika slag av konsumtion – allt ifrån charterturism till dagliga inköp. För det andra utgör transporttjänster för både personer och gods en insatsfaktor i produktionen.

Det finns också en kvalitativ skillnad mellan infrastrukturens funktion att leverera direkt konsumentnytta och dess funktion att leverera insattjänster i näringslivet. Den transportrelaterade konsumtionen är lättare att påverka genom trafikpolitiken. Konsumenterna har möjlighet att anpassa sitt beteende efter de ändrade förutsättningarna.

När det gäller transporterna som insatsfaktor kan däremot förhållandena vara annorlunda. Att kostnadsandelen för transporter i genomsnitt är liten i näringslivet betyder inte att näringslivet är okänsligt för förändringar av transportkostnader och transportförhållanden. Vissa branscher har väsentligt större transportkostnadsandelar och där kan det företagsekonomiska resultatet i stor utsträckning påverkas av transportkostnaderna.

Fokuseringen på näringslivseffekter i näringslivsalternativet innebär inte i sig en starkare betoning av ekonomisk tillväxt eller sysselsättning än i andra inriktningsalternativ. Den avgörande skillnaden är i stället att vi i detta alternativ har fokuserat intresset på transportsystemets och infrastrukturens roll som insatsfaktor i produktionen.

Tillkomsten av näringslivsalternativet skall ses mot denna bakgrund. Alternativet har syftat till att särskilt belysa den nytta av infrastrukturåtgärder som uppkommer genom att infrastrukturen direkt och indirekt används som insatsfaktor i näringslivet. Vår utgångspunkt har varit att den samhällsekonomiska kalkylmetoden i princip fångar också denna nytta, men att analyserna kan behöva fördjupas och kompletteras. Vid en prioriteringssituation är det också av intresse att se hur stora delar av en åtgärds nytta, som kan hänföras till effekter för näringsverksamheten.

Vägverkets och Banverkets regioner har i näringslivsalternativet gjort en, jämfört med grundalternativet, fördjupad sökning efter samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder som har en näringslivsinriktad nyttoprofil. På grund av den goda täckning av tjänsteresandet som finns i grundalternativet har åtgärder för godstransporterna prioriterats i näringslivsalternativet. Verken har särskilt uppmärksammat de gränsöverskridande näringslivstransporternas problem och frågan om en effektiv samverkan mellan transportslagen.

Nyttillkommande järnvägsgods har ofta ett högre värde per ton än traditionellt järnvägsgods. Även för det traditionella järnvägsgodset (järn, stål, trävaror, skogsprodukter) krävs dock numera en hög grad av precision när det gäller transport- och leveranstider. Dessa förändringar har lett till värderingen av både transporttid och förseningstid för gods har ökat.

Inom ramen för näringslivsalternativet har därför en känslighetsanalys genomförts för att belysa konsekvenserna av dessa värderingsförändringar, när det gäller infrastrukturåtgärder inom järnvägssektorn. Vi har i känslighetsanalysen fördubblat de fastställda godstidsvärdena. I känslighetsanalysen har vi också antagit att åtgärderna ger mer omfattande kostnadsreduktioner än vad som förutsatts i grundalternativet.

6.2 Beskrivning av alternativet

Näringslivsalternativet innehåller åtgärder för totalt 286 mdkr, vilket är ungefär 7 % mer än grundalternativet. Åtgärderna fördelar sig på väginvesteringar 64,7 mdkr, järnvägsinvesteringar 68,6 mdkr, drift och underhåll av vägar 62,4 mdkr, övriga vägåtgärder 30,2 mdkr, drift och vidmakthållande av järnvägar 39,3 mdkr samt övrigt 20,8 mdkr. Samtliga belopp är omräknade till prisnivån den 1 januari 1997.

6.2.1 Väg och järnvägsåtgärder

I tabell 6.1 sammanfattas väg- och järnvägsåtgärderna. Utöver de åtgärder som beräknats vara samhällsekonomiskt lönsamma ingår vissa åtgärder som inte är lönsamma med gällande kalkylvärden men som blir det vid en försiktig uppvärdering av godsnyttorna och som har stor inverkan på näringslivets transportkostnader.

Stamvägnätet innehåller drygt hälften av riksvägnätet. I denna planeringsomgång har vi inte lagt någon särskild vikt vid enhetlig standard i detta nät. Grundalternativet innehåller därför en relativt sett mindre satsning på stamvägar än föregående plan. I näringslivsalternativet ingår dock en kraftigt ökad satsning just på stamvägar. Investeringarna i stamvägar ökar med 7,5 mdkr. Väginvesteringarna sammantaget ökar dock med endast knappt två miljarder kr (3 %). Det innebär att ökningarna för stamvägarna i viss mån motverkas av minskningar som sker för övriga riksvägar och länsvägar med sammanlagt 5,2 mdkr. Skälet till denna omfördelning är att godstransporterna är mera omfattande på stamvägnätet, vilket gör att åtgärder där ger en större effekt på transportkostnaderna än åtgärder på vägar med mindre godstrafik.

Bärighetsfrämjande åtgärder ökar med cirka 3 mdkr i förhållande till grundalternativet. Omkring 60 % av den ökade satsningen avser minskade restriktioner under tjällossningsperioden och drygt 30 % bärighetsfrämjande åtgärder på det övriga vägnätet. Resterande 10 % av ökningen avser en något utökad satsning (200 mkr) på att höja andelen väg i den högsta bärighetsklassen.

För att minska restriktionerna under tjällossningsperioden åtgärdas cirka 6 300 km väg.

Insatserna för beläggning av grusvägar är oförändrade i alternativet för näringsliv. De grusvägar som åtgärdas är dock delvis andra än i grundalternativet.

Tabell 6.1. Sammanfattning av åtgärder i alternativet för näringsliv. Miljarder kronor i 1997 års prisnivå. Källa: SAMPLAN 1995.

	Gällande plan 1994–2003	Grund	Näringsliv
<i>Väg</i>	<i>NVHP</i>		
Investeringar i stamvägar	39,0	31,9	39,4
Investeringar i övriga riksvägar	8,0	11,7	10,3
Investeringar i länsvägar	6,0	7,8	4,0
Ej avslutade projekt från tidigare plan		11,0	11,0
Totalt väginvesteringar	53,0	62,4	64,7
Bärighetsfrämjande åtgärder	8,0	9,5	12,4
Beläggning av grusvägar	0,0	0,7	0,7
Trafiksäkerhets- och miljöåtgärder	4,6	20,3	17,1
Drift och underhåll	59,0	59,1	62,4
Särskilda paket	3,2		
Totalt andra vägåtgärder	74,8	89,6	92,6
Totalt väg	128	152	157
<i>Järnväg</i>	<i>Stomnätplan</i>		
Stomnätet	42	46,4	55,5
Ej avslutade projekt från gällande plan		10,1	10,1
Länsjärnvägar i LTA-plan	2	1,0	3,0
Extra anslag länsjärnvägar ¹	2		
Totalt järnvägsinvesteringar	46	57,5	68,6
Drift och vidmakthållande	30 ²	36,5	39,3
Totalt järnväg	76	94	108
	<i>NVHP</i>		
Lokala kollektivtrafikanläggningar	2,4	10,8	10,8
ATT (Advanced Transport Telematics)		10,0	10,0
Total summa	206	267	286

¹ = anslag till sysselsättningsskapande åtgärder

² = baserat på nuvarande anslagsnivå

Slutligen genomförs även en ökning av drift och underhåll av vägar jämfört med grundalternativet. Underhåll kan ibland vara en alternativ åtgärd till bärighetshöjande åtgärder för att nå en likvärdig ytstandard. Näringslivsalternativet innebär en genomsnittlig höjning av dagens underhållsnivåer med cirka 47 %. Motsvarande ökning i grundalternativet var 40 %.

Näringslivsalternativet omfattar järnvägsinvesteringar för 11,1 mdkr utöver grundalternativet. Dessutom krävs tidigareläggning av reinvesteringar med 2,1 mdkr. Underhållsbehovet bedöms bli 700 mkr högre under en tioårsperiod jämfört med grundalternativet. Totalt uppgår anläggningskostnaden i näringslivsalternativet till 68,6 mdkr. Nyinvesteringarna ökar med 19 % jämfört med grundalternativet. Kostnaden för drift och vidmakthållande uppgår till 39,3 mdkr, vilket är en ökning med knappt 3 mdkr jämfört med grundalternativet.

Näringslivsalternativet innehåller en kraftig satsning på kapacitet och höjningar av bärigheten till 25 tons axeltryck, som är speciellt viktigt för inrikes systemtåg men som även kan utnyttjas av en stor del av den övriga godstrafiken. Systemtåg med utrikes destination kan inte tillgodogöra sig nyttan av högre axellaster, eftersom banorna på kontinenten för närvarande inte tillåter mer än 22,5 ton. I näringslivsalternativet genomförs åtgärder för att öka bärigheten till 25 tons axellast på bannätet från Norrland genom Bergslagen till Göteborg, samt på ytterligare några delar av nätet med särskilt tunga godstransporter. Dessutom ökas bärigheten på ett antal länsbanor så att 22,5 tons axellast kan tillåtas vid 70 km/tim och en axellast på 25 ton med reducerad hastighet.

Kapaciteten ökas främst på hårt belastade sträckor med enkelspår i Norrland och Bergslagen. I Skåne utökas kapaciteten genom ett yttre spår för godståg öster om Malmö.

På länsjärnvägar ingår utöver ovan nämnda bärighetshöjningar även elektrifiering av ett antal banor.

Totalt ökar insatserna för järnväg med cirka 14 mdkr i förhållande till grundalternativet. Detta motsvarar en ökning med nära 15 %.

6.2.2 Övriga åtgärder

Precis som för grundalternativet ingår en markering av medel för lokal kollektivtrafik. För dessa projekt saknas i allmänhet nyttoberäkningar. Vi redovisar ett totalbelopp på 11 mdkr, utan hänsyn till hur stor del av dessa som skulle täckas av statsbidrag.

Även avancerad transporttelematik (ATT) särredovisas i tabellen. Beloppet är detsamma som i grundalternativet.

Det är troligt att utvecklingen av transporttelematiken kan komma att få en speciellt stor betydelse för utvecklingen av produktiviteten inom godstransportsektorn. Tillämpningar finns skisserade eller utvecklade för att påverka kapacitetsutnyttjandet i lastbilstransporterna genom såväl bättre lastfaktor som kortare körsträckor. Tillämpningar för val av färdväg med hänsyn till trafikförhållanden har förutsättningar att reducera osäkerheten i transporttiden och att höja säkerheten för förare, fordon och gods under transporten.

Riskerna i samband med transporter av farligt gods och andra specialtransporter kan kontrolleras bättre. System för styrning av godstrafikens utnyttjande av infrastrukturen kan också leda till att effektivare transportlösningar utvecklas. Det finns också förutsättningar att tillämpa system för att löpande följa gods och lastbärare och att i samband därmed utveckla samspelet mellan transportslagen.

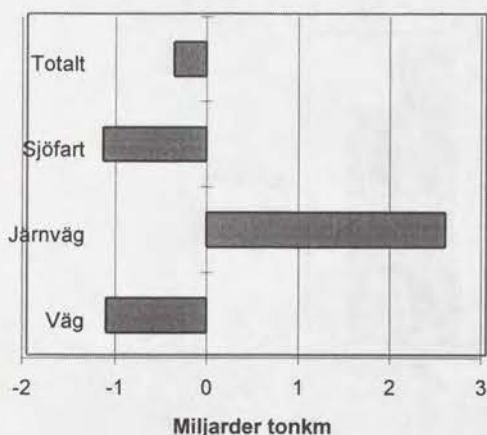
Sammantaget förefaller det finnas en stor potential för utveckling inom transporttelematiken för näringslivets transporter. Tyvärr har tillgängligt underlag inte gjort det möjligt att med godtagbar säkerhet kvantifiera eller värdera dessa effekter. Det pågår för närvarande en särskild utredning om transporttelematik som arbetar bland annat med dessa frågor (Delegationen för transporttelematik).

Övriga åtgärder som riktas mot miljö och trafiksäkerhet är desamma i som i grundalternativet.

6.3 Näringslivsalternativets konsekvenser

Trots att alternativet för näringsliv innehåller vissa utökade satsningar på väg- och järnvägsinvesteringar blir effekterna på personresandet små. I de beräkningar som gjorts har vi därför antagit att resandeutvecklingen överensstämmer med grundalternativet.

De godsinriktade satsningarna i näringslivsalternativet beräknas däremot leda till vissa effekter på fördelningen av transportarbetet mellan transportslagen. De beräknade förskjutningarna mellan transportslagen jämfört med grundalternativet visas i figur 6.1.

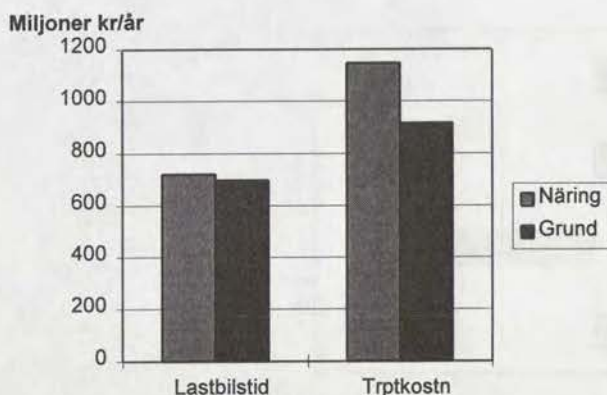


Figur 6.1. Förändring av godstransportarbetet 2010 i näringslivsalternativet jämfört med grundalternativet. Källa: SAMPLAN 1995.

Uttryckt i relativa termer beräknas näringslivsalternativet medföra att godstransportarbetet med järnväg ökar med cirka 10 % i förhållande till grundalternativet medan transportarbetet med lastbil minskar med knappt tre procent och sjöfarten med drygt tre procent.

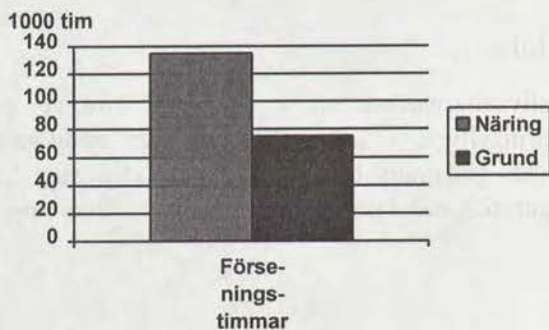
6.3.1 Måluppfyllelse

I resultatet för näringslivsalternativet har vi fokuserat intresset på konsekvenserna för näringslivet. I figur 6.2 visas de beräknade effekterna för näringslivets godstransportkostnader och tidsåtgång för lastbilstransporter. I figur 6.3 redovisas minskningen av försenings-timmar på järnvägen.



Figur 6.2. Effekter av vägätgärder på näringslivets transportkostnader och lastbilstid. (Besparingar). Källa: SAMPLAN 1995.

Jämfört med grundalternativet medför vägätgärdena näringslivs-alternativet en total kostnadsbesparing för näringslivet på cirka 250 mkr/år.



Figur 6.3. Effekter av järnvägsätgärder på förseningar av godståg. Källa: SAMPLAN 1995.

Järnvägsätgärdena beräknas medföra en sänkning av den genomsnittliga transportkostnaden för järnvägs gods med cirka 15 %. På grund av den konkurrenssituation som råder, beräknar Banverket att huvuddelen av denna kostnadsänkning förs vidare till godskunderna. De kapacitetshöjningar som ingår i alternativet beräknas också leda till

att antalet förseningstimmar för godståg minskar med cirka 135 tusen timmar jämfört med 75 tusen timmar i grundalternativet.

I övrigt blir konsekvenserna av näringslivsalternativet mycket lika dem som grundalternativet ger.

6.3.2 Sammanfattande samhällsekonomisk bedömning

Analyserna av näringslivsalternativet tyder på att det är svårt att identifiera ytterligare samhällsekonomiskt lönsamma åtgärder i infrastrukturen för att sänka näringslivets transportkostnader utöver grundalternativet. Den kalkylmässiga lönsamheten för de tillkommande satsningarna blir negativ både för väg- och järnvägssidan, trots i och för sig beaktansvärda sänkningar av näringslivets gods-transportkostnader.

Känslighetsanalysen för järnvägssidan visar dock, att det under vissa förutsättningar är möjligt att definiera järnvägsåtgärder, som når upp till lönsamhetsgränsen. Till exempel krävs då att man höjer värderingen av godstid och att man antar att vissa kostnadssänkande åtgärder får ett mer omfattande genomslag.

7 Scenariestudier av alternativa inriktningar – uppläggning och metod

Enligt våra direktiv ska vi analysera olika scenarier där ett miljöanpassat trafiksystem som helhet anpassas till olika prioriteringar av de trafikpolitiska målen. De konsekvenser dessa prioriteringar får på måloppfyllelsen av övriga trafikpolitiska mål ska redovisas i respektive scenario liksom de fördelningseffekter som respektive scenario har. Vidare anges att scenarierna ska åtföljas av en redovisning av hur infrastrukturen bör byggas ut under kommande planperiod (1998–2007).

I direktiven pekar man särskilt på att det behövs ett underlag som gör det möjligt att stärka det politiska inflytandet över planeringsprocessen, att det behövs en helhetssyn över samtliga trafikslag, att man ska kunna göra avvägningar mellan medel för investeringar, underhåll och drift samt att miljöfrågorna ska lyftas fram tydligare än tidigare.

Syftet med inriktningsplaneringen är således flerfaldigt. Analyserna ska bl.a. ge svar på följande frågor:

- Vilka infrastrukturinvesteringar är lämpliga att genomföra under olika förutsättningar?
- Hur kan man väga olika trafikpolitiska mål mot varandra?
- Hur kan man bedöma det totala resursbehovet samt fördelningen av resurser mellan olika transportslag?
- Vilken roll har investeringarna jämfört med andra åtgärder när det gäller att nå olika trafikpolitiska mål?

7.1 Analysarbetets uppläggning

Arbetet med analyserna har lagts upp på sådan sätt att vi så långt som möjligt ska kunna ge svar på de nödvändiga frågorna.

7.1.1 Hur bestämmer man vilka infrastrukturinvesteringar som är lämpliga?

För att kunna avgöra vilken infrastruktur som är motiverad måste man utgå från en bedömning av den framtida efterfrågan på resor och transporter. För att kunna beräkna nyttan av investeringarna krävs en beräkningsperiod som är betydligt längre än perioden för den nu aktuella infrastrukturplanen. Den samhällsekonomiska kalkylen måste beakta en tidsperiod på 40–60 år för att ta hänsyn till nyttan av investeringarna under hela deras livslängd. I den aktuella planeringsomgången har detaljerade beräkningar av trafikmängder utförts för åren 2010 och 2020.

Efterfrågan på transporter har hittills till stor del varit nära sammankopplad med den allmänna ekonomiska utvecklingen. Trafiken har ökat i en takt som varit högre än den ekonomiska tillväxten. I investeringsplaneringen har det alltså varit viktigt att utgå från en bedömning av den allmänna ekonomiska utvecklingen i ett relativt långsiktigt perspektiv. Denna har dock alltid varit svår att förutsäga och felbedömningar har inte gått att undvika. Vi har använt långtidsutredningens (LU 95) tre alternativ för den ekonomiska utvecklingen i våra analyser.

Det är inte bara om den långsiktiga ekonomiska utvecklingen som det finns stor osäkerhet. Inriktningen av den framtida trafikpolitiken påverkar också i hög grad efterfrågan på transporter. En bedömning av den framtida efterfrågan på resor och transporter har därför gjorts med hänsyn till både den ekonomiska utvecklingen och de effekter som blir följden av vilken trafikpolitik man väljer.

Både den ekonomiska utvecklingen och den framtida trafikpolitiken är således osäkra. Men medan osäkerheten om den ekonomiska utvecklingen är av genuint slag skulle osäkerheten om politiken kunna elimineras genom att politiska beslut fattas. Inriktningsplaneringen syftar till att ta fram och analysera effekterna av olika trafikpolitiska inriktningar för att skapa underlag för sådana ställningstaganden.

7.1.2 Hur kan man väga olika trafikpolitiska mål mot varandra och hur kan man bedöma resursbehovet för transportsektorn?

Som framgått av avsnitt 1.1 i delbetänkandet är det övergripande målet för trafikpolitiken att erbjuda medborgarna och näringslivet i landets olika delar en tillfredsställande, säker och miljövänlig trafikförsörjning till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnader. Detta övergripande

mål har förtydligats i fem delmål om tillgänglighet, effektivitet, säkerhet, god miljö och regional balans.

En följd av det trafikpolitiska beslutet är att beslut om investeringar i infrastruktur ska grundas på ett samhällsekonomiskt beslutsunderlag. Samtidigt har man betonat att samhällsekonomisk effektivitet måste vägas mot andra krav som inte alltid kan uttryckas eller värderas i ekonomiska termer. T.ex. är delmålen för tillgänglighet och regional balans uttryck för att det kan vara motiverat för samhället att satsa på transporter som inte framstår som effektiva i samhällsekonomiska kalkyler. Det finns också mål för miljö och säkerhet som definieras utifrån andra än rent ekonomiska utgångspunkter.

Vi har försökt spegla de trafikpolitiska målen genom att analysera fem alternativa inriktningar. Alternativen har utformats så att det klart ska framgå vilka målkonflikter som kan finnas mellan de olika trafikpolitiska målen och i vilka avseenden de kan samverka.

Följande alternativa inriktningar har analyserats:

- Ett *grundalternativ* med tonvikt på samhällsekonomisk effektivitet som innehåller alla de investeringar i infrastrukturen och andra åtgärder som visar sig vara samhällsekonomiskt lönsamma med de kalkylvärden som använts.
- Ett alternativ som lägger särskild vikt på målen om en *god miljö*
- Ett alternativ med betoning på målen om ökad *trafiksäkerhet*
- En inriktning mot *regional balans*
- Ett alternativ med särskild vikt på *näringslivets transportbehov*

Dessutom har det ingått ett *jämförelsealternativ* som enbart omfattar sådana investeringar i infrastrukturen och andra åtgärder som redan är beslutade. Alternativet visar därför vad som händer om man väljer att inte besluta om ytterligare åtgärder.

Alla alternativ har analyserats med samhällsekonomiska metoder. Inför analyserna har SIKÄ lett ett arbete med en omfattande översyn av både principerna för de samhällsekonomiska kalkylerna och kalkylvärdena. Forskare och experter i och utanför trafikverken har medverkat i sammanlagt nio arbetsgrupper. Som ett led i översynen har en stor tidsvärdestudie genomförts. Kalkylvärdena för analyserna fastställdes av DPU:s delegation under våren 1995. (DPU var föregångaren till SIKÄ, som blev egen myndighet den 1 juli 1995).

Den samhällsekonomiska analysen syftar i princip till att ta hänsyn till alla konsekvenser som är betydelsefulla. Men de samhällsekonomiska kalkylerna kan inte ge den fullständiga bilden. Vissa betydelsefulla konsekvenser ingår inte därför att de är svåra att värdera i pengar. Man kan alltså inte vara säker på att ett projekt

verkligen är samhällsekonomiskt lönsamt även om den kalkylmässigt beräknade nyttan är större än kostnaden. Viktiga exempel på konsekvenser av trafikanläggningar som hittills inte kunnat värderas i pengar är intrångseffekter av olika slag, t ex vägbyggen i värdefull kultur- eller naturmiljö. Detta innebär en risk för att värdet av infrastrukturinvesteringar överskattas.

Därför är det viktigt att man i en total samhällsekonomisk analys också beaktar sådana effekter som är möjliga att beskriva i ord, men som inte kan uttryckas i pengar. Vi har haft denna ambition i våra bedömningar. Ett problem har dock varit att inriktningsanalyserna har gjorts på en så översiktlig nivå att det i praktiken har varit svårt att bedöma vikten av sådana icke kvantifierade faktorer.

7.1.3 Vilken roll har investeringar jämfört med den övergripande trafikpolitiken?

De trafikpolitiska ambitionerna ska förverkligas genom en kombination av övergripande trafikpolitiska åtgärder och val av lämplig plan för infrastrukturen. Eftersom värdet av olika satsningar på infrastruktur är beroende av den framtida trafiken och denna i sin tur beror på vilken trafikpolitik som väljs, bör den framtida trafikpolitiken utformas samtidigt som man söker värdera vad som är en lämplig infrastrukturplan.

Det är här inte bara en fråga om styrkan i den trafikpolitiska styrningen, även utformningen av styrmedlen har betydelse. Om man väljer att försöka ta hänsyn till trafikens miljökostnader genom att höja drivmedelsskatten får man t ex en annan effekt på transportefterfrågan än om man gör det genom skärpta regleringar.

Vi har i våra analyser förutsatt en kombination av ekonomiska styrmedel och regleringar. I miljöalternativet har vi t.ex. förutsatt högre drivmedelsskatter för att begränsa trafikens koldioxidutsläpp till angivna målnivåer, och mer långtgående krav på avgasemissioner för att minska utsläppen av andra föroreningar. Dessa antaganden påverkar naturligtvis nyttan av olika investeringar.

Av bl.a. denna anledning har inriktningsalternativen resulterat i åtgärds paket som ställer olika stora krav på ekonomiska medel för genomförandet.

Den slutliga inriktningsplanen måste dock även ta hänsyn till vilka budgetrestriktioner som finns. Vi har belyst denna fråga genom att studera ett nytt och "sammanvägt" inriktningsalternativ som utformats med en budgetrestriktion. Den resursram som analyserats ligger på $75 \% \pm 15 \%$ av grundalternativet. Detta "sammanvägda" alternativ har

varit ett viktigt underlag för kommitténs förslag till inriktning av infrastrukturinvesteringarna under perioden 1998–2007.

7.1.4 Skillnader mot tidigare planeringsomgångar

En viktig skillnad jämfört med tidigare planeringsomgångar är att ansvaret för att lägga förslag till inriktningsplaneringen nu ligger hos en parlamentarisk kommitté, Kommunikationskommittén. Tidigare ansvarade varje trafikverk för sin egen inriktningsplanering och redovisade denna för regeringen.

Arbetet i SAMPLAN-gruppen har inneburit att arbetet har lagts upp gemensamt och att det bygger på ett gemensamt underlag. Detta har bland annat lett till att trafikverkens kalkylvärden nu är enhetliga. Även samspelet mellan trafikslagen har analyserats mer fullständigt denna gång. Projekt som kan antas konkurrera om samma trafikanter eller samma godsströmmar har identifierats och samspelseffekterna har beaktats i nyttoberäkningarna. Arbetet har alltså denna gång präglats av en högre grad av samordning mellan transportslagen.

Ambitionen har varit att göra de studerade inriktningsalternativen tydligare än i föregående planeringsomgång och tillräckligt skilda från varandra för att underlätta att politiskt prioritera mellan olika trafikpolitiska delmål.

De analysverktyg som använts har utvecklats väsentligt inför planeringsarbetet. Godstrafikmodellerna har utvecklats så att de nu kan belysa hur förändringar i transportsystemet påverkar valet av transportmedel. De modeller som används för regionala och lokala resor har förnyats helt, samtidigt som modellerna för långväga resor har vidareutvecklats. Som tidigare nämnts har dessutom ett omfattande arbete lagts ned på att se över kalkylvärdena. Fortfarande finns dock stora osäkerheter.

Vid denna planeringsomgång har osäkerheten i beslutssituationen betonats på ett tydligare sätt än tidigare. Analyserna har byggt på alternativa antaganden om samhällsutvecklingen och på olika trafikpolitiska utgångspunkter. De har därför fått mindre karaktär av prognos och mer av konsekvensanalys för olika tänkbara fall.

7.2 Tre scenarier för den framtida samhällsutvecklingen

I inriktningsplaneringen har tre alternativa *scenarier* för samhällsutvecklingen studerats. Motivet är att osäkerheten om

framtiden gör det nödvändigt att analysera hur stabila resultaten är under olika förutsättningar. Frågan gäller bland annat vilka åtgärder som bara är lämpliga vid en viss samhällsutveckling och vilka som är mer stabila. Genom detta synsätt görs inte analyserna utifrån en prognos av den mest sannolika utvecklingen, utan istället studeras konsekvenserna av olika tänkbara utvecklingar av samhället.

Analyserna har utgått från de tre olika utvecklingsalternativ som redovisas i långtidsutredningen (LU 95). Dessa scenarier är inte någon förutsägelse om hur framtiden kommer att bli, utan kalkyler som illustrerar tänkbara utvecklingsförlopp för den svenska ekonomin. Det är dock värt att påpeka att långtidsutredningens scenarier inte är oomstridda – den starka övergång till kunskapsintensiv industri och den stagnation för basindustrin som förutsätts i alla tre alternativen är t.ex. omdiskuterad. De illustrerade scenarierna visar därför inte de yttre gränserna för osäkerheten om framtiden, utan istället ett förhållandevis smalt intervall.

7.2.1 Långtidsutredningens scenarier

Långtidsutredningen redovisar tre scenarier för utvecklingen fram till år 2010. Scenarierna betecknas BAS, HÖG och LÅG. Konjunkturinstitutet har förlängt dessa prognoser fram till år 2020 och redovisat såväl den makroekonomiska utvecklingen som strukturförändringarna i näringslivet. Sveriges ekonomiska framtid bestäms av dels hemmamarknadens, dels världsmarknadens efterfråge-, teknik- och prisutveckling. Det som skiljer scenarierna är i huvudsak produktivitetsutvecklingen och arbetsutbudet. Det innebär att den största skillnaden mellan scenarierna är den generella nivån för produktion och inkomster.

Utvecklingen mellan 1995 och 2020 i de tre alternativen kan sammanfattas på följande sätt:

Tabell 7.1. Försörjningsbalanser och sysselsättning i alternativen (Årlig procentuell förändring mellan 1995 och 2020). Källa: SAMPLAN 1995.

	LÅG	BAS	HÖG
Konsumtion			
Privat	1,9	2,1	2,2
Offentlig	0,4	0,7	0,7
Investeringar	2,6	3,0	3,4
Export	3,4	3,6	3,9
Import	4,1	4,3	4,4
BNP	1,5	1,7	2,0
Sysselsättningsgrad	0,05	0,29	0,42
Sysselsättning, personer	0,3	0,5	0,6

Samtliga alternativ innebär en kraftig och likartad strukturomvandling. Genomgående antas en betydligt större tillväxt i de kunskapsintensiva branscherna än i övriga. Industrin inom områdena elektro, maskin, instrument och kemi samt bank och försäkring är de sektorer som beräknas växa mest. Detta blir enligt långtidsutredningen möjligt genom en mycket gynnsam efterfrågeutveckling, god lönsamhetsstruktur och en snabb produktivitetsutveckling för dessa branscher. Andra näringsgrenar, där Sverige historiskt sett har haft komparativa fördelar, går tillbaka relativt sett. Detta gäller främst de skogsbaserade näringsgrenarna, men även gruvor samt järn- och stålbranscherna.

7.2.2 Nedbrytning av Långtidsutredningens resultat till delområden

Långtidsutredningens resultat är inte regionalt fördelade. För att utvärdera den framtida nyttan av olika infrastrukturprojekt krävs information om hur den nationella utvecklingen fördelar sig geografiskt i landet.

Konsultföretaget Inregia har anlitats för att göra en nedbrytning av sysselsättnings- och inkomstuppgifterna. Resultaten redovisas för så kallade SAMS-områden, där landet delas in i cirka 10 000 områden. Denna nedbrytning har gjorts förhållandevis schablonartat, eftersom det egentligen saknas kunskap om hur den regionala utveckling som är förenlig med de övergripande scenarierna skulle kunna se ut.

Långtidsutredningen redovisar enbart totalsiffror över import och export. Exportrådet har anlitats för att fördela dessa totaler på länder.

7.2.3 Befolkningsprognoser

SCB:s befolkningsprognos utnyttjas för alla inriktningsalternativ. Även här har Inregia anlåtats för att göra en nedbrytning till SAMS-områdesnivå. Nedbrytningen har gjorts så att hänsyn tagits till de regionala befolknings- och sysselsättningsprognoser som funnits tillgängliga.

Prognosen innebär att Sveriges befolkning ökar från 8,7 miljoner 1993 till 9,2 miljoner år 2010 och 9,4 miljoner år 2020.

7.3 Alternativa inriktningar

Som framgått tidigare har fem alternativa inriktningar och ett jämförelsealternativ analyserats.

Jämförelsealternativet intar en särställning bland de alternativ som behandlats, eftersom det framför allt har använts som den bas mot vilken övriga alternativ har jämförts.

De övriga fem alternativen har delvis olika karaktär och har därför behandlats något olika i analysen. Samtliga alternativ utom miljöalternativet har analyserats med samma kalkylvärden (förutom vissa känslighetsanalyser i näringslivsalternativet). Eftersom det finns preliminära operationella miljömål formulerade har dessa använts för att bestämma kalkylvärdena i miljöalternativet. Detta alternativ har därför behandlats särskilt ambitiöst.

Trafiksäkerhetsalternativet har behandlats av en särskild referensgrupp med deltagare från Vägverket, Banverket och SIKa. Uppläggningsen av alternativet för regional balans har diskuterats i en referensgrupp med deltagare från Glesbygdsverket, Arbetsmarknadsdepartementet, NUTEK, KFB, Vägverket, Banverket, SIKa, några länsstyrelser samt forskare. Även för näringslivsalternativet har det funnits en referensgrupp. Denna gång med deltagare från Industriförbundet, Vägverket, Banverket, SIKa och SJ.

För att kunna göra analyserna har man behövt göra en stor mängd antaganden om t.ex. biljettpriser, kapacitetsförhållanden, belägningsgrader, bensinpris, bensinförbrukning, befolkningsdata och kostnadskänslighet. Dessa beräkningsförutsättningar redovisas i SAMPLAN-rapport nr 1995:1 *Inriktningsanalyser - Uppläggning & Metoder*.

7.4 Metoder för transportanalys

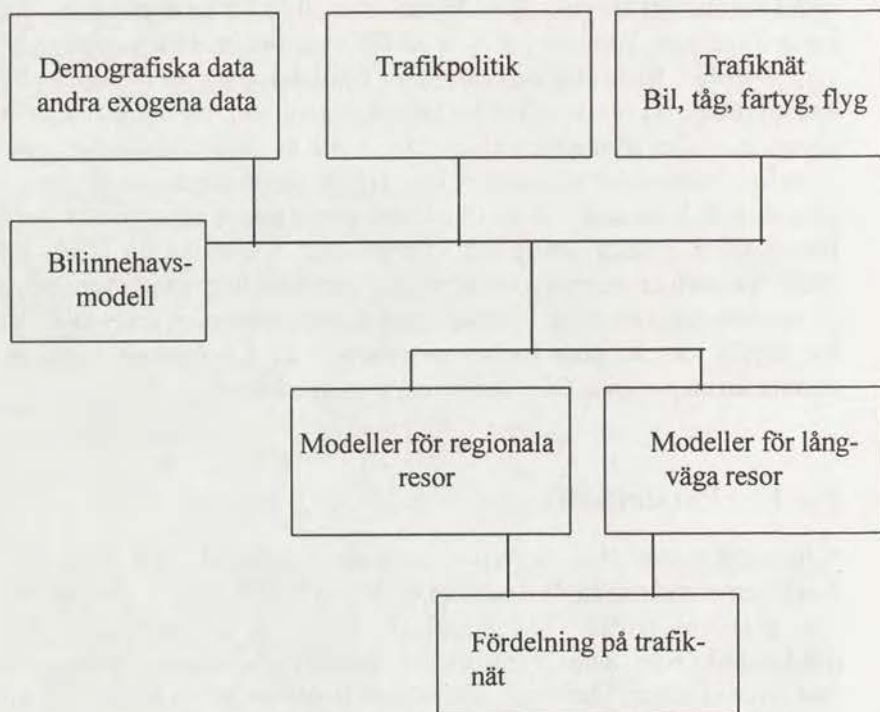
Nyttan av infrastrukturinvesteringar beror naturligtvis på hur många som kommer att utnyttja dem. Vi behöver alltså ha en uppfattning om hur många som kommer att resa på till exempel en viss väg eller en viss järnväg i framtiden och hur stora mängder gods som kommer att transporteras. Vi måste också ha en uppfattning om hur dessa mängder påverkas av den förutsatta trafikpolitiken och av samhällsutvecklingen.

Infrastrukturinvesteringar tar lång tid att förverkliga och de har en lång livstid. Våra analyser av trafikmängderna måste alltså blicka långt fram i tiden. I detta arbete har vi analyserat resandet åren 2010 och 2020. Var och en inser säkert att vi inte kan *veta* hur många som reser på en viss väg om 25 år. Osäkerheten är naturligtvis mycket stor. Vi har därför valt att göra *konsekvensanalyser* av de olika alternativen, snarare än en *prognos* över den sannolika utvecklingen.

7.4.1 Persontrafik

Schematiskt kan man beskriva analysen i enlighet med figur 7.1. Analyserna utgår ifrån de data som beskriver befolkning, sysselsättning och ekonomi (rutan "Demografiska data..." i figuren) samt den trafikpolitik som antas i respektive inriktningsalternativ. Dessutom beskriver vi vägar, järnvägar, sjöfart och flyglinjer på ett sådant sätt att vi både vet var det finns förbindelser och vilken trafik som bedrivs. Beskrivningen av dessa *trafiknät* görs så att den kan tolkas av en dator.

På nästa nivå i systemet finns en modell som beskriver befolkningens bilinnehav. Bilinnehavet beror av en rad förutsättningar som hämtas från de tre översta rutorna (bland annat befolkningens sammansättning och inkomst). Därefter återfinns modeller som beskriver resandets omfattning, vilket färdmedel man använder och vart man reser.

Figur 7.1. System för persontransporter. Källa: SAMPLAN 1995.

Längst ner i systemet återfinns modeller som beskriver hur de resor som sker med ett visst färdmedel mellan olika områden fördelar sig på olika vägar, busslinjer, tåglinjer, flyglinjer etc.

Sverige har av tradition legat långt framme både när det gäller att utveckla modeller och att använda dem praktiskt i planeringen. De persontrafikmodeller vi idag använder har vidareutvecklats i flera steg och utgör sammantaget ett av de mest avancerade systemen i praktiskt bruk någonstans i världen.

Separata modeller används för långväga interregionala resor (över 10 mil enkel resa) och kortare regionala resor. Modellerna har utvecklats av Transek.

7.4.2 Godstransporter

För godstransporter används delvis samma analyssystem som i föregående planeringsomgång, men också i detta fall kompletterat med nyutvecklade delar.

Sedan föregående planeringsomgång har ett omfattande arbete lagts ner på att

- sammanställa aktuella godsflödesmatriser som beskriver efterfrågan på transporter mellan kommuner i Sverige samt mellan kommuner och andra länder
- specificera ett aktuellt trafiknät (väg, järnväg, sjöfartsleder, hamnar och andra omlastningspunkter) inom Sverige och i Europa
- förbättra beskrivningen av aktuella kostnader (så kallade kostnadsfunktioner) för att färdas på olika delar av trafiknätet, för att byta transportmedel (omlastningskostnader) och för att bilda tåg (rangeringskostnader).

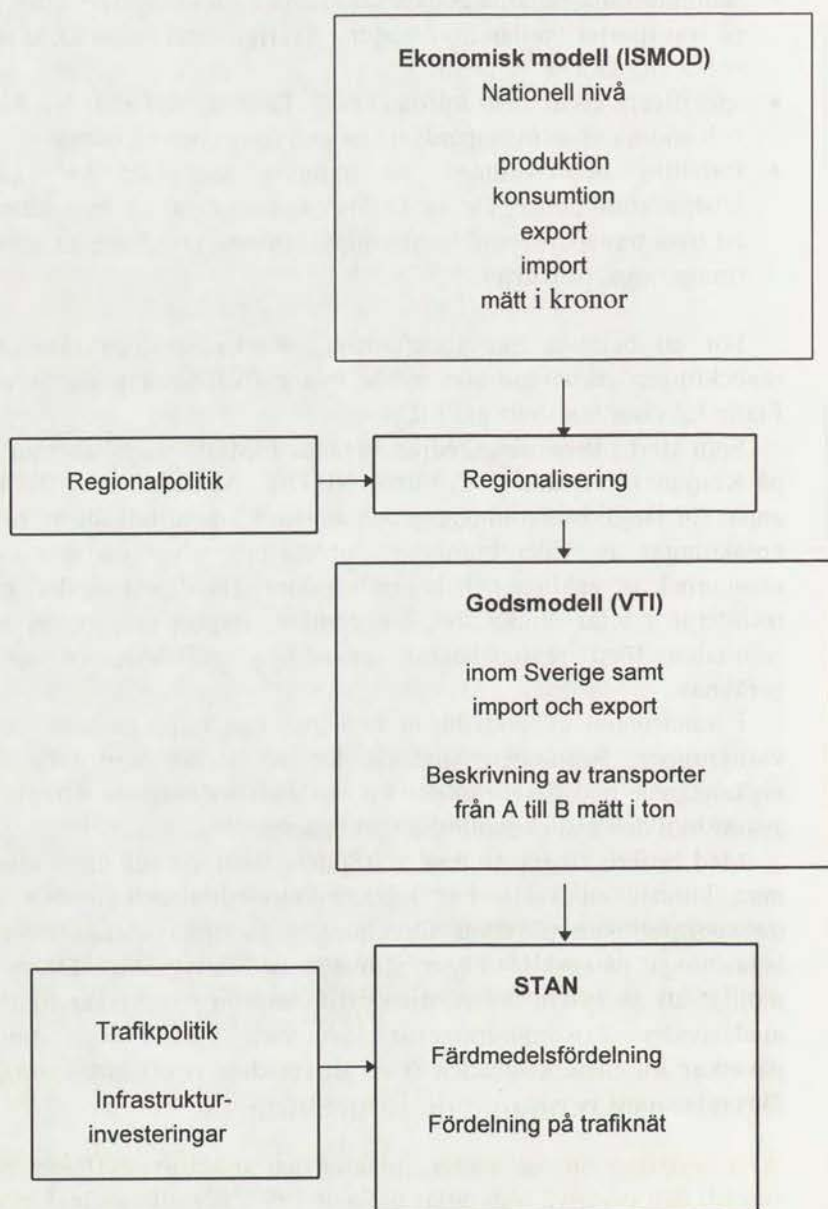
För att beräkna hur godsflödena påverkas av den ekonomiska utvecklingen på längre sikt måste nya godsflödesmatriser beräknas. Figur 7.2 visar hur detta går till.

Som start i beräkningskedjan används ISMOD-modellen som finns på Konjunkturinstitutet och tillhör NUTEK. Modellen utnyttjas bland annat för långtidsutredningarna och används i detta fall för att ta fram beräkningar av olika branschers utveckling, givet en specificerad ekonomisk utveckling och branschstruktur. Då denna modell enbart resulterar i total produktion, konsumtion, import och export måste resultaten först regionaliseras innan nya godsflödesmatriser kan beräknas.

Förändringen av godsflöden beräknas för 8 riksområden och 15 varugrupper. Resultaten används för att skriva upp (eller ned) utgångsårets godsflödesmatris. En ny godsflödesmatris erhålls som svarar mot den nya ekonomiska verkligheten.

Med beskrivningar av transportflöden, trafiknät och kostnader kan man kunnat analysera hur infrastruktursatsningar och den förda transportpolitiken påverkar fördelningen på olika transportslag och belastningar på enskilda vägar, järnvägar och fartygsleder. Det är även möjligt att analysera hur relativa prisförändringar påverkar transportmedelsvalet. Prisförändringarna kan vara sådana som antingen påverkar kilometerkostnaden (t ex drivmedelspriser) eller kostnaden för omlastning av gods.

Figur 7.2. System för godstransporter. Källa: SAMPLAN 1995.



7.5 Samhällsekonomiska kalkyler

I den samhällsekonomiska kalkylen jämförs kostnaderna för att genomföra ett projekt med den nytta som detta medför. I kostnaderna och nyttan ingår effekter för alla företag och individer i samhället. Om samhällets nytta är större än dess kostnader är det samhällsekonomiskt lönsamt att genomföra projektet.

I kostnaderna ingår de resurser i form av arbetskraft, material, maskintimmar och ny mark som behövs för att bygga exempelvis en ny väg eller bana. I nyttoberäkningen tar man hänsyn till resenärernas och godstransportörernas kortare res- och transporttider, konsekvenser för miljön osv. Dessutom beräknas effekten av åtgärden för trafikutöversens intäkter och trafikeringskostnader.

Den samhällsekonomiska kalkylen bygger på att skillnader i kostnader och nytta jämförs mellan olika alternativ. Tidigare har vi beskrivit de olika inriktningsalternativen och det jämförelsealternativ som används för utvärderingen.

I varje inriktningsalternativ beräknas kostnaden för den investering som man överväger att genomföra. För järnvägsprojekt specificeras också den trafikering som man bedömer att banan får efter det att projektet genomförts, dvs antalet tåg per dag, tågens hastighet osv. Med utgångspunkt från standarden som projektet ger och den antagna trafikeringen beräknas antalet trafikanter och mängden gods. Dessa mängder jämförs mot situationen i jämförelsealternativet där inga nya projekt eller åtgärder genomförs, utöver de som redan beslutats. Det är således skillnaden i kostnader och nytta mellan inriktningsalternativet och jämförelsealternativet som ger måttet på den samhällsekonomiska lönsamheten av investeringen.

Kalkyler har emellertid inte enbart gjorts för investeringar utan även för drift- och underhållsåtgärder m.m.

7.5.1 Bakomliggande förutsättningar

Alla uppgifter om kostnader, intäkter och andra nyttoeffekter räknas om till den prisnivå som antas gälla år 1997. För alla projekt antas att anläggningsarbetet börjar 1998. Trafiken på den nya eller ombyggda vägen eller banan kan starta så snart som arbetet slutförts. På detta sätt får alla projekt samma *tänkta* tidpunkt för byggstart. Därmed kan olika projekts lönsamhet jämföras på ett rättvisande sätt. I senare skeden av planprocessen kan kalkyler av detta slag även utgöra underlag för

beslut om hur respektive projekt ska prioriteras, dvs när investeringen i *verkligheten* ska påbörjas.

Väg- och järnvägsanläggningar används under lång tid. Effekterna av en investering ska beaktas för alla år som man tror att en anläggning kommer att vara i bruk. Normalt används därför en livslängd om 40-60 år från och med den tidpunkt som trafiken påbörjas.

Anläggningskostnader för ett projekt förbrukas i början av tidsperioden. Nyttoeffekterna, liksom kostnaderna för trafiken, utfaller däremot under alla framtida år. För att göra alla effekter jämförbara diskonteras belopp från respektive år till 1998. Inom transportsektorn användes en real diskonteringsränta på 4 %.

Alla kostnader redovisas exklusive moms. Därefter räknas beloppen upp med 23 %. Detta motsvarar det genomsnittliga uttaget av indirekta skatter. Skälet är att alla nytto- och kostnadskomponenter ska värderas i konsumtionsledet. Alla resurser som åtgår för ett visst projekt dras från annan konsumtion. Denna har för konsumenterna ett värde som inkluderar skatten. Det värde konsumenterna går miste om genom att resurserna förbrukas i ett transportprojekt är därför resursåtgången inklusive genomsnittlig skatt.

7.5.2 Anläggnings- och underhållskostnader

För att kunna genomföra ett projekt krävs att man avsätter resurser för att betala för investeringen. Detta resursbehov beräknas efter en utredning om projektet och en översiktlig projektering. Därmed kan man översiktligt beräkna hur mycket arbetskraft som behövs, vilka maskiner som erfordras för massförflyttningar, vilket underbyggnadsarbete och vilken markinlösen som erfordras. Dessutom ingår en bedömning av vilka kostnader som krävs för detaljprojekteringen.

7.5.3 Trafikeringskostnader

För såväl jämförelsealternativet som respektive inriktningsalternativ måste de tåg som går på en bana specificeras. Kalkylen innehåller därför beräkningar av hur många lok, vagnar, motorvagnar etc som behövs och vad detta kostar. Där ingår också beräkningar av personalbehov, underhållskostnader, el- eller dieselförbrukning och andra kostnader, som hänger samman med hur många kilometer som tågen körs eller hur många timmar som de rullar. Hänsyn tas också till att rullande materiel med jämna mellanrum måste återanskaffas.

Man kan tycka att detta är en fråga enbart för trafikutövaren. Kostnaden för trafiken innebär emellertid en resursförbrukning inte bara för den som kör tågen. I själva verket används ju resurser i form av arbetskraft och kapitalföremål som annars hade kunnat komma till nytta någon annanstans i samhället. Därmed ingår dessa kostnader också som en del av den samhällsekonomiska kalkylen.

7.5.4 Trafikintäkter

Biljettintäkter från resenärer och fraktintäkter från godskunder är en naturlig del av trafikföretagets resultaträkning. Men också i den samhällsekonomiska kalkylen måste dessa intäkter tas med. Anledningen är att det pris som en kund betalar utgör en del av den nytta som han eller hon minst har av att köpa transporten i fråga. Hade så inte varit fallet skulle köpet aldrig kommit till stånd.

7.5.5 Tidsvinster

De flesta åtgärder som genomförs har betydelse för tidsåtgången för en resa eller en transport. Detta kan bero på att en väg eller bana rätas och att man därför behöver köra en kortare sträcka. Det kan för järnvägens del bero på nya signalanläggningar och bättre vägskydd m m som innebär att man kan köra snabbare på en existerande bana.

Tidsvinster för järnvägsprojekt förklaras dessutom ofta av att man använder nya och snabbare tåg på den förändrade banan. Trafikeringsförändringar kan också innebära att man kör fler tåg, dvs att väntetiden mellan avgångar minskar.

Restid och väntetid är för resenärer och godstransportörer ett "nödvändigt ont" för att uppnå andra mål; resenären måste komma till arbetet eller åka på en tjänsteresa och godset måste komma från leverantör till kund. Kortare restider och minskad väntan är därför exempel på förbättringar som ska beaktas i den samhällsekonomiska kalkylen.

Vissa resor utförs som en del av resenärernas arbetstid. Samhällskostnaden för sådana resor utgörs av det arbete som inte kan utföras till följd av att man reser. Värdet påverkas av om man har möjlighet att arbeta på det färdmedel man reser med. För tjänsteresor används ett tidsvinstvärde på 100 kr per timme för regionaltåg, långfärdsbuss och regional buss. För tåg är tidsvinstvärdet 130 kr per timme, för flyg 140 kr per timme och för bil 180 kr per timme vid tjänsteresor. Det höga värdet för tidsvinster vid tjänsteresor med bil

speglar bland annat att tiden i bilen är svårare att utnyttja produktivt. För arbetsresor och korta fritidsresor (mindre än 100 km) har undersökningar visat på ett tidsvinstvärde runt 30 kr per persontimme. Längre privatresor (större än 100 km) värderas däremot högre, 70 kr per timme.

På motsvarande sätt finns "prislappar" som anger värdet för en järnvägsresenär av att få tillgång till ett ökat antal avgångar och av att slippa byta tåg och i stället åka direkt från start- till målpunkten. Vidare värderas förbättringar av tidtabellhållning för både person- och godstrafik.

Även för godskunder är det av värde att godset kommer fortare fram. Bland annat minskar därmed räntekostnaden som är förenad med att ha varorna på väg.

Många av de projekt som föreslås och som analyseras i den samhällsekonomiska kalkylen medför små tidsvinster. Eftersom antalet trafikanter är stort kan ändå den sammanlagda tidsvinsten och det totala värdet bli stort. Ofta ifrågasätts om små tidsvinster överhuvud taget har något värde och i vart fall om det är rimligt att satsa stora summor för att spara enstaka minuters restid.

Kunskapen om hur trafikanterna värderar små tidsvinster är dålig. Uppenbarligen värderas vissa små tidsvinster – fotgängare går mot rött för att slippa vänta, bilister kör mot rött, vi springer för att hinna med en tidigare buss etc. Man kan inte generellt säga att små tidsvinster inte har ett värde. De studier som genomförts har inte heller gett några entydiga resultat. Å andra sidan är det rimligt att anta att riktigt små tidsvinster inte ens kan observeras av trafikanterna och än mindre värderas.

Alldeles oavsett hur de små tidsvinsterna värderas i verkligheten måste de dock normalt ges ett värde i kalkylen. Trafiksystemet byggs upp successivt och många små förbättringar adderas över tiden. Skulle inte dessa enskilda små förbättringar ha värderats skulle vi inte heller ha givit något värde till den stora sammanlagda förbättringen som blev resultatet.

7.5.6 Negativa externa effekter

Med negativa externa effekter menas effekter som den enskilde individen eller det enskilda företaget inte tar hänsyn till i sitt agerande, men vilka drabbar andra individer eller företag.

Exempel på externa effekter är lätta att hitta inom transportsektorn. Bilförare, kollektivtrafikföretag och godstransportörer förorsakar

luftföroreningar, klimatgaser, olyckor, väg- och banslitage, buller och trängsel.

En ökning av transportarbetet genom längre transportsträckor eller fler transporter ökar därmed de negativa externa effekterna. Och omvänt, en minskning av transportarbetet genom kortare sträckor eller färre transporter minskar de negativa externa effekterna. Dessa effekter åsätts ett värde uttryckt i kronor i de samhällsekonomiska kalkylerna.

Ökad trafiksäkerhet är tillsammans med tidsvinster i allmänhet den effekt som mest påverkar den samhällsekonomiska kalkylen för vägprojekt.

För järnvägsprojekten har trafiksäkerhetseffekterna mindre betydelse. De direkta effekterna (utöver att bilister kan välja att åka tåg) är främst att många större investeringar får som konsekvens att korsningar mellan väg och järnväg helt försvinner. Andra och mindre omfattande projekt är till för att förbättra säkerheten i de korsningar som på många ställen kommer att finnas kvar. Exempelvis byggs bommar där det tidigare enbart funnits ljud- och ljussignaler.

För att avspegla nyttan av de minskade olycksriskerna används ett s.k. humanvärde, som representerar berörda individers egen värdering av minskade olycksrisker.

Investeringar i vägar och järnvägar påverkar vanligtvis bullernivån från trafiken, vilket i sin tur leder till förändrade störningar hos boende längs vägen eller spåret. Denna effekt har värderats med hjälp av studier som baseras på den påverkan som bullerstörningar har på fastighetspriser och bostadshyror samt studier som försökt fånga individers betalningsvilja för att erhålla bullerreduktioner. Till grund för värderingen ligger också studier som undersökt individers störningskänslighet för järnvägstrafik. Värderingssambandet som tagits fram med hjälp av dessa studier redovisar ett genomsnittligt belopp per person och år för att bli av med störande buller vid olika ljudnivåer och trafikmängder.

I kalkylen görs en kartläggning av antalet boende i olika ljudintervall utmed vägen eller banan. Därefter används värderingen och nettot mellan alternativen ingår som en post i den samhällsekonomiska kalkylen.

7.5.7 Överföringar mellan transportslagen

De åtgärder som studeras kan i många fall innebära att trafikanternas val av färdmedel påverkas. Framför allt är detta fallet för de snabbtågssatsningar som möjliggörs genom investeringarna i järnvägsprojekt. Dessa satsningar leder ofta till kraftiga förbättringar

av restiden och standarden vilket ger många nya resenärer. Till denna effekt bidrar att förbättringarna ofta sker från ett läge då standarden var låg och att därför den relativa förändringen kan vara stor. På vägsidan är dessa effekter mindre eftersom den relativa restidsförbättringen normalt är måttlig. Storleken på överflyttningen mellan transportslagen beräknas med hjälp av de analysmodeller som beskrivits i avsnitt 3.9.4.

Överflyttning från väg till järnväg innebär i sig en samhällsekonomisk nytta. Detta beror på att minskad vägtrafik kommer att medföra minskat vägslitage, minskningar av trängseln i de fall sådan förekommer, ett minskat antal vägtrafikolyckor och minskade miljöproblem.

En järnvägsinvestering som förkortar restiden medför åtminstone i vissa fall även en överflyttning av flygresenärer. Med samma resonemang som för minskad vägtrafik innebär en överflyttning av flygresenärer till järnvägen en samhällsekonomisk nytta.

7.5.8 Stråk eller enstaka projekt

Kalkylerna har i så stor utsträckning som möjligt genomförts för enstaka projekt. I praktiken är det dock omöjligt att i detta planeringsskede detaljerat räkna igenom alla enskilda åtgärder. Framför allt på vägsidan finns ett mycket stort antal projekt (t.ex. ett stort antal förbifarter). Likartade projekt har därför grupperats till "paket" och en mindre mängd representativa projekt inom varje sådant paket har analyserats.

I inriktningsplaneringen är målet att analysera viktiga principiella frågor om avvägningen mellan olika mål, fördelning mellan transportslag etc. Avsikten är inte att behandla prioriteringen av enskilda projekt. Resultaten redovisas därför där så är möjligt för olika sammanhängande stråk. De utförda kalkylerna förutsätter dock inte att det ligger något egenvärde i att varje sådant stråk har en enhetlig standard längs hela sträckningen.

7.6 Begränsningar och osäkerheter

I detta avsnitt sammanfattas några av de begränsningar som finns hos de trafikmodeller som används och i de samhällsekonomiska kalkyler som utförs.

7.6.1 Trafikmodellerna

De trafikmodeller vi arbetar med försöker förutsäga hur människor kommer att bete sig under olika förutsättningar. Vi har redan diskuterat hur modellerna byggts upp utifrån studier av hur människor faktiskt beter sig när de befinner sig i olika situationer i dag. Grundmaterialet som modellerna bygger på är bland annat olika resvaneundersökningar som genomförts.

Modellerna är – som alla modeller – förenklade bilder av verkligheten, där vi försöker fånga in betydelsen av de viktigaste variablerna som påverkar resandet. Modellerna bygger på en teori för hur människor beter sig som med säkerhet bara är en approximation av de komplexa samband som styr vårt handlande.

De undersökningar som modellerna bygger på – och inte minst människors svar på frågor om vad de faktiskt gjort – innehåller osäkerheter. Dessa osäkerheter kommer i modellerna till uttryck genom att de vikter vi får för till exempel restid skattas med en viss osäkerhet som dock kan beräknas.

Den diskuterade osäkerheten gäller redan modellens förmåga att beskriva *dagens* resande. En kanske viktigare fråga är hur de värderingar som speglas i modellen kan förväntas utvecklas över tiden. Kommer kortare arbetstider att leda till att vi får mer fritid och att vi därför är beredda att betala mindre för att spara restid – eller kommer tvärtom ökat välbefinnande att leda till att vi vill och kan betala mer för att spara restid som kan användas till något annat? I grund och botten vet vi lite om denna fråga. Vi får förlita oss på att försöka bedöma hur stora förändringarna varit historiskt. När vi tittar bakåt kan vi se att värderingen av restid i stort sett tycks ha stigit när inkomsterna stigit och utvecklats i takt med inflationen. Värderingen för övrigt tycks dock ha varit förvånansvärt stabil sedan de första svenska studierna gjordes med data från slutet av 1960-talet.

De analyser vi utfört förutsätter att viljan att betala för kortare tid och högre standard stiger när inkomsten stiger, men att denna effekt inte är proportionell (betalningsviljan ökar med hälften när inkomsterna fördubblas).

Som vi har nämnt tidigare har modellerna förnyats i stor utsträckning inför denna planeringsomgång. En ny bilinnehavsmodell har utvecklats och modellerna som beskriver intercityresor har delvis reviderats. För att beskriva och analysera regionala resor har vi kunnat dra nytta av verkens pågående utveckling av regionala modeller. Tidsplanen för denna utveckling har dock varit sådan att tillämpningen av modellerna för inriktningsplaneringen har måst ske efter en förenklad kalibrering som inte varit så fullständig som önskvärt.

Kalibreringen innebär att man använder sig av den modell som utvecklats och gör en beräkning av hur resandet ser ut idag. Dessa beräkningsresultat jämförs sedan med olika oberoende källor som visar resandets omfattning (resultat från den pågående resvaneundersökningen, räkningar på olika färdmedel, biljettstatistik etc). Sådana avstämmningar har hittills framför allt kunnat utföras på en grov nivå för större vägar och järnvägslinjer och inte i tillräcklig utsträckning för enstaka mindre länkar i nätet. Det finns således en osäkerhet om hur väl resultaten stämmer på detaljerad objektnivå.

Osäkerheten på detaljnivå är inte något avgörande problem för inriktningsplaneringen, där besluten ska vara strategiska och handla om inriktningen av investeringarna. Resultat för enskilda mindre objekt redovisas inte ens. Arbetet med den detaljerade kalibreringen kommer att fortsätta för att modellerna ska ge tillräckligt säkra resultat på objektnivå när de detaljerade planerna ska upprättas.

Kalibreringen handlar framför allt om att modellerna stämmer i ett utgångsläge. Den säger föga eller intet om hur väl modellerna förmår beskriva förändringar. Hittills har det knappast förekommit i Sverige att effekterna av infrastrukturåtgärder systematiskt följts upp och att de använda trafikmodellernas resultat utvärderats. En sådan systematisk utvärdering är angelägen inför framtiden och sådant arbete kommer att förberedas av SIKa samtidigt med planeringen av den fortsatta metodutvecklingen.

7.6.2 Anpassningar som modellerna inte behandlar

En viktig osäkerhet hänger samman med de valsituationer som modellerna inte alls behandlar.

Modellerna behandlar inte sambandet mellan markanvändning och infrastruktur. Detta innebär att vi förutsätter att lokaliseringen av bostäder och näringsliv är oberoende av vilken infrastruktur som byggs. Så är naturligtvis inte fallet i verkligheten. I allmänhet är dessa effekter små och vinsten av att en verksamhet lokaliseras om sig till ett nytt läge när tillgängligheten förbättras, motsvaras av förlusten av verksamheten där den tidigare låg. Frågan om hur näringslivets utveckling påverkas av infrastrukturutbyggnader är dock central i den politiska debatten. Det är därför för framtiden angeläget att förbättra kunskapen så att vi tydligare kan beskriva de effekter som uppstår.

Analyserna vi utför tar inte hänsyn till de nya möjligheter som informationsteknologins utveckling skapar – främst därför att utvecklingen ännu är i sin linda och att effekternas storlek och riktning inte är kända.

Hittills saknar vi modeller som beskriver personresandet till och från utlandet. I denna planeringsomgång har vi lagt till prognosmatriser för utlandsresandet som erhållits från SJ. Dessa matriser har tagits fram med särskilda modeller för resandet från Sverige till övriga Europa. Modellerna är av liknande typ som de som används för resandet inom landet.

På grund av att godstransportmodellen är relativt översiktlig (kommunnivå i Sverige) hanterar den inte lokala och kortare inomregionala godsflöden, t ex distribution och uppsamling av gods. Godsmodellen behandlar inte heller i sin nuvarande form flygfrakten som i vissa sammanhang har en stor betydelse trots att volymen uttryckt i ton är liten.

Vi saknar också modeller för att analysera andra näringslivstransporter än de renodlade godstransporter som täcks av godsmodellen. Dessa näringslivstransporter har en mycket varierad sammansättning och består förutom av distributionstrafik t ex av transporter för teknisk och kommersiell service, försäljning, installation, kompletterande varuleveranser, budtrafik, delar av taxitrafiken (som idag har ett betydande inslag av budtrafik) och postens transporter i stadsområden. Tillgängliga data, som visserligen är knäpphändiga, tyder på att denna trafik har en betydande omfattning i större städer.

7.6.3 Osäkerheter i kalkylvärden

Hittills har vi koncentrerat oss på osäkerheter som hänger samman med de trafikmodeller som används. I den samhällsekonomiska kalkylen är detta naturligtvis bara en del av den samlade osäkerheten. Vi strävar där efter att värdera de effekter som uppkommer via kalkylvärden som alla innehåller osäkerheter.

De största nyttoeffekterna i kalkylerna uppkommer genom de tidsvinster och de trafiksäkerhetsförbättringar som åtgärderna leder till.

När det gäller värderingen av tidsvinsterna är kunskapsläget förhållandevis gott – inför denna planeringsomgång har det genomförts en omfattande tidsvärdesstudie som gett ett bra underlag för att värdera denna effekt. Det finns också flera utländska studier att jämföra med. Tidsvinsternas stora betydelse för utfallet gör det ändå motiverat att fortsätta att förbättra kunskapen på detta område.

Även när det gäller värdering av trafikolyckor finns det en betydande svensk och utländsk kunskap att stödja sig på. Omfattande undersökningar har genomförts under åren och kalkylvärdena förbättras successivt.

Generellt sett är kunskapen betydligt sämre när det gäller värdering av trafikbuller och luftföroreningar. Här finns ett omfattande behov av bättre kunskap. Vårt angreppssätt med särskilda miljömål i miljöalternativet illustrerar ett sätt att hantera denna osäkerhet.

7.6.4 Effekter vi inte kan värdera

Vissa effekter kan vi idag överhuvud taget inte räkna på. Sådana effekter beskrivs enbart kvalitativt i inriktningsalternativen. Den troligen viktigaste effekten som saknar kalkylvärden är betydelsen av de *intrång* som trafiklederna gör. Intrånget kan gälla

- naturmiljöintressen
- friluftsliv
- kulturmiljöintressen
- tätorter
- naturresurser.

Det är svårt att ens beskriva de intrång som uppstår i ett så tidigt planeringsskede som det vi befinner oss i när inriktningsplaneringen genomförs. I många fall är det inte klart vilken lokalisering den nya förbindelsen ska ha – flera olika lägen kan vara aktuella.

I denna planeringsomgång har vi gjort ett försök att dels beskriva skillnaden när det gäller intrångsrisker för de olika alternativen, dels bedöma hur omfattande intrång de olika inriktningsalternativen ger upphov till.

Att intrångsriskerna kan vara ytterst betydelsefulla illustreras av ett exempel från Linköping. Den så kallade Vallaleden utgjorde en del av en ringled runt staden. Enligt de samhällsekonomiska kalkylerna som utfördes skulle leden vara mycket lönsam – nyttan översteg kostnaden flera gånger om när intrångskostnaderna inte beaktades. Leden skulle dock gå genom Vallaskogen som används som rekreationsområde. Efter en omfattande allmän debatt genomfördes 1989 en folkomröstning om leden där 74 % röstade nej. 50 % av alla röstberättigade deltog. Man röstade nej till en väg som man genom statsbidragen skulle få till ringa kostnad och trots att nyttan enligt kalkylerna vida översteg kostnaden. Exemplet illustrerar tydligt hur intrångsvärderingen i vissa fall kan vara högre än värdet av samtliga övriga komponenter. Naturligtvis kan man hitta andra fall där intrång utgör ett mycket litet problem.

Intrångskostnader uppstår inte bara vid vägbyggande. Inte minst dagens snabbtågsutbyggnader med höga krav på stora kurvradier och små lutningar ger upphov till stora ingrepp i naturen. Dessutom medför

naturligtvis flygplatser intrång. I viss utsträckning gäller detta också nya farleder, t.ex. i känsliga skärgårdsområden.

Redan vid inriktningsplaneringen tas hänsyn till intrångsfrågor. Projekten utformas från början för att undvika intrång och vissa sträckningar utesluts. I byggkostnaderna görs normalt också ett erfarenhetsbaserat påslag för extrakostnader som uppstår i senare skeden för att minska intrångseffekter. Schablonmässigt beräknade byggkostnader för att undvika intrång finns således i viss utsträckning med i de analyser som utförts. I senare planeringsskeden genomförs miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) för att hitta den utformning och den sträckning som åstadkommer minst problem.

Vi kan ändå konstatera att frånvaron av värden för de intrång som återstår efter det att man genomfört möjliga tekniska åtgärder för att minska intrånget, systematiskt undervärderar den samhällsekonomiska kostnaden för att bygga infrastruktur. Vi riskerar därigenom att bygga för mycket trafikanläggningar om vi inte på annat sätt väger in denna faktor vid besluten om ramarna för infrastrukturen. Det finns inte heller någon automatisk mekanism för att ändra prioriteringen av projekt som senare i processen visar sig bli så fördyrade på grund av intrångsfrågor att de inte längre är lönsamma. För framtiden är det ytterst angeläget att på ett mera systematiskt sätt kunna väga in kostnaderna för intrång i kalkylen.

Det finns också en risk att vi systematiskt undervärderar kostnaden för att bygga trafikanläggningar i tätorter i förhållande till byggande på landsbygd, eftersom de återstående intrångseffekterna sannolikt ofta är större än på landsbygden, även efter att möjliga tekniska åtgärder genomförts vid utformningen av projekten.

Slutligen vill vi peka på att frånvaron av värden på intrång även systematiskt missgynnar förbättringar av existerande banor och vägar samt åtgärder för drift och underhåll (som ju inte åstadkommer några nya intrång) i förhållande till nyinvesteringar.

7.6.5 Svårighet att beräkna kostnader

Riksrevisionsverket (RRV) har granskat 15 större infrastrukturinvesteringar inom Vägverket och Banverket (se *Infrastrukturinvesteringar – en kostnadsjämförelse mellan plan och utfall i 15 större projekt inom Vägverket och Banverket*, RRV 1994:23). Syftet med granskningen var att ”kartlägga träffsäkerheten i de kostnadsberäkningar som ligger till grund för beslut i ett tidigt skede samt vad som orsakar senare kostnadsförändringar”.

RRV konstaterar bland annat att "det är mycket vanligt att kostnaderna för stora investeringsobjekt underskattas i det tidiga planeringsskedet" och att kostnadsuppskattningarna ökar så snart objekten börjar utredas närmare. Inte heller, påpekar RRV, lyckas verken i sina långtidsplaner tillräckligt väl ta hänsyn till osäkerheten som råder vid det första beräkningstillfället i de kostnadsberäkningar som utförs för långtidsplanerna.

RRV påpekar också problem som följer av bland annat nyssnämnda förhållande: Statsmakterna riskerar att fatta felaktiga övergripande beslut angående investeringar i vägar och järnvägar. Man påpekar också att verken kan få svårigheter att uppfylla sina åligganden enligt långtidsplanen utan extra anslag.

RRV anser därför det vara av största vikt "att Vägverket och Banverket förbättrar träffsäkerheten i sina första beräkningar" och att det "mot bakgrund av hur stora resurser som binds upp genom infrastrukturinvesteringarna ... är mycket viktigt att den information politiker fattar sina beslut på förbättras vad avser framtida kostnader".

RRV ger också förslag till åtgärder som syftar till att minska bland annat de nämnda problemen. Dessa innebär "en tydlig policy, striktare styrning och delvis ändrade rutiner för de tidiga beräkningarna".

Vi har som en känslighetsanalys undersökt hur våra analysresultat förändras om man antar att investeringskostnader blir 20 % högre än vad som beräknats.

Politiken i trafiken

Arbetsgruppen
för politisk förankring
av trafikplaneringen

Rapport till Kommunikationskommittén

1995-11-21

FÖRORD

Kommunikationskommittén beslöt den 31 mars 1995 uppdra åt ledamoten Inger Segelström att tillsammans med en särskild arbetsgrupp analysera den politiska förankringen av trafikplaneringen på nationell, regional och lokal nivå samt lämna förslag till eventuella förändringar.

I arbetsgruppen har ingått följande personer: Agneta Börjesson (mp), Ulla-Britt Hagström (kds), Leif Hjalmarsson (s), Jonas Johansson (c), Elwe Nilsson (m), Lars Nordström (fp), Sten Norin (s) och Margareta Olofsson (v). Sekreterare har varit Gunnar Davidsson.

Gruppen har strävat efter ett öppet arbetssätt och har redovisat sitt material successivt under arbetets gång. Detta har skett för Kommunikationskommittén och olika berörda i samhället, bl.a. Vägverket, Banverket, Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet och Svenska lokaltrafikföreningen.

Arbetsgruppen överlämnar här sin rapport *Politiken i trafiken*. Arbetet är därmed avslutat.

Sammanfattning

Bakgrund, problembeskrivning och utgångspunkter

Arbetsgruppens uppgift har varit att analysera behovet av förändringar i den politiska förankringen av trafikplaneringen på nationell, regional och lokal nivå samt lämna förslag till eventuella förändringar. Följande utgångspunkter har gällt för gruppens överväganden och förslag:

- Den svenska trafikpolitikens uppbyggnad och den form för styrning och planering som tillämpas för de olika trafikslagen.
- De kommentarer till planerings- och beslutsprocessen 1991-1994 som redovisats i riksdagen, den utvärdering av denna process som Vägverket låtit göra samt det brev som Svenska Lokaltrafikföreningen, Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet sänt till kommunikationsministern.

Riksdagens krav på trafikplaneringen är att den ska bygga på en helhetssyn på trafiksystemet och att, vid sidan av väg- och järnvägsinvesteringar, övriga trafikslag på ett bättre sätt än hittills ska integreras i planeringsprocessen.

Den utvärdering av den senaste planeringsomgången Vägverket låtit göra bygger bl.a. på ett stort antal intervjuer av personer som berörts av planeringen. Slutsatser som redovisas i utvärderingen är bl.a. att det behövs ökad överskådlighet i planeringen, bättre samordning med andra transportslag och mellan olika planer för väghållningen, förbättrad regional samordning och förankring.

I det angivna brevet till kommunikationsministern konstaterar de tre organisationerna att det politiska inflytandet varit otillfredsställande på lokal och regional nivå. De ser det som angeläget att demokratiaspekter förs in i planeringsprocessen på tydligare sätt än hittills.

- Arbetsgruppen har arbetat med frågan om förutsättningarna för trafikplaneringen har förändrats sedan förra planeringsomgången. En diskussion förs i rapporten med utgångspunkt i Sveriges inträde

i EU och några aktuella utredningar. Gruppen anser att den regionala samhällsnivån ökar i betydelse. Förutsättningarna för ekonomisk utveckling och välbefinnande kommer i framtiden att bli alltmer beroende av insatser på regional nivå. Viktiga utgångspunkter för arbetsgruppens överväganden och förslag är bl.a. följande:

- Rörligheten och räckvidden vid dagliga resor har ökat de senaste årtiondena. Det har bl.a. tagit sig uttryck i en växande pendling över kommun- och länsgräns. Växande geografiska områden integreras i gemensamma områden för boende, arbete, utbildning, service mm.
- Den pågående utvecklingen ställer krav på en helt ny planering. Inte minst gäller detta den regionala nivån. Regionberedningen anser att den regionala organisationen behöver stärkas och renodlas och att ansvaret för den regionala utvecklingen ska ses som en självstyrelseuppgift. I sin redovisning av det s k RES-uppdraget anser Boverket att det finns behov av en ökad samordning mellan de olika trafikslagen, mellan infrastruktur och kollektivtrafik samt mellan trafik och bebyggelse.
- Arbetsgruppen anser att trafikverkens roll som myndigheter med ansvar för trafiksystemens drift och underhåll ska bestå liksom det sätt på vilket staten styr de olika trafikverken.
- Trafikplaneringen bör så långt möjligt ske i decentraliserade former.

Arbetsgruppens överväganden och förslag

Gruppens bedömning är att det finns ett direkt samband mellan politikens roll i trafikplaneringen och trafikens roll i samhället. Trafikens grundläggande uppgift är att medverka till att politiska mål i samhället kan realiseras. Den slutsats gruppen drar av detta är att det är den samordnande politiken som är "beställare" av trafiksystemen gentemot trafikverken och andra berörda organ. Det är den samordnande politiken som

- formulerar den politiska målen för trafiken och prioriterar mellan olika mål,
- beslutar om de ekonomiska och övriga förutsättningar som ska gälla för trafiken,
- fattar de strategiska besluten om infrastrukturen och
- delegerar åt trafikverken och andra berörda organ att genomföra fattade beslut.

För att de uppställda kraven ska kunna tillgodoses krävs åtgärder av två slag:

- förändringar i beslutsansvar mellan inblandade organ / aktörer samt
- förändringar i planeringsprocess och i beslutsunderlag.

Den politiska organisationen

Den nationella nivån

Det är riksdagen som beslutar om trafikpolitikens uppbyggnad, om avvägning mellan politiska mål. Riksdagen ska också besluta i frågor om trafiksektorns roll i samhället, avvägningar mellan trafikslagen samt medel för statens investeringar. Riksdagen beslutar vidare om de delar av väg- och järnvägsnäten som ska beslutas på nationell nivå.

Riksdagen eftersträvar en mer aktiv roll i trafikplaneringen. Arbetsgruppen anser att ett sådant engagemang i första hand bör avse formulering av mål samt avvägningar och ställningstaganden på nationell nivå, däremot inte någon detaljstyrning av investeringar och andra åtgärder. De prioriteringar och ställningstaganden på nationell nivå som getts exempel på ovan är av stor vikt för utvecklingen inom flera politikområden. Gruppen anser att det är genom att arbeta med dessa och liknande frågor som riksdagen bäst fullgör sin roll inom trafiken.

Den regionala och lokala nivån

Gruppen anser att det är länen som ska vara de geografiska enheter på regional nivå i vilka vi organiserar det politiska beslutsfattandet. Länen är dock i flera fall alltför små som enheter för rationell trafikplanering. Frågor i den regionala trafikplaneringen som berör mer än ett län får klaras genom samarbete mellan länen. Behovet av sådan samverkan kommer sannolikt att öka.

Någon entydig organisation av det samordnande politiska beslutsfattandet i länen finns inte. Regionberedningens förslag tillgodoser det krav gruppen ställer på demokratisk förankring men gruppen har ingen anledning att själv ta ställning till hur den politiska regionala organisationen ska se ut. Det principiellt viktiga, enligt gruppens mening, är att det är ett regionalt självstyrelseorgan där frågor om trafik, infrastruktur och andra viktiga utvecklingsfrågor kan ses i ett sammanhang.

Det är inte möjligt att organisera det regionala beslutsfattandet under den nu pågående planeringsomgången med den grad av politisk förankring som gruppen ställer. Den regionala förankringen av den pågående planeringen måste därför ske genom ett nära samarbete mellan befintliga organ, länsstyrelse, landsting, trafikhuvudman etc.

På lokal nivå är det kommunerna som svarar för den samordnande politiken. Gruppen anser att kommunerna har en viktig roll som samarbetspartner i den regionala trafikplaneringen och att de ska ingå i denna planering från början.

Genom gruppens förslag ställs krav på att trafikverken kan arbeta effektivt gentemot länen. Trafikverken bör enligt gruppens mening själva kunna besluta om sin egen regionindelning.

Helhetssyn

Behovet av ökad helhetssyn på trafikplaneringen är ett av de viktigaste skälen bakom tillkomsten av Kommunikationskommittén. Helhetssyn innebär att man ser flera saker i ett sammanhang. Det är i första hand på tre nivåer som graden av helhetssyn behöver utvecklas:

- Helhetssyn på trafiksystemet, på samhällsutvecklingen i stort och på olika politikområden, ekonomin, näringslivet, utvecklingen i olika delar av landet, Ortsstrukturen, arbetsmarknadens funktion, miljön, utbildningen, serviceförsörjningen mm. Arbetsgruppen anser att den nuvarande beslutsordningen ger regering och riksdag goda möjligheter att basera beslut om trafik och infrastruktur på nationell nivå på en sådan helhetssyn. De krav som ställs för att detta ska uppnås riktas mot utformningen av de dokument som ligger till grund för beslut.

På regional nivå är förutsättningarna att grunda beslut om trafik och infrastruktur på en motsvarande helhetssyn begränsade.

- Helhetssyn på trafiksystemets uppbyggnad, på fördelningen mellan trafikslag och på sambandet mellan trafik och infrastruktur. Detta är nu endast möjligt på nationell nivå.

Ökad helhetssyn på avvägningar mellan trafikslag samt mellan trafik och infrastruktur leder till behov av bredare beslutsunderlag än traditionellt. Utbytbarheten mellan trafikslagen och mellan olika åtgärder behöver framgå liksom sambandet mellan trafik och infrastruktur. Det innebär också att krav ställs på nya former för planeringen.

- Åtgärder för drift, underhåll och investeringar kan för närvarande ses i samlat perspektiv endast på nationell nivå. Arbetsgruppen anser att behov av en sådan helhetssyn finns också på regional nivå.

Klassificeringen av vägar och järnvägar

Nuvarande sätt att besluta om medel till investeringar i vägar och järnvägar samt till drift och underhåll innebär att det inte är möjligt att se olika delar av infrastrukturen i ett sammanhang annat än på nationell nivå. Enligt arbetsgruppens bedömning finns det behov av en sådan helhetssyn också på regional nivå.

Arbetsgruppen föreslår att det statliga vägnätet - i likhet med järnvägsnätet - bara får två kategorier, nationella vägar och regionala vägar. Det nationella vägnätet bör vara begränsat till sin omfattning och omfatta vägar som har betydelse för den mellanregionala och den internationella trafiken. Det nationella vägnätet bör beslutas av riksdagen. De regionala vägarna utgörs av de statliga vägar som inte är nationella.

Gruppen föreslår att ett gemensamt anslag bildas för regionala vägar, länsjärnvägar, kollektivtrafikanläggningar, regionala flygplatser, kajanläggningar, fartyg och åtgärder för lokal och regional persontrafik på stomjärnvägarna i ett län. Enligt gruppens förslag ska även medel för drift och underhåll av de regionala trafikanläggningarna fördelas mellan länen. Beslut om fördelning av medel mellan länen föreslås fattas av riksdagen.

Vilka beslut ska fattas av de olika politiska organen?

Som en slutsats av den föregående redovisningen föreslår arbetsgruppen vissa förändringar i fördelningen av beslutsansvar mellan olika berörda organ. De ökade kraven på helhetssyn kommer också att leda till att planerings- och beslutsprocessen får fler inblandade parter och fler intressenter än tidigare.

Riksdag och regering

Arbetsgruppen anser att det är riksdag och regering som ska

- svara för de grundläggande bedömningarna och ställningstagandena om trafiksystemets roll i samhället; för ekonomin och för att förverkliga olika politiska mål,

- formulera de nationella målen för trafiken och göra de prioriteringar som krävs,
- besluta om de ekonomiska och andra förutsättningar som ska gälla för trafiken,
- fatta beslut om infrastrukturens uppbyggnad och om ekonomiska ramar,
- besluta om den inriktning som ska gälla för investeringarna,
- avgränsa de nät av vägar och järnvägar med nationell betydelse som beslutas av riksdagen,
- ange standardkrav och fastställa prioriterade investeringsplaner för dessa samt anslå medel för drift, underhåll och investeringar,
- anslå medel till regionala trafikanläggningar i länen,
- ge riktlinjer och direktiv till länen om planering, samarbete och beslut,
- kunna ikläda sig rollen som "beställare" eller "köpare" av trafik samt
- följa upp och utvärdera fattade beslut och vidtagna åtgärder.

Förslaget innebär att riksdagen inte fördelar medel mellan lika många kategorier som tidigare utan istället beslutar om fördelning mellan länen.

De krav som härutöver ställs för att riksdagen ska kunna spela den eftersträvarade rollen i trafikplaneringen avser planeringsprocessen och utformningen av beslutsdokument.

Regional och lokal nivå

Arbetsgruppen föreslår att riksdag/regering ska uppdra åt länen att planera för trafiken i respektive län och att besluta om användningen av anslaget till regionala trafikanläggningar. Planeringen ska bygga på de direktiv och ramar som staten anger men bör också kunna kompletteras med regionala mål. Rapportering från länen ska ske till regeringen.

Den regionala planeringen förutsätts ske i samarbete med kommunerna och samordnas med främst planerna för den lokala och regionala kollektivtrafiken, den regionala fysiska planeringen och den kommunala väghållningen.

I frågor som är av gemensamt intresse ska länen, enligt förslaget, samarbeta med varandra. Gruppen ser det också som naturligt att det kan bli aktuellt med samverkan mellan den regionala och den nationella nivån.

Trafikverken

Gruppens förslag innebär att trafikverken ska vara myndigheter inom sina respektive områden. Det innebär att de har ansvar för att förvalta, driva och underhålla de olika trafiksystemen. De bör också ha resurser att utreda, planera och ta fram underlag för beslut om investeringar. Trafikverken föreslås också svara för att beslut om investeringar blir genomförda. Viktiga delar i trafikverkens uppgifter är vidare, enligt förslaget, att de ska svara för kompetensförsörjningen inom sina respektive områden samt fungera som tillsynsmyndigheter gentemot länen.

Vilka krav ställs på underlag för de politiska besluten

Arbetsgruppen anser att det är av största vikt att de metoder som finns att objektivt utvärdera och beräkna effekterna av investeringar i trafikens infrastruktur används i trafikplaneringen. Samtidigt måste man enligt gruppens mening vara medveten om de förtjänster och brister som finns i den metod man använder. Avgörande för hur de samhällsekonomiska kalkylerna kan användas är den kvalitet de har. Denna i sin tur bestäms i hög grad av hur de prognoser och andra bedömningar som används faktiskt speglar effekterna av de infrastrukturinvesteringar som studeras.

Enligt arbetsgruppens mening är samhällsekonomiska kalkyler i första hand en metod som gör det möjligt att jämföra och prioritera mellan olika åtgärder i infrastrukturen. Främst gäller detta åtgärder som är likartade till sin karaktär. För att förståelsen för de samhällsekonomiska kalkylerna ska öka bör alltid, enligt gruppens uppfattning, de prognoser och andra bedömningar som använts i kalkylerna redovisas tydligt.

För att behovet av helhetssyn ska kunna tillgodoses är det angeläget att planeringen bygger på behovsinventeringar, prognoser och problemanalyser som är gemensamma för alla trafikslagen. Åtgärdsförslag bör presenteras så att graden av utbytbarhet och möjligheter till alternativa lösningar framgår.

Arbetsgruppen ser det som angeläget att utvärderingar av tidigare prognoser, beslut och åtgärder utvecklas och blir en naturlig del i framför allt trafikverkens arbete. Erfarenheter från sådana åtgärder som vidtagits måste successivt utvärderas och ingå i underlager för beslut om nya åtgärder.

1 Problembeskrivning

Trafikens roll och betydelse är nära förbunden med det sätt på vilket det svenska samhället fungerar och är organiserat. Väl fungerande trafiksystem för förflyttning av människor, varor och meddelanden är en nödvändighet för ett samhälle med den höga organisationsgrad vi har i Sverige. I takt med att specialiseringen ökar, inte bara i Sverige utan också i det internationella sammanhang där vi ingår, kommer också trafiken att få en successivt växande betydelse för samhällets struktur och utveckling. Trafikens uppgift är att medverka till att väsentliga politiska mål kan förverkligas.

De frågor som ryms inom begreppet trafikplanering spänner över ett brett fält. De gäller trafikens förutsättningar i vid mening, dvs. både frågor om trafikens infrastruktur och de ekonomiska, juridiska och tekniska förutsättningar som gäller för den trafik som utnyttjar infrastrukturen. Staten berörs i hög grad av dessa frågor men också landsting, kommuner och enskilda aktörer.

I direktiven till Kommunikationskommittén markeras tydligt behovet av helhetssyn i trafikplaneringen. Helhetssyn innebär att man ser olika saker i ett sammanhang. För trafiksektorns del finns behovet av helhetssyn på flera olika plan, bl.a. följande:

- åtgärder inom ett trafikslag
- åtgärder inom flera trafikslag eller inom hela trafiksektorn
- åtgärder i samhället i dess helhet där trafiken används som ett medel för att uppnå väsentliga politiska mål.

En huvudpunkt när det gäller helhetssyn är förutsättningarna att se infrastruktur i ett sammanhang med de förutsättningar som gäller för den trafik som ska utnyttja den aktuella infrastrukturen. Kommunikationskommitténs uppgift är att lägga fram ett förslag till kommunikationsplan för Sverige. Det innebär att frågan om trafikens förutsättningar måste ges en central roll.

Behovet av helhetssyn avser olika nivåer i samhället; nationell, regional och lokal. Det innebär att de också berör intressen som i vissa fall kan vara motstridande och svåra att förena.

Betydelsefulla frågor i diskussionen om den politiska förankringen av trafikplaneringen är bl.a. följande:

- Vilka beslut ska tas i de politiska organen och vilka beslut kan tas i tjänstemannaorganisationerna?
- Vem svarar för det politiska beslutsfattandet på olika nivåer?
- Vilka krav ställs på underlag för bra politisk beslut?
- Hur ser en effektiv organisation ut?

De frågor som berörs av vårt arbete är komplexa och spänner över ett brett fält. Nästan alla delar av trafikpolitiken och uppbyggnaden av trafiksektorn berörs i någon mening. Det är emellertid inte möjligt att behandla frågan om den politiska förankringen av trafikplaneringen i alla dess dimensioner inom ramen för detta arbete. Utgångspunkt för den följande diskussionen är därför den grundläggande uppbyggnaden av den svenska trafikpolitiken inklusive statens och andra aktörers ansvar och befogenheter. Inriktningen av arbetet är att i första hand kommentera den planerings- och beslutsprocess som gäller för investeringarna i trafikens infrastruktur.

I rapporten beskrivs huvuddragen i trafikpolitiken med utgångspunkt i 1988 års trafikpolitiska beslut. Formerna för statens styrning av trafikplanering och investeringar för de olika trafikslagen redovisas, liksom några av de undantag som finns från den rådande huvudregeln att samhället ansvarar för trafikens infrastruktur men att trafiken bedrivs på marknadsmässiga villkor.

De därpå följande kapitlen är i huvudsak disponerade enligt följande:

- Huvuddragen i trafikplaneringen inför flerårsplanerna 1994-2003.
- Kommentarer till den senaste planeringsomgången.
- De förändringar i förutsättningarna för trafikplaneringen som inträffat under senare år.
- Investeringar i infrastrukturen som bygger på beslut utanför den ordinarie planeringsprocessen.

I de följande kapitlen redovisas utgångspunkter för den fortsatta diskussionen samt gruppens överväganden och förslag.

2 Politisk styrning och organisation idag

2.1 Trafikpolitiska utgångspunkter

2.1.1 Inledning

Utgångspunkt för den diskussion som ska föras om trafikplaneringen måste vara den grundläggande roll staten och andra aktörer spelar när det gäller trafik och trafikförsörjning i Sverige.

Frågan om mål för trafikpolitiken, om förutsättningar för trafiken samt former och ansvarsfördelning för planering och beslut om investeringar i infrastrukturen, har framför allt behandlats i samband med de återkommande trafikpolitiska besluten i riksdagen. Avsikten med detta avsnitt är att ge en kort överblick över några av de steg som tagits när det gäller mål för trafikpolitiken och utformningen av planerings- och beslutsprocessen och som lett fram till nuvarande modell.

Grundläggande var det trafikpolitiska beslutet 1963 som markerade slutet på ett utredningsarbete som pågått i tio år. Målet för trafikpolitiken som då sattes upp var att för landets olika delar trygga en tillfredsställande trafikförsörjning till lägsta möjliga kostnad. Detta förutsattes ske under former som medgav företagsekonomisk effektivitet och en sund utveckling av transportmedlen. De medel som angavs för att detta skulle kunna uppnås var ökad frihet på transportmarknaden och konkurrens mellan olika trafikslag på lika villkor.

Nya trafikpolitiska beslut har fattats av riksdagen vid flera tillfällen efter 1963. Fortfarande gäller dock grunddragen i beslutet 1963 om effektivitet och konkurrens, även om målen har differentierats och kravet på helhetssyn, samordning och – under senare år – politisk

styrning successivt har skärpts. Från 1978 vidgas synen på trafikens ekonomi till att avse dess samhällsekonomiska effekter.

2.1.2 1988 års trafikpolitiska beslut

Stor betydelse för den trafikpolitik som gäller nu har fortfarande det trafikpolitiska beslutet 1988. Riksdagen tog då ställning till utvecklingen inom järnvägen, flyget, sjöfarten, vägtrafiken och kollektivtrafiken. Detta beslut har utgjort en plattform för många beslut som senare har fattats inom de berörda områdena och redovisas här i korthet.

Det övergripande målet för trafikpolitiken ska vara att erbjuda medborgarna och näringslivet i landets olika delar en tillfredsställande, säker och miljövänlig trafikförsörjning till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnader.

Detta mål vidareutvecklades i fem delmål:

- Transportsystemet ska utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.
- Transportsystemet ska utformas så att det bidrar till ett effektivt resursutnyttjande i samhället som helhet.
- Transportsystemet ska utformas så att det motsvarar högt ställda krav på säkerhet i trafiken.
- Transportsystemet ska utvecklas så att en god miljö och hushållningen med naturresurser främjas.
- Transportsystemet ska byggas upp så att det bidrar till regional balans.

Viktiga **principer som skulle gälla inom trafiksektorn** och som skulle medverka till att de angivna målen uppnåddes var – och är även idag – bl.a. följande:

- Trafikpolitiken bygger på valfrihet för konsumenten, effektiv konkurrens mellan trafikutövare och transportsystem samt en ökad samverkan mellan olika transportmedel och trafikslag.
- Inom ramen för de övergripande målen för trafikpolitiken ska transporterna utföras effektivt och på ett sådant sätt att tekniska, organisatoriska och andra utvecklingsmöjligheter i transportsystemen tas tillvara.
- De regelsystem som styr transportproduktionen ska utformas så att en effektiv konkurrens mellan olika trafikutövare och transportlösningar främjas. Samtidigt ska möjligheterna till samverkan mellan olika trafikgrenar och transportmedel tas tillvara.

- Beslut som gäller trafikproduktionen ska fattas i så decentraliserade former som möjligt.
- Den statliga trafikpolitiken ska inriktas på att med främst generella medel bygga upp och utveckla en bra transportförsörjning.
- Arbetet med att minska den statliga detaljregleringen av transportproduktionen ska drivas vidare och intensifieras.
- Samhället ska ha ansvaret för att de trafikanläggningar som behövs för allmänna transportbehov kommer till utförande.
- Staten ska ha ett särskilt ansvar för sådana trafikanläggningar som svarar mot nationella och internationella transportbehov.
- Utbyggnaden och vidmakthållandet av de trafikanläggningar som drivs i statlig regi och för vilka det utgår betydande statsbidrag ska grundas på samhällsekonomiska bedömningar.
- Planering av och beslut om investeringar i och underhåll av infrastrukturen ska i princip vara organisatoriskt åtskilt från beslut som rör själva produktionen av transporterna.

För **trafikens kostnadsansvar** formulerades följande principer:

- De skatter och avgifter som tas ut som ersättning för utnyttjandet av infrastrukturen ska grundas på ett väldefinierat kostnadsansvar.
- Grundprincipen ska vara att de avgifter som tas ut av trafiken som ersättning för utnyttjandet av infrastrukturen ska täcka de totala samhällsekonomiska kostnader som trafiken ger upphov till.
- Kostnadsansvaret ska utkrävas på så låg nivå som möjligt i transportsystemet och i form av fasta och rörliga trafikavgifter.
- De rörliga trafikavgifterna ska motsvara de kortsiktiga samhällsekonomiska marginalkostnaderna. De fasta trafikavgifterna ska i princip motsvara mellanskillnaden mellan marginalkostnaderna och trafikens totala samhällsekonomiska kostnader.
- Sådana skatter och avgifter som inte är trafikpolitiskt motiverade ska utformas likformigt för olika transportalternativ.

2.2 Statens roll för styrning och planering inom de olika trafikslagen

2.2.1 Inledning

De olika trafik- och kommunikationsslag med tillhörande infrastruktur som staten arbetar med är följande sex:

- Vägtrafik
- Järnvägstrafik
- Flyg
- Sjöfart
- Post
- Tele

Statens roll och ansvar vad gäller förutsättningarna för trafiken samt infrastrukturens planering och finansiering varierar mellan de olika trafikslagen.

2.2.2 Vägtrafiken

Staten har ansvar för det allmänna vägnätet på landsbygden och för de övergripande trafiklederna i tätorterna. Kommunerna har ansvar för den lokala väghållningen i tätorterna. Det regelsystem som gäller för trafik på det allmänna vägnätet beslutas av riksdag och regering. Vissa lokala trafikföreskrifter beslutas av kommunerna. Härtill kommer ett omfattande nät av enskilda vägar.

Vägverkets ansvar

Vägverket är central förvaltningsmyndighet för frågor om väghållning. Verkets uppgifter är att svara för statens väghållning, planering av riksvägar, fördelning av statsbidrag till vägar och kollektivtrafik-anläggningar m.m. samt svara för bidragsgivning till enskild väghållning.

Grunden för Vägverkets arbete är ett generellt ansvar för vägtransportsektorn. Som en del i ett sådant generellt ansvar har

Vägverket ett sektorsansvar för frågor om trafiksäkerhet, miljö, handikappanpassning, kollektivtrafik och yrkestrafik.

De grundläggande bestämmelserna om väghållningen återfinns i väglagen(1971:948) samt i vägkungörelsen (1971:954).

Statens styrning av vägverket sker genom instruktion och regleringsbrev samt genom den planerings- och beslutsprocess som leder fram till planer för investeringar i trafikens infrastruktur.

Finansieringen av Vägverket inklusive drift, underhåll och investeringar i vägnätet sker via statens budget.

Det statliga ansvaret för de enskilda vägarna regleras i en särskild förordning, SFS 1989:891. Anslaget till enskilda vägar används dels till investeringar och dels till drift och underhåll.

Vägverkets organisation

Vägverket var under lång tid organiserat med ett huvudkontor och en vägförvaltning i varje län. Sedan årsskiftet 1991/92 har emellertid Vägverket en ny organisation. Den nya organisationen är uppdelad i två divisioner; väghållningsdivisionen och produktionsdivisionen. Myndighetsuppgifterna är knutna till väghållningsdivisionen och skiljs i denna organisation från produktions- och affärsverksamheten. Ledningarna för dessa olika delar av verksamheten samt tillhörande staber bildar huvudkontoret i Borlänge.

Väghållningsdivisionen svarar för Vägverkets myndighetsutövning som främst innefattar den planeringsprocess som leder fram till beslut om investeringar i vägnätet. Till uppgifterna hör också viss projektering samt upphandling. Under chefen för väghållningsorganisationen finns sju vägmyndighetsregioner som var för sig leds av en vägdirektör.

Produktionsdivisionen svarar för byggande, underhåll och drift m.m. på uppdrag av väghållningsdivisionen. Produktionsdivisionens verksamhet är organiserad i fem regionala produktionsområden. Dessa i sin tur är indelade i fem distrikt och 13 byggnadsområden. Inom Vägverket finns också en bolagsenhet för verkets hel- och delägda bolag.

En kortfattad beskrivning av planeringsprocessen inom Vägverket ges i avsnitt 3.2.1.

2.2.3 Järnvägstrafiken

Banverkets ansvar

Banverket är central förvaltningsmyndighet för frågor som rör järnvägar och bildades den 1 juli 1988 genom en uppdelning av det tidigare SJ. Banverkets huvuduppgift är att främja järnvägens utveckling och att driva och förvalta statens spåranläggningar. Banverket ska också ha hand om säkerhetsfrågor för spårtrafik samt främja en miljöanpassad järnvägstrafik. Till uppgiften hör vidare planering, projektering och byggande av nya järnvägar samt drift och underhåll av befintliga banor.

Banverkets myndighets- och förvaltningsroll ses över just nu mot bakgrund av bl.a. förändrade konkurrensförhållanden för tågtrafiken. Syftet med utredningen är att Banverket ska ges en starkare och tydligare roll än nu som sektorsmyndighet för järnvägstrafiken och verka för en ändamålsenlig trafikering av järnvägens infrastruktur.

På motsvarande sätt som för Vägverket sker statens styrning av Banverket genom instruktion och regleringsbrev samt genom den planerings- och beslutsprocess som leder fram till planer för investeringar i trafikens infrastruktur.

Finansieringen av Banverket inklusive drift, underhåll och investeringar i bannätet sker genom statens budget.

Banverkets organisation

Banverket är organiserat i fem banregioner. Chefen för en banregion är direkt underställd generaldirektören för Banverket. Regionerna svarar för såväl förvaltning av järnvägsnätet som investeringsplanering och produktion.

Under våren 1995 har Banverket genomfört en utredning om verkets framtida organisation. Syftet med utredningen är att öka effektiviteten i organisationen internt och externt. Ett förslag till ny organisation presenterades under 1995 och beräknas genomföras den 1 januari 1997. Den nya organisationen innebär att Banverket delas upp i två linjeorganisationer; en för förvaltningen och en för produktionen av tjänster. Förvaltningslinjen organiseras i fem banregioner, som i huvudsak överensstämmer med nuvarande banregioner. Produktionslinjen organiseras i sju produktionsdistrikt.

En kort beskrivning av planeringsprocessen inom Banverket ges i avsnitt 3.2.2.

2.2.4 Sjöfarten

Staten (genom Sjöfartsverket) och hamnägarna har ett gemensamt ansvar för sjöfartens infrastruktur.

Sjöfartsverkets uppgift är att svara för den del av sjöfartens infrastruktur som består av sjövägar och säkerheten i dessa, lotsning, isbrytning, sjökartläggning mm. I organisationen ingår också Sjöfartsinspektionen.

Sjöfartsverket är ett affärsverk och styrs av staten genom instruktion och regleringsbrev samt de ekonomiska mål och servicemål som fastställs av riksdagen i rullande treårsplaner.

Finansieringen av Sjöfartsverkets verksamhet sker genom avgifter från handelssjöfarten. Verksamheter som inte ingår i handelssjöfartens betalningsansvar betalas vis statens budget. Till dessa hör i första hand den del av sjöräddningen som avser fritidsbåtar samt bidrag till drift av Trollhätte kanal. Statens ersättning för denna motsvarar ca 10% av Sjöfartsverkets budget.

Sveriges omkring 50 mer betydande hamnar är nästan samtliga kommunalt ägda och drivs på affärsmässiga villkor. En del hamnanläggningar av betydelse, s.k. lastageplatser, ägs av industriföretagen. Någon styrning av hamnarna från statens sida förekommer inte.

2.2.5 Flyget

Statens roll när det gäller flyget har av tradition varit att svara för koncessionsgivning för flyglinjetrafiken, de större flygplatserna, trafikledning, tillsyn till flygsäkerheten m.m.

Huvuddelen av statens uppgifter inom flyget handhas av Luftfartsverket. Luftfartsverket svarar för vissa myndighetsfunktioner men arbetar i övrigt som en koncern som bedriver affärsverksamhet på kommersiella villkor. Huvuduppgiften är att främja utvecklingen av den civila luftfarten. Det sker genom att Luftfartsverket driver och utvecklar statens flygplatser för civilt flyg och svarar för tillsyn över flygsäkerheten.

Styrningen av Luftfartsverket sker genom instruktion, regleringsbrev samt ekonomiska mål och servicemål som riksdagen fastställer.

Totalt finns 40 flygplatser med reguljär trafik i Sverige. Flygplatserna är statliga, militära, eller kommunala. De statliga flygplatserna administreras av Luftfartsverket.

Luftfartsverkets organisation

De mål och avkastningskrav som staten ställt upp gäller Luftfartsverket i dess helhet. De ekonomiska förutsättningarna för de olika flygplatser som Luftfartsverket är huvudman för varierar emellertid kraftigt. Inte minst beror detta på Stockholm-Arlandas tydliga roll som nav i den svenska flygtrafiken. De flygplatser som visat underskott har kunnat få dessa täckta inom ramen för Luftfartsverkets samlade verksamhet, framför allt genom det överskott som uppstår på Stockholm-Arlanda flygplats.

Någon sådan möjlighet finns dock ej för de kommunala flygplatserna trots att de genom det svenska flygnätets uppbyggnad bidrar till Stockholm-Arlandas överskott. Som en följd av 1988 års trafikpolitiska beslut finns ett system med resultatutjämning mellan Luftfartsverket och vissa större kommunala flygplatser. Systemet har sin grund i avregleringen av flygtrafiken och innebär att de aktuella flygplatserna får del i Luftfartsverkets överskott. Ursprungligen uppgick bidraget till 30 miljoner kronor. Det trappades ned successivt och avsågs avvecklas 1993. Genom beslut i riksdagen förlängdes systemet till att gälla även 1993 och uppgick då till 7,3 miljoner kronor.

Luftfartsverket har påbörjat åtgärder för att minska behovet av att subventionera sina regionala flygplatser. Ett antal av de regionala flygplatserna har organiserats i en separat resultatenhet och målsättningen är att de i princip ska bli självbärande från 1997. För att åstadkomma likartade förutsättningar för de större kommunala och de statliga flygplatserna får Luftfartsverket betala ut ett årligt kompensationsbelopp till dessa. Ramen för detta bidrag uppgick 1994 till 30 miljoner kronor. Luftfartsverket kompenserades delvis för detta genom att det krav som ställs på verkets avkastning till staten sänktes med halva det aktuella beloppet. Motsvarande ram för 1995 uppgår till 20 miljoner kronor. Målsättningen är att bidraget ska upphöra 1997.

Bakgrunden till förändringen är dels behovet av att de avgiftssystem som tillämpas och som gäller även för den internationella trafiken ska vara "genomskinliga" i den meningen att den som betalar en avgift ska kunna veta vilka kostnader avgiften avses täcka. Luftfartsstyrelsen bedömer att det därmed blir svårare att upprätthålla korssubsidiering mellan framför allt Stockholm-Arlanda och de regionala flygplatserna i

Sverige. Svenska kommunförbundet har framfört att det är angeläget att de olikheter som finns mellan statliga och kommunala flygplatser elimineras. Enligt regeringens bedömning kommer de åtgärder som nu vidtas att verka i denna riktning.

Parallellt med det beskrivna resultatutjämnningssystemet finns sedan 1987/88 ett särskilt statligt statsbidrag till kommunala flygplatser i skogslänens inland. Bidraget uppgår till 15 miljoner kronor och disponeras av Luftfartsverket. Utbetalning sker efter ansökan från respektive flygplats och efter beslut av regeringen. Fram till 1994 kunde bidraget användas till både drifts- och investeringskostnader men från 1994 endast till driftskostnader. Från och med 1994 öppnades samtidigt möjlighet att använda anslaget för investeringar i länstrafikanläggningar också till kommunala flygplatser.

Förutsättningarna för flygtrafik bestäms inte bara av flygplatsernas kapital- och driftskostnader utan också av underlaget för trafiken. Kommunikationskommitténs huvuduppgift är att arbeta med frågan om trafikförsörjning och trafikplanering med utgångspunkt i en helhetssyn på samhället och på trafiksektorn. En sådan helhetssyn innefattar bl.a. avvägningar mellan trafikslagen. Behandlingen av flyget kommer därvid att beröra både frågor om flygets infrastruktur och övriga förutsättningar för trafiken.

2.2.6 Post och tele

Post- och televerksamheterna har traditionellt bedrivits genom statliga affärsverk; Postverket och Televerket. Dessa är numera aktiebolag. Posten AB och Telia AB är företag som arbetar på kommersiella villkor på konkurrensutsatta marknader. Grunden för dessas verksamhet är särskilda lagar. För tillsyn av post-, tele- och radioområdena finns Post- och telestyrelsen som central förvaltningsmyndighet. Denna ska verka för att de mål som antagits av riksdagen blir tillgodosedda.

I de fall där samhället har önskemål om åtgärder inom post- och teleområdena som inte blir tillgodosedda på marknadens villkor, får de tillgodoses genom upphandling från de företag som verkar inom den aktuella branschen. Detta sker bl.a. genom Post- och telestyrelsen.

2.3 Ansvar för trafikförsörjning

2.3.1 Inledning

En av de mest genomgripande konsekvenserna av 1988 års trafikpolitiska beslut är att ansvaret för trafikens infrastruktur skiljs från ansvaret för trafiken. Principen är att samhället svarar för infrastrukturen och trafiken får bedrivas på kommersiella/marknadsmässiga villkor. Staten bär mot denna bakgrund inte något särskilt ansvar för trafikförsörjningen. En väsentlig del i genomförandet av denna princip är den fortsatta avregleringen av trafiken inom flera sektorer.

Mest påtagligt har detta tagit sig uttryck i att det tidigare SJ delats upp i ett affärsverk, SJ med ansvar för tågtrafiken, och en myndighet, Banverket med ansvar för infrastrukturen.

SJ:s uppgift är att bedriva tågtrafik på kommersiella villkor. SJ ska också, liksom andra utövare av järnvägstrafik, betala avgifter till Banverket för nyttjandet av bannätet. Sammanlagt uppgår banavgifterna till cirka 700 miljoner kronor per år. De riktlinjer för SJ:s verksamhet som riksdagen beslutat om innebär att SJ ska koncentrera sig på en fortsatt affärsmässig utveckling av järnvägstrafiken och att sådana verksamheter som inte bidrar till detta ska avskiljas. SJ ska satsa på järnvägsprodukter med långsiktig lönsamhet och utveckla dessa till uthållig lönsamhet. Riksdagen har också ställt upp mål och principer för SJ:s avkastning, soliditet och finansieringsgrad.

Även om staten inte tagit på sig något generellt ansvar för trafikförsörjningen i Sverige förekommer dock flera fall där samhället iklätt sig ett sådant ansvar. Dessa betingas bl.a. av regionalpolitiska, näringspolitiska och socialpolitiska skäl och tar sig uttryck i att det allmänna antingen köper, organiserar eller själv utför trafiktjänster eller ger bidrag till resor av olika slag. Såväl staten som landstingen och kommunerna berörs av detta med en total kostnad på storleksordningen 15 miljarder kronor. De viktigaste av dessa fall av samhälleligt stöd till trafik eller till resor redovisas nedan.

2.3.2 Statens stöd till trafik

Järnvägstrafik

I samband med 1988 års trafikpolitiska beslut delades järnvägsnätet upp i två huvudgrupper; stomjärnvägar och länsjärnvägar. SJ fick behålla ensamrätten att trafikera stomjärnvägarna medan länstrafikhuvudmännen fick trafikeringsrätten på länsjärnvägarna. Samtidigt framhölls i beslutet bl.a. det angelägna i att staten även fortsättningsvis tryggar en interregional persontrafik som inte kan upprätthållas på affärsmässiga grunder. Staten skulle därför av SJ köpa regionalpolitiskt angelägen trafik. Upphandlingen omfattar sammanlagt 13 järnvägslinjer. Sedan 1993 sker upphandlingen i konkurrens. Statens kostnader för denna trafik 1995/96 uppgår till 437 miljoner kronor.

Ansvar för trafikförsörjningen utmed länsjärnvägarna lades genom civilrättsliga avtal över på länstrafikhuvudmännen i respektive län. Som en del i dessa avtal betalar staten ersättning till länstrafikhuvudmännen. Avtalen löper på 10 år med början 1989-1991 och uppgår år 1995 till 196,5 miljoner kronor. Sammanlagt 18 banor berörs av dessa avtal.

Flygtrafik

Också när det gäller regionalpolitiskt betydelsefull flygtrafik ikläder sig staten visst ansvar. Sedan hösten 1993 upphandlar staten flygtrafik på sträckan Östersund-Umeå. Under trafikåret 1995/96 uppgår kostnaden för denna trafik till 5 miljoner kronor.

I avsnitt 2.2.5 redovisas vidare det stöd som finns dels till vissa större kommunala flygplatser och dels till kommunala flygplatser i skogslänens inland.

Sjöfart

Trafiken till och från Gotland erhåller ett särskilt transportstöd, som under innevarande år uppgår till 175 miljoner kronor. I en proposition som lagts fram under oktober 1995 lämnas förslag om att staten även fortsättningsvis ska garantera en tillfredsställande trafikförsörjning

med fartyg till och från Gotland. Den framtida färjetrafiken ska inte kosta mer för staten än dagens trafiksystem. Utgångspunkten ska vara en av staten garanterad bastrafik på två fastlandshamnar.

Inom sjöfarten finns vidare ett branschstöd som utgår till vissa rederier. Totalt uppgår det till 400 miljoner kronor per år. Stödet till rederibranschen behandlas för närvarande i Sjöfartspolitiska utredningen.

Post- och tele

Inom post- och teleområdena ger staten stöd för att vissa tjänster eller funktioner ska kunna upprätthållas. Rikstäckande kassatjänst upphandlas från Posten AB till en kostnad av 200 miljoner kronor per år. Kostnaden för vissa socialt betingade tjänster inom post- och tele uppgår till ca 80 miljoner kronor och upphandlas av Post- och telestyrelsen.

Transportstöd

Transportstödet är ett regionalpolitiskt betingat stöd till företag i stödområdet. Stödet infördes 1971 och syftar till att kompensera företag i stödområdet för höga transportkostnader på grund av långa avstånd. Transportstöd kan utgå till transporter som sker i yrkesmässig trafik på landsväg eller järnväg. För att vara stödberättigad måste den svenska transportsträckan med vissa undantag uppgå till minst 251 km. För internationella transporter ges stöd endast till den svenska andelen av den totala transportsträckan. Om en sjötransport ingår i transportkedjan och uppgår till mer än 400 km kan bidrag ges för sträckan till hamn.

Transportstödet utgår med en andel av transportkostnaden som varierar med hänsyn till transportavstånd och företagets lokalisering och ligger i intervallet 10–50 %. Den totala kostnaden för transportstödet uppgick 1993 till knappt 300 miljoner kronor.

2.3.3 Huvudmannaskap för viss kollektiv persontrafik

Ett för trafikpolitiken betydelsefullt beslut fattades av riksdagen år 1978 om "huvudmannaskap för viss kollektiv persontrafik" (SFS 1978:438). Genom detta beslut finns i varje län i Sverige alltsedan 1981 (i Västsverige sedan 1983) ett demokratiskt förankrat politiskt

och ekonomiskt ansvar för den lokala och regionala linjetrafiken för personbefordran.

Huvudman är landstinget och kommunerna i länet gemensamt. Särskilda regler gäller för Stockholms län där landstinget är huvudman och för Gotlands län där kommunen är huvudman. Kommunerna och landstinget i ett län kan överenskomma att antingen kommunerna i länet eller landstinget ska vara huvudman. I Malmöhus län kan parterna överenskomma att landstinget och Malmö kommun ska vara huvudman.

Trafikhuvudmannens uppgifter ska handhas i ett kommunalförbund om inte ett landsting eller en kommun ensam är huvudman. Om de som är huvudman är överens därom, får dock uppgifterna i stället handhas i ett aktiebolag, som bildats för detta ändamål.

I flertalet län är trafikhuvudmannen organiserad i ett aktiebolag som ägs av kommunerna och landstinget i respektive län. Undantag från denna regel är, förutom Stockholms och Gotlands län:

- Kronobergs län där verksamheten sköts av ett kommunalförbund mellan landstinget och kommunerna i länet
- Malmöhus län där landstinget och Malmö kommun är trafikhuvudman genom ett gemensamt kommunalförbund samt
- Jämtlands län där Jämtlands läns landsting ensam är huvudman i trafiken.

Trafikhuvudmannens ansvar avsåg inledningsvis endast linjetrafik på väg men har successivt utvidgats och avser nu lokal och regional linjetrafik på såväl väg som järnväg och till sjöss samt kompletteringstrafik.

Trafikhuvudmannen har rätt att bedriva linjetrafik på väg utan särskilt linjetrafiktillstånd. Trafikhuvudmannen har vidare rätt att bedriva persontrafik på länsjärnvägarna. Enligt ett förslag som lagts fram av kommunikationsdepartementet ska trafikhuvudmännen ges rätt att inom ett län bedriva trafik även på stomjärnvägsnätet. Viss möjlighet föreslås även finnas för trafikhuvudmän att samverka om trafik som berör mer än ett län.

Det grundläggande syftet med bildande av trafikhuvudmän är att främja en tillfredsställande trafikförsörjning. Den uppgift som lagts på trafikhuvudmännen, att ansvara för lokal och regional linjetrafik, är i första hand knuten till trafik inom länen. Ansvaret är dock inte begränsat till enbart det egna länet.

"Lokal" och "regional" är funktionella begrepp som är oberoende av administrativa gränser. I den utredning som låg till grund för beslutet om trafikhuvudmän (SOU1976:43) förutsätts det därför, liksom av regeringen i propositionen till riksdagen Prop1977/78:92, och av

Trafikutskottet, TU1977/78:28, att behov av trafik och biljettsystem för resor över länsgräns i fall med stort resande ska tillgodoses genom interkommunalt samarbete. I 1§ i lagen som reglerar huvudmannaskapet för den lokala och regionala kollektivtrafiken ges också regeringen rätt att meddela föreskrifter om samverkan mellan trafikhuvudmän i olika län.

Den totala skattesubventionen av den lokala och regionala kollektivtrafiken i trafikhuvudmännens regi uppgick 1993 till ca 7 200 miljoner kronor.

2.3.4 Färdtjänst, riksfärdtjänst, sjukresor och skolskjutsning

Förutom de generella stödformer och ansvarstaganden som beskrivits ovan svarar samhället för att tillgodose vissa särskilda behov av resor. De viktigaste av dessa är färdtjänst, riksfärdtjänst, sjukresor och skolskjutsning. Grunden för dessa åtaganden finns i olika lagar; socialtjänstlagen (1980:620), lag om kommunal riksfärdtjänst (1962:963), lagen om allmän försäkring (1962:381), lagen om resekostnadsersättning vid sjukresor (1991:419), skollagen (1985:1100) och lagen om kommunernas skyldighet att svara för vissa elevers skolresor (1991:1100).

Samhällets kostnader för dessa former av trafik beräknas uppgå till ungefär följande belopp (miljoner kronor):

färdtjänst	2 000	
sjukresor	1 300	
skolskjutsning	1 800	(Exkl. gymnasieresor. Den totala kostnaden för skolskjutsningen beräknas ligga i intervallet 2 000–4 000 miljoner kronor.)

Närmare beskrivning av denna trafik finns i betänkandet *Allmänna kommunikationer – för alla?* (SOU1995:70) som avgetts av Samreseutredningen. Denna utredning bedömer att det finns betydande möjligheter till rationalisering och kostnadsbesparing genom ökad samordning mellan dessa trafikslag. Utredningen föreslår att en sådan samordning ska ske på regional nivå genom de länsvisa trafikhuvudmännen för kollektivtrafiken.

3 Trafikpolitik, planering och politisk styrning 1991-1994

3.1 Riksdag och regering

3.1.1 Inledning

Som en av ingredienserna i 1988 års trafikpolitiska beslut slopades den tidigare uppdelningen av järnvägsnätet och ersattes med en ny indelning i stomjärnvägar och länsjärnvägar. Avgränsningen av stomjärnvägsnätet baserades i första hand på att där skulle finnas förutsättningar för fjärrtågtrafik av någon omfattning. I syfte att öka samordningen av investeringsplaneringen i länen samlades anslagen till länsvägar, länsjärnvägar, statskommunala vägar och kollektivtrafikanläggningar i ett gemensamt anslag till länstrafikanläggningar med länsstyrelsen som beslutande organ. En viktig följd av 1988 års beslut är också att taxineringen och beställningstrafiken med buss avregleras.

Propositionen 1990/91:87 Näringspolitik för tillväxt innehåller ett kapitel som behandlar frågan om kommunikationer och infrastruktur. Till resultatet av propositionen och dess behandling i riksdagen hör bl.a. följande:

- Kraftigt ökade investeringar i vägar, järnvägar och kollektivtrafikanläggningar. Totalt beräknas investeringarna under resten av 1990-talet uppgå till 100 miljarder kronor.
- Nya finansieringsformer för infrastrukturinvesteringarna. Ett särskilt anslag till "investeringar i trafikens infrastruktur" inrättas med en planeringsram på 20 miljarder kronor i fast penningvärde. "Infrastrukturanslaget" ska i första hand användas till att möjliggöra en kraftsamling till större sammanhållna projekt som är strategiska för landet och som gagnar tillväxt och miljö. Avsikten med anslaget

är vidare att det ska användas till projekt som samfinansieras med andra intressenter, dvs. ingå som del i förhandlingsuppgörelser mellan olika parter.

En huvudpunkt i Trafikutskottets behandling av denna del i propositionen gäller riksdagens inflytande över planerings- och beslutsprocessen. Generellt ser utskottet det som angeläget att det politiska inflytandet över planeringsprocessen och investeringarna på trafikområdet snarast stärks.

De riktlinjer för det nya anslaget som utskottet stannar för innebär att regeringen i kommande budgetpropositioner redovisar vilka projekt som regeringen beslutat om med stöd av anslaget. Så långt möjligt ska regeringen då också redovisa planerings- och förhandlingsläget för projekt som regeringen avser att genomföra.

- Storstädernas trafiksystem. Särskilda förhandlingar hade genomförts om åtgärder i trafiksystemen i respektive Stockholms-, Göteborgs- och Malmöregionen. Syftet var att åstadkomma bättre miljö, ökad tillgänglighet och förbättrade förutsättningar för regionens utveckling. För finansiering av åtgärderna reserveras totalt 5 500 miljoner kronor. Dessa förhandlingar beskrivs ytterligare i ett senare avsnitt.
- Reformerad investeringsplanering.

Mot bakgrund av infrastrukturens grundläggande betydelse för samhällets utveckling stärks det politiska inflytandet över planeringsprocessen. De politiska prioriteringarna ska preciseras och bli mer styrande än hittills. Detta ska ske genom att regeringen underställer riksdagen övergripande riktlinjer för hur infrastrukturen ska utvecklas inom väg- och järnvägssektorerna.

Det nationella perspektivet i investeringsplaneringen inom de olika trafikslagen, dvs. för vägar, järnvägar, sjö- och luftfart ska stärkas. Ökad tonvikt läggs på de strategiska projekten.

Gemensamma planeringsförutsättningar och planeringsperioder eftersträvas för samtliga infrastrukturansvariga verks långtidsplaner. De samhällsekonomiska effekterna för större projekt ska beskrivas så att projekt inom olika trafikslag kan jämföras.

Regeringens förslag innebär att ett gemensamt nationellt vägnät ska

pekas ut och ges en särställning vid det framtida arbetet med planering.

Det rikspolitiska inflytandet i planeringssystemet för riksvägar ska stärkas samtidigt som länsstyrelserna tillförsäkras en fortsatt aktiv roll i planeringen.

Regionala program på systemnivå ska utarbetas. Perspektivet lyfts från objektnivå till systemnivå. Kravet på helhetssyn kan avse såväl de enskilda trafikslagen som trafiksektorn i dess helhet.

Ansvaret för det statskommunala och enskilda vägnätet föreslås överfört till kommunerna så snart detta är praktiskt möjligt.

Frågan om utformningen av investeringsplaneringsprocessen behandlades på nytt i riksdagen och i trafikutskottet våren 1992. Utskottets granskning redovisades i 1991/92:TU22. Till grund för behandlingen låg dels förslag från regeringen i budgetpropositionen 19991/92:100, bilaga 7, om hur planeringsprocessen skulle byggas upp och dels en granskning av investeringsplaneringen som Riksdagens revisorer gjort och redovisat i Förslag till riksdagen 1991/92:18.

3.1.2 Propositionen

Regeringens förslag och bedömning i budgetpropositionen 1992 vad gäller uppbyggnad av investeringsplaneringen innebar i sammanfattning följande:

- Planeringsprocessen utformas på sådant sätt att riksdagen, efter förslag från regeringen, beslutar om hur planeringen ska inriktas.
- Utgångspunkten för inriktningen är det trafikpolitiska beslutet år 1988.
- Som grund för investeringar i vägar och järnvägar bör ligga produktivitsdelegationens analys.
- Förutsättningarna för godstrafiken och konsekvenserna av ett medlemskap i EG ska särskilt beaktas i planeringen.
- Redovisningen av planerna ska förbättras och krav på konsekvensbeskrivningar av planerna införs.
- Luftfartsverkets och Sjöfartsverkets medverkan i investeringsplaneringsprocessen inriktas mot sådana investeringar som har påverkan på transportsystemet. För övrigt förutsätts Luftfartsverkets och Sjöfartsverkets investeringsplanering, liksom tidigare, bygga på

kundernas behov och betalningsvilja samt på full kostnadstäckning för respektive verk.

3.1.3 Riksdagens revisorer

Riksdagens revisorer genomförde under 1990–1992 en granskning av investeringsplaneringen och redovisade denna i en rapport Förslag till Riksdagen 1991/92:18. Den huvudfråga som revisorerna arbetat med kan sammanfattas i följande punkter:

- Hur ska riksdagen få ökat inflytande över infrastrukturen för transporter?
- Vilka frågor behöver riksdagen ta ställning till?
- Vilka krav behöver ställas på beslutsunderlag och återredovisning till riksdagen?

Revisorerna framhåller att det trafikpolitiska mål som lagts fast av riksdagen är sammansatt, vilket leder till att avvägningar måste göras mellan olika delmål. Dessa avvägningar är till stor del av politisk karaktär och låter sig inte fångas in i t.ex. matematiska fördelningsmodeller. Trots detta förhållande konstaterar revisorerna att regeringen i stor utsträckning överlåter till de enskilda trafikverken att på egen hand tolka och fatta de närmare investeringsbesluten. Riksdagens och regeringens styrning av investeringsplaneringen är därför starkt begränsad.

Revisorerna anser att riksdagens och regeringens inflytande över investeringsplaneringen bör stärkas utan att någon detaljstyrning sker. Det bör ankomma på regeringen att förelägga riksdagen tydliga förslag till planeringsinriktning. Underlaget bör vara sådant och presenteras så att det går att se hur infrastrukturen och transportsystemet som helhet påverkas av en föreslagen investerings inriktning. Det bör också av underlaget framgå vilka avvägningar mellan olika delmål som en föreslagen inriktning innebär.

3.1.4 Trafikutskottet

I Trafikutskottets betänkande 1991/92TU:22 hänvisas – förutom till Riksdagens revisorer – också till Produktivitetsdelegationen. I ett betänkande, Drivkrafter för produktivitet och välbefinnande, SOU1991:82, anför denna att analysen och besluten ofta kännetecknas av sektorssyn. Vägar analyseras för sig, järnvägar för sig o.s.v. Alltför liten hänsyn tas till möjliga synergieffekter mellan olika infrastrukturella system. Mer

av helhetssyn krävs vid bedömningen av infrastrukturinvesteringar. Det bör framför allt vara kommunikationsdepartementets uppgift att bryta och samordna sektorsintressena, anser delegationen.

I sin kommentar till de nämnda utredningarna konstaterar trafikutskottet bl.a.:

"Riksdagen saknar idag ett utbyggt beslutsunderlag som gör det möjligt att på ett tillfredsställande sätt fatta de beslut som utskottet, revisorerna och produktivitsdelegationen efterlyser. Utskottet förutsätter därför att regeringen fortsättningsvis för riksdagen presenterar ett underlag som gör det möjligt att tydligare överblicka hur infrastrukturen och transportsystemet som helhet påverkas av en föreslagen investeringsinriktning. Det bör också framgå vilka avvägningar mellan olika delmål, såsom effektivt resursutnyttjande, miljöhänsyn och regional balans, som förslagen innebär.

Det är vidare ett nödvändigt krav att det i efterhand ska vara möjligt att se hur investeringarna bidragit till att uppfylla målen. Regeringen måste därför för riksdagen presentera ett underlag som möjliggör uppföljning och utvärdering av investeringsbesluten....

...Sammanfattningsvis delar sålunda utskottet revisorernas uppfattning att riksdagens och regeringens inflytande över investeringsplaneringen bör stärkas utan att någon detaljstyrning får ske. Ett förbättrat underlag måste därför redovisas för riksdagen som innebär att de i de trafikpolitiska målen inneboende konflikterna lyfts fram och alternativa utvecklingar ställs mot varandra. Riksdagen skulle därmed kunna inta en mer aktiv roll. Krav måste vidare ställas på uppföljning och utvärdering av investeringsbesluten."

3.1.5 Riksdagens beslut

Som en följd av riksdagens beslut om infrastrukturplaneringen våren 1992 uppdrog regeringen åt de fyra berörda infrastrukturverken att utarbeta underlag som redovisar förslag till alternativa inriktningar för respektive verks investeringar under perioden 1994–2003.

Utgångspunkt för arbetet skulle vara de mål och riktlinjer för trafikpolitiken som riksdagen lade fast 1988 och de ställningstaganden angående trafikens infrastruktur som riksdagen gjorde med anledning av propositionen 1990/91:87. Infrastrukturens betydelse för den ekonomiska tillväxten och välfärdsutvecklingen skulle särskilt uppmärksammas.

De olika delmål som ligger i 1988 års beslut är sinsemellan delvis motstridande. Avvägningar måste därför göras. Det underlag som

respektive verk skulle redovisa skulle lyfta fram dessa målkonflikter och ställa konsekvenserna av alternativa inriktningar mot varandra.

I uppdraget till infrastrukturverken ingick vidare att de skulle samverka och informera varandra på sådant sätt att övergripande analyser av trafiken skulle kunna göras.

3.1.6 Proposition om investeringar i trafikens infrastruktur m.m.

Trafikverkens material redovisades i januari 1993 och låg till grund för den proposition som regeringen senare överlämnade till riksdagen (Prop. 1992/93:176). Propositionen innehåller förslag på bland annat investeringsvolymen i väg- och järnvägsnätet totalt och hur detta ska finansieras. Vidare lämnas förslag på hur dessa medel ska fördelas mellan

- stomjärnvägar,
- stamvägar,
- övriga riksvägar,
- bärighetshöjande åtgärder i vägnätet samt
- länstrafikanläggningar.

I propositionen ges vidare förslag till inriktning för utbyggnaden av **vägnätet**, avgränsning av ett nationellt nät av stamvägar samt den målstandard som ska gälla för olika stråk/delar i detta nät. Vissa större väginvesteringsprojekt redovisas också särskilt i propositionen.

På motsvarande sätt ges i propositionen förslag till inriktning av investeringar i **stomjärnvägsnätet**. Propositionen innebär också ställningstagande till ambitionsnivå när det gäller de olika stråken i stomjärnvägarna. Vidare diskuteras ett antal storprojekt och andra projekt som varit föremål för särskilda utredningar eller som förts fram av olika intressenter.

För investeringarna i **länstrafikanläggningar** föreslås i propositionen att dessa bör ges samma inriktning som investeringarna i vägar och järnvägar. Anslaget till länstrafikanläggningar föreslås vidare kunna användas till investeringar i kommunala flygplatser.

Beträffande investeringar i **flygets infrastruktur** anser regeringen i propositionen att de, i enlighet med Luftfartsverket förslag, ska inriktas mot att vidmakthålla och höja kapaciteten i flygsystemet.

Vad gäller **sjöfartens infrastruktur** konstaterar regeringen att den befintliga infrastrukturen ger goda förutsättningar för en ökning av sjötransporterna. De planer på anpassningar och effektivisering som Sjöfartsverket har ligger, enligt regeringens uppfattning, väl i linje med

de krav som kan ställas på ett välfungerande och marknadsorienterat sjötransportsystem.

3.1.7 Riksdagens beslut

Riksdagen ställde sig i allt väsentligt bakom regeringens förslag beträffande investeringsvolym, inriktning av investeringarna samt avgränsningen av nationellt stamvägnät. På grundval av riksdagens beslut uppdrog regeringen åt de berörda trafikverken att upprätta planer för tioårsperioden 1994–2000.

3.2 Trafikverkens planering

3.2.1 Vägverket

För Vägverkets del gällde detta en nationell väghållningsplan och regionala väghållningsplaner. Den formella grunden för Vägverkets planering är Förordning om rikstäckande väghållningsplan, regionala väghållningsplaner och planer för länstrafikanläggningar (SFS 1991:1809).

Planeringen ska bygga på det beslut riksdagen fattat angående planeringsprocessen, ekonomiska ramar, inriktning av investeringarna, avgränsningen av stamvägnätet och den målstandard riksdagen tagit ställning för i de olika delarna i vägsystemet mm.

Inom Vägverket bygger arbetet med den nationella väghållningsplanen på ett omfattande material i form av bl.a. omvärldsanalyser, beskrivningar av tillståndet i vägnätet, samhällsekonomiska analyser och kompletterande utredningar. Detta arbete sker företrädesvis inom huvudkontoret. Det är också huvudkontoret som svarar för den dialog och förankring av planeringen gentemot centrala verk och organisationer som är nödvändig i arbetet.

Parallellt och med utgångspunkt i den nationella väghållningsplanen bedrivs ett liknande analys- och planeringsarbete också på regional nivå i Vägverkets väghållningsregioner. Detta arbete bygger på direktiv och ekonomiska ramar från Vägverkets huvudkontor. Regionkontoren genomför planeringen i dialog med bl.a. länsstyrelser och kommuner. De regionala väghållningsplaner som arbetet dokumenteras i godkänns av Vägverkets styrelse.

Inom väghållningen genomförs ett särskilt program för bärighetshöjande åtgärder. Planeringen av dessa åtgärder bygger på direktiv till regionkontoren, som utfärdas av Vägverkets huvudkontor i samarbete med företrädare för näringslivet. Planerna upprättas vid regionkontoren i samarbete med företrädare för näringslivet. Planerna fastställs av Vägverkets styrelse.

Vägverket har också ett samordnande ansvar för den planering av investeringar i länstrafikanläggningar som ligger på länsstyrelserna. Vägverket utfärdar direktiv för planeringen och fattar beslut om de ekonomiska ramar som ska gälla för planeringen i varje län. Modellen för fördelning av medel till Länstrafikanläggningar har utarbetats i samarbete mellan Vägverket, Banverket, Kommunförbundet, länsstyrelserna och Svenska Lokaltrafikföreningen. Länsstyrelsen fastställer planen i respektive län.

Enligt Förordningen om enskild väghållning har länsstyrelsernas vidare upprättat planer för byggande av enskilda vägar under perioden 1994–1998.

En pågående utredning arbetar med frågan om den enskilda väghållningen. Till utredningens uppgifter hör bl.a. att studera effekterna av den minskning av anslaget till enskilda vägar som genomförs 1996 och att pröva förutsättningarna för en kommunalisering av ansvaret för bidragen till de enskilda vägarna.

3.2.2 Banverket

Banverkets uppdrag var att upprätta en investeringsplan för stomjärnvägarna. Banverkets planering utgår från Förordning om plan för stomjärnvägar (SFS 1989:67, ändrad SFS 1994:13) men bygger i övrigt på riksdagens beslut om avgränsning av stomjärnvägsnätet, inriktning för planeringen, målstandard för olika delar i systemet och ekonomiska ramar för investeringarna.

Inom Banverket har planeringsarbetet till stor del byggts upp genom ett decentraliserat arbete vid regionkontoren. Steg ett i regionernas arbete var prioriterade stråklistor med tillhörande förslag till åtgärder för varje stråk. Prioriteringarna grundades på samhällsekonomiska bedömningar. Som underlag för dessa låg bl.a. trafikprognoser, gångtidsberäkningar och kapacitetsanalyser. Under detta arbete hade regionkontoren samråd och informationsmöten med länsstyrelserna, trafikhuvudmännen och SJ.

På grundval av det material som regionkontoren redovisade för Banverkets huvudkontor, planeringsavdelningen, upprättade denna förslag till stamnätsplan. Detta arbete skedde i dialog med

regionkontoren. Förslaget till stomnätsplan remitterades internt inom Banverket och föredrogs i direktion och styrelse innan det skickades ut på remiss till länsstyrelser, trafikhuvudmän, SJ, kommuner m fl.

Det slutliga förslaget till stomnätsplan upprättades på grundval av det remitterade förslaget och synpunkter som kommit in under remissbehandlingen och överlämnades till regeringen i januari 1994. De nationella planerna för stamvägar och stomjärnvägar fastställdes av regeringen i mars 1994.

4 Kommentarer till den senaste planeringsomgången

4.1 Inledning

Den planeringsomgång som avslutades i och med att regeringen fastställde flerårsplanerna för de nationella stamvägarna respektive för stomjärnvägarna har kommenterats och utvärderats dels av riksdagen och dels av Vägverket. Svenska Lokaltrafikföreningen tillsammans med Svenska kommunförbundet och Landstingsförbundet har vidare i ett brev till kommunikationsministern konstaterat brister i infrastrukturplaneringen och ställt krav på att frågor om politikerinflytande i planeringen ska tas upp till behandling i Kommunikationskommitténs arbete. De olika uttalandena redovisas här i sammanfattning.

4.2 Vad har riksdagen och regeringen sagt?

Regeringens syn på den samordnade trafikplaneringen och på den politiska styrningen framgår, förutom av propositionen Prop. 1992/93:176, av budgetpropositionen 1994 (Prop. 1993/94:100, bilaga 7). Tillfällen där riksdagen senast gett sin syn på planeringsprocessen är 1992/93:TU35 och 1993/94:TU16. De frågor som riksdagen där särskilt kommenterar är förutsättningarna för samordning mellan de olika trafikslagen. Vid behandlingen av Prop. 1992/93:176 godkände riksdagen, som redovisats i föregående avsnitt, i allt väsentligt regeringens förslag till inriktning av investeringarna mm. Riksdagen uttryckte emellertid ett generellt önskemål om en utökad planering, bl.a. att sjöfart, luftfart, post och telekommunikationer på ett bättre sätt än hittills ska integreras i investeringsplaneringen.

Sjöfartsverket och Luftfartsverket ingår i den planeringsprocess som kallas samordnad investeringsplanering. Regeringen bedömer att

detta system fungerar väl och att det inte finns något som tyder på att dessa trafikslags behov skulle ha förringats i planeringen. Några kapacitetsbrister som skulle kunna verka begränsande för trafikutvecklingen inom dessa sektorer finns det enligt regeringens bedömning inte. Inom teleområdet anser regeringen att det också krävs en snabb och marknadsanpassad utveckling och utbyggnad, helt i takt med kundernas önskemål.

Sjöfartsverket och Luftfartsverket har organiserats som affärsdrivande verk där kostnaderna inte täcks genom anslag över statsbudgeten utan genom avgifter från trafikanterna. De bestämmelser som gäller för post- och televerksamheten anges i Post- och telelagen. Regeringen konstaterar att förutsättningarna för politisk styrning av dessa sektorer och integrering i en samordnad trafikplanering därför är begränsade.

Regeringen konstaterar i propositionen att riksdagens önskemål kräver att ett vidare perspektiv än hittills anläggs inom ramen för den samordnade trafikplaneringen. Regeringen avser därför att uppdra åt Delegationen för prognos- och utvecklingsverksamhet, dvs. nuvarande Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) att analysera hur de olika trafikslagen kan samspela i ett integrerat kommunikationssystem. Regeringen bedömer i propositionen att det inte är möjligt att nu avgöra om sådan styrning är förenlig med de trafikpolitiska mål och principer som riksdagen lagt till grund för gällande trafikpolitik. Regeringens ambition är att resultatet av de studier som ska göras ska kunna redovisas i samband med nästa revidering av investeringsplanerna.

I sin kommentar till den ovan refererade propositionen (1993/94:TU16) konstaterar riksdagen att en enig riksdag vid flera tillfällen uttalat att en utgångspunkt för investeringsplaneringen måste vara en helhetssyn på trafiksystemet och att, vid sidan av väg- och järnvägsinvesteringar, övriga trafikslag på ett bättre sätt bör integreras i planeringsprocessen.

Riksdagen finner därför att de skrivningar som regeringen redovisat i budgetpropositionen är mycket otillfredsställande. Med tanke på den omfattande utbyggnad av infrastrukturen som måste ske ser riksdagen detta som mycket olyckligt.

Tillgången till fungerande kommunikationer är i hög grad en fråga om välfärd och rättvis fördelning. Avvägningar måste därför göras utifrån politiska överväganden. Det gäller bl.a. förhållandet mellan de olika trafikslagen, tillgängligheten, regionalpolitiska satsningar och frågor om finansiering och kostnadsfördelning mellan de olika kommunikationsslagen.

Riksdagen ställer sig bakom ett förslag som förs fram i en motion att en kommission ska tillsättas för att utarbeta en nationell plan för kommunikationerna i Sverige. Utgångspunkten ska därvid vara att investeringarna ges en sådan inriktning att vi kan uppnå ett miljöanpassat trafiksystem som samtidigt bidrar till ökad välfärd och tillväxt. I planen ska också ingå förslag till långsiktig finansiering av kommunikationerna.

4.3 Vägverkets utvärdering enligt Sinovarapporten

Vägverket genomförde under 1994 en omfattande utvärdering av den planeringsprocess som ledde fram till de nya väghållningsplanerna (*Utvärdering av planeringsprocessen för väghållningen 1994–2003*, Slutrapport till vägverket, Sinova 1994).

Bakgrund till utvärderingen är de nya förutsättningar som gällde i den genomförda planeringen i form av krav på helhetssyn, samplanering och systemtänkande. Andra krav på planeringen som var nya i förhållande till tidigare gällde en mer tydlig hantering av olika värderingar och intressekonflikter, något som i sin tur ställde ökade krav på insyn och demokratiskt inflytande. I synnerhet gällde detta den nationella politikens inflytande över planeringen som stärktes kraftigt.

Syftet var i första hand att ta reda på hur planeringsprocessen uppfattades externt; i departement, statliga verk och myndigheter, hos organisationer, länsstyrelser, kommuner samt huvudmännen för den lokala och regionala kollektivtrafiken. Särskild vikt lades vid samspelet mellan Vägverkets regioner, kommunerna och länsstyrelserna.

Undersökningen genomfördes med enkäter och djupintervjuer med mer än 120 personer.

Slutsatserna av undersökningen redovisas som synpunkter som kommit fram i enkäter och intervjuer och har i rapporten samlats under några huvudrubriker som berör flera olika aspekter av vägplaneringen. De delar av undersökningen som är av betydelse för diskussionen om den politiska förankringen av trafikplaneringen gäller i första hand uppbyggnaden av planerings- och beslutsprocessen och i vilken utsträckning denna tillgodosett de krav som ställs på insyn, förankring och samordning. Några av de synpunkter som kommit fram och som berör dessa frågor redovisas här, delvis i sammanfattning:

- Den klassificering som används i planeringen av vägnätet är svåröverskådlig och stämmer dåligt överens med anslagsfördelningen

- Det behövs en bättre samordning med övriga trafikslag.
- Kopplingen och utbytbarenheten mellan olika planer; nationell väghållningsplan, regional väghållningsplan, bärighetsplan, plan för länstrafikanläggningar, plan för underhåll m.m. bör förbättras.
- Den regionala samordningen där trafiken ses som en del i samhället totalt behöver förbättras. De regionala planerna bör utgöra delar i en plan för regionens utveckling – en regionplan. Sådana finns bara i mycket begränsad utsträckning.
- Den politiska förankringen på regional nivå är för dålig. Detta gäller såväl länsnivå som de storregioner i vilka Vägverket organiserat sig.
- En samordnad planering där den regionala nivån beslutar över samtliga medel som ställs till förfogande för byggande och drift av infrastruktur på lokal och regional nivå efterlyses.

4.4 Svenska Lokaltrafikföreningen, Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet

De tre rubricerade organen har i brev till kommunikationsministern konstaterat att det politiska inflytandet i tidigare planeringsomgångar varit otillfredsställande på lokal och regional nivå. De tre ser det som viktigt att på ett tydligare sätt föra in demokratiaspekter och politiskt inflytande i processen på alla nivåer. I brevet framhålls att formerna för förtroendemannainflytandet i trafikverkens planeringsprocess bör övervägas i kommitténs arbete och att även frågan om trafikverkens skilda regionindelning bör uppmärksammas.

5 Har förutsättningarna för planering och beslut ändrats sedan förra planeringsomgången?

5.1 Inledning

Den planerings- och beslutsprocess som leder fram till en ny flerårsplan för bl.a. investeringar i trafikens infrastruktur har utvecklats successivt under de senaste årtiondena. Uppläggningsen av varje ny planeringsomgång bygger på tidigare genomförd planering och de erfarenheter man dragit av denna samt de eventuella förändringar i förutsättningar och syn på planeringen som inträffat sen sist.

Planeringsomgången inför flerårsplanerna för tiden 1994-2003 har kortfattat beskrivits i kapitel 3. Kommentarer till det sätt på vilket planeringen genomfördes, som kommit fram från bl.a. riksdagen och genom Vägverkets utvärdering redovisas i kapitel 4.

Den fråga som nu ställs är: Har förutsättningarna för trafikplaneringen förändrats sedan förra planeringsomgången och i så fall, på vilket sätt? Förändringar i planeringsförutsättningarna kan vara av olika karaktär. De kan bero på särskilda händelser i form av fattade beslut, ingångna avtal etc. eller på successiva förändringar inom något område.

Frågan om förutsättningarna för trafikplaneringen diskuteras här helt kort med utgångspunkt i bl.a. Sveriges inträde i EU samt den redovisning och analys som görs i fyra olika dokument; Tågutredningens betänkande *Tåget kommer*, SOU 1994:109, Regionberedningens betänkande *Regional framtid*, SOU 1995:27, Boverkets rapport *Sverige 2009-förslag till vision*, samt Boverkets redovisning till regeringen september 1995 av uppdraget *Regional samhällsplanering för ett miljöanpassat transportsystem* (RES-uppdraget). I alla fyra rapporterna behandlas det regionala perspektivet på olika sätt. Arbetsgruppens slutsats innebär i korthet att den regionala samhällsnivån av flera skäl kommer att öka i betydelse i framtiden och

att det finns behov av en effektivare organisation för planering och beslut på regional nivå i Sverige.

5.2 Regionens roll

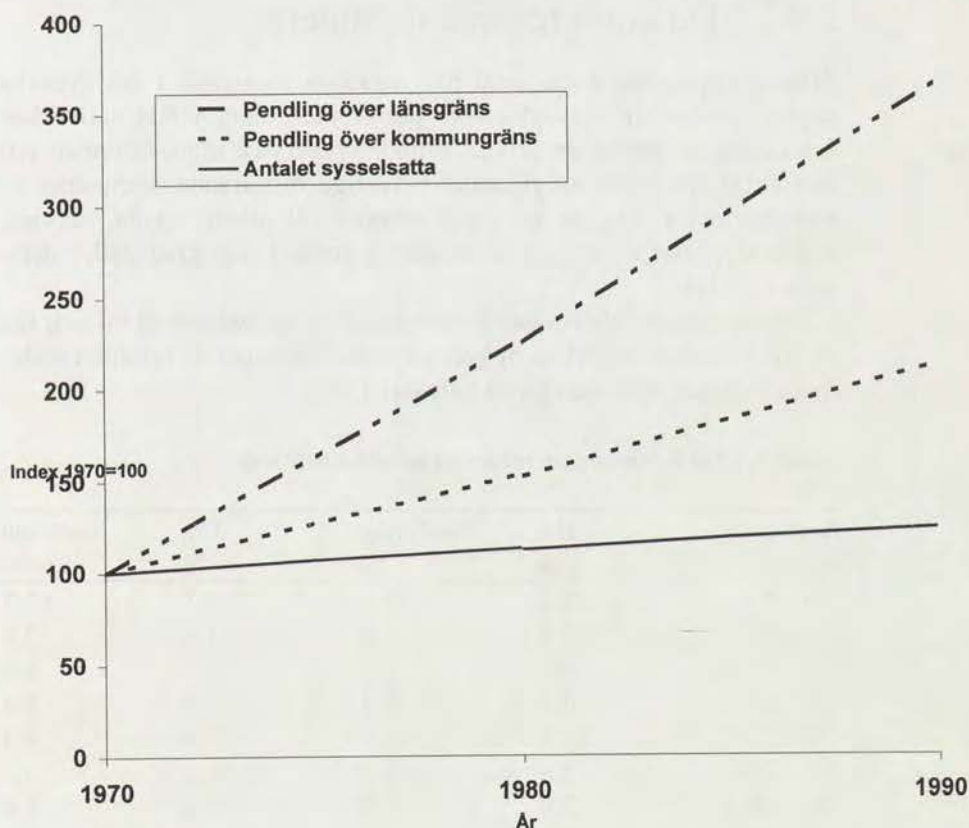
Samhällsutvecklingen har enligt Regionberedningens bedömning ökat betydelsen av den regionala samhällsnivån och därmed behovet av stärkt demokratiskt inflytande. Förutsättningarna för ekonomisk utveckling och välbefinnande kommer i framtiden att bli alltmer beroende av de insatser som görs på regional nivå. För detta talar den ekonomiska och tekniska utvecklingen inte minst på informationsteknologins och transportsystemens områden. Den utvecklingen väntas fortgå i allt snabbare takt och leda till att näringslivet blir alltmer internationaliserat och till att områden som samtidigt utgör funktionella och administrativa regioner ökar i betydelse. De faktorer som bestämmer förutsättningarna för företagslokaliseringar kommer i allt högre grad att vara egenskaper i regionen som till stor del bestäms regionalt, tillgång på utbildad arbetskraft, utbildning, forskning, kultur, miljö mm.

De framgångsrika regioner i Europa med vilka de svenska regionerna måste konkurrera har i regel väl utformade utvecklingsstrategier. För att bli konkurrenskraftiga behöver sådana strategier utformas och förverkligas för funktionella svenska regioner. Sveriges inträde i EU väntas påskynda landets integrering i "regionernas Europa". Regionberedningen bedömer att detta sannolikt kommer att öka kraven på att den regionala samhällsnivån förenklas och ges en mer effektiv organisation. Kraven på demokratisk förankring av den regionala organisationen kommer då också att öka.

5.3 Vidgade marknader för boende, arbete, utbildning m.m.

Arbetsgruppen konstaterar att rörligheten generellt har ökat nästan kontinuerligt i Sverige under 1900-talet. Vid sidan av denna allmänna ökning i resandet har de senaste årtiondena kännetecknats av bl.a. en kraftigt ökad långväga pendling. Den har drivits fram av den utveckling vi haft mot ökad specialisering i arbetslivet samt i köp och konsumtion av varor och tjänster, det ökande antalet hushåll med två förvärvsarbetande, strukturomvandlingen i näringslivet samt i förbättrade förutsättningar för resor.

En följd av den ökade rörligheten är att växande geografiska områden – inte minst i storstadsregionerna – integreras till gemensamma marknader för boende, arbete, utbildning, service, fritid mm. Ofta omfattas flera kommuner. Innebörden av denna utveckling är att människors levnadsbehov i minskande grad kan tillgodoses inom en ort eller ett avgränsat område överhuvud. Den lokala samhällsnivån minskar i betydelse samtidigt som den regionala och den interregionala ökar. Det ökade beroendet mellan orter och kommuner har varit mycket tydlig och har berört alla delar av landet, om än i varierande grad. Det framgår av diagrammen nedan som visar hur pendlingen över kommun- och länsgräns har utvecklats i Sverige under en 20-årsperiod.



Figur 5.1 Utveckling av sysselsättning och pendling i Sverige 1970–1990

I Boverkets rapport Sverige 2009 - förslag till vision behandlas frågor om transportsystem och räckvidd för dagliga resor, samt den betydelse detta haft och kan få för utvecklingen av bl.a. arbetsmarknad, ekonomi, livskvalitet, regional utveckling och krav på planering. Boverket konstaterar att den kraftiga ökning som skett i den långväga pendlingen är ett uttryck för de stora välfärdsvinster som ligger i en ökad geografisk räckvidd. Ökad räckvidd betyder vidgade och mer differentierade marknader för boende, arbete, utbildning, service m.m. Dessa förändringar i sin tur får stora effekter på enskilda människors ekonomi och livskvalitet, för företagen, samt för enskilda orter och regioner.

5.4 De korta resorna dominerar

Arbetsgruppen har ovan visat hur regionen som nivå i det svenska samhället ökat sin betydelse som det område inom vilket människor kan tillgodose behov av arbete, utbildning service m.m. Gruppen vill emellertid framhålla att resandet i Sverige fortfarande domineras av kortväga resor. Det är de korta resorna till arbete, skola, service, fritidsaktiviteter m.m. som dominerar i antal. I hög grad gäller detta resor med bil.

Nedanstående tabell visar fördelningen av resandet med bil och tåg på olika avstånd. Tabellen bygger på undersökningar av resandet under andra halvåret 1994 och första halvåret 1995.

Tabell 5.1 Fördelningen av resandet på olika avstånd

Avstånd km	Bil %	Pendeltåg %	Tåg %	Samtliga %
0 – 5	48.3	13.1	0.5	60.3
5 – 10	17.1	9.8	1.2	13.4
10 – 15	9.1	12.8	9.0	6.8
15 – 20	6.8	16.1	5.3	5.1
20 – 50	12.5	40.1	17.0	9.3
50 – 100	3.8	6.0	24.1	2.7
100 – 300	2.0	1.5	30.6	1.6
300 –	0.3	0	11.6	0.4

Källa: Riks-RVU

5.5 Ökad räckvidd ställer nya krav på planering

Utvidgningen av de gemensamma marknaderna för boende, arbete, utbildning mm har, konstaterar arbetsgruppen, under de senaste årtiondena i första hand varit knutna till bilen som transportmedel. Bilens möjligheter att bidra till ytterligare rörlighet och räckvidd knyts till de stora vägbyggnadsprojekt som pågår eller planeras, men påverkas också av de tekniska och ekonomiska förutsättningar som i övrigt kommer att gälla för biltrafiken.

Möjligheter till ökad räckvidd vid dagliga resor uppstår också genom pågående och planerade investeringar i det svenska järnvägsnätet. Uppgraderingen av järnvägsnätet gör att det i vissa delar av Sverige – i synnerhet i de tätbefolkade delarna – skapas förutsättningar för utbyggnad av en snabb regionaltågtrafik som blir det snabbaste landtransportmedlet och som ytterligare vidgar området för det dagliga resandet.

Orter och regioner knyts samman med varandra i nya konstellationer. Genom att orter i ökad omfattning knyts till varandra blir de mer robusta än tidigare. Känsligheten för förändringar i arbetslivet, serviceutbudet mm minskar. Genom samverkan mellan orter utvecklas också en annan arbetsfördelning mellan dem. De enskilda orterna blir mer beroende av varandra än tidigare men också mer specialiserade var för sig. Genom detta läggs grunden för en effektivare användning av mänskliga och materiella resurser och en snabbare ekonomisk utveckling än som annars är möjlig.

En väsentlig konsekvens av denna utveckling är att den ställer nya krav på planering lokalt och regionalt. Inte minst gäller detta den regionala nivån där kraven på samordning av bl.a. trafik, kollektivtrafik, infrastruktur och bebyggelseplanering blir större än nu.

5.6 Regionberedningens förslag

Regionberedningens analys berör i första hand två problemområden; frågan om indelningen i län/regioner och frågan om hur den regionala nivån ska organiseras. Regionberedningen bedömer att den nuvarande länsindelningen inte är ändamålsenlig med hänsyn till de krav som kommer att ställas på funktionella regioner. Beredningens slutsats är att det skulle vara önskvärt med en länsindelning av liknande slag som används för den högspecialiserade sjukvården, den högre utbildningen och forskningen samt kommunikationerna. Initiativet till en förändring dock måste komma från regionen själv och växa fram underifrån.

Beredningens förslag är att de två länen i Skåne ska slås samman till ett län och att Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs län, Skaraborgs län samt Kungsbacka kommun ska slås samman till ett län.

Regionberedningen anser att den regionala organisationen behöver stärkas och renodlas. Beredningen bedömer vidare att ansvaret för den regionala utvecklingen ska ses som en självstyrelseuppgift. Mot bakgrund härav föreslår beredningen att ansvaret för frågor som rör den regionala utvecklingen ska föras över från länsstyrelsen till landstinget. De uppgifter som enligt förslaget ska ligga på landstinget är bl.a. kommunikationer, fysisk planering och miljö. Regionberedningens förslag diskuteras för närvarande.

5.7 Boverkets förslag

Boverkets redovisning av det s.k. RES-uppdraget inriktas på hur den regionala trafikplaneringen ska byggas upp. I korthet anser Boverket att det finns behov av ökad samordning bl.a. mellan trafikslagen, mellan infrastruktur och kollektivtrafik samt mellan trafik och bebyggelse. För att möjliggöra en effektivare trafikplanering föreslår verket att en större del av de medel som finns för investeringar i trafikens infrastruktur ska fördelas till regional nivå. Förslaget innebär att 20-40 % av investeringsmedlen ska disponeras på regional nivå och kunna användas för totalfinansiering av regionala och lokala projekt eller för delfinansiering av nationella projekt. Boverket föreslår att Kommunikationskommittén ska analysera de aktuella förslagen och även belysa lämpliga former för överenskommelser och samverkan mellan länsstyrelser, länstrafikhuvudmän, kommuner, trafikverk m.fl.

5.8 Sverige medlem i EU

Den mest påtagliga organisatoriska förändringen under senare år är Sveriges inträde i EU från den 1 januari 1995. Sverige ingår därmed i en gemenskap som syftar till att öka integrationen mellan länder, regioner och orter i Europa. Sverige har sedan gammalt ett livligt urbyte av varor och tjänster med omvärlden. EU-medlemskapet kan ur det perspektivet ses som ett steg vidare på en utveckling som pågått under lång tid.

Det internationella perspektivet har under många år varit betydelsefullt i den svenska trafikplaneringen. I synnerhet har det getts en framträdande plats under senare år och lett till att stora investeringar genomförts eller beslutats. Ur trafikplaneringssynpunkt kan därför

Sveriges inträde i EU närmast ses som en bekräftelse på en pågående utveckling.

5.9 Kommunikationskommittén

Kommunikationskommittén är en parlamentarisk kommitté som har tillsatts efter initiativ i riksdagen. Uppgiften är att lägga fram förslag till en kommunikationsplan för Sverige. Den organisatoriska formen för arbetet innebär att en stor del av de avvägningar och prioriteringar som ingår i planen kommer att ske inom ramen för kommitténs arbete.

För kommande planer kan man inte utgå från att det på samma sätt som nu tillsätts särskilda parlamentariska kommittéer / beredningar. Den modell för hur en kommunikationsplan kan byggas upp som kommittén ska redovisa bör därför inte bygga på att det sker.

6 Investeringar i trafikens infrastruktur som ligger utanför den ordinarie planerings- och beslutsprocessen

Den redovisning som lämnats i föregående kapitel avser företrädesvis investeringar i trafikens infrastruktur och andra åtgärder som ligger inom ramen för den ordinarie process som finns för planering, beslut och finansiering av dessa. Då och då förekommer det emellertid att det görs investeringar som beslutas och finansieras utanför den ordinarie processen. De kan istället bygga på initiativ av riksdagen eller regeringen, särskilda överenskommelser mm. Några olika exempel på detta redovisas här.

- Särskilda medel som avsätts för investeringar i trafikens infrastruktur av sysselsättningsskäl i tider av hög arbetslöshet.
- Särskilda överenskommelser där staten fungerar som initiativtagare, part eller koordinator. Grundläggande för denna typ av överenskommelser är "*Hörjelöverenskommelsen*" i december 1964. Andra betydelsefulla överenskommelser av liknande slag är "*Strängööverenskommelsen*" 1983 och "*storstadsöverenskommelserna*" 1991-1993 i Stockholm (Dennis), Göteborg (Adelsohn) och Malmö (Hulterström).
- Överenskommelser mellan partier i trafikutskottet/riksdagen om särskilda satsningar. Exempel som nu är aktuella är överenskommelser i anslutning till riksdagens behandling av inriktningen för den planering som skulle ligga till grund för flerårsplanerna 1994. Totalt beslutades om investeringar med särskilda medel på ca två miljarder kronor i bl.a. Vedabron, Stångådalsbanan och Blekinge kustbana.

Arbetsgruppen utgår från att det även fortsättningsvis kommer att vara värdefullt för regering och riksdag att kunna ta denna typ av initiativ. För de olika nivåernas beslutsfattare kan det emellertid bli svårt att ta ansvar för en helhetssyn på trafiken och infrastrukturen om den ordinarie planerings- och beslutsprocessen ändras ofta. Arbets-

gruppen ser det därför som angeläget att en så stor del av investeringarna som möjligt sker inom ramen för det ordinarie planerings- och prioriteringssystemet även om finansieringen av åtgärderna sker med extraordinära medel. Detta ställer särskilda krav på framförhållning och flexibilitet i planeringen.

7 Överväganden och förslag

7.1 Utgångspunkter

7.1.1 Riksdagen

Utgångspunkter för arbetsgruppens överväganden och förslag har i huvudsak utvecklats i de föregående kapitlen.

Bakgrunden till Kommunikationskommitténs arbete är i första hand riksdagens beslut. Problembeskrivningen som ligger till grund för riksdagens beslut är en viktig del av den analys som ingår i utredningsarbetet. Riksdagens diskussion om planeringen utgår i första hand från det nationella perspektivet. Det innebär att brister i planeringen som riksdagen lyfter fram i första hand avser förhållanden på den nationella nivån.

Riksdagen kräver sammanfattningsvis en mer samordnad investeringsplanering än den nuvarande med möjlighet att se och väga olika alternativa inriktningar mot varandra. Det måste också vara möjligt att i efterhand utvärdera fattade beslut och vidtagna åtgärder.

7.1.2 Vägverkets utvärdering av tidigare planering

Till underlaget för arbetsgruppens arbete hör den utvärdering av den senaste planeringsomgången som Vägverket låtit göra. Krav som där förs fram gäller bl.a. ett enklare och mer lättöverskådligt planeringssystem, bättre samordning och utbytbarhet mellan trafikslagen. På den regionala nivån krävs förbättrad politisk förankring och samordning mellan trafikplaneringen och övrig planering.

7.1.3 Övriga utredningar

Arbetsgruppen har försökt att analysera förhållanden i det svenska samhället som har betydelse för trafikplaneringen och som genomgått sådana förändringar sedan förra planeringsomgången att de påverkat förutsättningarna för trafikplaneringen. Utgångspunkt för analysen är ett antal statliga utredningar och rapporter samt Sveriges inträde i EU. Den bild som framkommer av det redovisade materialet visar entydigt att det finns brister i det sätt på vilket den regionala samhällsnivån i Sverige är organiserad och i förutsättningarna att på denna nivå åstadkomma en effektiv och väl förankrad trafikplanering.

Regionberedningens förslag innefattar en stärkt roll för regionen i frågor som är betydelsefulla för regionens utveckling. Regionberedningens förslag bekräftas och kompletteras av Boverket i dess redovisning av RES- uppdraget. Regionberedningens och Boverkets bedömning är att det finns behov dels av helhetssyn i trafikplaneringen på regional nivå och dels av ett mer entydigt ansvar för samordningen på denna nivå.

7.1.4 Trafikverkens ansvar som myndigheter - statens form för styrning av de olika trafikslagen

De olika trafikverken har ett betydande ansvar som myndigheter inom sina respektive områden. Arbetsgruppen föreslår ingen förändring i detta avseende.

Gruppen föreslår inte heller någon principiell förändring i det sätt på vilket staten styr de olika trafikverken. Det innebär att finansieringen av investeringar i vägar och järnvägar även fortsättningsvis förutsätts ske via statens budget. Gruppen utgår likaså från att Sjöfartsverket och Luftfartsverket kommer att vara organiserade som affärsdrivande verk som finansierar sin verksamhet genom avgifter från trafikanterna. På motsvarande sätt utgår gruppen från att post och tele kommer att vara områden som är avreglerade och öppna för konkurrens mellan olika företag.

7.1.5 Subsidiaritetsprincipen.

Subsidiaritetsprincipen innebär att beslut ska fattas på lägsta möjliga ändamålsenliga nivå. Denna följer en tradition som länge varit rådande i Sverige och som tagit sig uttryck i att staten lämnat över ansvar för olika samhällsfunktioner till landsting och kommuner. Den avreglering

som skett inom flera områden under senare år kan också ses som uttryck för samma princip. Arbetsgruppen anser att decentralisering så långt möjligt ska vara en bärande princip också inom trafikplaneringen.

7.1.6 Överskådlighet och rationell resursanvändning

Den grundläggande tesen i svensk trafikpolitik är att vi ska ha en tillfredsställande trafikförsörjning till lägsta möjliga samhälls-ekonomiska kostnad. Det krav som då måste ställas på planeringen inom trafiksektorn är att den ska leda till rationell användning av tillgängliga resurser. En viktig ingrediens i en effektiv planerings- och beslutsprocess är enligt arbetsgruppens mening också att den är enkel och lättöverskådlig.

7.1.7 Slutsatser

Frågor och problemområden som arbetsgruppen sammanfattningsvis arbetat med och tagit ställning till är bl.a. följande:

- Vilken roll har de offentliga samhällsorganen och vilket utrymme ska det finnas för marknadskrafter och enskilda intressenter att påverka?
- Hur ska trafikplaneringen organiseras inom den offentliga sektorn? Vilka beslut ska fattas av de politiska organen och vilka beslut kan delegeras till olika administrativa nivåer?
- Hur ska det politiska ansvaret fördelas mellan nationell, regional och lokal nivå?
- Vilka organ är beslutande på olika nivåer?
- Vilka krav ställs på underlag för de politiska besluten?
- Vad innebär kraven på planeringsprocessen och på planeringsunderlaget enligt ovan för trafikverken och för andra berörda aktörer / organ?

7.2 Politikens roll i trafikplaneringen

7.2.1 Inledning

Arbetsgruppens bedömning är att det finns ett direkt samband mellan politikens roll i trafikplaneringen och trafikens roll i samhället. Trafiken har sällan något värde i sig själv. Dess primära uppgift är att medverka till att olika politiska mål i samhället kan förverkligas; ekonomiska, sociala, arbetsmarknadspolitiska, regionalpolitiska, miljömål etc. De mål som ligger till grund för de stora satsningar som görs på trafiksystemet ligger väsentligen utanför trafiken.

Den slutsats gruppen drar av detta är att det är den samordnande politiken som ska betraktas som "beställare" av trafiksystemen gentemot trafikverken och övriga berörda organ. Det är den samordnande politiken som

- formulerar den politiska målen för trafiken och prioriterar mellan olika mål,
- beslutar om de ekonomiska och övriga förutsättningar som ska gälla för trafiken,
- fattar de strategiska besluten om infrastrukturen och
- delegerar åt trafikverken och andra berörda organ att genomföra fattade beslut.

De åtgärder som krävs för att de uppställda kraven på politisk förankring, överblick och erfarenhetsåterföring ska kunna tillgodoses är enligt arbetsgruppens bedömning i huvudsak av två slag:

- förändringar i beslutsansvar mellan inblandade organ / aktörer samt
- förändringar i den planeringsprocess som leder fram till beslut och i de dokument som ligger till grund för beslut.

7.2.2 Den politiska organisationen

Den nationella nivån

Högsta beslutande organ i Sverige är riksdag och regering. Beslut och övriga åtgärder inom andra offentliga organ, administrativa eller

politiska, sker i princip på delegation från riksdagen. Riksdagen har härigenom ansvaret för att planerings- och beslutsprocessen inom trafiksektorn byggs upp på ett ändamålsenligt sätt.

Det är riksdagen som med utgångspunkt i det nationella perspektivet beslutar om trafikpolitikens uppbyggnad, om avvägning mellan olika politiska mål, avvägning mellan trafikslagen samt mellan olika delar av Sverige. Det är riksdagens uppgift att ta ställning till frågan om trafiksektorns roll i samhället i stort och att besluta om medel för statens investeringar. Det är vidare riksdagen som avgränsar de delar av väg- och järnvägsnäten som ska beslutas på nationell nivå och som anger de krav som ställs på dessa nät.

Beslutet att tillsätta Kommunikationskommittén syftar till en mer aktiv medverkan från riksdagens sida i den statliga trafikplaneringen. Ett sådant mer aktivt engagemang avser i första hand formulering av mål samt avvägningar och ställningstaganden på nationell nivå, däremot inte någon detaljstyrning av investeringar och andra åtgärder. Svaret på frågan om riksdagens roll i trafikpolitiken är inte en utvidgning av riksdagens beslutsområde till fler och fler detaljer i investeringsplaner och andra dokument.

Arbetsgruppen anser att de prioriteringar och ställningstaganden på nationell nivå som getts exempel på ovan är av stor vikt för utvecklingen inom flera politikområden. Gruppen bedömer vidare att det i första hand är genom att arbeta med dessa och liknande frågor som riksdagen bäst fullgör sin roll inom trafikplaneringen. Enligt gruppens mening finns det också inom dessa områden utrymme för en aktivare insats från riksdagens sida.

De krav som ställs för att riksdagen ska kunna spela en sådan roll riktas – enligt gruppens bedömning – i första hand mot uppbyggnaden av planeringen och utformningen av beslutsunderlag.

Den regionala nivån

Som närmare utvecklas längre fram i rapporten föreslår gruppen även att medel för investeringar i infrastrukturen i ökad omfattning ska knytas till länen. Länen kommer därför att få ett betydande inflytande över trafikplaneringen.

Frågan om den regionala nivåns organisation i Sverige har utretts av Regionberedningen. Beredningens förslag är fortfarande under behandling. Regionberedningens bedömning är att de nuvarande länen är alltför små som enheter för en rationell planering, men att förändringar i länsindelningen bara ska göras i de fall där det finns en bred politisk majoritet bakom förändringen.

Det synsätt gruppen redovisat ovan, om den samordnande politiken som beställare av trafiksystem gentemot trafikverken, innebär att gruppen anser att det är länen som ska vara de regionala enheter i vilka vi organiserar det politiska beslutsfattandet. Om länen i en framtid ändras så ändras också de regioner i vilka vi beslutar om trafiken.

Arbetsgruppen anser att riksdagen och regeringen ska lägga ut ett faktiskt beslutsansvar på länen. Bakgrunden till detta är framför allt det förhållandet att en så stor del av trafiken är lokal eller regional (se avsnitt 5.4). Det innebär att även de effekter som följer av olika åtgärder till övervägande delen är lokala eller regionala. Ett effektivt resursutnyttjande kräver att den planering som gäller trafikens infrastruktur och trafikens förutsättningar generellt samordnas med andra verksamheter som ligger under lokalt eller regionalt huvudmannaskap.

Arbetsgruppen delar regionberedningens bedömning att länen i flera fall är alltför små som enheter för en rationell planering. Detta gäller i hög grad inom trafikplaneringen. Gruppens förslag är att frågor i den regionala trafikplaneringen som berör mer än ett län ska klaras genom samarbete mellan länen. Behovet av sådan samverkan kommer sannolikt att öka. Staten ska kunna ställa krav på samverkan mellan länen och ange frågeställningar eller områden för sådan samverkan. Samverkansprojekt mellan länen ska, enligt gruppens mening, vara förankrade i planer som antas i de berörda länen.

Det krav gruppen anser ska ställas på trafikverken är att de måste kunna svara upp till ett nytt regionalt beslutsfattande enligt gruppens förslag. Till detta hör att de ska kunna arbeta effektivt gentemot länen, enskilt eller i grupp. Samtidigt ställs krav på att trafikverken ska kunna arbeta rationellt. För att detta ska vara möjligt bör trafikverken själva kunna besluta om sin egen regionindelning.

Någon entydig organisation av det samordnande politiska beslutsfattandet i länen finns för närvarande inte. Regionberedningens förslag innebär att landstinget ska få ett tydligt sådant ansvar, inklusive ansvar för de regionala utvecklingsfrågorna. För närvarande är detta ansvar delat mellan länsstyrelsen och landstinget.

Länsstyrelserna är statliga regionala myndigheter som arbetar med frågor om näringslivets utveckling, miljö, utbildning, kommunikationer, fysisk planering mm. En länsstyrelse leds av en landshövding och en styrelse, vars ledamöter utses av landstinget i respektive län. Det är länsstyrelsen i varje län som beslutar om planen för investeringar i länstrafikanläggningar (LTA- planen).

Landstingen är direktvalda politiska organ med beskattningsrätt samt ansvar för hälso- och sjukvård och andra närliggande verksamheter. Landstingen är, tillsammans med kommunerna,

huvudman för den lokala och regionala kollektivtrafiken i respektive län. Landstingen är också, i varierande grad, engagerade i frågor om regional utveckling, planering, miljö, trafikens infrastruktur etc

Arbetsgruppen anser att trafikplaneringen behöver en stärkt demokratisk förankring på regional nivå. Det är också angeläget att frågorna om trafik och trafikens infrastruktur blir möjliga att se i ett sammanhang med andra viktiga utvecklingsfrågor på regional nivå. Det starkaste behovet av samordning finns enligt gruppens bedömning mellan trafikens infrastruktur, den lokala och regionala kollektivtrafiken och den fysiska regionala planeringen. Det är också av stor vikt att den regionala planeringen sker i nära samarbete med kommunerna i länet.

Arbetsgruppen har analyserat Regionberedningens förslag som innebär att ansvaret för de regionala frågorna ska ligga på det direktvalda landstinget. Förslaget tillgodoser de krav på demokratisk förankring som gruppen ställt upp. Gruppen har dock ingen anledning att själv ta ställning till hur den politiska organisationen på regional nivå ska se ut. Det principiellt betydelsefulla är att det är ett regionalt självstyrelseorgan där frågor om infrastruktur, trafik, kollektivtrafik, fysisk planering m.m. kan ses i ett sammanhang.

Det är inte möjligt att under den nu påbörjade planeringsomgången organisera det regionala beslutsfattandet i trafikfrågorna med den grad av politisk förankring som arbetsgruppen angett. Därför måste den regionala förankringen av den pågående trafikplaneringen ske genom de befintliga organen. Vilka organ i länen som ska ingå i en sådan förankring kan i viss utsträckning variera från län till län. Avgörande är enligt gruppens bedömning de behov som finns och det sätt på vilket ansvaret för olika regionala funktioner i ett län är organiserat. I första hand är det länsstyrelsen, länsstrafikhuvudmannen, landstinget och kommunerna som berörs av detta. Arbetsgruppen anser att den politiska förankringen i länen under den nu påbörjade planeringsomgången ska ske genom ett nära samarbete mellan dessa. Detta ska ses som ett första steg att stärka det politiska inflytandet på regional och lokal nivå.

Den lokala nivån

Ansvariga organ är kommunerna som svarar för bebyggelseplanering, miljö- och hälsoskydd, teknisk försörjning, sociala förhållanden m.m. Kommunerna är i flera fall egna väghållare och i de allra flesta länen huvudman för kollektivtrafiken tillsammans med landstinget.

Gruppen anser att den kommunala nivån har en betydelsefull plats i trafikplaneringen. De trafiksystem som finns för transport av människor, varor och information ska tillgodose de behov som finns på alla nivåer från det mest nationella till det mest lokala. Den lokala nivåns medverkan i trafikplaneringen gäller i första hand anpassningen till lokala behov och förutsättningar. Utgångspunkt för kommunernas medverkan är att kommunerna står närmast de enskilda medborgarna och att kommunerna svarar för viktiga funktioner.

Kommunerna bör enligt gruppens mening ingå i planeringen från början. Det gäller dels i den diskussion som förs på regional nivå om behov av olika åtgärder och om prioriteringar mellan dessa, och dels i direkt kontakt med trafikverken vid förankring och anpassning av olika åtgärder till rådande fysiska förutsättningar.

7.2.3 Helhetssyn på trafikplaneringen

Behovet av helhetssyn i trafikplaneringen är ett av de viktigaste skälen bakom det riksdagsbeslut som ligger till grund för Kommunikationskommitténs arbete. Det återfinns även i de direktiv som regeringen gett kommittén.

Helhetssyn innebär att man ser olika saker i ett sammanhang. Målsättningen, som gruppen uppfattar den, är att de beslut som fattas om investeringar och andra åtgärder i infrastrukturen i ökad grad ska kunna tas med utgångspunkt i ett brett perspektiv på trafiksektorn och berörda delar av samhället i övrigt. Behovet av helhetssyn ligger på flera olika nivåer och aktualiseras vid olika tillfällen i planerings- och beslutsprocessen. På samma sätt varierar de krav som ställs för att behovet av helhetssyn ska kunna tillgodoses.

Gruppen bedömer att ökade krav på helhetssyn i trafikplaneringen kommer att ställa ökade krav på såväl planeringen som planeringsdokumenten. Även kraven på de politiska organen kommer att skärpas. Samtidigt ges förutsättningar för en effektivare användning av tillgängliga resurser och förbättrade möjligheter att realisera politiska mål.

- Helhetssyn på trafikplaneringen måste i första hand bygga på en uppfattning om trafiksystemets uppgift generellt och för olika politikområden. På nationell nivå kan detta t.ex. innebära en uppfattning om utvecklingen inom ekonomin, näringslivet, den regionala balansen, Ortsstrukturen, arbetsmarknadens funktion, miljön, serviceförsörjningen och utbildningssystemet.

Den nuvarande beslutsmodellen ger, enligt arbetsgruppens

bedömning, regeringen och riksdagen goda möjligheter att basera beslut om trafik och infrastruktur med utgångspunkt i en sådan helhetssyn. De krav som ställs för detta gäller i första hand utformningen av underlaget för de beslut som fattas.

- En helhetssyn på trafikplaneringen bör innefatta en uppfattning om trafiksystemets uppbyggnad i stort. Naturliga ingredienser i en sådan helhetsuppfattning bör vara trafikslagens olika egenskaper i vid mening och utvecklingsförutsättningar i förhållande till varandra. Situationer där en sådan helhetsuppfattning krävs är bl.a. vid beslut om avvägningar mellan olika transportslag.

Möjlighet till detta finns, enligt arbetsgruppens bedömning, inom ramen för det sätt att fatta beslut som nu tillämpas på nationell nivå. Men nya krav ställs på trafikplaneringen och på utformningen av planer och beslutsdokument.

Det sätt att fatta beslut, som tillämpades inför flerårsplanerna 1994-2003 gör emellertid att det inte är möjligt planera och besluta om trafiken på regional nivå med utgångspunkt i en sådan helhetssyn.

I en helhetssyn på trafikplaneringen ingår en samlad bild av infrastrukturen och den trafik som nyttjar infrastrukturen. Arbetsgruppen har tidigare i rapporten konstaterat att en av huvudprinciperna i den gällande trafikpolitiken är att dessa skiljs åt. Samhället svarar för trafikens infrastruktur och baserar investeringarna på samhällsekonomiska kriterier. Trafiken som utnyttjar infrastrukturen får betala avgifter som i princip ska motsvara den samhällsekonomiska marginalkostnaden. Trafiken bygger på konsumenternas val och konkurrens mellan trafikslagen.

Denna princip har emellertid inte följts konsekvent och i avsnitt 2.3 redovisar gruppen flera avsteg från denna princip. Kravet på helhetssyn på trafik och infrastruktur innebär att uppdelningen mellan dessa i 1988 års trafikpolitiska beslut ifrågasätts.

Helhetssyn på infrastruktur och trafik aktualiseras framförallt i situationer där den samhällsekonomiska effekten av en viss trafik inte återspeglas fullt ut i de företagsekonomiska förutsättningar som gäller för trafiken. Exempel på detta finns bl.a. inom järnvägstrafiken, vilket bl.a. visades av Tågutredningen (Tåget kommer SOU 1994:109).

En ökad helhetssyn på trafik och infrastruktur leder, enligt gruppens bedömning, till behov av bredare beslutsunderlag än de traditionella prognoser och kalkyler som nu används. Samtidigt blir beslutssituationen mer komplex än tidigare; flera parter kan komma att beröras av ett investeringsbeslut och staten kan komma att beröras inte bara i sin egenskap av infrastrukturhållare utan även som beställare av trafik.

För att en sådan helhetssyn ska kunna byggas upp och läggas till grund för beslut och åtgärder krävs emellertid nya former för planeringen. Planer och beslutsunderlag behöver utformas med större bredd än idag där utbytbarheten mellan trafikslagen framgår liksom sambandet mellan trafik och infrastruktur. Arbetsgruppen anser att det också krävs nya former för beslut och förankring än idag. Detta gäller på såväl nationell, som regional och lokal nivå.

Resultatet av en förbättrad helhetssyn i trafikplaneringen är möjligheter till effektivare användning av tillgängliga resurser och ökade möjligheter att realisera politiska mål.

- Trafikens infrastruktur kräver både drifts- och underhållsåtgärder samt investeringar. Behovet av åtgärder varierar mellan olika delar av riket och mellan olika delar av infrastrukturen.

Till en effektiv resursanvändning hör möjlighet att se drift, underhåll och investeringar i ett samlat perspektiv. Nuvarande modell för beslut om medel till vägar och järnvägar innebär att en sådan helhetssyn bara kan komma till uttryck på nationell nivå. Som närmare beskrivs i senare avsnitt anser emellertid gruppen att det bör finnas förutsättningar för en sådan helhetssyn även på regional och lokal nivå.

7.2.4 Klassificeringen av väg- och järnvägsnätet

Vid den senaste planeringsomgången tillämpades en beslutsordning som innebar att riksdagen fördelade investeringsmedel på följande kategorier:

- Riksvägar, 40 miljarder kronor, varav stamvägar 32 miljarder och övriga riksvägar 8 miljarder kronor
- Stomjärnvägar, 32 miljarder kronor
- Länstrafikanläggningar, 9 miljarder kronor

- Bärighetshöjande åtgärder i vägnätet, 7 miljarder kronor. Dessa medel ingår i ett långsiktigt program för att höja bärigheten i vägnätet och inriktas särskilt mot huvudvägarna och mot länsvägar i skogslänen. Åtgärderna planeras i samråd med den berörda näringen.

Den gjorda uppdelningen av investeringsmedlen gjorde det bara möjligt att se olika delar av infrastrukturen i ett sammanhang på nationell nivå. Samtidigt lämnades ett betydande ansvar till Vägverket; fördelningen av 8 miljarder kronor till övriga riksvägar mellan Vägverkets regioner och 9 miljarder kronor till länstrafikanläggningar mellan länen i riket.

Ett viktigt led i arbetet med den politiska förankringen av trafikplaneringen är att medverka till enkelhet och överskådlighet för såväl planerare som politiker, trafikanter och allmänhet. Arbetsgruppen föreslår att det statliga vägnätet - i likhet med järnvägsnätet - bara får två kategorier; nationella vägar och regionala vägar. Denna klassificering föreslås gälla för såväl planering som beslut och finansiering.

Enligt arbetsgruppens uppfattning är det angeläget att det finns ett definierat nät av vägar med nationell betydelse (E4, E6, E18, E20, m.fl.). Det nationella vägnätets uppgift bör vara att binda samman rikets olika delar med varandra och att knyta Sverige till omgivande länder. Den fjärrgående trafiken utgör, som tidigare visats, en liten del av den totala vägtrafiken. Det nationella nätet bör därför vara begränsat till sin omfattning. Den betydelsefulla uppgift detta vägnät har gör emellertid att det måste kännetecknas av stabilitet och långsiktighet.

Det nationella vägnätets motsvarighet i den nuvarande planeringsmodellen är det nationella stamvägnätet, men det behöver enligt gruppens mening inte vara helt identiskt med detta. Kriterier som gruppen anser ska läggas till grund för avgränsningen av det nationella vägnätet är

- de mål som riksdagen ställer upp för vägtrafiken och för utvecklingen i Sveriges olika delar samt
- vägnas betydelse för den mellanregionala och den internationella vägtrafiken.

Arbetsgruppen anser att beslut om ett sådant nationellt nät bör fattas av riksdagen. Riksdagens roll vad gäller det nationella vägnätet bör vara att avgränsa nätet och att ange de krav på framkomlighet och standard som ska gälla.

De regionala vägarna är, enligt förslaget, de statliga vägar som inte är nationella. Jämfört med den nuvarande klassificeringen motsvaras

de av "länsvägar" och "övriga riksvägar". Beslut som gäller det regionala vägnätet bör, som tidigare angetts, fattas i länen.

Av förslaget till klassificering av vägnätet följer att uppdelningen av investeringsanslaget på olika nivåer av vägar kan förenklas. Gruppen föreslår att ett gemensamt anslag bildas för investeringar i regionala vägar, länsjärnvägar, kollektivtrafikanläggningar, regionala flygplatser, kajanläggningar och fartyg. På samma sätt som nu bör även åtgärder för lokal och regional järnvägstrafik på stomjärnvägsnätet kunna bekostas med medel ur detta anslag. Frågan om bidragsgivningen till de enskilda vägarna utreds inom Vägverket. Förslag lämnas i slutet av 1995. Arbetsgruppen väljer därför att inte behandla frågan om de enskilda vägarna.

Ett av de områden där det finns ökat behov av helhetssyn i trafikplaneringen är möjligheterna att se väginvesteringarna i ett sammanhang med drift och underhåll. För närvarande är detta svårt genom att det finns separata anslag för dels investeringar och dels drift och underhåll. Arbetsgruppen ser det som angeläget att möjligheterna till en sådan helhetssyn öppnas också på regional nivå. Gruppen föreslår att detta ska ske genom att även medel till drift och underhåll av de delar av infrastrukturen som beslutas regionalt fördelas mellan länen.

Anslaget till de regionala trafikanläggningarna kommer härigenom att täcka kostnaderna för såväl investeringar som drift och underhåll. I de nuvarande planerna för investeringar och med den nuvarande avgränsningen av det nationella stamvägnätet uppgår dessa medel till 17 miljarder kronor. Härtill kommer de medel som nu finns till drift och underhåll av de regionala trafikanläggningarna men som inte finns fördelade på just dessa kategorier. Beslut om fördelningen av dessa medel mellan länen bör enligt gruppens förslag fattas av riksdagen.

Det statliga järnvägsnätet är på samma sätt, som nu föreslås för vägnätet, indelat i nationella järnvägar, dvs. de nuvarande stomjärnvägarna (Södra Stambanan, Västra Stambanan, Ostkustbanan, m.fl.) och regionala järnvägar, som motsvaras av de nuvarande länsjärnvägarna. Huvuddelen av järnvägarna utgörs av stomjärnvägar. Arbetsgruppen föreslår ingen förändring i den uppdelningen.

Järnvägsnätet är i högre grad än vägnätet ett nationellt system. Ett av skälen till detta är järnvägens egenskaper som tekniskt system. Järnvägstrafik planeras i ett sammanhängande system och leds från en gemensam trafikledning för hela Sverige. Ett annat skäl är den omständigheten att järnvägstrafiken är storskalig och oftast sträcker sig över betydligt längre avstånd än vägtrafik. De genomsnittliga resavstånden är också väsentligt större i järnvägstrafiken än i biltrafiken. Arbetsgruppen ser det mot bakgrund härav som naturligt att

en betydligt större del av järnvägsnätet än av vägnätet ska betraktas som ett nationellt nät.

7.2.5 Vilka beslut ska fattas av de olika politiska organen?

De planer för investeringar i trafikens infrastruktur som fastställs vart fjärde år utgör resultatet av en rad insatser som engagerat många människor – politiker och tjänstemän – i olika organ och på skilda nivåer. Den syn på regionen som nivå i trafikplaneringen och på behovet av helhetssyn som arbetsgruppen redovisat, leder – enligt gruppens mening – till vissa förändringar i fördelningen av beslutsansvar mellan olika berörda organ. De ökade kraven på helhetssyn mellan trafikslagen och mellan trafik och infrastruktur innebär vidare att planerings- och beslutsprocessen blir mer komplex. Processen får fler intressenter och fler inblandade. Troligen kommer den inte bara att innehålla beslut om investeringar i infrastruktur utan ofta även ställningstaganden i någon form till trafik.

Riksdag och regering

Arbetsgruppen anser att det är riksdag och regering som ska

- svara för de grundläggande bedömningarna och ställningstagandena om trafiksystemets roll i samhället; för ekonomin och för att förverkliga olika politiska mål,
- formulera de nationella målen för trafiken och göra de prioriteringar som krävs mellan dessa,
- besluta om de ekonomiska och andra förutsättningar som ska gälla för trafiken i vid mening,
- fatta de strategiska besluten om infrastrukturens uppbyggnad och om de ekonomiska ramar som ska gälla för drift, underhåll och investeringar,
- besluta om den inriktning som ska gälla för investeringarna under kommande planperiod,
- avgränsa de nät av större vägar och järnvägar med nationell betydelse som ska beslutas av riksdagen, dvs. motsvarigheten till nuvarande stamvägar och stomjärnvägar,
- ange standardkrav och fastställa prioriterade investeringsplaner för dessa samt anslå medel för drift, underhåll och investeringar,
- anslå medel för drift, underhåll och investeringar i regionala trafikanläggningar i länen,

- ge riktlinjer och direktiv till länen om planering och samarbete; i olika län och mellan län,
- kunna ikläda sig rollen som "beställare" eller "köpare" av trafik samt
- följa upp och utvärdera fattade beslut och vidtagna åtgärder.

Dessa förslag innebär flera väsentliga förändringar i förhållande till den beslutsordning som gällde under den senaste planeringsomgången. En tydlig skillnad är att riksdagen inte delar upp medel mellan lika många typer av åtgärder som tidigare utan istället beslutar om fördelning mellan länen. Arbetsgruppens bedömning är att fördelningen av anslagen mellan olika län och regioner är av väsentligt större betydelse för de olika delarna av Sverige och har högre politisk dignitet än den uppdelning på nationell nivå som nu görs av anslagen till investeringar i övriga riksvägar respektive länstrafikanläggningar samt till drift och underhåll. Sammantaget bedömer gruppen att förslaget ger regeringen och riksdagen kraftigt ökade möjligheter att planera och styra utvecklingen inom trafiksektorn.

De fall där staten nu köper eller på annat sätt subventionerar trafik (se avsnitt 2.3.2) är väl avgränsade och i samtliga fall regionalpolitiskt motiverade. Arbetsgruppen uppfattar dessa som undantag från huvudregeln att trafiken ska bedrivas på företagsekonomiska villkor och att staten inte har något generellt ansvar för trafikförsörjningen. En direkt följd av ett ökat mått av helhetssyn på trafik och infrastruktur är att staten i ökad omfattning tvingas beakta de villkor som gäller för trafiken. Det blir då också allt mindre relevant att tala om en strikt uppdelning mellan trafik och infrastruktur.

De krav som i övrigt ställs för att riksdagen ska kunna spela den eftersträlvade rollen i trafikplaneringen riktas mot planeringsprocessen och utformningen av planer och beslutsdokument.

Den regionala och lokala nivån

Arbetsgruppen har tidigare föreslagit att regering och riksdag ska uppdra åt länen att planera för trafiken i respektive län och att besluta om användningen av anslaget till regionala trafikanläggningar. Planeringen förutsätts bygga på de mål, riktlinjer och övriga förutsättningar som staten anger men bör också kunna kompletteras med regionala mål. Avrapportering från länen ska, enligt förslaget, ske direkt till regeringen.

Länen förutsätts arbeta med det regionala perspektivet samtidigt som behovet av anpassning till lokala förhållanden tillgodoses.

Gruppen anser att den regionala planeringen ska ske i samarbete med kommunerna. Trafikplaneringen ska samordnas med och förankras i planerna för den lokala och regionala kollektivtrafiken, den regionala fysiska planeringen, den kommunala väghållningen och andra verksamheter som kan vara av betydelse för trafiken. Länen bör vidare, enligt gruppens mening, ges möjlighet att yttra sig över de nationella planerna innan de tas upp till beslut.

Kommunernas roll i trafikplaneringen är i första hand att arbeta med de lokala förutsättningarna och hur de lokala behoven av trafik ska tillgodoses. Det kommer att bli betydelsefullt för kommunerna att arbeta dels gentemot det regionala planeringsorganet och dels gentemot de statliga trafikverken.

De enskilda länen ska, enligt gruppens förslag, samarbeta med kringliggande län i frågor som är av gemensam betydelse. Sådan samverkan ska avse frågor om trafikförsörjning i vid mening och infrastrukturprojekt som berör mer än det egna länet. Infrastruktur-satsningar som länen kommer överens om ska förankras i planer som antas i respektive län.

Arbetsgruppens förslag innebär att de regionala organen får rollen som beställare gentemot trafikverken. Faktaunderlag i form av lägesbeskrivningar, prognoser, behovsinventeringar, kalkyler mm förutsätts i första hand utarbetas av trafikverken. Kompetens att analysera och ta ställning till det underlagsmaterial som trafikverken utarbetar bör dock, enligt gruppens mening, finnas hos de regionala självstyrelseorganen. Resurser för detta bör decentraliseras till regionerna. Det politiska beslutet i regionen talar om hur medel som staten ställer till förfogande ska användas. De investeringsprojekt som ingår i en plan ska anges i prioritetsordning. Beslut om medel för drift och underhåll bör få karaktären av ramanslag som ställs till trafikverkens förfogande.

Arbetsgruppens förslag innebär att ansvaret för infrastrukturen vad gäller drift, underhåll och investeringar delas upp mellan regering/riksdag och länen med hänsyn till om åtgärderna sker i de nationella eller de regionala näten. Enskilda objekt kan emellertid i många fall komma att vara av sådan karaktär att de inte självklart kan hänföras till den ena eller den andra kategorin. Inte sällan kommer investeringar att få både nationell och regional betydelse. Enligt arbetsgruppens mening kommer det i fall liknande dessa och andra att bli nödvändigt med samverkan och samordning mellan den nationella och den regionala nivån. Sådan samverkan måste kunna avse både beslutsfattandet och finansieringen av olika åtgärder.

Trafikverken

Den politiska förankringen av trafikplaneringen berör i hög grad frågan om avgränsning av de politiska organens roll och trafikverkens roll. Gruppen ser det som angeläget att det sker en lämplig gränsdragning och ansvarsfördelning mellan de politiska organen och trafikverken så att vardera parten arbetar med rätt saker. Men det är samtidigt betydelsefullt att samspelet mellan dem utvecklas på ett bra sätt.

Trafikverken ska enligt förslaget vara myndigheter inom sina respektive områden på sätt om närmare angivits i kapitel 2. Det ingår i trafikverkens uppgift att ha resurser för att utreda och planera samt ta fram underlag för beslut och genomförande av åtgärder inom de olika trafikslagen. Trafikverken förutsätts också svara för att beslutade åtgärder upphandlas och genomförs. En väsentlig del i det ansvar som ligger på trafikverken är att de ska svara för den nödvändiga kompetensförsörjningen, dvs. medverka till att kompetens upprätthålls, utvecklas och kommer till användning i den praktiska verksamheten.

Trafikverken ska vidare, enligt förslaget, övervaka det sätt på vilket länen fullgör sina uppgifter. Det innebär bl.a. att trafikverken bör kunna överklaga länens beslut till regeringen. Enligt arbetsgruppens bedömning bör detta kunna ske på i huvudsak två olika grunder:

- Om inte länen beslutar i enlighet med de mål och riktlinjer som riksdagen och regering beslutat
- Om det finns påtagliga brister i samordningen mellan länen.

Det förslag som arbetsgruppen lägger fram innebär att trafikverkens verksamhet kommer att bygga på beslut från dels riksdag och regering om de nationella väg- och järnvägsnäten och dels från de regionala organen, ett i varje län om de regionala trafikanläggningarna. Dessa beslut kommer att avse dels prioriterade investeringsplaner och medel för att genomföra dessa och dels ramar och riktlinjer för drift och underhåll.

7.2.6 Vilka krav ställs på underlag för de politiska besluten?

Effektiv resursanvändning och politisk styrning; planering i två steg

Den grundläggande doktrinen i den svenska trafikpolitiken är att Sverige ska ha en tillfredsställande trafikförsörjning till lägsta möjliga

samhällsekonomiska kostnad. Kravet på effektiv resursanvändning går igenom i flera sammanhang. Bl.a. utgör det ett väsentligt motiv bakom det sätt på vilket vi bygger upp och organiserar trafiksystemet i stort med konsumenternas val och med konkurrens mellan transportmedlen.

En del av effektivitetskravet gäller metoderna för att bygga, underhålla och driva de olika trafiksystemen. Detta ska i princip säkerställas genom de krav på professionalism och rationella verksamhetsformer som ställs på bl.a. trafikverken. Starkt bidragande till detta är också den forskning och metodutveckling som bedrivs inom området.

En viktig del i trafikpolitiken gäller utbyggnaden av trafikens infrastruktur. Den metod som i första hand används för att sortera och prioritera i de önskemål som finns om investeringar i infrastrukturen är samhällsekonomiska analyser. Syftet med de samhällsekonomiska analyserna är att beräkna och värdera de totala effekterna av åtgärder i infrastrukturen. Huvudkomponenterna i analysmetoden är de förändringar som inträffar i trafiken och de effekter detta får på tidsanvändning, emissioner och trafiksäkerhet.

Arbetsgruppen anser att det är av största vikt att de metoder som finns att objektivet utvärdera och beräkna effekterna av investeringar i trafikens infrastruktur används i trafikplaneringen. Samtidigt måste man enligt gruppens mening vara medveten om de förtjänster och brister som finns i den metod man använder. Avgörande för hur de samhällsekonomiska kalkylerna kan användas är den kvalitet de har. Denna i sin tur bestäms i hög grad av hur de prognoser och andra bedömningar som används faktiskt speglar effekterna av de infrastrukturinvesteringar som studeras.

Enligt arbetsgruppens mening är samhällsekonomiska kalkyler i första hand en metod som gör det möjligt att jämföra och prioritera mellan olika åtgärder i infrastrukturen. Främst gäller detta åtgärder som är likartade till sin karaktär. Ju större de kvalitativa skillnaderna är i effekterna desto osäkrare blir den samhällsekonomiska kalkylen som metod för prioritering. Ett krav som, enligt arbetsgruppen uppfattning, alltid bör ställas på de samhällsekonomiska kalkylerna är att de prognoser och andra bedömningar som använts i kalkylerna ska redovisas tydligt. Gruppen anser att kravet på redovisning också bör gälla det beräknade värdet av de olika faktorer som ingår i kalkylen.

Det är en uppgift för de politiska organen i trafikplaneringen att säkerställa en effektiv resursanvändning. Men samtidigt har de en viktig roll när det gäller att ta ställning till olika investeringsobjekt med hänsyn till både kvantifierbara och icke kvantifierbara effekter och att fatta beslut som innebär att politiska mål kan realiseras.

Den nuvarande modellen för infrastrukturplanering innebär att den genomförs i två steg. Först sker en "inriktningsplanering" där alternativa inriktningar av investeringarna analyseras. Dessa läggs till grund för diskussion och politiska beslut om inriktning av de kommande investeringarna. På grundval av dessa beslut genomförs sedan den mer detaljerade planeringen. Arbetsgruppen anser att denna arbetsmodell är ett lämpligt sätt att genomföra den önskade politiska styrningen av investeringarna i trafikens infrastruktur.

Vad som, enligt gruppens mening, är av stor vikt i planeringen är att de politiska målen för samhället preciseras. Därför bör under arbetets lopp upprätthållas nära kontakter mellan de utredande och de politiska organen. Detta är nödvändigt för att de politiska mål som ställs upp ska kunna förverkligas.

Arbetsgruppen vill i detta sammanhang också framhålla betydelsen av ett fortsatt forsknings- och utvecklingsarbete om metoder att på ett allsidigt sätt beskriva och kvantifiera nyttor och andra effekter av förändringar i trafikens infrastruktur.

Planering i samverkan

Väsentliga delar av de krav som ställs på en förbättrad beslutsprocess inom trafiken riktas mot det planerings- och förankringsarbete som föregår beslut och det sätt på vilket underlaget för besluten utformas. Det gäller önskemålet både om förbättrade möjligheter till helhetssyn i trafikplaneringen och om utvärdering av tidigare beslut och åtgärder som underlag för nya beslut.

Som tidigare redovisats har arbetsgruppen uppfattat kravet på helhetssyn så att det både gäller att se de olika trafikslagen i ett sammanhang och att se infrastrukturen i ett sammanhang med trafiken. Behovet av ett samlat perspektiv på de olika trafikslagen måste enligt arbetsgruppens mening tillgodoses genom att trafikplaneringen görs i samarbete mellan företrädare för de olika trafikslagen.

Ett sådant samarbete måste bl.a. innebära att planeringen bygger på gemensamma behovsinventeringar, prognoser och problemanalyser. Förslag till åtgärder behöver presenteras så att utbytbarhet och möjligheter till alternativa lösningar framgår. Det gemensamma arbetet bör i princip omfatta alla trafikslagen och ligga på en nivå som är anpassad till den typ av åtgärder som kan bli aktuella för varje trafikslag och till den form för styrning som staten tillämpar för respektive trafikslag. Den del av detta arbete som avser post- och teleområdena ska, enligt arbetsgruppens mening, ligga på Post- och Telestyrelsen.

Den modell för planering som föreslås måste utgå från centralt angivna riktlinjer och förutsättningar. Men den måste genomföras i nära samverkan mellan lokala, regionala och centrala organ. Länsstrafikhuvudmännen och företrädare för andra viktiga regionala funktioner bör även ingå. Planeringen ska beskriva förhållanden på lokal, regional och nationell nivå och kunna ligga till grund för överväganden och beslut på de olika nivåer i samhället där beslutsfattandet är organiserat. Avnämare för detta arbete är bl.a. regeringskansliet, trafikverkens huvudkontor och övriga berörda statliga verk, de organ som beslutar om trafikens infrastruktur i länen samt enskilda kommuner.

Trafik och infrastruktur

Behovet av att se infrastruktur och trafik i ett sammanhang har i huvudsak två aspekter:

- de generella förutsättningarna för trafik, vilket inte minst berör konkurrensförhållandena mellan olika trafikslag, samt
- behovet av trafikförsörjning i olika delar av riket

Om trafikpolitiken på ett effektivt sätt ska medverka till att uppfylla politiska mål måste den enligt arbetsgruppens uppfattning bygga på en helhetslösning på trafiksektorn och de olika trafikslagen som omfattar såväl infrastrukturen som förutsättningarna för trafiken. Gruppen anser att detta i första hand är en fråga för riksdag och regering. Möjligheterna att bygga upp en sådan helhetssyn och att låta den ligga till grund för beslut ser gruppen som en fråga om hur de dokument som ligger till grund för beslut utformas och anpassas till varandra vad gäller tid och innehåll.

Frågan om trafikförsörjning kan diskuteras för enskilda regioner och landsdelar. För den lokala och regionala kollektivtrafiken tillgodoses behovet genom de länsvisa trafikhuvudmännen. För den mellanregionala kollektivtrafiken finns däremot inget uttalat ansvar med undantag för de särskilda regionalpolitiskt motiverade statliga satsningar som tidigare beskrivits i rapporten.

”Lokal” och ”regional” är som tidigare framhållits funktionella begrepp och trafikhuvudmännens ansvar följer inte strikt länsgränserna. I fall där behovet av lokal och regional kollektivtrafik bryter länsgränserna förutsätts de berörda trafikhuvudmännen samarbeta med varandra. Gränsdragningen mellan regional och mellanregional trafik håller enligt gruppens bedömning på att förskjutas genom de snabbare resmöjligheter och den ökade pendling

över långa avstånd som gruppen tidigare beskrivit. Delar av den trafik som tidigare räknats som mellanregional kan komma att betraktas som regional

Den pågående utvecklingen kommer enligt gruppens bedömning att tvinga fram ett ökat samarbete mellan länen om gemensamma lösningar. Detta gäller både individuell och kollektiv trafik. Förutsättningarna för trafikhuvudmännens ansvar och befogenheter berörs, både beträffande järnvägstrafiken och när det gäller busstrafiken.

Trafikförsörjningen i hela landsdelar, Norrland, Sydöstsverige etc., har hittills inte diskuterats förutsättningslöst med utgångspunkt i ett helhetsperspektiv på alla trafikslagen och medborgarnas behov av trafikservice. De åtgärder som hittills vidtagits har diskuterats och beslutats för varje trafikslag för sig; vägtrafik, järnvägstrafik, flyg osv. Enligt gruppens mening bör denna typ av insatser bygga på ett helhetsperspektiv som omfattar alla aktuella trafikslag och bör planeras i nära samarbete med de berörda länen.

Förutsättningarna för järnvägstrafik

Vid en diskussion om infrastruktur och trafik aktualiseras, som tidigare nämnts, särskilt de förutsättningar som gäller för järnvägstrafik. Järnvägstrafik är mer miljövänlig och trafiksäker än vägtrafik. Den får också betydelse för tidsanvändningen. Dessa effekter värdesätts i de samhällsekonomiska kalkyler som ligger till grund för beslut om baninvesteringarna. Men de aktuella effekterna kommer inte trafikföretaget tillgodo. Kalkylerna som ligger till grund för beslut om trafiken bygger därigenom inte på samma förutsättningar som legat till grund för beslut om den aktuella baninvesteringen. I en situation där järnvägstrafiken inte är företagsekonomiskt lönsam kan detta innebära att det genomförs investeringar i infrastrukturen som inte leder till någon trafik.

Slutsatser som dras av Tågutredningen (Tåget kommer, SOU 1994:109) i denna fråga är att det inför beslut om stora baninvesteringar är nödvändigt att först förvissa sig om att någon är beredd att svara för den trafikering som förutsätts i de kalkyler som ligger till grund för investeringsbeslutet. Arbetsgruppen bedömer att detta inte är något problem när det gäller den lokala och regionala trafiken. Planeringen av investeringar i länsjärnvägarna förutsätts bli förankrade i en plan för kollektivtrafikens utveckling i länet. Problemet uppstår däremot vid sådana investeringar i stomjärnvägsnätet som i första hand bygger på mellanregional trafik. Som gruppen ser det kan

det i sådana fall bli aktuellt för staten att i högre grad än hittills ta ställning till frågor om trafikens förutsättningar och hur behovet av trafik i olika delar av Sverige ska kunna tillgodoses på effektivast möjliga sätt.

Utvärdering av tidigare åtgärder

Arbetsgruppen anser att utvärdering av tidigare åtgärder ska vara en naturlig del av planeringen. Återföring av erfarenheter från tidigare beslut och åtgärder är ett sätt att skapa en sund balans mellan kontinuitet och förnyelse i trafikplaneringen. Risker för misstag minskar samtidigt som kontinuiteten och stabiliteten i planeringen ökar.

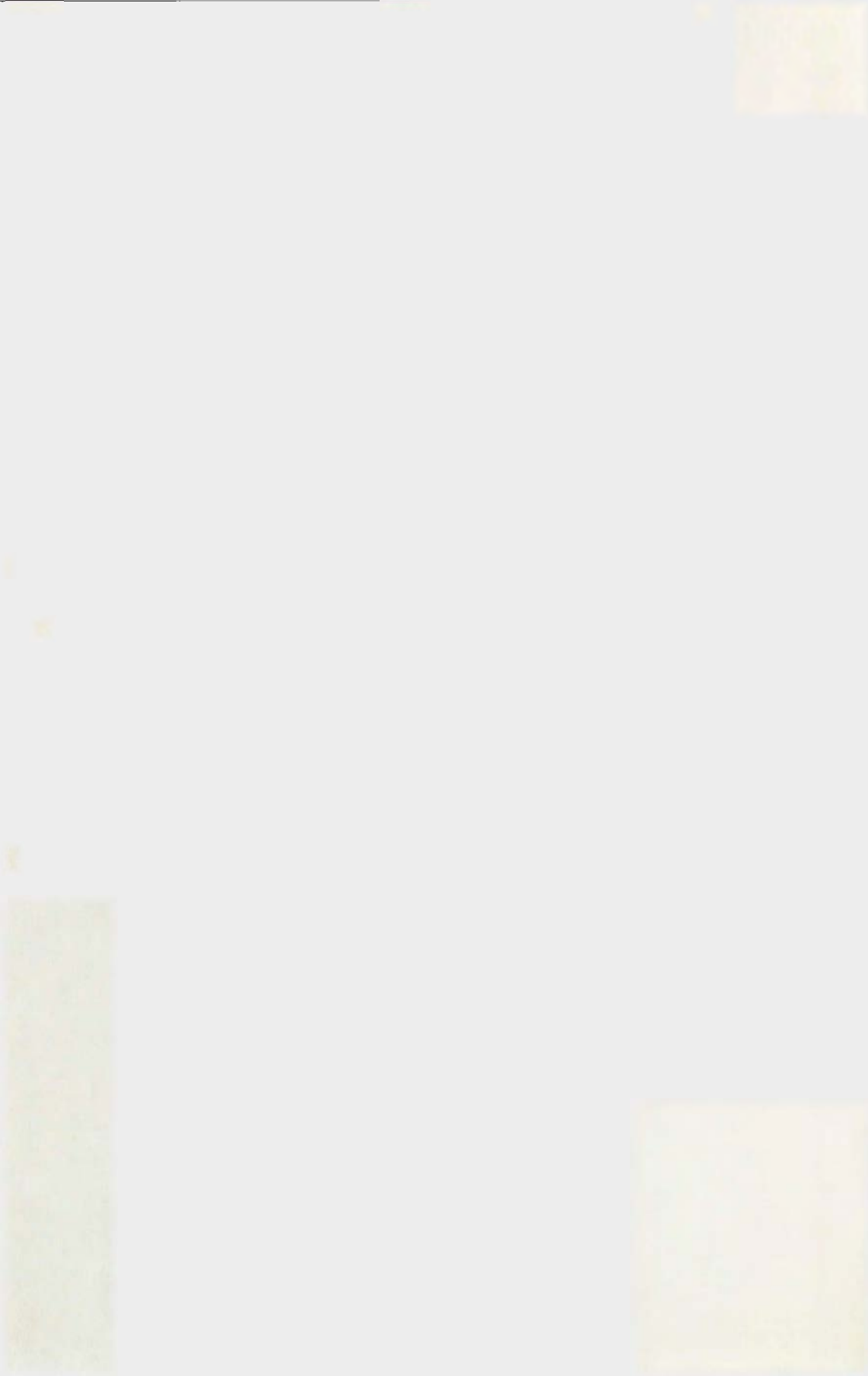
Gruppen ser det som ytterst angeläget att trafikplaneringen kan komma in i en lärande process där prognoser, bedömningar, beslut och vidtagna åtgärder successivt utvärderas och ingår i underlaget för beslut om nya åtgärder. Sådana utvärderingar bör utgöra en naturlig del i trafikverkens arbete och bör redovisas i trafikverkens årsberättelser och i underlaget för kommande beslut. Gruppen föreslår att regeringen ska ge direktiv till trafikverken att utveckla bättre metoder för utvärdering av åtgärder inom trafikpolitiken.

UTVÄRDERING AV TRAFIKPOLITIKEN

UTV ADDRESSING AV
TRAFKOLLEKKE

Effektivitetsmålet i trafikpolitiken

Utvärdering av
Statskontoret



Effektivitetsmålet i trafikpolitiken

Statskontoret har på uppdrag av Kommunikationskommittén utvärderat effektivitetsmålet i trafikpolitiken. Uppdraget har redovisats i Statskontorets rapport 1996:2 *Effektivitetsmålet i trafikpolitiken*. I det följande redovisas kapitel 1 *Sammanfattning* och kapitel 2 *Översikt* ur Statskontorets rapport.

Det hänvisningar till olika kapitel och bilagor som görs i sammanfattningen och översikten refererar till Statskontorets rapport.

Statskontorets rapport har sammanställts av avdelningsdirektör Lena Sandström, avdelningsdirektör Roger Pyddoke, byrådirektör Per Aldskogius och förste byråsekreterare Karin Edin.

1 Sammanfattning

1.1 Uppdraget

Kommunikationskommittén har uppdragit åt Statskontoret att utvärdera tre aspekter av effektivitetsmålet i 1988 års trafikpolitiska beslut (prop. 1987/88:50), nämligen

- ansvars- och uppgiftsfördelning inom den statliga trafiksektorn,
- konkurrens mellan trafikutövare,
- trafikslagens kostnadsansvar.

Termen utvärdering skall enligt uppdraget ges följande innebörd. "En sammanställning och redovisning av befintligt utredningsmaterial samt en därpå grundad bedömning av trafikpolitikens konsekvenser. Statskontoret åtar sig inte att på den korta tid som finns till förfogande utföra självständiga utredningar av trafikpolitikens effekter."

Den första aspekten bryts ned i två delar. Den ena delen består av en studie av hur effektivitetsmålet konkretiserats av de olika trafikverken och vad som karaktäriserat utvecklingen avseende struktur- och uppgiftsfördelningen inom sektorn. Den andra delen består av en studie av organisationen och beslutsprocessen för investeringar i infrastruktur med avseende på effektivitet.

Den andra aspekten består av en sammanfattning av erfarenheterna av de regelreformer som genomförts med avsikt att öka effektiviteten i trafikutövandet.

Den tredje aspekten består av en undersökning huruvida den faktiska prissättningen av trafiken varit förenlig med de i propositionen fastslagna principerna om trafikslagens kostnadsansvar.

1.2 Beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar på nationell och regional nivå

För att utvärdera effektiviteten i utfallet av beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar har vi sökt underlag för att bedöma i vilken utsträckning samhällsekonomiska kalkyler och kompletterande underlag förelagt och i vilken utsträckning beslutade rangordningar kan förstås ifrån det sammantagna beslutsunderlaget.

I bilaga 3 redovisas att Vägverket i planeringsprocessen föreslagit infrastrukturinvesteringar som enligt verkets kalkyler är klart olönsamma. Där redovisas t.ex. sammanläggningar av lönsamma och olönsamma projekt som totalt sett har lett till lönsamhet. Utöver Vägverkets förslag har regering och riksdag tagit beslut om olönsamma storprojekt t.ex. motorvägen mellan Uddevalla och Stenungsund samt Vedabron över Ångermanälven. Banverket har uppgivit att det är svårt att stoppa projekt, då de efter projektering visar sig vara olönsamma. riksdagen beslutade om kraftigt ökade investeringar, inte hade några ersättningsprojekt när projekt visade på dålig samhällsekonomisk lönsamhet. Därför togs de tillgängliga projekten i riksdagens planbeslut. På länsnivå har vi i vissa fall funnit att myndigheterna inte använt trafikverkens samhällsekonomiska kalkyler.

En förklaring till förekomsten av olönsamma investeringar finner vi i de utgångspunkter som låg till grund för Tillväxtpropositionen (1990/91:87). Propositionen bygger bl.a. på ett fåtal vetenskapliga studier, som hävdar att investeringar i infrastruktur skulle kunna ha starkt tillväxtfrämjande effekter. Propositionen innebar en kraftig ökning av anslagen till investeringar i infrastruktur inom främst järnvägs- och vägsektorerna.

En bedömning som formulerats av bland andra nationalekonomen Munell (1992) är att infrastrukturinvesteringar har tillväxtfrämjande effekter, men att dessa troligen är mindre än vad som hävdats i de först nämnda studierna och att de förmodligen är beroende av exakt var och hur de genomförs. Därför finns det på denna grund anledning att ifrågasätta den kraftiga ökningen av anslagen till infrastrukturinvesteringar.

För att bedöma om planerade och genomförda investeringar är förenliga med effektivitetsmålet har vi, i fem län, studerat om de beslutade rangordningarna av investeringsobjekt varit förenliga med de samhällsekonomiska kalkyler som enligt trafikverkens direktiv skall användas.

Kalkylerna redovisar enligt det trafikpolitiska beslutet effektivitet i snäv bemärkelse. Om en värdering av effektivitet i vid bemärkelse skall kunna nås, måste hänsyn också tas till miljö, regional balans, försvar och rättvis fördelning (prop. 1987/88:50 sid. 22). Om konsekvenserna för dessa mål också beskrivs kan ett underlag för bedömning av effektivitet i vid bemärkelse sägas föreligga. Vi har därför i en särskild fallstudie undersökt, i vilken utsträckning sådant beslutsunderlag förelegat vid beslut om infrastrukturinvesteringar på länsnivå.

I fallstudien finner vi två län som inte alls använt sig av trafikverkens kalkylunderlag. Vi finner också i mycket begränsad utsträckning kompletterande beslutsunderlag som beskriver konkreta konsekvenser i termer av de mål som nämns i det trafikpolitiska beslutet. Ibland motiveras investeringar med hänvisning till regionala effekter. Vi har i de fem län vi studerat inte funnit ett enda fall där en investering genomförts med stöd av en hänvisning till en observerbar regional effekt i en beslutsmotivering eller därmed sammanhängande beslutsunderlag.

I vårt underlag finner vi således både på nationell nivå och på länsnivå att investeringar har genomförts som, enligt trafikverkens egna samhällsekonomiska kalkyler, är olönsamma. En del av investeringarna är dessutom så olönsamma att de svårligen låter sig motiveras ur samhällsekonomisk lönsamhetssynpunkt, även om hänsyn skulle tas till de kompletterande målen.

Mot bakgrund av dessa brister i underlagen för beslut om investeringsprogrammen, och önskemålet att kunna renodla verksamheten till en affärsmässig planering och beställning av infrastrukturproduktion kan man hävda att ett samlat ansvar för infrastrukturplanering behövs. Detta är också ett motiv för tillskapandet av myndigheten Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA).

SIKA skall enligt sin instruktion utveckla planeringsmetoder och torde i anslutning därtill också få anses ha ett ansvar för sprida kännedom om den kalkylmetodik som skall tillämpas för infrastrukturinvesteringar, även om uppgiften inte är direkt uttalad i instruktionen.

Vi har funnit att uppfattningen är oklar av ansvaret för uppföljning av investeringar och deras lönsamhet både på nationell nivå och på regional nivå, dvs. länsnivå.

1.3 Konkurrens mellan trafikutövare

För bedömning av effektivitet i bemärkelsen fungerande konkurrens mellan trafikutövare har vi studerat erfarenheterna av reformeringen av inrikesflyg, taxi och regional busstrafik.

Reformerna syftade i första hand till att häva konkurrenshinder i form av etableringskrav, prisreglering och med trafikillstånd förenade trafikeringskrav. För den regionala busstrafiken innebar reformen en rätt för länstrafikhuvudmännen att upphandla lokal busstrafik i konkurrens.

Vi finner ett likartat mönster för inrikesflyget och taxi för vilka reformerna har åtföljts av lägre priser och ökad tillgänglighet – ökad turtäthet respektive kortare väntetider – i orter med stort trafikunderlag. Vi saknar underlag för att bedöma om inrikesflygets avgångar efter avregleringen tenderat att "klumpa ihop sig" vid vissa klockslag. I orter med liten trafik har reformerna följts av ökade priser och minskad tillgänglighet.

För den regionala busstrafiken ledde upphandling till kostnadsminskningar i intervallet 5–45 %. En preliminär beräkning av de totala kostnadsminskningarna tyder på en minskning på 7 % i hela riket.

Det finns inte utredningar som utrett om vinsterna i trafikintensiva orter räcker för att kompensera förlorarna i mindre trafikintensiva orter. Det verkar dock troligt att vinsterna skulle kunna räcka för en sådan kompensation och ändå räcka för ett överskott, eftersom den totala trafikvolymen i de trafiktäta orterna torde vara avsevärt större än i orterna med mindre trafik. En sådan kompensation skulle kunna åstadkommas genom ett upphandlingsförfarande genom vilket priser och tillgänglighet upprätthölls på en politiskt önskvärd nivå. Ett sådant förfarande tillämpas inom järnvägs- och färjetrafik.

Förfarandet skulle kunna utökas till andra trafikslag och hanteras samordnat. Då skulle olika transportmöjligheter kunna ställas mot varandra bl.a. på samhällsekonomisk grund.

1.4 Trafikslagets kostnadsansvar

För att bedöma om principerna för kostnadsansvar i 1988-års trafikpolitiska beslut (prop. 1987/88:50) har tillämpats, har vi jämfört de avgifter och skatter som avses täcka trafikens kostnader med beräkningar av trafikens fulla respektive marginella samhällsekonomiska kostnader. Det innebär att kostnader som går utöver

de privatekonomiska kostnaderna beräknas och fördelas på de olika trafikslagen. De viktigaste poster som tillkommer är infrastrukturkostnader – det innevarande årets investerings- och driftskostnader – och negativa miljöeffekter.

Vi finner att inget trafikslag bär sina fulla samhällsekonomiska kostnader. Detta sammanfattas i följande tabell.

Tabell 1.1

I vilken grad det fulla kostnadsansvaret utkrävdes av olika trafikslag mätt som trafikrelevanta skatters andel av summan av de beräknade totala externkostnaderna och direkta statsfinansiella infrastrukturkostnader. Uppgifterna gäller med några undantag år 1990.

Källor för denna tabell är Ds 1992:44 och kapitel 7 i Statskontorets rapport.

Personbil	0,8
Lastbil/buss	0,5
Järnväg	0,2
Luftfart	0,5
Sjöfart	0,8

Statskontoret finner vidare att det enda vägtrafikslag som bär sina samhällsekonomiska marginalkostnader är landsvägstrafik med personbil. Detta trafikslag bär ungefärligen kostnader motsvarande det lägsta värdet i det osäkerhetsintervall Statskontoret beräknat. De övriga vägtrafikslagen har år 1990 avgifter som låg under trafikslagets beräknade marginalkostnader även om avgifterna jämfördes med det lägsta värdet i osäkerhetsintervallet. Tågtrafiken har 1990 avgifter som låg under de beräknade marginalkostnaderna. I tabell 1.2 följer några exempel.

Tabell 1.2

Andelar av de samhällsekonomiska marginalkostnader (utöver privatekonomiska kostnader) som bärs genom trafikrelevanta skatter och avgifter för några trafikslag 1990. Källa: Ds 1992:44 och Kapitel 7 i Statskontorets rapport

Lastbilstrafik på landsväg:	0,2–0,4 av värdet i osäkerhetsintervallet
Tågtrafik	0,5

För luftfarten och sjöfarten saknas källor för motsvarande beräkningar. Sjöfarten undantogs dessutom från ett marginalkostnadsansvar i 1988 års trafikpolitiska beslut.

Det finns flera skäl till att kostnadsansvaret inte har utkrävts fullt ut. Redan i det trafikpolitiska beslutet (prop. 1987/88:50 sid. 128) undantogs järnvägen från ambitionen om ett fullt kostnadsansvar. För både luft- och sjöfarten förelåg begränsningar i möjligheterna att utkräva ett kostnadsansvar, dels i form av internationella överenskommelser dels genom internationella konkurrensöverväganden.

År 1990 var dock de formella hindren för att tillämpa ett kostnadsansvar på vägtrafiken små. Efter inträdet i EU begränsar dock EG-regler Sveriges möjligheter att nationellt utkräva ett kostnadsansvar.

Vi kan idag inte bedöma om Sveriges möjligheter att nationellt utkräva ett kostnadsansvar uttömts givet de regelverk som skall iakttas.

Framtida mål om kostnadsansvar enligt vedertagna principer måste formuleras i beaktande av de restriktioner som ges av internationella överenskommelser. Eftersom målet om ett samhällsekonomiskt marginalkostnadsansvar fortsatt bör gälla bör statsmakterna formulera ett tydligt ansvar för att sammanställa data om trafikslagens marginalkostnader och avgifter. En sådan uppgift skulle kunna ges till trafikverken och SIKA i samverkan. Givet dessa kunskaper bör Sverige bl.a. inom EU driva frågan om ändamålsenliga styrmedel.

1.5 Ansvars- och uppgiftsfördelning inom den statliga trafiksektorn

Vår studie visar att ett omfattande arbete inom trafikverken har genomförts med struktur- och organisationsförändringar. Syftet har varit att renodla myndighets- och affärsverksamhet. Förändringsarbetet pågår fortfarande. Som exempel kan nämnas det organisationsutvecklingsarbete som bedrivs vid Banverket och Vägverket samt utredning om inspektionsverksamheterna.

Både Vägverket och Banverket redovisar en ökning av volymen köpta infrastrukturbyggnadsarbeten. Vägverket har redovisat att besparingar har åstadkommits genom konkurrensutsättningen av produktionen.

Vägverket och Banverket har konkretiserat effektivitetsmålet på ett sätt som inte inneburit att de redovisat prestationer och deras värden i förhållande till kostnaderna. Därför har också möjligheten att följa upp effektivitetsmålet minskat. För övriga kommunikationsverk gäller i princip full kostnadstäckning på företagsekonomisk grund och avkastningskrav på statskapital.

Särskilt anmärkningsvärt är det att regeringen under den studerade perioden inte av Vägverket och Banverket begärt uppgifter om de genomförda investeringarnas kostnadsutfall ställda mot de kalkylerade

intäkterna. Därför kan inte en sammanfattande bedömning av lönsamheten för de genomförda infrastrukturinvesteringarna göras. Uppgifterna bör, enligt vår mening, produceras regelmässigt inom verken. Däremot har regeringen i regleringsbrevet för 1995/96 krävt en redovisning av de åtgärder som vidtagits för att "höja kvaliteten i tidiga kostnadsuppskattningar i stora investeringsprojekt" samt att "rutiner som vidtagits för att ompröva projekt som blivit starkt fördyrade".

Vi har inte erhållit några skriftliga uppgifter som speglar produktivtetsutvecklingen över tiden. Vi anser att det finns ett behov av att utveckla nyckeltal som bör redovisas årligen, vilket skulle bidra till att bedömningar av effektiviteten i verksamheterna kan göras.

Avslutningsvis kan sägas att det som återstår att göra avseende organisationsfrågor är att närmare precisera vilka delar av den statliga organisationen som ska fortsätta i myndighetsform och vilka som bör arbeta på en företagsekonomisk grund samt ange hur verksamheterna ska styras.

2 Översikt

Detta kapitel är en översikt av det underlag som redovisas i kapitel 3–7 i Statskontorets rapport.

2.1 Beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar på regional och nationell nivå

2.1.1 Huvudfrågor

Statskontorets uppgift är att bedöma i vilken mån beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar bidragit till effektivitetsmålet i 1988 års trafikpolitiska beslut (prop. 1987/88:50 sid. 22). I propositionen formuleras målet som att *"trafiksystemet skall utformas så att det bidrar till ett effektivt resursutnyttjande"*. Vidare anges att *"trafikförsörjningen skall nås till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad"*. Detta kan tolkas som måluppfyllelse i snäv mening.

Till effektivitetsmålet fogas i propositionen mål om säkerhet, god miljö och regional balans. När hänsyn tagits till dessa mål bedömer vi att man kan tala om måluppfyllelse i vid mening. Alltsedan 1988 har beaktande av systemeffekter och helhetssyn kommit att betonas mer av regeringen och trafikverken.

Vi har gjort en översiktlig bedömning av beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar i samtliga trafikgrenar. Utredningen syftar i första hand till att bedöma följande frågor: Finns utrymme för effektivitetsökning genom stramare tillämpning av de samhällsekonomiska beslutsunderlagen? Har målet om en samordnad investeringsplanering nåtts?

För att kunna svara på dessa frågor ges en översiktlig beskrivning av beslutsprocessen, där problem och brister identifieras. Därutöver genomförs en analys av beslutsprocessen, som syftar till att bedöma beslutsunderlagets utformning och användning samt i vilken utsträckning avsteg från den samhällsekonomiska kalkylmodellen

motiverats. Vi har också undersökt i vilken utsträckning måluppfyllelse följts upp och åtgärder utvärderats.

Beskrivningen och analysen av beslutsprocessen genomförs i tre steg, nämligen:

- beskrivning av när och hur förslag begärs in inför planeringsomgångarna,
- beskrivning av underlag och motiveringar vid beslut samt bedömning av om beslutsunderlagen därmed uppfyller kraven som följer av det trafikpolitiska beslutet,
- beskrivning av uppföljning och utvärdering.

Statskontoret har låtit utföra särskilda studier avseende beslutsprocessen på den centrala nivån och på länsnivå.

2.1.2 Utvärderingsnorm

Effektivitetsmålet operationaliseras i investeringsprocessen genom kravet på samhällsekonomiska bedömningar (prop. 1987/88: 50 sid. 32). Hjälpmedlen för dessa bedömningar är trafikverkens samhällsekonomiska kalkyler och kompletterande underlag. I kalkylerna sammanfattas lönsamhetsbedömningen i ett tal – nuvärdekvoten. Täljaren består av det totala värdet av ett projekts beräkningsbara nyttor och nämnaren av de totala kostnaderna. I dessa kalkyler kan i de flesta fall merparten av nyttorna fångas upp. Skadorna till följd av att värdefulla miljöer genomskärs av vägar och järnväg (s.k. intrångsvärden) samt konsekvenser för målet om regional balans kan bara delvis fångas av kalkylerna och måste därför beskrivas av kompletterande underlag.

För att utvärdera beslutsprocessen har vi i första hand sökt underlag för att bedöma i vilken utsträckning samhällsekonomiska kalkyler och kompletterande underlag förelegat och i vilken mån beslutade planer och rangordningar kan förstås ifrån detta sammantagna beslutsunderlag.

De senare årens planeringsfilosofi har inneburit en betoning av att beakta helheten i transportsystemet och samspelet mellan olika trafikslag när, en plan bedöms. Den metod vi använt för att bedöma investeringssamordning grundas i första hand på i vilken mån vi i intervjuer (egna eller tidigare utredningars) funnit att deltagande aktörer varit nöjda eller ej. Vi har också gjort en bedömning av samordningens mätbara konsekvenser. Vi definierar samordning som att beakta samproduktions- och systemeffekter, samt att ställa alla

investeringar mot varandra på lika villkor och på samhällsekonomisk lönsamhetsgrund.

Med systemeffekter avses i denna rapport effekterna på resande i samtliga länkar i ett infrastrukturnät till följd av en investering i nätet. Vi är medvetna om att denna definition är snävare än den som vanligtvis används. I en vidare definition avses effekter av infrastrukturinvesteringar på sysselsättning, tillväxt m.m. utanför trafiksektorerna och på längre sikt. Vi har inte genomfört någon läsning av litteraturen om effekter i den vidare meningen. Vissa bedömare har dock sagt oss att det är svårt att systematisera orsaksmönstren beträffande de kända effekterna av infrastrukturinvesteringar i Sverige.

Systemeffekter i den snävare meningen kan studeras i särskilda simuleringsmodeller för hur trafik uppstår, samt destinations-, färdmedels- och resvägsval. Enligt Vägverket fanns inför arbetet med tioårs planen för 1994–2003 tillfredsställande modeller för de nationella näten, men inte för samtliga regionala nät. Det betyder att motsvarande förutsättningar mestadels saknats på länsnivå.

Vilka konsekvenskrav kan man formulera på en planeringsprocess utifrån mål- och resultatstyrningskraven och de krav som följer av gällande regler och utredningsprocessens komplexitet? Statskontoret har försökt sammanfatta några utgångspunkter för en sådan analys.

Om ett politiskt inflytande skall kunna förenas med hög grad av rationalitet i beslutsprocessen är det av stor vikt att de politiska beslutsfattarna presenteras ett planeringsunderlag som öppet redovisar osäkerheter i underlaget och i motsvarande mån, givet de viktigaste osäkerheterna, redovisar vilket handlingsutrymme som finns. Vår analys utgår från att rollfördelningen mellan tjänstemän och politiker kan se ut på följande sätt.

Politikerna formulerar mål och riktlinjer för planeringen. Tjänstemännen tolkar de övergripande politiska målen och presenterar kalkyler på enskilda objekt och tar fram alternativa helhetsplaner med olika inriktning. Om det finns väsentliga konsekvenser som inte låter sig fångas av kalkyler redovisas dessa i särskilda underlag. Politikerna kan redan innan föreslå att särskilda projekt, stråk eller helhetsprofiler belyses. Om beslutsfattarna t.ex. vill att ett projekt skall prioriteras på regionalpolitiska grunder kan de begära att få veta vilket eller vilka andra projekt detta i så fall skulle tränga undan och kostnaderna för det. De kan också ge mer allmänna direktiv om att konsekvenser av att uppvärdera exempelvis intrångsskador och olycksrisker skall belysas. För att planeringsarbetet skall kunna hållas inom rimliga gränser är det viktigt att avväga behovet av mängden alternativ och möjligheten att till rimliga kostnader få fram konsekvensbedömningar av alternativen.

Ett politiskt inflytande utan detaljstyrning bör således bestå av att ge grundläggande mål och värderingar för planeringsprocessen. Det kan emellertid också röra sig om att öka värderingen av miljö- och olyckskonsekvenser som är förenade med stor osäkerhet, samt att värdera intrångsskador som är en svårvärderbar aspekt i enskilda projekt.

Utan ett opartiskt och hållbart beslutsunderlag riskerar fastställandet av investeringsplanerna att användas för andra ändamål än de trafikpolitiska. Om t.ex. infrastrukturinvesteringar skall användas som sysselsättningspolitiska åtgärder för vissa kommuner, bör de ställas mot andra sysselsättningspolitiska åtgärder. De sysselsättningspolitiska konsekvenserna och deras merkostnader bör då också beredas av AMS snarare än av trafikverken. Detsamma gäller för andra mål t.ex. näringspolitiska.

2.1.3 Iakttagelser och bedömningar av beslutsprocessen

Det samhällsekonomiska beslutsunderlagets ställning

Då det samhällsekonomiska beslutsunderlaget har en så central betydelse för vår utvärdering har vi velat ge en kort översikt över de viktigaste invändningarna mot och begränsningarna i användbarheten av sådant underlag. Kommunikationskommittén har tillsammans med SIKÄ genomfört seminarier (regional balans 1995-10-25 och kalkyler 1995-11-07) för att presentera en aktuell bedömning av kalkylmodellens styrka och svaghet. I en utvärdering som utförts av Riksrevisionsverket konstateras att utformningen av trafikverkens kalkyler överensstämmer med vedertagen teori. RRV uppmärksammade en del brister i kalkylerna. Dessa brister föranledde dock inte ett ifrågasättande av ansatsen. Slutsatserna handlade i stället om hur osäkerhet i förutsättningar och resultat skall redovisas samt hur schablonvärden kan korrigeras.

De svagheter som har utpekats av olika bedömare är främst att

- alla analysmetoder blir svaga ju längre in i framtiden man försöker göra bedömningar.
- alla analysmodeller innehåller osäkerheter.
- beträffande regional balans och värdet av att ett område förstörs av en väg eller järnväg (s.k. intrångsvärden) råder särskilda svårigheter.

- vissa bedömare hävdar att kalkylmodellerna fortfarande är svåra att tillämpa på kollektivtrafikinvesteringar liksom på drift och underhåll.

Dessa svagheter gör det särskilt angeläget att precisera och motivera vilka konkreta resultat man önskar nå om man, med hänvisning till de trafikpolitiska målen, vill väga ett projekts angelägenhet gentemot andra projekt.

En standardmetod för att hantera osäkerhet är att redovisa kalkylutfallen för olika extrema antaganden om osäkra variabler, s.k. känslighetsanalyser.

Nationalekonomen Bruzelius har i flera sammanhang pläderat för en alternativ metod för hantering och redovisning av osäkerhet. Ansatsen bygger på att projekten belastas med en diskonteringsränta som innehåller en osäkerhetsfaktor. Det leder till att osäkra projekt uppvisar en lägre lönsamhet och därmed ges en lägre prioritet vid rangordning.

En särskild varning utfärdas av J-O Jansson (1993) för att okritiskt tillämpa samhällsekonomiska schabloner på investeringar i storstäder och tätorter. Svårigheterna är främst förknippade med det strategiska valet mellan privatbilism och kollektivtrafik. Skälet är att vissa aspekter som är svåra att värdera t.ex. de långsiktiga bindningarna som trafikleder medför i termer av resmöjligheter och estetiska värden m.m. är svåra att kalkylera. Jansson framhåller att man för tätorter "måste förlita sig till den politiska beslutsprocessen" (sid. 18). Medborgarna i en tätort behöver därför "i demokratisk ordning bestämma i vilken typ av stad de vill leva". Ett samhällsekonomiskt beslutsunderlag torde dock, hävdar han, kunna höja kvaliteten i besluten.

Det verkar inte som om det finns något principiellt hinder för att i framtiden integrera prognoser för systemeffekter med kravet på samhällsekonomisk lönsamhet. Ett problem är dock att stråksynen ibland tolkats, t.ex. i Vägverkets rapport *Gemensamma vägar* och i Tillväxtpropositionen 1990/91:87, som att ett stråk skulle ha ett värde utöver den nytta som fångas av kalkylmodellerna. [Med stråk avses här en längre sträcka av väg som normalt skulle byggas eller breddas i flera etapper.] Därför har också ett antal infrastrukturinvesteringar genomförts trots att kalkylerna för dessa projekt visat på samhällsekonomisk förlust. Exempel på förlustinvesteringar som motiverats med hänvisning till stråkvärden finns både på nationell och regional nivå.

Om vi vill ställa höga krav på effektivitet och rationalitet i beslutsprocessen, bör vi ställa krav på att myndigheterna levererar ett opartiskt och hållbart beslutsunderlag. En konsekvens av förekomsten

av de ovan redovisade svagheterna blir, att myndigheterna i beslutsunderlag och beslutsmotiveringar bör redovisa osäkerheter. Vidare bör myndigheterna, i konkreta termer, som kan härledas från de trafikpolitiska målen, redovisa de väntade konsekvenserna av en investering.

Sammanfattningsvis vill vi framhålla att den misstro som finns mot användningen av kalkyler verkar ha sin grund i föreställningen att kalkylerna är avsedda att ersätta en politisk sammanvägning av faktorer som är förenade med osäkerhet och svårkvantifierbara värden. Få av de tjänstemän vi intervjuat verkar tro att beslutsprocessen skulle leda till bättre resultat utan kalkyler. Ingen har pekat på ett alternativ som skulle kunna ersätta kalkylerna. Däremot finns behov av kompletterande underlag som beskriver de konsekvenser som inte beaktats i kalkylerna.

Infrastrukturens betydelse för tillväxt nationellt och lokalt

I slutet av 1980-talet publicerades en antal studier (t.ex. Ashauer 1990, Produktivitetsdelegations betänkande SOU 1991:82 och LU 90) av infrastrukturens effekter på tillväxten. I dessa studier hävdades att ökade investeringar i infrastruktur skulle kunna ge gynnsamma tillväxteffekter. Studierna kom att få ett stort inflytande på tillväxtpropositionen (prop. 1990/91:87), vilket bidrog till kraftigt ökade anslag till infrastrukturen. Regeringen delade denna uppfattning och framhöll att "som grund för investeringar i vägar och järnvägar bör ligga produktivitsdelegationens analys" (prop. 1991/92:100 bil. 7 sid. 178). Föreställningen om gynnsamma tillväxteffekter delades av riksdagen och knöts särskilt till "motorvägsstandard mellan Stockholm, Göteborg, Malmö och Sundsvall" (1991/92:TU 15 sid. 30).

Regeringen pekade också på att delegationen ansåg att det krävdes bättre urvalskriterier för beslut om framtida infrastrukturinvesteringar. Dessa kriterier skulle enligt delegationen visa hur olika system kunde knytas samman och hur framkomligheten i vägnätet skulle kunna ökas, främst runt de större städerna (prop. 1991/92:100 bil. 7 sid. 180). Kriterierna konkretiserades inte mer än så.

Senare har dock anspråken i dessa studier kommit att ifrågasättas (t.ex. i Ekonomikommisionens rapport SOU 1993:16, Jansson (1993), Kaijser (1994) och Munell (1992)). Kritiken sammanfattas av Munell som att infrastruktur visserligen har positiva effekter på tillväxt men att dessa troligen är mindre än vad som tidigare hävdats.

Vidare pekar man på slutsatser från ett stort antal studier av infrastrukturens regionala effekter, vilka visar att infrastruktur-

investeringar har svårbedömbara regionala effekter. Det saknas enligt vår mening vetenskaplig grund för att generellt hävda att infrastrukturinvesteringar skulle ha regionala tillväxteffekter.

Om det finns särskilda lokala förutsättningar som talar för att sådana effekter skulle kunna uppstå, bör dessa kunna konkretiseras och beskrivas och därmed, i likhet med påpekandena om investeringar i tätorter ovan, göras till föremål för demokratisk prövning. Som vi såg tidigare kan det mesta av effekterna av infrastrukturinvesteringarna redovisas med samhällsekonomiska kalkyler och kompletterande underlag. Målet om regional balans har dock inte kunnat konkretiseras på ett uppföljbart sätt, t.ex. genom företagsetablering eller ökad sysselsättning.

Anslagen för infrastrukturinvesteringar ökade kraftigt i planen 1994-2003.

Tabell 2.1

Totala investeringar i löpande priser under ett budgetår (miljarder kronor)

Källa: Kapitel 3 i Statskontorets rapport och Statsliggaren 1991/92 – 1994/95.

Anslag	Väg	Länstrafikanlägg.	Järnväg
1991/92	2,3	1,1	2,5
1993/94	6,4	2,1	5,9

Statskontorets bedömning

Vi bedömer att föreställningen om infrastrukturens tillväxtfrämjande egenskaper har bidragit till den kraftiga ökningen av anslagen till infrastrukturinvesteringar i den utvärderade planen.

De kraftiga ökningarna ledde till risker för att investeringar görs i olönsamma projekt. Det beror främst på att trafikverken saknar tillräckligt antal objektsplaner för investeringar som är klart lönsamma.

Investeringar bör inte genomföras, om de inte kan motiveras med hänvisning till förväntade konkreta effekter.

Beslutsprocessen på nationell nivå

Lönsamhet

På den nationella nivån har Vägverket och Banverket tagit fram samhällsekoniskt beslutsunderlag i investeringsprocessen. Infrastrukturinvesteringar inom Luftfartsverkets och Sjöfartsverkets verksamheter grundas på företagsekonomiska principer. Om en jämförbarhet över trafikslagen skall nås bör samhällsekoniskt beslutsunderlag produceras även för dessa investeringar.

Inför arbetet med inriktningsplaneringen av väginvesteringar för planen 1994-2003 föreslog Vägverket i rapporten *Gemensamma vägar* (1990:46 sid. 22) ett synsätt som innebar ett antal kostsamma motorvägsprojekt. Förslagen antogs av riksdagen och Vägverket gavs direktiv att planera för motorvägsutbyggnad (1991/92: TU 15 sid. 31 och prop. 1991/92:100 sid. 181). Detta motiverades bl.a. med stråk- och systemeffekter som antingen skulle inträffa så långt in i framtiden eller med så små nyttor i den nära framtiden att en investering inte kunde motiveras med Vägverkets egna samhällsekonomiska kalkyler.

Utöver de ordinarie anslagen för investeringar tilldelades Vägverket stora tilläggsanslag med hänvisning till sysselsättningsmål och bärighet. Dessa extraordinarie anslag hanterades inte i Vägverkets ordinarie planeringsprocess. Denna särskilda hantering ökade risken för att samordningsmöjligheter inte beaktades och att mindre lönsamma projekt prioriterades.

Jämfört med Vägverket tilldelades Banverket en ännu större proportionell ökning av investeringsanslaget. Denna ökning ledde till att ett antal projekt som riskerade att bli olönsamma beslutades i tioårsplanen. Detta blir problematiskt när planeringsprocessen är sådan att det är förenat med svårigheter att ersätta projekt som efter projektering visar sig vara olönsamma med alternativa projekt.

Politiskt inflytande

Statskontoret har avgränsat studien till myndigheterna och deras utformning av beslutsunderlag. Det finns emellertid anledning att, mot bakgrund av bilaga 3, notera bristen på motvikt till de starka näringslivsintressen som med skickligt lobbyarbete på alla tre nivåer

verkar för ökade infrastrukturinvesteringar. Vi har inte granskat lobbyverksamheten.

Vi noterar att Riksdagens trafikutskott liksom NUTEK i sin utvärdering av planarbetet, ansåg att inriktningsalternativen var alltför lika varandra i Vägverkets underlag för planeringsomgången för planen 1994-2003. Vägverket hänvisar till att man bundits av riksdagens och regeringens planeringsdirektiv (1991/92:TU15 sid. 31 och prop. 1991/92:100 sid. 181). Riksdagen och regeringen kunde vid denna tidpunkt ha givit Vägverket i uppdrag att ta fram en mera varierad inriktningsplan och ett tydligare samhällsekonomiskt beslutsunderlag.

Likheten i alternativen gjorde det svårare för Riksdagen att begära en annan inriktning än den som innebar satsning på ett antal motorvägsprojekt med liten eller negativ samhällsekonomisk lönsamhet.

Helhetssyn och samordning

I kapitel 4.2 redovisar vi hur riksdagen vid ett flertal tillfällen riktat kritik mot planeringsprocessen. Denna kritik kan sammanfattas som brist på helhetssyn och bristfälligt beslutsunderlag. Däri läggs bl.a. möjligheter att jämföra åtgärder inom och mellan trafikslagen, samt avvägning mellan investering och drift och underhåll. Riksdagen anser att regeringen i detta avseende "visat stor nonchalans mot riksdagen" (bet. 1993/94:TU 16 sid. 13)

En förutsättning för att kunna åstadkomma en sådan helhetssyn är att det finns ett jämförbart beslutsunderlag för alla viktigare åtgärder.

Med samordning avses här att man, genom trafikprognoser för investeringarnas effekter utanför det egna trafikslaget, beaktar utbytbarhet mellan investeringar i infrastruktur för olika trafikslag. Det avser också vägning av investeringar mot drift och underhåll. Vi har noterat att NUTEK och Vägverket (Sinova 1994) i utvärderingar av planeringsprocessen för väghållningen 1994-2003 hävdade att samordningen på nationell nivå brustit. Det är främst samordning över sektorsgränser liksom samordning av investeringar å ena sidan och drift och underhåll å andra sidan som påstås ha brustit. Brister har också funnits vad avser beaktandet av sambanden mellan SJs och Banverkets verksamheter.

Uppföljning och utvärdering

Vägverket och Banverket har gjort uppföljning av budgetutfall samt operativa mål. Vägverket har redovisat uppföljning av trafiksäkerhet och miljö. Däremot har verken under den studerade perioden inte gjort någon uppföljning mot effektivitets- och regional balansmålen.

I Riksrevisionsverkets uppföljning (1994:24) av kostnadsutfallet i ett antal investeringsprojekt vid Vägverket och Banverket konstateras att kalkylerna grovt underskattat det faktiska kostnadsutfallet. Kostnaderna blev för Vägverkets del i genomsnitt ca 90 % högre och för Banverket i genomsnitt ca 20 % högre än beräknat.

Statskontorets bedömning

Vår bedömning av investeringsprocessen på nationell nivå är följande.

För att undvika risker för utebliven samordning och felprioritering bör alla medel för investeringar hanteras i samma planeringsprocess.

Statskontoret anser att det viktigaste sättet att ge förutsättningar för politiskt inflytande på nationell nivå är att ta fram tydligt åtskilda inriktningsalternativ. Dessa kan skilja sig åt beträffande exempelvis olycksvärdering och miljövärdering.

Stråktänkandet riskerar att leda till en legitimering av icke-önskade olönsamma investeringar. Stråken bör t.ex. inte användas för att legitimera olönsamma objekt på landsbygden. Ett lämpligt sätt att använda stråktanken kan vara att använda stråken som planeringshjälpmedel för att identifiera angelägna investeringsobjekt. Därefter bör delarna lönsamhetsbedömas och prioriteras med sedvanliga samhällsekonomiska metoder.

Det ligger inte inom vårt uppdrag att bedöma den nu pågående planeringsprocessen. Vi kan dock konstatera att ett antal av de brister som vi påpekat numera tagits om hand genom tillkomsten av SIKA och det uppdrag som givits till myndigheten. SIKA har givits ett samordningsansvar för en nationell investeringsplan, det s.k. SAMPLAN-arbetet. Där finns en klart uttalad ambition att redovisa olika inriktningsalternativ. SIKA har också givits beställaransvar för nationell trafikstatistik samt ansvar för att uppdatera samhällsekonomiska kalkylvärden.

Uppföljning av kostnadsutfall och måluppfyllelse behövs för att snabbt kunna korrigera styrfel. Därutöver behövs utvärdering av olika investeringars effekter på angelägna mål som säkerhet, miljö och

regional balans för att bättre kombinationer av åtgärder skall kunna väljas i framtiden.

Systematiska fel i kostnadskalkyler kan korrigeras med kalkylscheman. I flera fall beror underskattningen av kostnader på att standarden på projektet ökas. Därför bör även tillkommande eller förändrade bedömningar av nyttor tillföras. Statsmakterna har givit Vägverket och Banverket i uppdrag att utforma rutiner för att ompröva projekt som blir starkt fördyrade. De iakttaga bristerna innebär att projekten i praktiken kan ha varit betydligt mindre lönsamma än beräknat, vilket i sin tur medför en risk för överinvestering och därmed fel prioritering av projekt. Det leder också till att beslutsprocessen och kalkylerna förlorar i trovärdighet.

Särskilt anmärkningsvärt är det att regeringen under den studerade perioden inte av Vägverket och Banverket begärt redovisningar av genomförda investeringars lönsamhet. En sådan uppföljning skulle kunna göras genom att ställa kostnadsutfall mot kalkylerade intäkter för avslutade projekt.

Vi har inte funnit några exempel, vare sig på Vägverket eller på Banverket, på efterkalkyler i bemärkelsen att projekterade kostnader eller faktiskt kostnadsutfall ställts mot kalkylerade intäkter. Banverkstjänstemän vi talat med uppger dock att Banverket gör efterkalkyler. Regeringen har också i regleringsbrevet 95/96 krävt en redovisning av de åtgärder som vidtagits för att *"höja kvaliteten i tidiga kostnadsuppskattningar i stora investeringsprojekt"* samt av *"rutiner som vidtagits för att ompröva projekt som blivit starkt fördyrade"*.

Beslutsprocessen på regional nivå

Lönsamhet

Statskontoret har studerat underlagen för tioårsplanen 1994-2003 i fem län, nämligen Stockholms, Malmöhus, Jönköpings, Gävleborgs och Norrbottens län.

Vi har inte kunnat finna något formellt krav på att länsstyrelserna skall använda nuvärdekvoterna i sina plansammanställningar. I Vägverkets planeringsdirektiv till länsstyrelserna (1992-04-14) sägs att en utgångspunkt för länsstyrelsernas planeringsarbete skall vara ett samhällsekonomiskt synsätt.

I Stockholms län har nuvärdekvoter tagits fram för flertalet objekt. I Jönköpings och Malmöhus län för en tredjedel. I Gävleborgs och Norrbottens län har man inte tagit fram nuvärdekvoter i arbetet med

1994-2003 planen. För länsjärnvägs- och kollektivtrafikinvesteringarna saknas i högre grad än för väginvesteringarna kalkylunderlag.

Rangordningen av investeringarna inom listan av projekt som skall genomföras följer ej kalkylvärdena. I underlagen till de studerade LTA-planerna har endast ett fåtal projekt redovisats som lönsamhetsbedömts och som inte skall genomföras. Det är därför svårt att säga något om lönsamheten i de alternativa projekten jämfört med de projekt som enligt planen skall genomföras. Dessa iakttagelser finns dokumenterade i bilaga 4 till Statskontorets rapport.

För att kunna bedöma lönsamheten av samtliga projekt i en plan behövs nuvärdekvoter för samtliga objekt och för objekten som prioriterats utanför planen åtminstone en översiktlig lönsamhetsbedömning. Banverket hävdar att det ofta finns flera projekt som översiktligt lönsamhetsbedömts, befunnits olönsamma och därför ej redovisats i planerna.

Eftersom kalkyler används i så begränsad utsträckning har vi frågat cheftjänstemän om vilka orsakerna är. Ett skäl som anförts till att kalkyler inte har tagits fram är, enligt bilaga 4, att underlagen är förknippade med olika former av osäkerheter. För investeringar kollektivtrafik och länsjärnvägar är det t.ex. svårt att få fram tillförlitliga trafikprognoser att basera kalkyler på.

Vi frågade också cheftjänstemän vid länsstyrelserna om de vanligaste skälen till planernas avvikelser från rangordningen enligt lönsamhetsbedömningen. Dessa var enligt bilaga 4 att:

- Påbörjade investeringar måste fullföljas.
- Investeringar som följer av nationella projekt, t.ex. vägportar och järnvägsövergångar "måste" göras.
- Projektet ingår i ett prioriterat stråk. Vi har funnit flera exempel på att objekt med låg lönsamhet prioriterats med hänvisning till att de ligger på stråk. Vi har också funnit att objekt på stråk rangordnas i omvänd lönsamhetsordning på ett stråk.
- Beslutsfattarna påstår att de har värderat svåråtkomliga effekter, såsom miljö-, närings- och regionalpolitiska effekter, så högt att den angelägenhetsordning som ges av kalkylerna har förändrats.
- Det är en viss kommuns "tur att få en investering".

Vi undersökte också om det fanns kompletterande underlag som kunde motivera avvikelser ifrån den av kalkylerna motiverade rangordningen. Enligt bilaga 4 fanns det i samtliga län miljökonsekvensbeskrivningar. Vi fann emellertid inte något exempel på en formell beslutsmotivering eller ett beslutsunderlag där en investering motiverats med hänvisning till att den väntas leda till en observerbar

regionalpolitisk effekt, t.ex. företagsetablering eller sysselsättningsökning.

Samordning

En iakttagelse är att samordningen i några län har lett till en omprioritering av investeringar från utbyggnad av vägnätet till infrastruktur för kollektivtrafik. De tjänstemän och politiker vi intervjuat är nöjda med resultatet av samordningen på länsnivå. Denna iakttagelse överensstämmer med den som Riksdagens revisorer redovisar i sin rapport (1994/95:9).

Som vi tidigare nämnt kräver investeringar i infrastruktur för tätorter en politisk bedömning i högre grad än investeringar utanför tätorterna. Det är oklart i vilken utsträckning länsstyrelserna haft tillgång till beslutsunderlag för att bedöma systemeffekter m.m. när dessa avvägningar gjorts.

Politiskt inflytande

Lokala politiker och länsstyrelser vill ha större delar av anslagen för infrastrukturinvesteringar. Flera utredningar bl.a. Kommunikationskommitténs arbetsgrupp för politisk förankring av trafikplanering föreslår att medel för investeringar i infrastruktur i större utsträckning knyts till länen.

Politiska beslutsfattare i kommuner och länsstyrelser vill ofta fördela investeringar i nya vägar rättvist i bemärkelsen att alla kommuner skall få lika mycket ny väg oavsett om detta innebär samhälls-ekonomiskt lönsamma vägar eller ej.

Uppföljning och utvärdering

På länsnivå sker i vissa län uppföljning av budgetutfallet inom investeringsprogrammen. Vi har dock inte funnit något exempel på uppföljning av resultaten av investeringarna.

Statskontorets bedömning

Statskontoret gör bedömningen att det har saknats tydliga krav i lag eller förordning och ett tydligt ansvar för att beslutsunderlag tas fram i planeringsprocessen på länsnivå. Mot bakgrund av den vikt som

riksdagen tillmäter samhällsekoniskt beslutsunderlag anser Statskontoret, att det behövs ett tydligare krav på länsstyrelserna att det skall föreligga beslutsunderlag för LTA-planernas infrastrukturinvesteringar. Statskontoret ifrågasätter inte länsstyrelsens uppgift att fatta beslut om planerna.

Statskontoret bedömer att investeringsprocessen på länsnivå för tioårsplanen 1994–2003 inte har uppfyllt riksdagens krav på effektivitet. Avvikelsen synes bero på dels otydligt ansvar för att samhällsekoniskt beslutsunderlag tas fram, dels att väntade effekter på främst regional balans inte preciseras och motiveras i beslut. Detta leder till risker för kostsamma felinvesteringar.

När beslutsunderlag funnits, har vi ändå sett exempel på att olönsamma investeringar beslutats. Vi har inte funnit ett enda exempel på en formell beslutsmotivering eller ett beslutsunderlag där en investering på ett konkret sätt motiverats med hänvisning till att den väntas leda till en uppföljbar regionalpolitisk effekt (t.ex. företagsetablering eller sysselsättningsökning). Detta kanske inte är förvånande med tanke på svårigheterna att mäta sådana effekter.

Samordningsarbetet har lett till att en omprioritering från investeringar i vägutbyggnad till infrastruktur för kollektivtrafik gjorts i några av de studerade länen. Investeringarna i kollektivtrafik saknar dock i hög utsträckning samhällsekonomiska beslutsunderlag.

Önskemålet att flytta investeringsmedel från nationell till regional nivå ställer statsmakterna inför ett dilemma. Å ena sidan ökar möjligheterna till ett politiskt inflytande och en regional samordning över trafikslagen men å andra sidan riskerar statsmakterna att investeringsbeslut fattas som strider mot statsmakternas mål, om inte en striktare beslutsprocess kan etableras på regional nivå.

Att fördela infrastrukturinvesteringar lika per kommun eller per capita är, enligt vår uppfattning, bara rättvist om vi saknar information om investeringarnas effekter och lönsamhet.

Ansvar för uppföljning och utvärdering av investeringar på länsnivå är oklart formulerat.

2.1.4 Sammanfattande bedömning

Den totala investeringsnivån inom väg- och järnvägssektorerna ökade mellan 1989 och 1993 med minst 300 %. Statskontoret kan konstatera att det i flera fall lett till att ofullständigt förberedda och lönsamhetsbedömda projekt beslutats i planer. I några fall har också klart olönsamma projekt påbörjats, t.ex. motorvägen mellan

Stenungsund och Uddevalla samt Vedabron över Ångermanälven (se bilaga 3).

Statskontoret saknar underlag för att med säkerhet hävda att ett bättre resultat skulle kunnat nås genom en stramare tillämpning av samhällsekonomiskt beslutsunderlag och mer systematiskt samordnad investeringsplanering. Vi anser det dock troligt att så är fallet på grundval av följande iakttagelser.

- Det verkar som om ett motiv för att öka anslagen till infrastrukturinvesteringar har varit föreställningen att sådana investeringar på ett väsentligt sätt skulle kunna bidra till ökad tillväxt. Denna föreställning har ifrågasatts av nationalekonomer t.ex. Munell (1992).
- Samhällsekonomiskt beslutsunderlag för investeringar i infrastruktur har i stor utsträckning saknats på länsnivå.
- På nationell nivå har väginvesteringar som, enligt de samhällsekonomiska kalkylerna är olönsamma, beslutats med hänvisning till stråkvärden. Kombinationen av den kraftiga anslagsökningen och bristen på klart lönsamma projekt ledde även inom järnvägssektorn till beslut om investeringar som riskerar att bli olönsamma. Även på länsnivå har samma sak observerats men för mindre projekt.
- För infrastrukturinvesteringar i luft- och sjöfart tillämpas inte samhällsekonomiska kriterier.
- Olönsamma investeringar har ibland motiverats med hänvisning till positiva regionala effekter. Vi har inte funnit ett enda fall där en infrastrukturinvestering på länsnivå motiverats med hänvisning till en konkret och uppföljbar effekt.
- På den nationella nivån har samordningsarbetet saknats i bemärkelsen att beakta systemeffekter och jämföra investeringar i de olika trafikslagen.
- På länsnivån har samordningen lett till en omprioritering av investeringar. Utvärdering av samordningen försvåras av bristen på samhällsekonomiskt kalkylunderlag.

Statskontoret anser att möjligheterna för politiska beslutsfattare och allmänhet att bedöma värdet av olika projekt väsentligt förbättras genom tillgång till samhällsekonomiskt beslutsunderlag. Vidare minskar risken för att mycket olönsamma projekt prioriteras om sådant underlag föreligger.

Statskontoret hävdar dock inte att kalkylerna eliminerar behovet av politisk avvägning. I många avseenden innehåller kalkylerna fortfarande svagheter. De redovisar t.ex. inte osäkerheter. Det faktum att kalkylerna har svårt att hantera alla former av osäkerheter är dock inte skäl för att överge kalkylunderlagen.

Det går idag att i högre utsträckning än tidigare basera planeringen på simuleringsberäkningar av väntade förändringar i trafikflöden, som uppstår som resultat av infrastrukturförändringar. Detta gäller med undantag för stora och medelstora tätorter.

Sammantaget har således frånvaron av beslutsunderlag och den ökade risk för felslut, som detta kan medföra, inneburit:

- att den totala nivån på infrastrukturinvesteringar har varit för hög.
- att med en lägre investeringsnivå i kombination med en stramare tillämpning av ett samhällsekonomiskt beslutsunderlag skulle kunna ha inneburit att flera samhällsekonomiskt olönsamma projekt hade kunnat undvikas.

Konsekvensen av att inte använda de samhällsekonomiska beslutsunderlagen blir således risker för att stora felinvesteringar i infrastruktur görs. Statskontoret har på den tid som stått till förfogande, inte klarat av att beräkna storleksordningen på dessa kostnader. De kan vara mycket stora. Kostnaderna består främst i att andra offentliga ändamål, som t.ex. utbildning, får stå tillbaka.

Statskontorets förslag med anledning av utvärderingen är att regeringen bör:

- Ge kompletterade riktlinjer och ansvar för samordning av arbetet med beslutsunderlag för infrastrukturinvesteringar till SIKa. Sådana riktlinjer kan innehålla:
 - * Krav på tydligt åtskilda inriktningsalternativ.
 - * Krav på redovisning av osäkerheter i stora projekt.
 - * Konkreta effektkrav och redovisning av väntade konsekvenser för icke-kalkylerbara effekter i särskilda underlag.
 - * Redovisning av kostnads- och nyttautfall för genomförda investeringar.
- Utforma ett tydligare ansvar för beslutsunderlag på länsnivå.

2.2 Effekter av avregleringar av inrikesflyg, taxi och länstrafikhuvudmännens busstrafik

Statskontoret har låtit universitetslektor Astri Muren göra en sammanställning av uppföljningsstudier och utvärderingar som gjorts av de svenska avregleringarna av inrikesflyg, taxi och lokal busstrafik.

Motiven för regleringarna har varit flera. Några kan identifieras:

1. Att förhindra ohämmad monopolprissättning
2. Att möjliggöra en korssubventionering av trafik i glesbygd

Avregleringarna hade vissa gemensamma drag. De innebar minskade etableringskrav och att prisreglering hävdes. För taxi avskaffades behovsprövningen av trafiktillstånd. För inrikesflyget avskaffades trafikplikt till orter med liten trafikvolym. För busstrafik innebar avregleringen att linjekoncessioner avskaffades och att länstrafikhuvudmännen fick rätt att upphandla lokaltrafiken i konkurrens.

Murens uppdrag innebar att sammanfatta förändringar i följande fem kategorier:

1. Konsumentpriser
2. Kortsiktiga kostnader
3. Långsiktiga kostnader, dvs innovationer och teknisk utveckling
4. Kvalitet
5. Fördelningseffekter

2.2.1 Viktigare iakttagelser och tänkbara förklaringar

För inrikesflyg och taxi avtecknar sig ett likartat mönster. I båda fallen har avregleringen följts av sjunkande priser i och mellan orter med stora trafikvolym. Den allra senaste tidens utveckling inom inrikesflyget har möjligen upphävt denna trend.

I båda fallen har priserna ökat i och mellan orter med liten trafikvolym. För båda branscherna har priserna varierat över tiden.

Några hypoteser kan formuleras om varför utvecklingen tagit denna bana. Inledningsvis har konkurrensen intensifierats i orter med stora trafikvolym. Två orsaker kan ha bidragit till att priserna inte sjönk i orter med små trafikvolym. En är att det i dessa orter i praktiken kommer att råda monopolställning. En annan är att avregleringen för inrikesflygets del eliminerade korssubventioner.

Samtidigt ökade antalet avgångar på högt trafikerade inrikesflyglinjer och antalet taxibilar ökade i tätorter. Från vissa orter har avgångarna inom inrikesflyget efter avregleringen tenderat att "klumpa ihop" sig vid vissa klockslag. Vi saknar dock underlag för att bedöma om detta varit en allmän utveckling. I glesbygd minskade antalet avgångar och i vissa orter minskade taxitillgängligheten.

På inrikesflygmarknaden har avregleringen följts av en försämrad tillgänglighet till och från glesbygd. I taxibranschen ledde avregleringen till en kraftig ökning av antalet aktiva taxibilar, främst i tätorter. Detta ledde inledningsvis till kraftigt minskade väntetider, men också lägre beläggning och därmed minskad avkastning och

minskande löner för taxichaufförerna. Det kraftiga inträdet av nya taxiföretag i kombination med den fallande avkastningen ledde till en ökad andel chaufförer med brottsbelastning och ökade problem med skatteundandragande. Det faktum att taxinäringen kom att förknippas med brottslighet ledde till att många kunder upplevde taxiresor som otrygga. För taxi har därför förändrade behov av komplementär lagstiftning och tillsyn uppmärksammats.

För busstrafiken har avregleringen följts av ett annat utvecklingsmönster. Avregleringen i sig ledde inte till någon förändring av konsumentpriserna eller tidtabeller eftersom länstrafikhuvudmännen hade ensamrätt att tillhandahålla lokaltrafik. Däremot minskade huvudmännens kostnader för upphandling i län som snabbt kom igång med denna hantering. Kostnadsminskningar i intervallet 5–45 % har noterats. En preliminär beräkning säger att detta lett till en kostnadsminskning på i genomsnitt 7 % för hela riket. Samtidigt har det funnits en tydlig tendens till koncentration på bussmarknaden. Den kan på sikt riskera att leda till att kostnadsminskningarna delvis upphävs.

Inga betydande kvalitetsminskningar noterats för busstrafiken. Däremot ledde den hårdnande konkurrensen till att privata åkerier utnyttjade tillfället till att anställa personal till lägre löner än kommunalanställd personal. Lägre bussförarlöner är den viktigaste negativa konsekvensen av bussavregleringen.

2.2.2 Tänkbara åtgärder

För inrikesflyget diskuterar Muren möjligheten att kompensera förlorarna och samtidigt bibehålla en samhällsekonomisk vinst. Hon finner visserligen inte ett fullständigt underlag för att göra denna bedömning men diskuterar följande åtgärder.

1. Återgång till regleringssystemet
2. Subventionerade flygplansavgifter
3. Subventionerade biljetter
4. Upphandling av ett linjenät i glesbygd med viss turtäthet

Åtgärderna 2–4 gör det, i princip, möjligt att kompensera glesbygdsinvånare utan att återgå till regleringssystemet.

2.2.3 Statskontorets sammanfattande bedömningar

Vi har kunnat konstatera att avregleringarna i tätorter mestadels lett till lägre priser och ökad turtäthet inom flyget respektive kortare väntetider för taxi. Fördelarna med den ökande turtätheten inom inrikesflyget kan ha motverkats av ihopklumpning avgångar. I mindre resintensiva orter har priserna stigit och turtätheterna försämrats.

I taxinäringen har den ökade konkurrens bidragit till att skattebrottslighet uppmärksammas vidare har en ökad uppmärksamhet på våldsbrottslighet i samband med taxiresor lett till en försämring av upplevd trygghet.

För bussmarknaden kan noteras en risk för ökad koncentration vilket på sikt kan upphäva en del av de kostnadsminskningar som uppnåtts.

Vi har noterat ett antal åtgärder genom vilka förlorarna skulle kunna kompenseras. Det verkar dock troligt att vinsterna skulle kunna räcka för både en sådan kompensation och ändå ge ett överskott, eftersom den totala trafikvolymen i de trafiktäta orterna torde vara avsevärt större än i orterna med mindre trafik.

2.3 Trafikslagens kostnadsansvar

2.3.1 Normen för utvärdering

Begreppet kostnadsansvar för trafikslagen tolkas i propositionen som liggande hos fordonsägarna. Ansvaret utkrävs genom samhällets avgifter. Tolkat som ett krav formulerat av riksdagen kan frågan ställas vem som bär ansvaret för att kravet efterlevs. Om vi tolkar ansvar i denna mening, krävs att ett ansvarigt subjekt identifieras, liksom nödvändiga styrmedel och relevant styrinformation. I den fortsatta analysen skall ansvar i denna mening analyseras.

För att utvärdera om kravet på kostnadsansvar efterlevts behövs en norm att jämföra med. En tänkbar norm för utvärdering av 1988 år trafikpolitiska beslut skulle vara det ideal som impliceras av beslutet självt. Fördelen med denna norm är att vi får svar på frågan om intentionerna bakom propositionen uppfylldes. Nackdelen är att i den mån som målen och kunskapsläget har förändrats så får bedömningen mindre värde för bedömningen av framtida åtgärder. En annan nackdel

är att vi då inte väger in hänsyn till kunskaper och möjligheter som existerade redan inför 1988 års beslut.

Vilka är då de grundläggande delarna i 1988 års kostnadsansvar? Kostnadsansvaret formulerades som bestående av två delar. Den första principen är att "de rörliga avgifterna skall motsvara de kortsiktiga samhällsekonomiska marginalkostnaderna" (prop. 1987/88:50 sid. 42). I den mån som de totala intäkterna från de rörliga avgifterna inte täcker de totala samhällsekonomiska kostnaderna skall mellanskillnaden täckas med fasta avgifter (sid. 42).

Idealet är således om vi kan formulera en norm och en bedömning som väger samman; uppfyllelsen av propositionens intentioner, hänsyn till kunskaper och kritik som fanns redan inför 1988 års beslut och nya kunskaper och mål.

Statskontoret har valt att hantera dessa önskemål på följande sätt. Vi redovisar på basis av befintligt utredningsmaterial en bedömning av uppfyllelsen av kraven i 1988 års beslut. Vi formulerar därefter en "framåtriktad" norm baserad på en syntes av de minst kontroversiella delarna av ekonomisk vetenskap och vad vi uppfattar som grundläggande förutsättningar för en framtida trafikpolitik.

Den "framåtriktade" norm som Statskontoret valt för att utvärdera efterlevnaden av kravet på kostnadsansvar för trafiken kan sammanfattas på följande sätt. Huvudprincipen är att ansvaret för trafikpolitikens måluppfyllelse bör utformas så att uppgifter och befogenheter kopplas så att en heltäckande och ändamålsenlig ansvarsfördelning ges. En uttömmande beskrivning av en sådan ansvarsfördelning är inte möjlig att göra inom ramen för Statskontorets uppdrag. Vi har därför begränsat oss till att uppmärksamma några centrala uppgifter. Dessa är fastläggande av skatter och regleringar, beredning av trafikpolitiska styrmedel (t.ex. hastighetsbegränsningar, krav på katalysator m.m.) samt uppföljning av måluppfyllelse och kostnader. Valet av styrmedel bör också grundas på information om den samhällsekonomiska nyttan av trafiken.

Redan 1987 kunde man ha konstaterat att ansvaret för trafikpolitiken bör utformas i beaktande av riksdagens suveränitet beträffande beskattning och lagstiftning. Det är således inte möjligt att delegera till myndigheter att sätta skattenivåer och införa regleringar, även om en delegerad avgiftssättning skärper ansvarsutkrävandet. Därför är också ansvaret för uppfyllelse av kostnadsansvaret i propositionens (1987/88:50) mening ytterst riksdagens.

Propositionen skulle dock ha kunnat formulera ett tydligt ansvar för att ta fram underlag för justering, utformning och val av styrmedel inom trafikpolitiken. Ett sådant ansvar skulle delvis kunna ha lagts på respektive trafikverk. Dit skulle också ha kunnat delegeras ett tydligt

ansvar för att ställa samman uppföljningsdata om kostnader liksom kostnadsansvarets tillämpning.

Idag måste ett ansvar för beredning av nya styrmedel utgå från de begränsningar och möjligheter, som medlemskapet i EU innebär en för utformningen av en samhällsekonomiskt effektiv trafikpolitik. Att beskriva de restriktioner som EU-medlemskapet innebär för möjligheterna att bedriva morgondagens nationella trafikpolitik och hur den bör utvärderas, sträcker sig utanför vårt innevarande uppdrag.

2.3.2 Iakttagelser och bedömning av tillämpningen av 1988 års beslut om trafikslagens kostnadsansvar utifrån befintligt underlag

1988 års trafikpolitiska beslut utpekade Kommunikationsdepartementet som ansvarigt för att göra en översyn av trafikens kostnader och avgifter (prop. 1987/88:50 sid 46). Däremot formulerades inte ett ansvar för en kontinuerlig uppföljning. Det finns heller ingen systematisk uppföljning av dessa data.

Statskontorets uppfattning är att ett tydligt ansvar för utveckling och produktion av uppföljningsdata (avgifter, nyttor, kostnader) hade behövts.

Statskontorets bedömning av kostnadsansvarsprincipernas tillämpning inom trafikslagen baseras huvudsakligen på data från Ds 1992:44 författad av Lars Hansson och Gunnar Lindberg samt från Hansson (1993). Vi har med hjälp av dessa data beräknat med vilka andelar kostnadsansvaret har burits.

Tillämpningen av det fulla kostnadsansvaret

Tabell 2.2 visar i vilken grad det fulla kostnadsansvaret har utkrävts av olika trafikslag mätt som trafikrelevanta skatter- och avgifters andel av summan av de totala externkostnaderna och direkta statsfinansiella infrastrukturkostnader. Uppgifterna gäller med några undantag för år 1990.

Tabell 2.2 Utkrävd andel av det fulla kostnadsansvaret. Källor för denna tabell är Ds 1992:44 och kapitel 5, avsnitt 4 i Statskontorets rapport.

Personbil	0,8
Lastbil/buss	0,5
Järnväg	0,2
Luftfart	0,5
Sjöfart	0,8

Anm.: För sjöfarten är inte kostnader för externa effekter inkluderade.

Anm.: Det bör nämnas att luftfarten, enligt luftfartsverkets egna beräkningar, bar cirka 90% av sina samhällsekonomiska kostnader. Denna andel baseras på en lägre investeringskostnad, samt är beräknad utifrån antagandet att samtliga intäkter (t ex försäljning av skattefria varor) ska tillgodoräknas kostnadsansvaret.

Vi kan således, utifrån befintligt underlag, konstatera att inget av de studerade trafikslagen bar sina fulla samhällsekonomiska kostnader enligt det trafikpolitiska beslutet.

Det är också oklart om det efter 1988 funnits någon verklig avsikt i riksdagen att sträva efter detta mål. I propositionen (1987/88: 50) undantogs järnvägen från ambitionen om ett fullt kostnadsansvar. I propositionen sägs att det totala kostnadsansvaret endast delvis kan tillämpas på järnvägstrafiken, då det för järnvägsområdet saknas förutsättningar för att inom ramen för ett fullt kostnadsansvar finansiera infrastrukturen, men att principen om ett fullt kostnadsansvar bör "iaktas så långt det är möjligt".(sid 128).

Redan under 1970-talet formulerades utgångspunkter för en samhällsekonomiskt grundad prissättning av trafiken. Ledande svenska transportekonomer anser att dessa formulerades väl i 1979 års trafikpolitiska beslut. De revideringar (och särskilt kravet på fullt kostnadsansvaret) som gjordes 1988 kritiserades redan 1987 av två ledande transportekonomer (Bergendahl och Bohm (1987)). Kritiken innehåller flera delar. För det första innebär ett samhällsekonomiskt investeringskriterium att de totala samhällsekonomiska kostnaderna måste ställas mot de totala samhällsekonomiska intäkterna. Det fulla kostnadsansvaret ställer samhällsekonomiska kostnader mot företagsekonomiska och statsfinansiella intäkter. Dessa intäkter är bara en del av de totala samhällsekonomiska intäkterna.

För det andra måste ett samhällsekonomiskt investeringskriterium tillämpas på delaktiviteter i trafiksystemet. Det är inte meningsfullt att tillämpa ett samhällsekonomiskt investeringskriterium för flera sammantagna men oberoende delar. Skälet är att en lönsam del (åtgärd)

då kan kompensera en olönsam del (åtgärd) som egentligen inte borde genomföras. Statskontoret har inte kunnat bedöma i vilken mån det relevanta samhällsekonomiska investeringskriteriet uppfyllts på delaktivitetsnivå (t.ex. ett investeringsobjekt, eller underhåll av en vägsträcka).

Statskontorets uppfattning är att ingen skada har uppkommit genom att kravet på ett fullt kostnadsansvar inte uppfyllts. Skälet är att vi, utifrån befintligt underlag, inte anser att kravet, formulerat på detta sätt, bidrar till det mer grundläggande effektivitetsmålet. Ett samhällsekonomiskt korrekt sätt att utkräva kostnadsansvar för fasta kostnader vore att tillämpa ett samhällsekonomiskt investeringskriterium kombinerat med den finansiering som innebär lägsta möjliga samhällsekonomiska merkostnader.

Tillämpningen av marginalkostnadsansvaret

Befintliga beräkningar av samhällsekonomiska marginalkostnader (SMK) för avgaser och olyckor är förenade med osäkerheter. För att redovisa osäkerheternas storleksordning har Statskontoret tillämpat en metod som inte tillämpats för dessa data tidigare. Vi har med hjälp av befintliga data för 1990 beräknat osäkerhetsintervall för några av vägtrafikens externa marginalkostnader. Vi har därvid använt en lägsta och en högsta SMK som beräknats i några vetenskapliga studier.

Ett exempel på de brister som förekommer är att de marginalkostnader som redovisas för olyckor egentligen är styckkostnader.

Trängselkostnader kan lokalt vara mycket höga. Dessa belastar idag vare sig väg- eller järnvägstrafik.

Bullerkostnader kan vara höga vad gäller den tunga vägtrafiken samt tåg- och flygtrafik. Inget av trafikslagen har, enligt befintligt underlag, belastats av dessa kostnader.

Här följer nu resultaten av jämförelsen mellan faktiska trafikavgifter och beräknade samhällsekonomiska marginalkostnader, samt för vägtrafiken de av Statskontoret beräknade osäkerhetsintervallen. De samhällsekonomiska marginalkostnaderna avser marginalkostnader för infrastruktur- och externkostnader.

- Landsvägstrafik med personbil har burit 40–120 % av sina SMK. Den faktiska utgiften för drivmedel ligger inom osäkerhetsintervallet. Om Trafik- och klimatkommitténs ansats hade tillämpats skulle de inte ha burit sina kostnader. Vi återkommer till detta nedan.
- Tåortstrafik (Stockholm) med personbil har burit 50–80 % av sina SMK.

- Landsvägstrafik med lastbil har burit 20–40 % av sina SMK. Den faktiska utgiften för drivmedel ligger utanför osäkerhetsintervallet.
- Varken person- eller godstrafik på tåg har burit sina SMK. Person- och godstrafik på tåg har burit ungefär 50 % av sina SMK för infrastruktur och externeffekter.

Vi kan konstatera att tågtrafiken inte har burit sina samhällsekonomiska marginalkostnader. Inget vägtrafikslag har burit sina samhällsekonomiska marginalkostnader om vi räknar utifrån det högsta marginalkostnadsvärdet i intervallet. Räknat utifrån det lägsta marginalkostnadsvärdet i intervallet har landsvägstrafik med personbil burit 120 % av sina samhällsekonomiska marginalkostnader (andel beräknad utifrån ett vägt genomsnitt av marginalkostnader för katalysatorbil och bil utan katalysator). Varken tätortstrafik eller lastbilstrafik har burit det lägsta marginalkostnadsvärdet i vårt osäkerhetsintervall.

Beträffande luftfarten saknar vi underlag för en bedömning av luftfartens marginalkostnadsansvar före avregleringen. Efter avregleringen baseras inte luftfartens avgifter på principerna i det trafikpolitiska beslutet.

Beträffande sjöfarten har ett marginalkostnadsansvar ej utkrävts. Låt oss kommentera dessa iakttagelser.

Osäkerheten i marginalkostnadsberäkningarna verkar ha bidragit till svårigheter att etablera en legitimitet i riksdagen för att följa riksdagens eget mål. Ett ytterligare problem är farhågorna för att de miljöpolitiska vinsterna av att tillämpa SMK-ansvaret skulle kosta mer i termer av förlorade nytta av undanträngd trafik. Denna farhåga har, till följd av kunskapsbrist, inte kunnat redas ut. Det är därför önskvärt att finna nya metoder för att väga samman olika mål samt att åstadkomma konsistens i riksdagens miljö- och trafikpolitiska mål. Trafik- och klimatkommitténs ansats erbjuder en sådan metod.

Vägtrafik

Enligt befintliga beräkningar har personbilstrafiken på landsväg ungefärligen burit sina SMK. Till följd av begränsningar givna av EES-avtalet, anpassning till EU-direktiv och konkurrenskrav har lastbils- och busstrafiken på landsväg burit långt mindre än sina SMK. Det viktigaste tillkortakommandet under denna period är frånvaron av vägavgifter i tätorter. Detta ligger dock utanför kostnadsansvaret såsom det formulerades i det trafikpolitiska beslutet.

Järnvägstrafik

Järnvägstrafiken har inte burit sina SMK. Eftersom det är regeringen som fastställer banavgifter, är det regeringens ansvar att principbesluten uppfylls. Banverket har vid flera tillfällen föreslagit höjningar och differentieringar av banavgifterna så att de på ett bättre sätt motsvarar SMK. Regeringen har dock ej vidtagit några åtgärder.

Givet de restriktioner som binder Sverige (i form av EU-lagar och krav på konkurrensneutralitet) beträffande möjligheterna att belasta godstrafiken på landsväg med korrekta rörliga avgifter (i överensstämmelse med SMK), så är det inte uppenbart att "subventionen" av järnvägstrafiken är olämplig. Statskontoret saknar dock möjligheter att med befintligt underlag göra en mer precis bedömning av denna "nästbästupolitik".

Luftfart

Inom luftfarten fanns det innan avregleringen av flyget 1992, ett avgiftssystem som baserades på principen om tvådelade tariffer. Sedan avregleringen har dock ett annat avgiftssystem införts, vilket inte baseras på marginalkostnader. Det saknas underlagsmaterial för att kunna dra någon slutsats om marginalkostnadsansvarets uppfyllelse innan avregleringen. Inrikes flygtrafik i förvärvssyfte har dock betalat för sina samhällsekonomiska marginalkostnader för miljöskador genom miljöskatter. 1989 infördes en miljöskatt på kolväte- och kväveoxidutsläpp. 1991 infördes en koldioxidskatt.

Sjöfart

Principerna för sjöfartens avgiftssystem förändrades inte av varken 1979 års- eller 1988 års trafikpolitiska beslut. De avgifter som sjöfarten debiteras för nyttjande av den infrastruktur som Sjöfartsverket tillhandahåller baseras inte på principen om tvådelade tariffer. Visserligen tillämpas tekniken med tvådelade tariffer, men avgifterna är inte direkt avpassade till att motsvara rörliga respektive fasta kostnader inom farledssystemet. På grund av dess internationella karaktär betalar inte sjöfarten någon miljöskatt.

Önskemålet att nå det av riksdagen beslutade koldioxidmålet har lett till förslaget att "räkna baklänges" på vilken drivmedelsskatt detta kräver. Denna ansats innebär att man överger principen om att basera drivmedelsskatter på marginella skadekostnader. Trafik- och klimatkommittén konstaterar i sitt slutbetänkande att ett miljömål

innebärande en stabilisering av koldioxidutsläppen vid 1990 års nivå skulle kräva ett bensinpris på minst 9,50 kronor/liter i 1994 års priser.

Begränsningar på marginalkostnadsansvaret

Vi har funnit ett antal skäl som kan förklara varför inte trafiken har belastats med korrekta rörliga avgifter, samt utgöra begränsningar på framtidens marginalkostnadsansvarstillämpning.

Sveriges medlemskap i EU utgör en begränsning på Sveriges handelsfrihet för ett uppfyllande av marginalkostnadsansvaret idag. Vid den tid som vårt underlagsmaterial bygger på var Sverige inte medlem i EU, varför det inte fanns några formella hinder. Sverige var emellertid tvungna att ta bort kilometerskatten för vägtrafiken i samband med att EES-avtalet trädde i kraft. Ett samhällsekonomiskt effektivt styrmedel på lastbilstrafiken är kilometerskatt differentierad med avseende på fordonsvikt, vilket EUs regler förbjuder. För drivmedelsskatter, vilket är ett sämre styrmedel, finns emellertid inga skattetak, endast en miniminivå. För järnvägstrafiken finns inga EU-regler som hindrar uttag av rörliga avgifter. EU förbjuder däremot beskattning av flygfotogen för yrkesmässig luftfart.

Internationella avtal hindrar uttag av skatter på drivmedel för yrkesmässig drift av fartyg. Detta hindrar dock inte nödvändigtvis uttag av andra miljöavgifter för inrikessjöfarten. Det finns heller inget som hindrar uttag av olycksavgifter.

Osäkerheten om de marginella skadekostnadernas storlek kan ha lett till en viss försiktighet med tillämpningen av marginalkostnadsansvaret. Osäkerheten hindrar dessutom etablering av legitimitet i riksdagen för miljöstyrning.

En del av osäkerhetsproblemen kan dock hanteras genom att tillämpa Trafik- och klimatkommitténs ansats för beräkning av drivmedelsskatter.

Ytterligare skäl har att göra med nationella hänsynstagande av nästbästa karaktär. Med detta avses t ex att subventioner av järnväg kan motiveras av att marginalkostnadspriser inte kan tillämpas för lastbilstrafiken.

Den bristande tillämpningen av SMK-ansvaret i tätorter kan, som nämnts i det tidigare kapitlet, tillskrivas begränsningar i statens jurisdiktion. Staten kan för att uppnå riksdagens mål i detta avseende villkora anslag till investeringar i tätortsanläggningar på införande av lämpliga lokala styrmedel.

2.3.3 Iakttagelser och bedömning av principerna för, och utformningen av kostnadsansvaret

Beträffande principerna för kostnadsansvaret stöder Statskontoret de bedömningar som gjordes av Bergendahl och Bohm (1987). Sammanfattningsvis innebär dessa att en prissättning av trafiken som innebär att rörliga avgifter sätts till samhällsekonomiska marginalkostnader, bör tillämpas. Eventuella finansiella underskott som uppstår för en infrastrukturverksamhet bör finansieras med den eller de finansieringskällor (a. fasta avgifter b. rörliga avgifter c. skattefinansiering) som ger lägsta välfärdsförluster. Vi anser därför att det fulla kostnadsansvaret utifrån samhällsekonomiska principer är felaktigt formulerat.

Beträffande principen att valet av styrmedel, och rörliga avgifter i synnerhet, bör vägledas av information om samhällsekonomiska marginalkostnader konstaterar Statskontoret att den varit okontroversiell. Det är däremot problematiskt att finna okontroversiella metoder för att beräkna marginella externeffekter och deras kostnader. Det kan också finnas skäl att av finansiella och fiskala skäl låta rörliga avgifter överskrida "rena" trafik kostnader. Valet av styrmedel för att reducera externeffekter är även det kontroversiellt.

Valet av styrmedel för att korrigera vägtrafikens externkostnader verkar ha begränsats till drivmedelsskatter (se t.ex. Hansson & Lindberg (Ds 1992:44)). Perspektivet har dock vidgats av exempelvis Hesselborn i VTI notat 2-1994 samt Trafik- och klimatkommitténs betänkande SOU 1994:91 (särskilt kapitlet 5 om styrmedelsval). Den centrala iakttagelsen är att flera viktiga externeffekter bara är svagt korrelerade med drivmedelsförbrukningen. Det gäller exempelvis trängsel, olyckor och buller. Poängen är att andra styrmedel än drivmedelsskatter är mer kostnadseffektiva för att minska dessa externeffekter. Statskontoret hoppas att det utvidgade perspektivet behålls i det framtida styrmedelsarbetet.

Vår uppgift här är inte att i detalj reda ut hur de alternativa styrmedlen borde se ut. Vi måste dock redan här göra en central iakttagelse. Redan 1987 var det känt att beräkningar av de delar av marginalkostnaderna som utgör externeffekter var förenade med stora osäkerheter. Kostnaderna för slitage är relativt enkla att beräkna, medan skadeeffekterna av avgaser i form av koldioxid-, kväveoxid- och svaveloxidutsläpp är betydligt svårare att beräkna. Osäkerheter om skadornas storlek och värdet av att reducera de svenska utsläppen riskerar att leda till en handlingsförlamande diskussion om vilken den rätta nivån på drivmedelsskatter är. Det borde ha varit möjligt att

förutse att denna osäkerhet skulle leda till svårigheter med att nå de miljöpolitiska målen.

Vår slutsats är att grundprincipen för rörliga avgifter fortsatt bör vara samhällsekonomiska marginalkostnader. Statskontoret stöder Trafik- och klimatkommitténs principförslag som innebär att riksdagen tillsvidare låter drivmedelsskattenivån bestämmas av kommitténs tolkning av målet för begränsning av koldioxidutsläpp. Det innebär att övriga komponenter som beräknas som marginella skadekostnader inte utan vidare kan adderas till drivmedelsskatten.

De uppgifter som samlas in av trafikverken och används för att beräkna marginalkostnader kan behöva kompletteras med priser som beräknats med "baklängesmetoden". Den innebär att en prisnivå (eller ett styrmedelspaket) som är nödvändig för att nå ett visst miljömål (t.ex. att stabilisera koldioxidutsläppen) beräknas med hjälp av efterfrågeelasticiteter. På basis av dessa beräkningar kan regeringen sammanfatta sin bedömning i en proposition och riksdagen fastställa skatter och regleringar.

Iakttagelsen att flera viktiga externeffekter (exempelvis trängsel, olyckor och buller) är svagt korrelerade med drivmedelsförbrukning innebär att andra styrmedel är mer relevanta. Behov av alternativa styrmedel kan i flera fall innebära att jurisdiktionen över styrmedlen helt eller delvis hamnar utanför riksdagen. I fallet med trängsel innebär det att någon form av lokalt styrmedel behövs beroende på när och var trängsel uppstår. Trängsel ingår för närvarande inte i definitionen av kostnadsansvaret.

För stadstrafik innebär det att tillämpningen av ett lokalt styrmedel i första hand blir en kommunal angelägenhet. Det måste dock konstateras att lokala styrmedel upphör att vara en rent kommunal angelägenhet, om statliga medel används för att "bygga bort trängsel" i och runt tätorter. Staten kan då behöva utfärda riktlinjer för tillämpning av kommunala styrmedel i tätorter. Det kommunala ansvaret innebär således en viss begränsning för riksdagens möjlighet att bedriva trafikpolitik.

Beträffande olyckor kan det finnas andra styrmedel som mer kostnadseffektivt skulle kunna reducera olyckor än drivmedelsskatter och motorvägsbyggen. Ett exempel på ett alternativt styrmedel är mer frekvent nykterhetskontroll av bilförare, ett annat är säkerhetskrav på bilar.

2.3.4 Sammantagen bedömning av tillämpningen

Med utgångspunkt i befintliga data och våra egna beräkningar konstaterar vi att person- och godstransport på väg och tåg efter 1988, med undantag för persontrafik på landsbygd, har belastats med för låga rörliga avgifter i förhållande till de politiska mål som gäller idag (för vägtrafiken har vi utgått från den lägsta marginalkostnaden i intervallet). Det leder till för svaga incitament att reducera externeffekter och transportarbete. Detta gäller både på kort sikt och för långsiktiga investeringar och teknisk utveckling. Vi saknar idag underlag för att bedöma vilken den bästa arbetsfördelningen mellan väg och järnväg hade varit. SIKa har möjlighet att simulera en sådan fördelning vid samhällsekonomiskt effektiva priser.

De viktigaste restriktionerna för en samhällsekonomiskt effektiv svensk trafikpolitik består av EU-lagstiftning. För att kunna påverka dessa restriktioner behöver Sverige kunna visa på de samhällsekonomiska vinster som Sverige och andra länder skulle kunna göra genom samhällsekonomiskt effektiv transportprissättning.

Statskontoret anser att det behövs ett tydligt delegerat ansvar för utveckling och framtagning av marginalkostnadsmått. I synnerhet kräver den nya ansatsen som föreslagits av Trafik- och Klimatkommittén en ny metodik. Ansatsen bygger på åtgärds kostnader. Den bör jämföras och testas mot en skadekostnadsansats.

2.3.5 Konsekvenser för utformningen av framtidens trafikpolitik

Vi finner att målet om ett marginalkostnadsansvar inte har nåtts liksom ett antal skäl till att det inte har uppnåtts. Statskontoret kan inte bedöma om Sveriges möjligheter att driva ett samhällsekonomiskt marginalkostnadsansvar fullständigt uttömts givet de internationella restriktionerna. Eftersom principen om ett samhällsekonomiskt marginalkostnadsansvar är allmänt giltig bör konsekvensen bli att Sverige förbereder sig på att driva dessa trafikpolitiska frågor i EUs lagstiftningsarbete och i andra internationella fora.

Vilka konsekvenser får våra iakttagelser av måluppfyllelse för formuleringen av mål? I det ovanstående har ett antal iakttagelser om ändamålsenlig målformulering och genomförande gjorts.

- Målen bör formuleras i beaktande av att befogenheten att förändra skatter inte kan delegeras. Det som kan delegeras är ansvaret att

sammanställa uppföljningsdata om måluppfyllelse och samt att bereda förslag till styrmedelsutformning.

- Statskontoret anser att ett tydligt delegerat ansvar för utveckling och framtagning av trafikens marginalkostnader och avgifter bör formuleras för Statens institut för Kommunikationsanalys (SIKA).
- Beredningen av styrmedelsförslag bör göras i ett sektorövergripande perspektiv. Mot bakgrund av detta bör den nuvarande utformningen av sektoransvar dessutom följas upp och på sikt utvärderas av en oberoende instans.
- Målen för den nationella vägpolitiken bör knytas till utvecklingen av EUs trafikpolitik och de begränsningar som den medför.

2.4 Trafikpolitiken – mål och riktlinjer, verksamhet och organisation

Utvecklingen inom transportsektorn präglas sammanfattningsvis av

- ♦ **avregleringar** genom lagstiftning för att öppna marknader för konkurrens och avskaffa monopol
- ♦ **marknadsorientering** genom ökad avgiftsfinansiering och andra former för efterfrågestyrning av statlig verksamhet
- ♦ omfattande **organisations- och strukturförändringar** för att anpassa verksamheten till de nya förutsättningarna:
- kostnadsansvarsprincipen (1963, 1979) ger de principiella förutsättningarna för att i ekonomiska termer bedöma trafikgrenarnas konkurrens effektivitet
- SJ får (under 1980-talet) ersättning för allt fler kostnader som inte är företagsekonomiskt motiverade
- länstrafikreformen (1983) lägger grunden för ett politiskt beställaransvar på regional nivå
- affärsverken får successivt ökad frihet att bestämma om investeringar och avgiftssystem
- investeringar finansieras på marknadsmässiga villkor (från mitten av 1980-talet) och avgiftsfinansiering av infrastruktur medges (1988); principen skall vara att staten tar betalt för utnyttjandet av det kapital som förvaltas av infrastrukturmyndigheterna – Banverket, Vägverket, Luftfartsverket och Sjöfartsverket
- vägtrafikmodellen införs för järnvägen (1988) för att ge järnvägen rättvisare konkurrensförutsättningar, förtydliga statens ansvar för infrastrukturen och skilja detta från driftansvaret som definieras företagsekonomiskt
- den statliga järnvägsadministrationen anpassas genom SJ:s delning

- planeringen av investeringar i länstrafikanläggningar – länsvägar, länsjärnvägar och kollektivtrafik – samordnas organisatoriskt (1988)
- yrkestrafiken – lastbil, buss, taxi – avregleras (huvudsakligen omkring 1990)
- kommunikationsverkens bolagsverksamhet vidgas och formerna för regeringens styrning av verksamheten utvecklas
- Vägverket delas i en beställardel/väg- och trafikdivisionen och en utförardel/produktionsdivisionen (1992) och får i uppdrag att förbereda bolagisering av produktionen
förutsättningarna att bolagisera Vägverkets, ev också Banverkets, produktion övervägs (1994 –); även Banverkets Industridivision
- frågan om bolagisering av SJ väcktes 1993 av verket men har inte föranlett annat ställningstagande än att regeringen vill avvakta att SJ-koncernen får en starkare ekonomisk ställning innan bolagisering aktualiseras
- inrikes flygtrafiken har avreglerats (1992 –); för tillståndsgivningen blir huvuduppgiften att åstadkomma konkurrens, resultatutjämnningssystemet börjar avvecklas
- olönsam flygtrafik upphandlas enligt samma principer som gäller för järnväg (1993)
- LFV får befogenhet att fastställa luftfartsavgifter och organiseras med resultatenheter för flygplatsdriftens affärsverksamhet; bolagsmodellen införs i LFVs redovisning (1994) och ett holding-bolag för LFV-koncernen bildas
- Svensk bilprovnings monopol på kontrollbesiktning av bilar ersätts (1996) av ett öppet ackrediteringssystem
- trafikinspektionerna utreds (1995)
- statsmakterna har beslutat (1995) att Vägverkets produktionsverksamhet tills vidare skall fortsätta att drivas i myndighetsform
- Banverket föreslår ny organisation (fr.o.m. 1997) som syftar till att organisatoriskt skilja myndighets-, förvaltnings- och producent-uppgifter
- det statliga bannätet öppnas för konkurrens (1996) i fråga om godstrafik och trafikhuvudmännen får trafikeringsrätt på stamjärnvägar inom och mellan länen; för banfördelning och trafikledning bildas en ny enhet som inordnas administrativt i Banverket men med självständig ställning i förhållande till trafikoperatörer och banhållare
- uppgifter inom det trafikpolitiska området avseende övergripande samhällsekonomiska bedömningar, utvärderingar, prognoser och samordning av infrastrukturplanering samlas (1995) till en ny myndighet, SIKÄ.

Beslut och uttalanden som gjorts av regering och riksdag samt utredningsförslag som kommit fram under senare tid avseende myndigheternas verksamhet och organisation ger en tydlig bild av huvuddragen i den fortsatta struktumvandlingen inom transportsektorn. Som framgår av den följande redovisningen är flera större organisationsförändringar för närvarande "i vänteläge". Det har således förekommit förslag om att bolagisera SJ samt produktionsverksamheten vid Vägverket och Banverket. Ytterligare steg mot en öppnare järnvägsmarknad har nyligen tagits och i samband därmed har ansvaret för banfördelning och trafikledning flyttats från SJ till Banverket; regler för verksamheten håller på att utarbetas. 1 januari 1996 har även upphandlingen av trafiktjänster förts till Banverket, där verksamheten förutsätts få en fristående ställning. En översyn pågår av Banverkets myndighetsuppgifter liksom av förutsättningarna för en sammanslagning av de tre säkerhetstillsynerna inom transportsektorn.

Det återstår att närmare precisera vilka delar av den statliga verksamheten inom transportsektorn som skall fortsätta i myndighetsform och vilka som bör arbeta på företagsekonomisk grund, i bolagsform, samt att ange riktlinjer för verksamhetens styrning.

2.5 Konkretisering av effektivitetsmålet

2.5.1 Inledning

I detta avsnitt redovisas de övergripande mål som har angetts för myndigheternas verksamheter relaterat till det trafikpolitiska effektivitetsmålet, vilken utveckling som har skett över tiden samt hur myndigheterna har konkretiserat effektivitetsmålet. Som ett annat mått på effektivitet har vi valt att redovisa i vilken utsträckning konkurrensupphandling har genomförts. Underlag till denna redovisning finns i kapitel 7.

2.5.2 Målformulering

Trafikpolitikens övergripande mål är att *erbjuda medborgare och näringslivet i landets olika delar en tillfredsställande, säker och miljövänlig trafikförsörjning till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnader* (prop 1988/89:50).

I den trafikpolitiska beslutet angavs ett antal delmål att transportsystemet ska utformas så att:

- *medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.* (Tillgänglighetsmålet)
- *transportsystemet bidrar till ett effektivt resursutnyttjande i samhället som helhet.* (Effektivitetsmålet)
- *det motsvarar högt ställda krav på säkerhet i trafiken.* (Säkerhetsmålet)
- *en god miljö och hushållning med naturresurser främjas.* (Miljömålet)
- *det bidrar till regional balans.* (Regionalpolitiska målet)

Vad gäller effektivitetsmålet framhölls att "en av de centrala trafikpolitiska uppgifterna inför 1990-talet är att skapa utrymme för en samhällsekonomisk nödvändig utveckling och utbyggnad av infrastrukturen. Stora ansträngningar måste också göras för att på bästa sätt utnyttja befintliga tillgångar och att ta tillvara de rationaliseringspotential som finns. Något utrymme för felsatsningar och onödig splittring av resursanvändning kommer inte att finnas. Infrastrukturen måste därför planeras efter samhällsekonomiska kriterier och ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande eftersträvas."

Statsmakterna har kompletterat de trafikpolitiska målen med verksamhetsmål för Vägverket och ekonomiska mål för Luftfartsverket och Sjöfartsverket. Den utveckling som har skett från 1988 vad gäller statsmakternas målformulering och styrning av trafikmyndigheterna rör främst Luftfartsverket och Sjöfartsverket. Dessa myndigheter styrs framförallt genom ekonomiska mål som omfattar mål för avkastning och utdelning, soliditet samt prissättning. Den ekonomiska styrningen har utvecklats mot att uppnå en större jämförbarhet mellan verken och aktiebolag.

De verksamhetsmål som regeringen har angett för Vägverket ger utrymme för ganska vida tolkningar. Som exempel kan nämnas att "vägnätet skall bidra till ett effektivt resursutnyttjande". Målet preciserades genom att regeringen angav att "för utvecklingen i landet behövs ett väl fungerande övergripande vägnät. Därmed skapas förutsättningar för att med vägpolitiken bidra till den regionala utvecklingen och till en aktiv näringspolitik." Av denna anledning föreslog regeringen ett särskilt anslag för utbyggnad av riksvägnätet samt en hög investeringsnivå för detta.

Riksdagen delegerade till Banverket att bl.a. besluta om övergripande mål för verksamheten. Regeringen har, efter förslag från verket, sedermera fastställt operativa mål som successivt har preciserats. Det gäller exempelvis målen för hastighet, axellast och kapacitet.

Vi kan konstatera att såväl Luftfartsverket som Sjöfartsverket i har uppfyllt sina ekonomiska mål sedan 1988. Utan ytterligare konkretisering är de allmänt hållna verksamhetsmålen som kan kopplas till effektivitetsmålet för Vägverket och Banverket svåra att utvärdera.

2.5.3 Konkretisering av effektivitetsmålet

Endast Vägverket och Banverket relaterar sina operativa mål direkt till det trafikpolitiska effektivitetsmålet, dvs. lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnader. Banverket har t.ex. formulerat egna verksamhetsmål som knyter an till de trafikpolitiska målen. Effektivitetsmålet kopplas till mål för hastighet, driftsäkerhet, bärighet och kapacitet. I begränsad utsträckning finns redovisat uppgifter som möjliggör en jämförelse över tiden. Vägverket har under den studerade perioden definierat effektivitetsmålet i form av restidsminskning. Detta mått påverkas i hög grad av trafikökning respektive trafikminskning.

Varken Banverket eller Vägverket har konkretiserat effektivitetsmålet på ett sätt som inneburit en redovisning av prestationer och deras värde i förhållande till kostnaderna, vilket har försvårat uppföljningen. För övriga kommunikationsverk gäller – i princip – full kostnadstäckning på företagsekonomisk grund och avkastningskrav på statskapital, på justerat eget kapital efter skattemotsvarighet.

Statskontoret kan, utifrån genomgången av hur myndigheterna operationaliserar effektivitetsmålet konstatera att det finns brister i nuvarande redovisning. Vår främsta kritik är att de prestationer som härleds utifrån effektivitetsmålet inte relateras till kostnaderna. Vi konstaterar också att målformuleringen, "samhället som helhet" sannolikt är svår att uttolka för enskilda trafikmyndigheter som enbart har ansvaret för "sin sektor".

Vi har även försökt få del av olika nyckeltal som visar på produktivitetsutvecklingen över tiden, men har inte erhållit några skriftliga uppgifter på denna. Vid intervjuer har framförts att produktivitetsutvecklingen är positiv. Enligt vår uppfattning är olika typer av nyckeltal som exempelvis redovisar driftkostnad per spårkilometer av stort värde vid en bedömning av effektiviteten i verksamheten. Det finns därför ett behov av att utveckla konkreta nyckeltal som relateras till kostnaderna och som redovisas årligen.

2.5.4 Anslagsutveckling

Vägverket och Banverket får anslag för sin verksamhet. De banavgifter som Banverket erhåller från trafikföretagen uppgick 1994 till 688 miljoner kr. Luftfartsverket och Sjöfartsverket finansieras via avgifter och erhåller anslag för vissa uppgifter.

För Luftfartsverket och Sjöfartsverket har anslagen minskat (fasta priser). Dessutom har Luftfartsverket övertagit den s.k. securityuppgiften från polisen och uppgiften finansieras numera genom avgifter. För Sjöfartsverket har även vissa uppgifter som tidigare finansierades via anslag, t.ex. inspektionverksamhet och isbrytning, har överförts till sjöfartens betalningsansvar.

Anslagsutvecklingen för Banverket och Vägverket framgår av följande tabeller:

Tabell 2.3

Anslagsutveckling för Vägverket, under perioden 1988/89–1995/96; miljoner kronor, fasta priser (avrundat till jämna miljoner kr.)

Budgetår	Anslag, Mkr
88/89	11 372
89/90	11 319
90/91	11 053
91/92	12 386
92/93	10 334
93/94	16 317
94/95	15 303

Tabell 2.4

Anslagsutveckling för Banverket under perioden 1988/89–1995/96; miljoner kronor, fasta priser (avrundat till jämna miljoner kr.)

Budgetår	Anslag, Mkr
88/89	3 684 ¹
89/90	4 038
90/91	4 598
91/92	5 647
92/93	5 024
93/94	9 754
94/95	12 805

¹) avser ½ år

För budgetåret 1995/96, som omfattar 1 ½ år, uppgår anslagen för Vägverket till 17 120 miljoner kr och för Banverket till 14 727 miljoner kr.

En mycket stor ökning av anslagen kan konstateras. Banverkets anslag har stadigt ökat. Den sammanlagda ökningen är drygt 300 % mellan budgetåren 1989/90 och 1994/95. Vägverkets anslag ökade kraftigast mellan 1990/91 och 1993/94, då ökningen uppgick till närmare 50 %. Ökningarna beror till stor del på riksdagens kraftfulla satsning på infrastrukturinvesteringar, vilket framgår av redovisningen i kapitel 7.

2.5.5 Verksamheter

Banverket och Luftfartsverket har uppgifter som uttrycks i instruktionerna som "främjande" av järnvägens respektive luftfartens utveckling. Banverket har även tagit fasta på denna formulering i nuvarande verksamhetsidé.

Samtliga myndigheter bedriver en verksamhet med både myndighets- och produktionsuppgifter. För att skilja mellan myndighetsuppgifter och uppgifter som är konkurrensutsatta har samtliga myndigheter lagt produktionsuppgifterna i särskilda divisioner. Organisationsförändringar vid myndigheterna har under perioden genomförts i enlighet med dessa principer.

Luftfartsverket och Sjöfartsverket har dock ett fåtal myndighetsuppgifter. Tyngdpunkten i myndighetsutövningen består av inspektionsverksamheten, som för närvarande är föremål för översyn inom en kommitté som har till uppgift att utreda organisation av inspektionsverksamheten på transportområdet (dir 1995:77).

Banverket har beslutat om en organisationsförändring som syftar till att renodla verkets uppgifter genom att särskilja myndighets-, förvaltnings-, och producentuppgifter. Som motiv till förändring angavs att tidigare blandades verksamheter som i grunden har helt olika syften och mål, vilket i sin tur bl.a. ledde till bristande utveckling avseende beställarkompetens. Denna blandning av uppgifter har, enligt Banverket, gjort det svårt att skapa jämförbara förutsättningar för egen respektive extern produktion. Detta har gällt både vid upphandling och vid mätning av kostnader och effektivitet (Banverket, slutrapport från organisationskommittén 1995-06-30). Dessutom pågår ett utredningsarbete avseende Banverkets myndighetsuppgifter (Dir 1995:31).

Vid Vägverket har under perioden flera organisationsförändringar genomförts.

Det pågår således ett omfattande utvecklingsarbete för att renodla myndighetsverksamheten inom kommunikationsområdet och ge affärsverksamheten förutsättningar för att arbeta på en marknad som är öppen för konkurrens i betydligt högre grad än hittills har varit fallet.

Den statliga affärsverksamheten har under den senaste tioårsperioden fått ökade möjligheter att arbeta inom en företagsekonomisk ram. Affärsverken har bl.a. fått ökade möjligheter att själva bestämma priserna och förutsättningarna för investeringar bör, i princip, kunna bedömas med hänsyn till de intäkter som de kan generera.

Myndigheterna Vägverket och Banverket har som förvaltare av det statliga kapitalet i väg- och bananläggningar till uppgift att beställa byggande och underhåll inom de ekonomiska ramar som anslagstilldelningen anger. Behovet av investeringar i vägar och järnvägar tar statsmakterna ställning till på grundval av en samhällsekonomisk kalkyl, sammanfattad i en "nettonuvärdekvot" som beaktar också externa effekter.

Vi har konstaterat att det finns exempel på att kostnaderna för investeringarna har underskattats och att samhällsnyttan har ifrågasatts. Regeringen har uppdragit till Banverket och Vägverket att förbättra de tidiga kostnadsuppskattningarna på vilka statsmakterna grundar sina beslut. Vi har också funnit att tillämpningen av kalkylmetodiken varierar starkt på regional nivå.

För att motverka att investeringsrekommendationerna underskattar kostnaderna och överskattar intäkterna är det, som tidigare påpekats, särskilt viktigt att tillämpa en enhetlig och strikt kalkylmetodik. Ju klarare regler, desto mindre blir utrymmet för skönsmässiga bedömningar. Med hänsyn till att förutsättningarna hela tiden ändras är det angeläget att det finns en fortlöpande uppföljning av att principen om trafikgrenarnas kostnadsansvar efterlevs för att en så långt möjligt fungerande "konkurrens" mellan olika transportalternativ skall kunna åstadkommas. I den mån konstaterade brister i beslutsprocessen för infrastrukturinvesteringar beror på att kalkylmetodiken är svår att tillämpa är det givetvis också angeläget att sprida kunskap om metodiken, så att den blir trovärdig för beslutsfattarna och kommer till användning på olika nivåer, dvs. riksdag, regering, länsnivå och i viss mån myndighetsnivå, i samhällsplaneringen.

Vi har inte inom ramen för denna studie haft till uppdrag att diskutera en framtida organisationsstruktur. Baserat på iakttagelser från denna utredning kan vi konstatera att det finns skäl att diskutera hur företagsekonomiska och samhällsekonomiska principer ska hanteras/förenas i samband med beslut om investerings- och underhållsverksamhet.

2.5.6 Konkurrensupphandling

Vad gäller konkurrensutsättning av Banverkets och Vägverkets produktion har regeringen uttalat att verken bör öka andelen köpta tjänster. Bolagisering av viss produktion har också varit aktuell.

Konkurrensutsättningen sker successivt och andelen konkurrensutsatt verksamhet har enligt både Banverket och Vägverket ökat. Vägverkets omstrukturering och utveckling mot en fullständig konkurrensutsättning av all produktion påbörjades 1992. Vägverket framhåller att avsevärda kostnadsbesparingar har åstadkommit bl.a. till följd av konkurrensutsättning.

Banverkets omorganisation syftar bl.a. till att få till stånd en marknad inom sektorn och utveckla myndighetens beställarkompetens för att kunna konkurrensutsätta i större omfattning.

Regional balansmålet i trafikpolitiken

Utvärdering av
Glesbygdsverket
och NUTEK

Regionala balansmålet i trafikpolitiken

Kommunikationakommittén har uppdragit åt Glesbygdsverket och NUTEK gemensamt att bistå kommittén med en analys av:

- i vilken utsträckning riksdagens mål om regional balans har uppfyllts
- vilka beslut, åtgärder och styrmedel som har haft störst betydelse i arbetet med att nå regional balans.

En preliminär avrapportering av uppdraget gjordes i december 1995. Slutrapporten, som presenteras i det följande, har kompletterats med tillgänglighetsanalyser för tågtrafik.

Rapporten har tagits fram i samarbete mellan Glesbygdsverket, NUTEK Regional och NUTEK Analys, med deltagande av ett stort antal personer. Huvudförfattare är Maria Gustafsson, Glesbygdsverket och Kjell Bodvik, NUTEK Analys. Sverker Lindblad, NUTEK Regional har fungerat som samordnare.

Sammanfattning och slutsatser

Vilken betydelse har investeringarna haft för regional balans?

På grund av osäkerheten i att fastställa sambanden mellan infrastrukturåtgärder och regional utveckling har i Glesbyggsverkets och NUTEKs utvärdering tonvikten lagts på studier av hur transportutbudet och tillgängligheten förändrats i olika regioner. Om sedan dessa regioner haft en positiv eller negativ utveckling har inte särskilt analyserats. Minskningen i sysselsättning totalt slår igenom i alla regioner. Förbättrade kommunikationer kan inte annat än marginellt öka möjligheterna att erhålla arbete under de förutsättningar som givits under perioden 1988–1993.

Redan definitionen av regional balans innebär svårigheter. De regionalpolitiska målen syftar till att nå regional balans, uttryckta i mål om uthållig tillväxt, likvärdig standard och möjlighet att bo och arbeta var som helst i landet. Investeringarnas effekter på den regionala balansen ska sålunda avse uthållig tillväxt, likvärdig standard och möjlighet att arbeta och bo var som helst i landet. Den fråga som borde besvaras är om kommunikationsbesluten gjort det lättare att nå de regionalpolitiska målen. I olika sammanhang har framförts synpunkter på regional och mellanregional analys och på behovet av kunskap om funktionella ekonomiska regioner som gäller regionala lägesfördelar, tillgänglighet och specialisering. Regionalpolitiken ska vara en politik för att främja ekonomisk utveckling i alla delar av landet.

Det har inte gått att avgöra om nuvarande investeringar är en följd av regionalpolitiska markeringar. Fördelning av investeringar och av åtgärder för drift och underhåll syns i ringa mån motiveras av regionala mål utan fastmer relateras till tidigare fördelning av investeringar i olika delar av landet.

Enligt forskningen är behovet av **ytterligare** investeringar i Sveriges trafiknät i de flesta fall av marginell betydelse för näringsliv och sysselsättning, utom i de områden där infrastrukturen i utgångsläget har en undermålig standard.

Av genomgången av sektorsverkens regionalpolitiska hänsynstaganden kan slutsatsen dras att i den långsiktiga planeringen har inget av verken upphöjt det regionala balansmålet till prioriterat mål. Det betyder att det är förenat med stora svårigheter att iaktta vilka effekter investeringarna har för regionerna eftersom inget verk ännu har haft anledning att utveckla utvärderingssystem för målet regional balans.

Sektorsorganen försöker ta regionalpolitiska hänsyn i sin verksamhet. De har svårt att balansera dessa gentemot andra målsättningar när tydliga, kvantifierbara regionala mål saknas. Det är viktigt att ta fram ett kvalificerat kunskapsunderlag för att samtal om regionalpolitiska frågor ska komma till stånd.

Sammanfattningsvis tycks de senaste årens investeringar och åtgärder i övrigt ha medfört förbättringar i tillgänglighet i samtliga regioner. Utgångsläget har varit mycket varierande mellan regionerna och mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden. Påtagliga förändringar har uppstått genom satsningarna på flygplatser, som lett till förbättringar för glesbygden och de norra delarna av landet. De begränsade satsningarna på reinvesteringar, drift och underhåll av vägnätet har haft en negativ inverkan på den regionala balansen, eftersom behoven i hög grad är koncentrerade till de norra delarna av landet och till det lågtrafikerade vägnätet i glesbygd och landsbygd. Satsningarna på tågtrafik har i betydande omfattning inriktats mot de befolkningstäta delarna av landet med förbättrad tillgänglighet som följd. Glesbygdsområden har i allmänhet fått försämrad tillgänglighet, särskilt gäller detta i de norra delarna av landet.

Våra slutsatser är att utgångsläget i detta avseende är så oerhört varierande mellan regionerna, men också inom regionerna. Tillgänglighetsanalyserna indikerar att den förbättring som skett är tämligen lika mellan regionerna, vilket gör att obalansen i form av varierande tillgänglighet kvarstår men inte ökat om man bortser från tågtrafiken. Den enda synbart utjämnande åtgärden är de flygplatser som tillkommit.

Vilken betydelse har avregleringen haft?

Det är osäkert vilka långsiktiga regionala konsekvenser avregleringarna medför. Erfarenheter i andra länder visar att det kan ta lång tid innan marknadens aktörer anpassat sig och de långsiktiga effekterna blir synliga. Konkurrenstrycket i Sverige har blivit svagare än väntat i flera av de avreglerade branscherna.

Det är för tidigt att dra slutsatser om avregleringens långsiktiga effekter. Detta gäller både generellt och för dess regionala konsekvenser.

Potentiella vinster av avregleringar, i frånvaro av kompletterande åtgärder, kommer främst att tillfalla konsumenter i tätbefolkade områden, där förutsättningar för uppkomsten av fungerande konkurrensmarknader är störst. Genom att i högre utsträckning anpassa ny regleringsstruktur efter lokala marknadsförhållanden ökar förutsättningarna för positiva effekter av avregleringar även i glesbygd. Förhoppningarna om att avregleringar ska få positiva effekter i alla ortstyper i frånvaro av kompletterande åtgärder förefaller vara överdrivna. Någon form av subventioner eller andra åtgärder från samhällets sida syns nödvändiga för att målet om en rimlig tillgänglighet ska kunna uppnås i landets alla delar.

Vilka regionala utvecklingskonsekvenser har kommunikations- åtgärder - resultat av tidigare forskning?

Forskningen inom transportinfrastrukturområdet har givit ganska entydiga svar på frågan om värdet av investeringar inom området. Investeringar i vägar och järnvägar uppvisar generellt låga kostnadsminskningar för näringslivets transporter i förhållande till investeringskostnaden. Andra effekter kan motivera investeringar. Det finns en mängd samhällsekonomiskt lönsamma investeringar i transportinfrastruktur. Effekterna av dessa investeringar är huvudsakligen andra än direkta kostnadsminskningar för näringslivet. En möjlig potential för ekonomisk tillväxt genom infrastrukturinvesteringar är skapandet av större arbetsmarknader. Trafikverken saknar emellertid verktyg för att på ett ändamålsenligt sätt analysera dessa effekter. Sådana verktyg behöver därför utvecklas.

1 Regional balans

Det övergripande syftet med trafikpolitiken i propositionen Trafikpolitiken inför 90-talet, 1987/88:50, är att bibehålla och utveckla välfärden. Målet är att trafikpolitiken ska begränsa trafikens miljöpåverkan, utveckla infrastrukturen för 2000-talets behov, höja effektiviteten inom hela transportsystemet, öka trafiksäkerheten och säkerställa en tillfredsställande trafikförsörjning i alla delar av landet. Transportsystemet ska utformas så att det kan bidra till att åstadkomma en balanserad befolkningsutveckling och tillgång till arbete, service och god miljö i alla delar av landet. Befolkning i glesbygd har liksom övriga medborgare och näringsliv en grundläggande rätt till goda kommunikationer. Kollektiva trafikmedel ska stå till förfogande så att en god service kan erbjudas även där trafikunderlaget är begränsat.

I propositionen formulerades också principen om trafikens kostnadsansvar. Det innebär att trafiken bör betala de kostnader som den förorsakar samhället. Betalningen sker genom skatter och avgifter för nyttjandet av transportinfrastrukturen. Staten och kommunerna ska dock kunna köpa sådana trafiktjänster som behövs av regionalpolitiska skäl eller för att säkerställa ett basutbud av transporter.

I transportpolitiska propositionen 1987 fanns också ett antal konkreta åtgärder med tydlig regionalpolitisk profil. Inom järnvägspolitiken sker varje år en upphandling av så kallad olönsam persontågstrafik på stomnätet. Anslaget till vägunderhåll avsågs öka stegvis framförallt avseende insatser på vägar i skogslänen. Det regionalpolitiska stödet till flygplatser har bibehållits. Enhetliga avgiftssystem för sjöfarten har bibehållits. Det redan tidigare beslutade bärighetsprogrammet och medlen för investeringar i flygplatser i skogslänen är exempel på övriga konkreta åtgärder med regionalpolitisk profil.

Trafikverkens definition

NUTEK har gjort en sammanställning av trafikverkens syn på regional balans i promemorian: Tar sektorsverken regionala hänsyn i sin långsiktiga planering?¹

Den utgör ett av underlagen till en promemoria från NordRefo: Regionalpolitiska hänsyn i ett sektorstänkande.²

I NUTEKs promemoria belyses sektorsverkens (Banverket, Luftfartsverket, Post- och telestyrelsen, Sjöfartsverket, Vägverket) sätt att i sin långsiktiga planering av infrastrukturinvesteringar ta hänsyn till effekter som kan medföra regional utjämning.

Alla verken har att uppfylla kraven på att väga in de regionalpolitiska målen i sin verksamhet förutom trafikpolitiska mål. Det trafikpolitiska målet omfattar också regional balans, som ett delmål av fem (övriga är tillgänglighet, effektivitet, säkerhet, god miljö). I genomgången noteras att regionalpolitiska frågor tas upp på ett pliktskyldigt sätt men att begreppet *regional balans* inte uttrycks klart. Det är lätt att se målkonflikten mellan *regional balans* och t.ex. trafiksäkerhet. Ska utbyggnad ske i glesbygd eller där trafikflödena är störst?

För varje verk görs en genomgång av hur målen ska uppfyllas i den långsiktiga planeringen.

Vägverket lägger störst vikt vid ökad trafiksäkerhet och övriga mål underordnas detta. *Regional balans* innebär enbart att restiderna ska kunna minskas inom och mellan regioner i förhållande till den totala restiden. Slutsatsen blir att Vägverkets ambitioner att nå målet *regional balans* får störst betydelse för de kommuner som är mest tätbefolkade och sådana kommuner som ligger utefter de stora utbyggnadsstråken i mellersta och södra Sverige. Medelstildelningen enligt Vägverket har en *regionalpolitisk profil* på så sätt att de båda nordliga regionerna får större medel än trafikvolymen motiverar. Det är också i dessa områden behovet av högre kvalitet och bärighet är störst. Vägverket har ett samarbetsprogram med KTH för att ta fram metodik för *regionala konsekvensanalyser* i infrastrukturplaneringen. *Målet är att koppla samman den nationella och regionala nivån i en analys.* Utökade arbetspendlingsmöjligheter i större lokala arbetsmarknader ska undersökas.

¹PM av Åsa Liljeström, Nutek Analys 1995. Underlag till NordRefo.

²PM av Lena Ramfelt, Nord Refo 1995

Banverket har delmålet *regional balans* med inriktning på persontrafik. Emellertid är det godstrafiken som betyder mest för näringslivets transporter i landsdelar med låg tillgänglighet. För persontransporter kan minskade restider och ökad turtäthet ge ökad tillgänglighet. För de glesbefolkade delarna av landet är det inte realistiskt att upprätthålla kollektivtrafik med tåg utan målet är att ge möjlighet till anslutningstrafik. Banverkets *regionala balans* inriktas således främst på att betjäna områden med mer omfattande verksamhet i form av produktion och konsumtion av varor och tjänster, dvs. i praktiken större regionala centra som kan betjäna större upptagningsområden.

Sjöfartsverkets regionalpolitiska mål är diffust. Ett farledssystem ska finnas till alla hamnar av betydelse längs kusten och i Väner och Mälaren. Verket har bestämt att kostnaderna för isbrytning fördelas lika för alla hamnar. Besluten om dessa åtgärder har inte sin grund i ett uttalat *regionalt balansmål*.

Luftfartsverket saknar likaså skriftliga mål om *regional balans*. Indirekt stöds investeringar i kommunala flygplatser med linjetrafik av regional betydelse. Det regionala målet är delmål under kvalitetsmålet. Verket ser i första hand till de ekonomiska aspekterna och behöver inte heller ta konsekvenserna av att glesbygdens flygplatser inte utnyttjas samhällsekonomiskt optimalt, eftersom kommunerna själva står för driften. Verket reagerar på att stora statliga investeringar läggs på järnvägar och vägar och framhåller att motsvarande medel kan ge större nytta för samhället i luftfartsinvesteringar.

Av denna genomgång av sektorsverkens (exklusive Post- och telestyrelsen) regionalpolitiska hänsynstaganden kan *slutsatsen* dras att i den långsiktiga planeringen har *inget* av verken upphöjt det *regionala balansmålet till prioriterat mål*.

I NordRefos promemoria konstateras sammanfattningsvis, att sektorsorganen visst försöker ta regionalpolitiska hänsyn i sin verksamhet. De har svårt att balansera de regionala hänsynen gentemot andra målsättningar och det finns en oklarhet om vad regionalpolitiska hänsyn innebär. Tydliga regionala mål saknas i alla led. En svårighet är att man inte kan kvantifiera och kalkylera de regionalpolitiska hänsyn som sektorsorganen förväntas ta. Brist på sifferunderlag skrämmar planerarna inom sektorsorganen (särskilt trafikverken). Promemorian utmynnar i att det finns mycket att göra inom sakområdet och att det är viktigt att ta fram ett kvalificerat kunskapsunderlag för att samtal om regionalpolitiska frågor ska komma till stånd inom och mellan sektorsorgan och andra organ inom statsförvaltningen.

Uttolkning av regional balans i regionalpolitiska sammanhang. Olika definitioner av regional balans

I uppdraget ingår att besvara två frågor: 1. Hur har de genomförda investeringarna inom transportkommunikationer påverkat den regionala balansen, 2. Vilka är de beslut inom området som påverkar den regionala balansen mest.

På grund av osäkerheten i att fastställa sambanden mellan infrastrukturåtgärder och regional utveckling har vi i denna uppföljning valt att studera hur transportutbudet och tillgängligheten förändrats i olika regioner, utan att närmare analysera huruvida dessa regioner haft en positiv eller negativ utveckling.

Vad är då regional balans? Ett svårdefinierat begrepp med olika betydelser under årens lopp och många gånger ett positivt honnørsord och inget mer. Grunden bör dock vara att de regionalpolitiska målen syftar till att nå regional balans, uttryckta i mål om uthållig tillväxt, likvärdig standard och möjlighet att bo och arbeta var som helst i landet.

Investeringarnas effekter på den regionala balansen ska sålunda avse uthållig tillväxt, likvärdig standard och möjlighet att arbeta och bo var som helst i landet.

Den fråga som borde besvaras är om kommunikationsbesluten gjort det lättare att nå de regionalpolitiska målen.

Vid Glesbygdsverkets forskarseminarium om kommunikationer för regional balans, hösten 1995, framfördes många åsikter om hur begreppet regional balans ska tolkas. En utbredd uppfattning var att balans inom regioner är väl så viktigt som balans mellan regioner. Regional balans måste innebära såväl rättvisa och tillväxt/utveckling i alla regioner, som balans inom varje enskild region. Ifall man bara studerar förhållandet mellan regioner kanske det ser ut som om en planerad satsning bidrar till en förbättrad balans, men samtidigt kanske den ger ökad obalans inom enskilda regioner.

Andra synpunkter som framkom under seminariet var att regional balans bör innebära likvärdiga utvecklingsmöjligheter – om än inte identiska. Varje region har ju sina speciella förutsättningar. Det efterlystes också ett dynamiskt synsätt i trafikinvesteringarna. Istället för att bygga bort en minuts restid på en väg där många åker kan det vara bättre att minska restiden med en halvtimme på en väg där få färdas. Den intjänade minuten för den stora gruppen kanske är betydelselös för dem, medan den vunna halvtimmen kan ha avgörande betydelse för den mindre gruppen.

Vägverket arrangerade hösten 1994 en konferens "Scenarier för regionalpolitik". Där framfördes synpunkter på regional och

mellanregional analys och på behovet av kunskap om *funktionella ekonomiska regioner* som gäller regionala lägesfördelar, tillgänglighet och specialisering. Regionalpolitiken ska vara en politik för att främja ekonomisk utveckling i alla delar av landet. Vidare framfördes att EU:s kriterier för strukturfonderna kan medföra att befolkningstäthet och ekonomiska mått per capita kan bli mer intressanta än tillgänglighetsmått i framtiden.

2 En genomgång av tidigare forskning om trafikpolitiska åtgärders regionala konsekvenser

Förhoppningar om goda effekter av infrastrukturinvesteringar baseras på makro-studier, men sådana studier har mötts av kritik, som icke tillförlitliga effektbefskrivningar för transportinvesteringar.

I NUTEKs rapport *Investeringar i vägar och järnvägar för tillväxt*³ görs en allmän genomgång av forskning och resultat samt de möjligheter som finns att *mäta effekter på ekonomisk utveckling efter investeringar i transportinfrastruktur*.

I rapporten analyseras Vägverkets och Banverkets investeringsprogram. Effekterna av investeringar påverkar näringslivets kostnader för varutransporter i ringa omfattning och mycket litet i förhållande till investeringskostnaden. För persontrafik kan investeringarna ha något större effekter, men tveksamhet råder om tidsvinster kan tillgodogöras av näringslivet fullt ut.

Transportinfrastrukturens marginalproduktivitet behandlas också. Trafikverkens bedömningar visar att *näringslivets vinster i form av lägre kostnader för varutransporter avtar med ökad investeringsbudget*. Det är en följd av att landet har en förhållandevis god transportinfrastruktur både i vägar och järnvägar.

Vidare diskuteras de effekter som syns, när investeringar i vägar och järnvägar sker, nämligen ökad efterfrågan på arbetskraft, kapital och material. De andra effekterna, som förväntas efter investeringen, är förändring av transport- och reskostnader för användarna samt infrastrukturhållarens kostnader för drift och underhåll. *Investeringar i transportinfrastruktur kan öka möjligheterna till arbetspendling*. Eftersom förutsättningarna för näringslivets produktion påverkas *kan också förutsättningarna för företags lokaliseringsbeslut påverkas*. *Investeringar i transportinfrastruktur kan verka gynnsamt på den ekonomiska utvecklingen i en region*. Det finns de som anser att

³Björn Carlén, Rapport till Ekonomikommisionen 1993 med bilaga Nutek R 1993:6 Diskussion av trafikverkens inriktningsplaner för investeringar 1994-2003.

investeringar i infrastruktur medför positiva effekter som inte ger sig tillkänna påtagligt fysiskt. Exempelvis kan möjligheten att besöka en viss plats vara en sådan effekt även om den inte resulterar i fysisk förflyttning.

I Sverige liksom i flera andra västländer har *investeringar som andel av den ekonomiska aktiviteten sjunkit samtidigt som produktivitetsutvecklingen avtagit*. Detta har resulterat i en hypotes om starkt orsakssamband mellan investeringar i transportinfrastruktur och ökad produktivitet på makronivå. Hypotesen testades under slutet av 1980-talet.

Vissa studier gav indikationer på positiva effekter vid investeringar i infrastruktur. Men vissa andra resulterade i att något egentligt samband inte fanns.⁴

I Sverige har sambanden studerats i olika studier som beställdes av produktivitsdelegationen. Studiernas resultat tyder på att *väginvesteringar på regional nivå kan ha stora effekter på industrins produktionsförmåga*. Men också mot de svenska studierna har riktats kritik. Den tekniska utvecklingen inom industrin har inte beaktats och *orsakssambanden på makronivå* är inte klarlagda.

Det syns fortfarande finnas *behov av att utveckla metoder*, som bättre klargör vilka samband som finns mellan investeringar i transportinfrastruktur och näringslivets produktionsförmåga.

I rapporten belyses också trafikverkens planer på investeringar vari bl.a. ingår alternativ med inriktning på *regional balans, effektivitet, koncentration*. I Vägverkets respektive Banverkets alternativ utgör transporttids- och restidsbesparing grunderna för effektivitets- resp koncentrationsinriktningarna.

Vidare visas, att hur än beräkningarna görs så ger *investering i vägar endast marginella effekter på näringslivets transportkostnader*

⁴Alicia H Munnell: Policy Watch Infrastructure Investment and Economic Growth

Artikel i Journal of Economic Perspectives -Volume 6 Number 4 Fall 1992

Sammanfattning: David Aschauer framförde åsikten att nedgången i USA:s produktivitet med början under 1970-talet sammanhänger med minskade offentliga investeringar. Det ledde i sin tur till att politiker började förespråka öknings i bl a infrastrukturinvesteringar. Offentligt investeringskapital påverkar produktionsfunktionen men diskussionen kom att gälla storleken på och sättet att beräkna samt därmed tolka effekten av offentliga investeringar. Aschauer kom fram till att det allmänna investering var värdefullare än det privata kapitalets insatser med en faktor mellan 2 och 5. Andra amerikanska forskare anser faktorn överskattad vad gäller inverkan på regional ekonomisk aktivitet, på utbud, investeringar och sysselsättning. Storleken på effekterna är väsentligt lägre än på nationell nivå uppskattningsvis hälften av den nationella nivån. Slutsatsen blir en skepsis mot att offentliga investeringar i infrastruktur leder till tillväxt regionalt. Den skeptiska synen gäller de som tar otillräckligt underbyggda teser som grund för statliga investeringar. Summeringar på nationell nivå kan inte tas till intäkt för att motsvarande tillväxt skulle ske regionalt. För regionala nivån krävs i stället cost/benefit analyser om man behöver kunskap om enskilda projekts betydelse.

och konkurrenskraft. I praktiken har väglängden en avgörande betydelse och den är naturgiven. En intressantare fråga är om investeringarna leder till *tidsvinster för enskilda arbetstagare genom utvidgning av arbetsmarknaderna.* Men det finns inget enkelt sätt att översätta dessa värden till kostnadsbesparingar eller förbättrade produktionsmöjligheter.

Banverkets alternativ med inriktning på koncentration ger likaså marginella effekter på makronivån, även om specifika branscher och företag kan dra nytta av investeringarna. För persontrafiken beräknas att investeringar för 30 miljarder kronor skulle ge kostnadsreduktioner för tjänsteresenärer på över 32 miljarder kronor. Fast i detta sammanhang måste frågan ställas vem som tillgodogör sig restidsvinsten, arbetsgivaren eller den anställde.

Inriktningsplanerna sammanfattas i slutsatsen att investeringar i såväl vägar som järnvägar ger en avtagande marginalproduktivitet vad gäller näringslivets kostnader för varutransporter. Den direkta kostnadsminskningen för näringslivets transporter är liten i förhållande till investeringskostnaderna.

Om investeringar leder till en utvidgning av arbetsmarknaderna kan detta vara en positiv faktor, som kan attrahera nya investeringar. Det är dock svårt att verifiera på vilket sätt investeringar medför de önskade effekterna.

Om investeringarna har dynamiska effekter så är det i form av utvidgning av de lokala/regionala arbetsmarknaderna med ökad förvärvsfrekvens hos den samlade befolkningen.

Trafikverkens prognosmodeller säger intet om eventuella effekter på förvärvsfrekvensen. För godstrafiken finns ingen koppling till regionernas attraktionskraft.

Vägverkets bedömning av att investeringar i stomvägnätet skulle ge en produktivitetshöjning för tillverkningsindustrin på över 3 miljarder kr per år anses vara byggd på bräckliga antaganden.

Ytterligare konstateras att utbyggnaden av järnvägar och vägar har ökat tillgänglighet och produktivitet i olika delar av landet. Frågan är om fortsatta investeringar kan ha motsvarande effekter.

För vägarna gäller att längden av (det allmänna) vägnätet nådde maximal nivå redan på 1950-talet, medan beläggningsandelen ökade avsevärt fram till slutet av 1970-talet. I dagsläget sker kvalitetsförbättringen genom ökad andel belagd väg. Byggandet av ny väg i statlig regi är obetydligt, likaså nybyggandet av t.ex. skogsbilvägar i enskild regi. Bärighetsökningar har haft störst effekt för näringslivets transporter. Här påpekas att för framtiden kan frågan om *investeringar i förbättrade vägar som ett led i att möjliggöra rationella landtransporter mot den europeiska kontinenten* behöva

diskuteras. Drift och underhåll antas få en allt större roll i vägpolitiken.⁵

För järnvägarna gäller att det är svårt att motivera investeringar om bara näringslivets behov beaktas. Det är i stället andra faktorer som bestämmer inriktningen, trafiksäkerhet, miljö och fritidsresande.

Slutsatserna sammanfattas:

- Investeringar i vägar och järnvägar uppvisar generellt låga kostnadsminskningar för näringslivets transporter i förhållande till investeringskostnaden. Andra effekter kan motivera investeringar.
- Det finns en mängd samhällsekonomiskt lönsamma investeringar i transportinfrastruktur. Dessa ska givetvis genomföras. Härigenom förbättras näringslivets produktionsförmåga. *Effekterna av dessa investeringar är emellertid huvudsakligen andra än direkta kostnadsminskningar för näringslivet.* Förutsättningarna för den långsiktiga tillväxten inom näringslivet påverkas därför inte på ett påtagligt sätt. Investeringar i transportnätet påverkar näringslivet marginellt, utom i de områden där infrastrukturen i utgångsläget har en undermålig standard.
- En möjlig potential för ekonomisk tillväxt genom infrastrukturinvesteringar är *skapandet av större arbetsmarknader.* Trafikverken saknar emellertid verktyg för att på ett ändamålsenligt sätt analysera dessa effekter. Sådana verktyg behöver därför utvecklas.

⁵ I stycket sammanfattas olika uppsatser i Vägar -Dåtid-Nutid-Framtid. Vägverket 1991.

3 Trafikpolitiska åtgärders regionala fördelning

Vägverket har redovisat avslutade större projekt under perioden 1989-07-01–1995-06-30, bilaga 1. Investeringarna utgör en blandning av nya vägprojekt och olika ombyggnads- och underhållsprojekt. Redovisningen omfattar alla objekt på minst 10 Mkr (≥ 8 Mkr i Norr och Mitt) med fördelning på Vägverkets regioner och på län. De svarar för cirka 20 % av hela antalet objekt men cirka 80 % av totala investeringarna under perioden. Den länsvisa fördelningen ger en indikation på var Vägverkets projektmedel använts. Några län har fått färre investeringskronor per invånare (Gotland, Västmanland och Stockholm) medan några har fått avsevärt mer (Jämtland, Jönköping, Halland).

Frågan om detta är följd av regionalpolitiska markeringar går inte att avgöra med ledning av investeringsuppgifterna. Norrlandslänen har fått över rikets genomsnitt räknat per capita medan län med redan väl utbyggt vägnät fått under. Likväl går i kronor räknat betydande investeringar till de tätbefolkade delarna av landet. Vissa län har fått stora belopp till få objekt för utbyggnad av motorvägar etc medan andra län fått små belopp till ett stort antal objekt, för mindre brobyggen och vägar. I norrlandslänen är detta vanligare än i övriga län.

En motsvarande genomgång av genomförda investeringar för Banverket, Sjöfartsverket och Luftfartsverket har inte gjorts, men andra redovisningar av deras investeringsobjekt anger att den större volymen läggs på de tätare befolkade delarna av landet.

4 Avregleringarnas regionala konsekvenser på kommunikationsområdet

Riktlinjerna för trafikpolitiken inför 1990-talet antogs år 1988. Därefter har flera avregleringar inom kommunikationsområdet genomförts. Taxibranschen avreglerades 1990 och inrikesflyget 1992.

Den omfördelning mellan olika konsumentgrupper som tidigare ägt rum inom ramen för de statliga infrastrukturmonopolen har haft betydelse för den regionala balansen ur såväl fördelnings- som tillväxtsynpunkt. Förutom fördelningspolitiska effekter har en kontinuerlig utbyggnad av infrastrukturnätverken möjliggjorts, som i sin tur har gjort det möjligt att ta till vara en ekonomisk potential i glesbygden som annars förblivit underutnyttjad. *Det kan ifrågasättas om värdet av denna ökade potential är större än kostnaden.*

Sedan mitten av 1980-talet har Sverige, i likhet med många andra länder, inlett en successiv avreglering av de tidigare reglerade monopolen. Ett av motiven för avreglering har varit att ekonomisk forskning börjat ifrågasätta om inte konkurrensbegränsande regleringar gör mer skada än nytta.

Det är fortfarande osäkert vilka långsiktiga regionala konsekvenser avregleringarna medför. Erfarenheter i andra länder visar att det kan ta många år innan marknadens aktörer anpassat sig till den nya situationen och de långsiktiga effekterna blir synliga. Utvecklingen hittills visar att konkurrenstrycket i Sverige blivit svagare än väntat i flera av de avreglerade branscherna.

Ett rimligt antagande är att potentiella vinster av avregleringar, i frånvaro av kompletterande åtgärder, främst kommer att tillfalla konsumenter i landets tätbefolkade områden, där förutsättningar för uppkomsten av fungerande konkurrensmarknader är störst. Genom att i högre utsträckning anpassa ny regleringsstruktur efter lokala marknadsförhållanden ökar förutsättningarna för positiva effekter av avregleringar även i glesbygd. Förhoppningarna om att avregleringar ska få positiva effekter i alla ortstyper i frånvaro av kompletterande åtgärder förefaller vara överdrivna. Någon form av subventioner eller andra åtgärder från samhällets sida syns nödvändiga för att målet om en rimlig tillgänglighet ska kunna uppnås i landets alla delar. Om den

lösning som är minst företagsekonomiskt olönsam subventioneras oberoende av vem som producerar varan eller tjänsten, så kan avregleringar få positiva dynamiska lösningar även i glesbygd.⁶

Järnväg

Även om beslutet att avreglera järnvägstrafiken från den 1 januari 1995 revs upp har flera viktiga förändringar på järnvägsområdet skett. Den järnvägsreform som genomfördes år 1988 innebar bl.a. att Banverket inrättades med ansvar för järnvägsinfrastrukturen, medan SJ fick instruktioner om att verka efter kommersiella principer. SJ fick behålla monopol på godstrafiken på det svenska järnvägsnätet och för persontrafiken på stomnätet. Rätten att avgöra om persontrafik på länsjärnvägar skulle upphandlas eller inte överläts på länshuvudmännen. De senare fick möjlighet att lösa transportbehovet på mest fördelaktiga sätt.

Huvudkravet från staten är att trafikförsörjningen ska upprätthållas på en tillfredsställande nivå. Den ökade flexibilitet som reformen gav trafikhuvudmännen att organisera trafikförsörjningen i länen bör ha lett till ökad samhällsekonomisk effektivitet, vilket är en av målsättningarna i 1988 års trafikpolitiska beslut.

Taxi

Taxi avreglerades 1990. Eftersom tillgång till taxi är en viktig del av transportsystemets infrastruktur förutsattes dock ett fortsatt samhälleligt ansvar för allmänhetens taxiservice. Detta skulle dock inte tillgodoses genom regleringar utan genom förhandling och avtal i samband med upphandlingen av de samhällsbetalda resorna.

Inför avregleringen fanns förhoppningen att denna skulle leda till kortare väntetider, bättre service och lägre priser. Dessa effekter förväntades dock främst uppkomma i storstäder och större tätorter där förutsättningarna för konkurrens var störst.

Det har gjorts flera olika undersökningar som berör taxiavregleringens regionala konsekvenser. Relevanta faktorer är hur taxis tillgänglighet och pris har utvecklats i olika ortstyper efter avregleringen. Taximarknaden består av delmarknader för privatresor (betalas av privatpersoner eller företag) och samhällsbetalda resor (såsom färdtjänst och skolskjutsar).

⁶Jan T Persson, Avregleringarnas regionala effekter Nutek R 1995:32

Prisutvecklingen på privatesor har inte blivit så positiv som man hade förhoppningar om inför avregleringen. Preliminära resultat från en av NUTEK nyligen genomförd undersökning visar att det inte finns något entydigt samband mellan kommutyp (gles/urban) och prisnivå. Däremot finns det ett visst samband mellan graden av upplevd konkurrens och prisnivå. Antalet taxibilar i landet i genomsnitt har ökat med cirka 26 % sedan avregleringen. Om marknaden fungerar rationellt bör tillgängligheten på taxi, vid tidpunkter då efterfrågan är stor, ha förbättrats på de orter där antalet bilar har ökat. Denna effekt bör ha varit mest märkbar i de större tätorter där det finns flera konkurrerande taxibolag, eftersom ökningen av antalet bilar har varit störst i denna ortstyp.

Flera studier visar att prisutvecklingen på samhällsbetalda resor har varit något mer gynnsam i urbana kommuner. Konkurrens är dock en viktigare faktor än ortstyp för att förklara skillnader i kostnadsutveckling. Befolkningsunderlaget är en viktig förklaringsfaktor för uppkomsten av konkurrens men inte den enda. Kostnadsutvecklingen för färdtjänst har varit mer gynnsam efter avregleringen i storstadskommuner än i övriga urbana kommuner och i glesbygdskommuner.

Inrikesflyg

Avregleringen har inneburit att regleringen av priser och trafikeringsprogram har avskaffats och att alla kompetenta svenska flygbolag som ansöker om att bedriva inrikes flygtrafik som regel ska få sådant tillstånd. Tanken var att utbudet på en avreglerad flygmarknad skulle göra det möjligt att uppfylla de trafikpolitiska målen. Det fanns förhoppningar om att en "fri" marknad skulle generera nya mer lönsamma linjenät i glesbygd och leda till en bättre anpassning efter skiftande regionala förhållanden. I avregleringsbeslutet lämnades dörren emellertid öppen för framtida undantag från fri konkurrens av regionalpolitiska skäl.

Flera undersökningar som berör de regionala konsekvenserna har genomförts. Enligt Luftfartsverkets studie hösten 1994 finns det inget enkelt samband mellan konkurrens och prisutveckling. Priserna hade emellertid sjunkit på flertalet linjer med stort passagerarunderlag och flera konkurrerande bolag. Turutbudet ökade på alla linjer, utom en, med mer än en operatör jämfört med situationen innan avregleringen. Antalet avgångar minskade på flera andra linjer. Luftfartsverket ansåg att det var för tidigt att bedöma vilka effekter avregleringen av inrikesflyget fått för glesbygden eftersom flygbolagen fortfarande

sökte efter hållbara linjekoncept. Inom Norrlandsnätet hade 8 av 15 linjer fallit bort efter avregleringen. Dessa har dock delvis ersatts av nya linjer och linjekoncept.

En annan undersökning som gjordes i slutet av 1994 av Länsstyrelsen i Norrbotten visade att flygförbindelserna med Stockholm var oförändrade eller hade förbättrats efter avregleringen, medan förbindelserna inom Norrland hade försämrats märkbart. Dessutom hade en ökad instabilitet i linjenätet och bristande tillgång till lågprisbiljetter noterats.

Den generella utvecklingen under 1995 har gått mot ökade priser och minskat antal avgångar. Priserna på korta sträckor har ökat mer än för annan trafik sedan avregleringen. Sambandet mellan konkurrens och lägre priser som tidigare funnits har försvagats.

Det är för tidigt att dra slutsatser om avregleringens långsiktiga effekter. Detta gäller både generellt och för dess regionala konsekvenser. Förhoppningarna om att marknaden utan subventioner från samhället skulle kunna upprätthålla samma tillgänglighet till inrikesflyg som det som fanns före avregleringen förefaller dock ha varit överdrivna. Detta gäller i särskilt inre Norrland.

Glesbygdsverket har kompletterat NUTEKs genomgång med olika uppgifter om utvecklingen av flygtrafiken under perioden efter avregleringen.

Sedan 1988 har reguljär flygtrafik från flygplatserna i Lidköping och Karlskoga upphört och flygförbindelser till/från Arvidsjaur, Gunnarn, Idre, Torsby, Hagfors, Skövde och Säve har tillkommit.

Genom Luftfartsverkets statistik över landningsfrekvens har förändringar i flygutbudet mellan 1988 och 1994 studerats. Flygutbudet till/från flygplatser i södra Sverige minskade med drygt 10 % medan utbudet i norra Sverige minskade något mer, närmare 20 %. Malmö, Oskarshamn, Västerås, Borlänge, Mora och Gävle/Sandviken är de orter som fått en utökad landningsfrekvens, utöver de orter som under perioden erhållit flygplatser med reguljär flygtrafik och om man bortser från Bromma. Av dessa sex orter med en utökad landningsfrekvens är det däremot endast Malmö och Västerås som haft en ökad passagerarfrekvens. Passagerarfrekvensen i Borlänge och Gävle/Sandviken har t.o.m. halverats trots en utökad landningsfrekvens. Detta kan delvis förklaras med förbättrade restider med tåg för fjärrtrafik, som därmed blivit ett konkurrerande transportslag till flyget. Passagerarfrekvensen till/från Vilhelmina, Lycksele och Umeå har däremot ökat trots en minskad landningsfrekvens.

Sammantaget kan man konstatera att fler regioner har försetts med flygplatser, men att det fortfarande kvarstår några flygskuggor i

Sverige, framförallt i Tornedalen i Norrbotten där förhållandevis många människor har långa sträckor till flygplats med ett reguljärt flygutbud. De orter som förlorat sin reguljära flygtrafik ligger så till att man med förhållandevis god närhet har andra flygplatser. Däremot kan man konstatera att flygutbudet på flygplatserna försämrats i större utsträckning än minskningen i passagerarfrekvensen. I södra Sverige däremot har antalet passagerare minskat betydligt mer än minskningen i utbudet.

En sammanställning av normalpris per flygkilometer inrikes till/från Arlanda år 1989 visar att priserna vid lika resavstånd var påtagligt differentierade. Orter som Gävle, Örebro, Linköping, Söderhamn, Mora, Hultsfred, Oskarshamn, Sveg, Lycksele och Vilhelmina hade alla väsentligt högre priser än andra orter med samma resavstånd.

En likartad sammanställning för 1995 visar att skillnaderna mellan olika orter generellt sett har minskat sedan 1989. Normalpriset till/från Arlanda beräknat i kronor per kilometer har ökat för i stort sett alla orter med undantag för Lycksele, Vilhelmina och Gävle. (1988 års priser är i denna beräkning uppräknade till 1995 års värden). Däremot är floran av rabatter mycket rikare, i synnerhet på de orter med konkurrerande flygbolag. Rabatterna har vi emellertid inte tagit hänsyn till vid denna jämförelse. Fortfarande är det orter som Örebro, Linköping, Mora, Oskarshamn, Hultsfred, Sveg, Lycksele och Vilhelmina som har högre priser än andra orter med samma resavstånd. Det är i detta sammanhang intressant att notera att Lycksele och Vilhelmina fortfarande tillhör gruppen med jämförelsevis höga priser per flygkilometer trots att priserna på dessa destinationer sänkts sedan 1988.

Den samlade bilden av prisförändringarna är att priskillnaderna mellan olika orter faktiskt har utjämnats, men att vissa orter, framförallt de med begränsad omfattning av trafik fortfarande har högre priser än andra orter. Detta skapar en sårbarhet i synnerhet för orter i Norrlands inland som ligger på långa avstånd från det nationella flygnavet Arlanda så att resenärer därifrån restidsmässigt inte har någon möjlighet till alternativa transportslag.

5 Förändring i tillgänglighet

Glesbygdsverket har för detta utvärderingsuppdrag utfört beräkningar av tillgänglighetsförändringar. Avsikten är att analysera huruvida tillgängligheten till olika former av samhällsfunktioner har förändrats och om det finns några skillnader mellan olika regioner och mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsbefolkning.

Metod

Det är förändringarna mellan 1988 och 1995 som vi vill studera därför är också mätpunkterna dessa år. Utgångspunkten för tillgänglighet avser befolkning på kvadratkilometernivå och deras restid till lokala, regionala och nationella funktioner. För att kunna fånga förändringar som uppstått som resultat av åtgärder i transportinfrastrukturen har vi låtit både befolkningen och målpunkterna i respektive kilometerruta vara oförändrade mellan åren. Modellen tar alltså inte hänsyn till om människor flyttat eller om butiker lagts ned. Statistiken per kilometerruta, vad gäller befolkning, butiker, kommuncentrum, högskolor och sjukhus beskriver situationen som den är i nuläget, dvs. 1994 eller 1995. Tillgängligheten avser restid för fordon på väg, järnväg och flyg. Restiden på väg är beräknad utifrån Vägverkets vägdata över vägtyp, vägbredd samt skyltad hastighet. Restidförändringar med tåg är beräknad utifrån restid enligt tågtidtabell för de två olika tidpunkterna.

Resultaten av tillgänglighetsförändringar för befolkning i kilometerrutor är aggregerade och redovisade på olika sätt, enligt Vägverkets regionindelning, per län, per arbetsmarknadsregion och enligt länsstyrelsernas indelning för landsbygdsstöd i områdena glesbygd, landsbygd och övriga områden.

Tillgänglighetsanalysen, med körtidsmodellen i vägnätet som utgångspunkt, är nyligen utformad och prövas härmed för första gången i större skala. Det har medfört vissa inkörningsproblem som i några avseenden påverkat resultatet. Därför har resultatet justerats med rimlighetsbedömningar. Bedömningar är manuellt genomförda genom fördjupade analyser av de kilometerrutor som uppvisar påtagliga

förändringar. Resultaten är också avstämda med personer vid Vägverkets region- och huvudkontor och med några av länsstyrelsernas kommunikationsexperten. På grund av sammanvägningen av sifferstatistik och denna form av rimlighetsbedömningar kan vi inte redovisa exakta värden för respektive regioner och övrig områdesindelning. Resultatet av analyserna ger dock vissa indikationer.

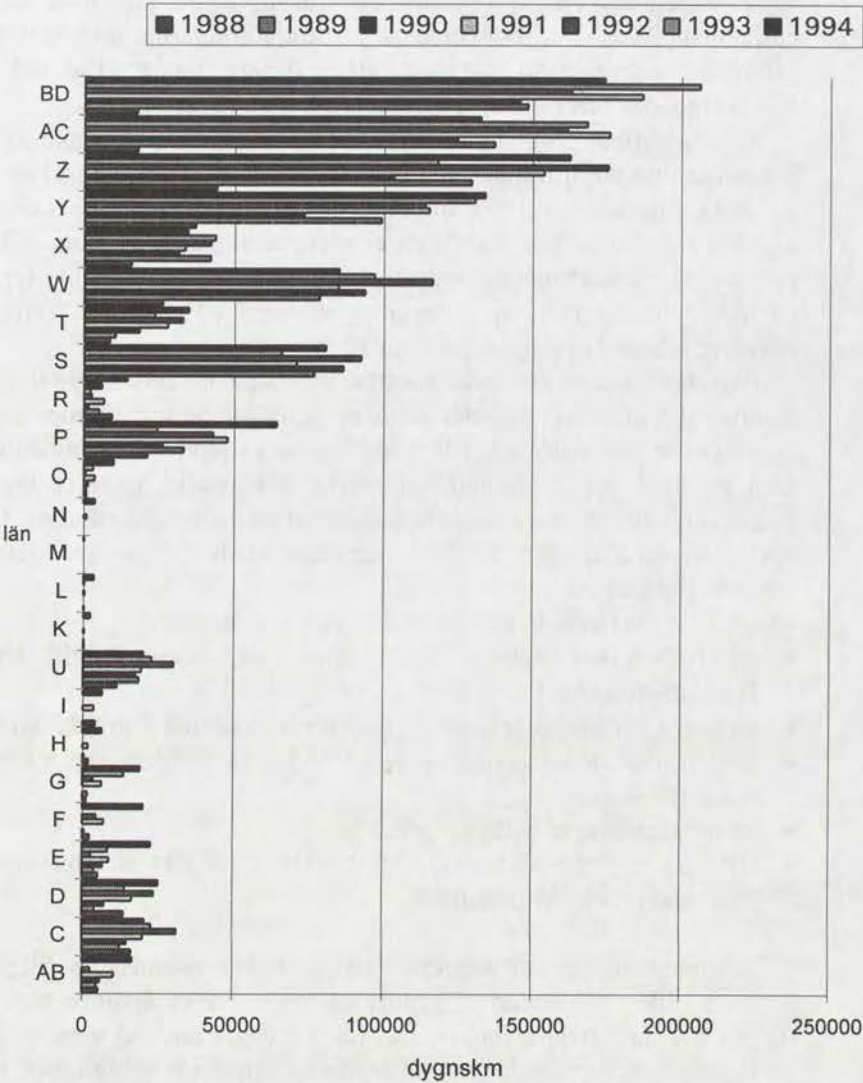
Begränsningar i metoden och aspekter viktiga att beakta

Åtgärder som beslutats men ej färdigställt under perioden har ej kunnat beaktas i beräkningarna. Däremot redovisas de under perioden beslutade men ej avslutade åtgärderna på det statliga vägnätet. Det är drygt 110 objekt med en total kostnad för varje objekt som överstiger 10 miljoner kronor.

Det finns emellertid fler aspekter som är av intresse och som påverkat tillgänglighetsförändringarna under den studerade tidsperioden men som vi inte fångat med modellen för restider. En analys av den regionala dimensionen av dessa ytterligare aspekter har visat sig vara svår att genomföra eftersom de i begränsad utsträckning går att koppla till geografin och ej heller finns lagrade som databaser för respektive mättidpunkt. För att ändå belysa ett exempel har vi med hjälp av Vägverket illustrerat variationerna i bärighet och tjällossningsrestriktioner på väg.

Av diagrammet framgår att dessa restriktioner i hög grad är koncentrerade till de norra delarna av landet, vilket givetvis till viss del förklaras med klimatskillnaderna. En betydande faktor är emellertid att vägarna i norr har en sämre standard. Vägverket har vid olika tillfällen redovisat svårigheten att med nuvarande drift- och underhållsbudget klara de eftersläpande behoven som finns framförallt i norra delarna av landet.

År 1988 startades ett program för bärighetshöjande åtgärder. Programmet omfattade cirka 1000 ny- och ombyggnadsprojekt under en tioårsperiod och har resulterat i att andelen vägar med högre bärighetsklass har ökat. Förbättringen beräknad i ökat antal kilometer är mest påtaglig i Vägverkets region Väst. Där har ytterligare cirka 1000 kilometer statliga vägar erhållit den s.k. bärighetsklassen 1.



Figur 5.1 Tjällossningsrestriktioner mellan 1988 och 1995. Värdena anger avstängning i antal dygnskilometer.

Förbättringarna i regionerna Mitt och Sydöst är också betydande. Cirka 500 kilometer i respektive region Mitt och Sydöst har kunnat uppklassats till bärighetsklass 1. Vägar med sämre bärighetsklass än 1 återfinns 1995 främst i region Mitt (drygt 3000 km) och i region Norr (nästan 3000 km). Region Väst och Mitt hade 1991 ungefär lika många kilometer statlig väg i bärighetsklass 2 och sämre. År 1995 var dessa

vägar i region Väst reducerade till drygt 2500 km med sämre bärighetsklasser. Det bör noteras att förändringarna inte helt kan tillskrivas bärighetsprogrammet eller övriga paket. En del av förbättringarna beror enbart på omklassning av vägar.

Region Mitts problem är synbara också vid en granskning av standarden på det trafiktäta och belagda vägnätet. Trots en förbättring av detta vägnät åren 1991 till 1995 har över 15 % av de trafiktäta vägarna i regionen fortfarande en ej acceptabel standard. Region Väst och region Mälardalen har också påtagliga problem på denna typ av vägnät. Andelen med ej acceptabel standard på det mer trafiktäta vägnätet i dessa två regioner är runt 12 %.

Bärighetspaketet och andra extra åtgärds paket under 90-talet har emellertid endast till viss del täckt de stora behov av åtgärder som i synnerhet är koncentrerade till norra delarna av landet. Med nuvarande nivå av drift och underhåll har ytterst marginella åtgärder kunnat genomföras för att öka bärighetsstandarden på de mindre vägarna. I sin anslagsframställan för 1995/96 sammanfattade Vägverket detta i följande punkter:

- att de lågtrafikerade vägarna får lägre vinterstandard,
- att 10 000 km belagd väg kommer att försämrats till lägsta åkkomfortstandard,
- att ingen bärighetsupprustning görs för att undvika framtida skador,
- att bärighetsnedsättningar görs på cirka 18 000 km väg varje år p.g.a. tjälskador,
- att inga grusvägar beläggs, och
- att inga åtgärder vidtas för att Norrland på sikt ska ha samma ytstandard som övriga landet.

Sammantaget är det aspekter som påverkar människors tillgänglighet i olika avseenden, i synnerhet under vissa årstider och vid transporter med tyngre fordon. Det har i nuläget dock ej varit möjligt att beakta i nedanstående resultat av förändringar i tillgänglighet. Man måste trots allt ta detta i beaktande vid uttolkning av resultaten i synnerhet vad gäller förändringen för människor boende i de glesbefolkade delarna av landet.

Lokal tillgänglighet

Med lokal tillgänglighet menas relationer i dagspendlingsavstånd. Vi har i detta sammanhang studerat tillgängligheten till dagligvaruservice och kommuncentrum från varje enskild kilometerruta med befolkning inom hela landet.

Resultaten av tillgänglighetsberäkningar visar att år 1988 hade cirka 2 % av landets befolkning mer än 10 minuter med transporter på väg till dagligvaruservice. År 1995 var denna andel oförändrad. En analys av förändringen i antal personer visar att det är cirka 20 000 fler som år 1995 har kortare körtid till butik än 10 minuter. Förändringen beror inte på befolkningsomflyttning eller omlokalisering av butiker, eftersom dessa faktorer är konstanta över åren i modellen. Den förbättring, om än mycket marginell, som uppstått torde alltså bero på förbättringar i vägnätet.

Frågan är hur dessa förändringar ser ut i de olika regionerna och om det finns skillnader mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden? Resultaten av beräkningarna och övriga bedömningar indikerar att befolkningen i de flesta regioner fått en förbättrad tillgänglighet. Det finns emellertid några län där antalet personer med mindre än 10 minuter till närmaste dagligvarubutik tycks vara tämligen oförändrad. Dessa är Stockholms, Gotlands, Jönköpings, Kalmar, Kronobergs, Kristianstads, Hallands och Gävleborgs län.

Om man studerar skillnaderna mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden, som de är avgränsade enligt kartan på nästa sida, tycks befolkningen i glesbygds- och tätortsområden fått en relativt större förbättring än den i landsbygdsområdena (satt i relation till befolkningen totalt i respektive område). En förklaring till förbättringen i glesbygdsområdena är att standarden i utgångsläget är sämre och därmed ger de åtgärder som sätts in en påtagligt kortare körtid. Det är emellertid väsentligt när man uttolkar detta resultat att också ta i beaktande problemen med säsongsvisa bärighetsnedsättningar som i större utsträckning drabbar befolkningen i glesbygdsområdena och att nedsättningarna ej har beaktats i körtidsmodellen. År 1988 var det cirka 8 % av befolkningen som hade mer än 10 minuters körtid till närmaste kommuncentrum. År 1995 var denna andel oförändrad. I faktiskt antal var det ca 30 000 personer som hade fått förbättrad tillgänglighet i form av kortare än 10 minuters körtid till kommuncentrum. I hälften av länen har befolkningen fått en förbättrad tillgänglighet till kommuncentrum, i övriga län är resultatet i stort sett oförändrat. I Stockholms, Gotlands, Sörmlands, Kalmar, Jönköpings, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Kopparbergs, Gävleborgs, Västernorrlands och Jämtlands län har befolkningen i stort sett oförändrad tillgänglighet till kommuncentrum. Även i denna relation har glesbygdsbefolkningen ökat sin tillgänglighet mest i relation till områdets totalbefolkning. Denna ökning är påtaglig i Norrbottens, Jönköpings och Sörmlands län.

Avgränsning för landsbygdsstöd



Stödindelning

- ☐ Ej stödområde
- ☒ Landsbygd
- ☒ Glesbygd

Regional tillgänglighet

Med regional tillgänglighet avses relationer till regionala funktioner. Vi har i detta sammanhang studerat tillgängligheten till högre utbildning och regional sjukvård från varje enskild kilometerruta med befolkning.

Resultaten av tillgänglighetsberäkningar visar att 1988 hade cirka 30 % av landets befolkning mer än 30 minuter med transporter på väg till länssjukvård. År 1995 var denna andel oförändrad. En analys av förändringen i antal personer visar att det är cirka 50 000 fler som 1995 har kortare restid än 30 minuter körtid till länssjukvård. Förändringen beror inte på befolkningsomflyttning eller omlokalisering av sjukhus, eftersom dessa faktorer är konstanta över åren i modellen. Den marginella förbättring som uppstått torde alltså bero på förbättringar i vägnätet.

Frågan är hur dessa förändringar ser ut i de olika regionerna och om det finns skillnader mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden? Resultaten av beräkningarna och övriga bedömningar indikerar att befolkningen i de flesta regioner fått en förbättrad tillgänglighet. Det finns emellertid några län där antalet personer med mindre än 30 minuter till närmaste länssjukvård tycks vara tämligen oförändrat och i några län minskat. Dessa är Stockholms, Gotlands, Östergötlands, Kronobergs, Kristianstads, Gävleborgs, Västernorrlands och Västerbottens län.

Om man studerar skillnaderna mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden, som de är avgränsade enligt den tidigare redovisade kartan, tycks förändringen för befolkningen i respektive område vara i stort sett lika.

År 1988 var det drygt 30 % av befolkningen som hade mer än 30 minuters körtid till närmaste högskola/universitet. År 1994 var denna andel oförändrad. I antal var det emellertid drygt 50 000 personer som hade förbättrad tillgänglighet i form av kortare än 30 minuters körtid till högskola/universitet.

Skillnaderna mellan länen är i stort sett den samma som variationerna beträffande tillgänglighet till länssjukvård. Likaledes är skillnaderna mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden desamma som vid tillgänglighet till sjukvård.

Tågtrafiken har betydelse för tillgängligheten såväl inom som mellan regioner. Analysen avgränsas till beräkningar av körtiderna till järnvägsstationer med tåguppehåll åren 1988 och 1995. Utgångspunkten är beräkningar av körtider från befolkade kilometerrutor år

1988. Boendemönstret antas oförändrat år 1995. Statistiken över järnvägsstationer med tåguppehåll speglar däremot den faktiska situationen vid de båda tidpunkterna. Förbättringar i tillgänglighet beror således på förbättringar i vägnät och i förändring av antal stationer med möjlighet till av- och påstigning.

För att spegla förändringar, som följd av snabbare tågförbindelser, har beräkningar gjorts av hur mycket längre man når med tåg inom en timmas restid från vissa orter år 1995 jämfört med år 1988. I dessa beräkningar har utgångspunkten varit orter med högre utbildning.

Resultatet av beräkningarna pekar på att tillgängligheten till orter med tågtrafik har minskat. År 1988 hade cirka 73 % av landets befolkning mindre än 10 minuters körtid till järnvägsstationer med tåguppehåll. År 1995 var denna andel 72 %. Det är alltså cirka 130 000 som fått längre än 10 minuters körtid till järnvägsstationer med möjlighet till av- och påstigning. De verkliga "förlorarna" är de nordliga länen, Norrbotten, Västerbotten, Jämtland, Västernorrland, Gävleborg och Kopparberg. I dessa län är det över 100 000 som fått längre än 10 minuters körtid till tågtrafik. Andra län har fått klara förbättringar, framförallt där länstrafikbolagen satsat på regional pendlingstrafik på järnväg. Exempel på sådana län är Östergötland, Skaraborg och Älvsborg.

Studerar man hur dessa förändringar drabbat glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden framkommer samma resultat, nämligen att glesbygden är den stora förloraren. Antalet personer i glesbygd som fått längre än 10 minuters körtid till järnvägsstationer med tåguppehåll är närmare 100 000 personer. De utgör nästan 15 % av den totala glesbygdsbefolkningen. Den mycket påtagliga förändringen förklaras nästan uteslutande av nedlagda tågförbindelser och färre orter med tåguppehåll.

Positiva förändringar som följd av snabbare tågförbindelser har främst uppkommit i Göteborgs och Bohus, Skaraborgs och Östergötlands län. Orsaken är att trafikering med snabbtågen X2000 medfört snabbare förbindelser med andra regioner. I de flesta av dessa relationer finns emellertid kompletterande tågförbindelser med inomregional funktion kvar, vilket gör att antalet orter där tåguppehåll ej längre görs begränsats i dessa län.

Tillgängligheten till tågförbindelser har påtagligt försämrats i glesbygdsområden. Nedläggningar av tågförbindelser har enbart i norrlandslänen medfört försämringar i tillgängligheten för mer än 100 000 personer. I de södra delarna av landet har det däremot skett klara förbättringar som en direkt följd av länstrafikbolags satsningar på inomregionala tågförbindelser och genom Statens Järnvägars satsningar på snabbtågsförbindelser.

Nationell och internationell tillgänglighet

För att belysa den interregionala och internationella tillgängligheten har beräkningar gjorts över körtider från varje kilometerruta med befolkning till flygplatser. Dessutom finns en analys av förändringar i flygutbudet redovisad i avsnittet om trafikpolitiska åtgärders regionala fördelning.

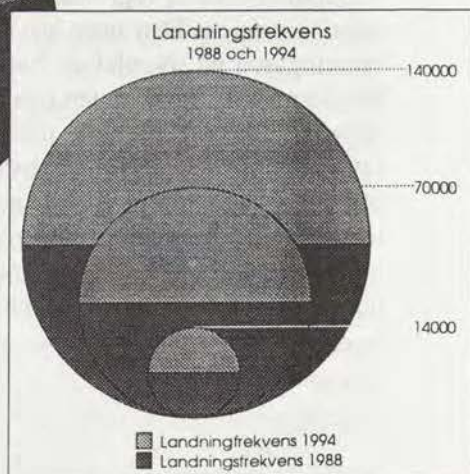
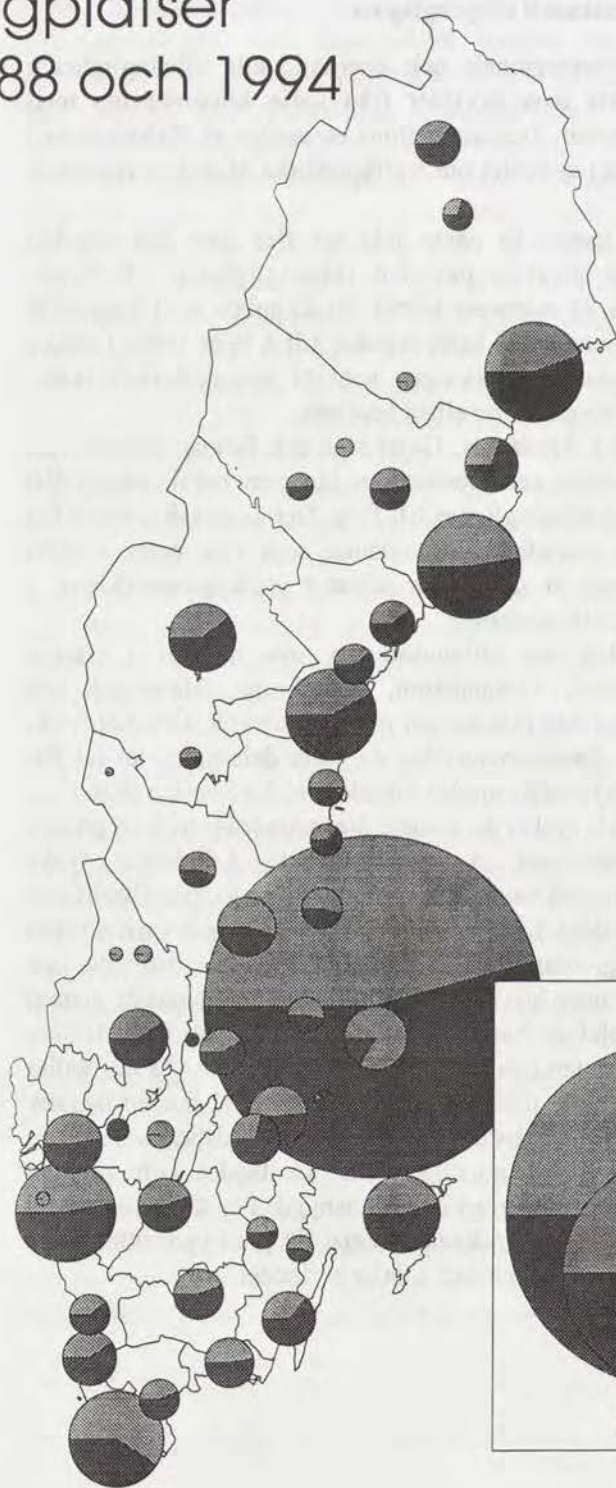
Som framgår av kartan på nästa sida har fler orter fått reguljär linjetrafik. Detta har givetvis påverkat tillgängligheten till flyget. Andelen med mer än 45 minuters körtid till flygplats med linjetrafik var 10 % år 1988. Denna andel hade minskat till 8 % år 1995. I denna beräkning är det endast befolkningen som är konstant över tiden. Förändringar i flygplatsutbud har alltså beaktats.

Det är framförallt i Älvsborgs, Göteborgs och Bohus, Skaraborgs, Värmlands, Västerbottens och Norrbottens län som befolkningen fått en avsevärt förbättrad tillgänglighet till flyg. Det är också i dessa län eller i intilliggande områden i grannlänen som nya orter erhållit flygplats. Förändringen är också här störst i glesbygdsområdena, i förhållande till dess totalbefolkning.

Sedan år 1988 har det tillkommit sex nya hamnar i orterna Hargshamn, Oxelösund, Oskarshamn, Karlskrona, Halmstad och Strömstad. Tre hamnar har förlorat sin passagerartrafik, Örnsköldsvik, Gävle och Västervik. Sammantaget har de norra delarna av landet fått försämrat utbud av färjetrafik, medan utbudet i södra Sverige ökat.

Sammanfattningsvis tyckts de senaste årens åtgärder haft en positiv inverkan på förbättringar i tillgänglighet. Likaledes tycks förbättringarna ha kommit samtliga regioner till godo, om tågtrafiken undantas. Man måste dock ha i beaktande att utgångsläget varit mycket varierande mellan regionerna och mellan glesbygds-, landsbygds- och tätortsområden. Den mest påtagliga förändringen har uppstått genom satsningarna på flygplatser. Satsningar som också lett till förbättringar för framförallt glesbygden och norra delarna av landet. När det gäller vägnätet finns fortfarande påtagliga behov som också har en negativ inverkan på den regionala balansen eftersom åtgärdsbehoven i hög grad är koncentrerade till norra delarna av landet och till det lågtrafikerade vägnätet i glesbygd och landsbygd. För tågtrafikens del har den regionala balansen försämrats främst för glesbygdsområdena i norr men också för glesbygder i andra delar av landet.

Flygplatser 1988 och 1994



Källa: Luftfartsverket

Glesbygdsverket

6 Hur har de funktionella regionerna förändrats

En studie av pendlingens utveckling på de lokala arbetsmarknaderna 1988 till 1993 skulle kunna ge besked om de funktionella regionernas förändring.

Under perioden har stora förändringar inträffat i sysselsättningen totalt. Arbetslösheten har förändrats avsevärt i negativ riktning och såväl pendling som sysselsättning har förändrats i samma riktning. Det blir därför mindre intressant att studera förändringar i pendlingsströmmar när det är brist på arbetstillfällen. Teoretiskt borde ju fler kunna pendla om arbetstillfällen är svåra att finna inom den egna lokala arbetsmarknaden. Men pendlingsavståndet är uppenbart tidsberoende och mer än 1–1½ timmes restid för enkel resa är ovanligt. Pendling har uppenbarligen inget lättfunnet samband med trafikinfrastrukturinvesteringar.

Varför skulle då investeringar i trafikinfrastruktur kunna lösa problem med tillväxt som inte kunnat åstadkommas med redan befintlig struktur. Enligt forskningen är behovet av ytterligare investeringar i Sveriges trafiknät i de flesta fall av marginell betydelse för näringsliv och sysselsättning.

Trots de antydda svårigheterna har vi försökt att studera utvecklingen i de 108 lokala arbetsmarknadsregionerna mellan 1988 och 1993 med avseende på några centrala variabler.

Den totala sysselsättningen hade år 1993 minskat i samtliga regioner. Den totala befolkningen ökade samtidigt i 76 av de 108. I 66 av regionerna ökade också befolkningen i åldrarna 20–64 år. Utbudet (nattbefolkningen) av arbetskraft i ålder 20–64 år minskade i samtliga områden och därav följer också att andelen förvärvsarbete (yrkesverksamhetsgraden) minskade i relation till år 1988. I 22 regioner ökade antalet inpendlare och i 9 regioner ökade antalet utpendlare men bara i 2 regioner, Linköping och Lysekil, ökade både in- och utpendling.⁷

⁷ In- och utpendlingstalen i de 108 lokala arbetsmarknadsregionerna erhålls som summan av ingående kommuners in- och utpendling.

År 1988 var den totala utpendlingen större än totala inpendlingen i inte mindre än 81 av regionerna (summering av kommunernas ut- resp inpendlingstal). Om 1993 års motsvarande värden relateras mot 1988 års index visas att endast 36 regioner hade större ut- än inpendling. (Samma beräkningar på kommunnivå ger 216 resp 101 av 284 totalt). Förhållandet skulle kunna tolkas så att 1988 års pendlare i större utsträckning behållit eller fått arbeten i andra regioner, trots att såväl sysselsättning som yrkesverksamhetsgrad totalt minskat.

Studierna visar inte på några stora förändringar i pendlingsmönstret under perioden. Minskningen i sysselsättning totalt slår igenom i alla regioner och relativt fler har hänvisats till de egna kommunerna (där man är bosatt). Förbättrade kommunikationer kan inte annat än marginellt öka möjligheterna att erhålla arbete under de förutsättningar som givits under perioden 1988–1993. Möjligen skulle pendlingen mellan Stockholm och Uppsala respektive mellan Linköping och Norrköping kunna tolkas som effekter av förbättrade kommunikationer. I andra regioner med ökad utpendling kan förklaringen vara mycket enklare, arbetstillfällen har flyttats över till angränsande region t.ex. inom vårdsektorn.

I Näringslivsregion i Mälardalen?⁸ diskuteras frågan om denna är en funktionell arbetsreseregion. Slutsatsen är att området består av en mängd arbetsmarknader med omfattande pendling mellan kommuner eller delar av kommuner men liten pendling mellan olika arbetsmarknader i Mälardalen. Även om en ökad rörlighet kan erbjudas genom förbättrade kommunikationer regionalt består mönstret med en relativt konstant tid för arbetsresor. Snabba regionaltåg kan visserligen öka tillgängligheten inom den tidszonen. För en utvidgad region krävs en ökad tätortsbebyggelse och sammansmältning mellan tätbebyggda områden. Mälardalen bedöms inte bli en sammanhängande region oaktat bättre väg- och järnvägsförbindelser.

Som noterats tidigare finns en utbredd skepsis mot infrastrukturinvesteringarnas roll för ekonomin. Stora projekt behöver inte heller vara de mest rationella för lösandet av problem och kostnaderna kan bli onödigt stora.

⁸Olof Löfgren i tidskriften *Plan* 3-1995

Bilaga 1

Investeringar i vägprojekt länsvis 1989–1995

	Mkr	Befolkning	Kr. per inv
Stockholms län	1 536	1708502	899
Uppsala län	505	286642	1762
Södermanlands län	798	259793	3072
Östergötlands län	765	415603	1841
Jönköpings län	1 813	312494	5802
Kronobergs län	371	180747	2053
Kalmar län	302	244057	1237
Gotlands län	30	58237	515
Blekinge län	328	153016	2144
Kristianstads län	781	294571	2651
Malmöhus län	923	811415	1138
Hallands län	1 343	268067	5010
Göteborgs o Bs län	1 517	764594	1984
Älvsborgs län	715	449767	1590
Skaraborgs län	393	279921	1404
Värmlands län	563	285498	1972
Örebro län	600	276828	2167
Västmanlands län	206	261753	787
Kopparbergs län	713	291203	2448
Gävleborgs län	822	289654	2838
Västernorrlands län	1 282	260295	4925
Jämtlands län	799	136301	5862
Västerbottens län	989	259775	3807
Norrbottnens län	945	267648	3531
Riket	19 039	8816381	2160

Region	Mkr
Norr	1931
Mitt	3611
Stockholm	1566
Väst	4534
Mälardalen	2 109
Sydöst	3 581
Skåne	1 705
Summa	19 037

Väghållningsmålet i trafikpolitiken

Utvärdering av
Vägverket

Väghållningsmålet i trafikpolitiken

Utvärdering av
Vägverket

Väghållningsmålen i trafikpolitiken

Vägverket har på Kommunikationskommitténs uppdrag utvärderat i vilken mån de mål för väghållning som riksdagen har ställt upp har uppnåtts. Vägverkets utvärdering är huvudsakligen inriktad på tillgänglighets- och trafiksäkerhetsmålen.

Vägverkets redovisning *Rapport avseende utvärdering av de trafik- och vägpolitiska målen inom statlig väghållning* överlämnades till kommittén i december 1995.

Sammanfattning

Föreliggande rapport är ett resultat av ett uppdrag från Kommunikationskommittén till Vägverket att redovisa i vilken utsträckning de trafikpolitiska mål som riksdagen fastställt 1988 och 1991 har uppnåtts. Tyngdpunkten i redovisningen skall enligt uppdraget ligga på målen om tillgänglighet, säkerhet och regional balans. Uppdraget innebär vidare att verket skall redovisa om och i så fall när målen beräknas uppnås med redan beslutade styrmedel och åtgärder; vilka beslut, åtgärder och styrmedel som har haft störst betydelse i arbetet med att nå målen; eventuell kunskap om mätbara effekter av genomförda åtgärder samt hur riksdagens beslut 1991 om ökade investeringar i infrastruktur uppfyllts och eventuell kunskap om effekterna av detta. Vad gäller effekterna för den regionala balansen kommer dessa att redovisas av Glesbygdsverket.

Rapporten inleds med en redogörelse för Vägverkets ansvarsområde. Under den i rapporten aktuella perioden har verkets ansvar utökats från att tidigare i huvudsak ha omfattat mer renodlade väghållningsuppgifter till att omfatta såväl sektorsansvar för vägtrafiksystemet i sin helhet, förvaltningsuppgifter i form av statlig väghållning, myndighetsuppgifter samt produktionsuppgifter. I anslutning till detta avsnitt redovisas även Vägverkets resultatmodell, en modell för uppföljning och planering av verksamheten.

I rapporten redogörs därefter för de politiska beslut som fattats sedan 1988 som påverkat Vägverkets verksamhet. Särskilt betonas i detta avsnitt riksdagens trafikpolitiska beslut år 1988 och de i beslutet fastställda trafik- och vägpolitiska målen. Även riksdagens tillväxtpolitiska beslut år 1991 redovisas i de delar de berör Vägverkets verksamhetsområde.

Efter en redovisning av vissa mått och begrepp redovisas de resultat som uppnåtts inom trafiksäkerhetsområdet varvid det konstateras att trafiksäkerheten inom flera områden utvecklats positivt under perioden och att de mål som fastställts för antalet dödade i trafiken har uppnåtts, vilket inte kan sägas vara fallet vad avser antalet skadade. Därefter redovisas de bidrag de objekt som öppnats för trafik för vägåtgärder beräknats ha gett inom ett antal effektområden, restid, trafikolyckor, fordons- och vägdriftskostnader, komfort och barriäreffekter. Vad

gäller målen för tillgänglighet och effektivitet används i rapporten måttet restidsvinst som ett mått på utvecklingen för båda dessa mål. Det konstateras att utvecklingen under perioden varit positiv i dessa avseenden. I rapporten redovisas även kortfattat de särskilda insatser som gjorts inom Vägverkets verksamhetsområde med hjälp av särskild finansiering och planering. Dessa områden utgörs av programmet för bärighetshöjande åtgärder samt de sysselsättningspolitiska insatserna.

I rapporten konstateras avslutningsvis att det inte är möjligt att isolera en eller flera åtgärders effekter inom ett visst område. En insats eller åtgärd syftar oftast till att ge positiva effekter inom flera områden. När det gäller trafiksäkerhetsutvecklingen anges dock som tänkbara förklaringsfaktorer den minskade trafikvolymen och då särskilt den minskade bilkörningen i åldersgruppen 18–24 år, en ökad bilbältesanvändning i baksätet, ökade polisiära insatser samt ökade trafiksäkerhetsmässigt motiverade väginvesteringar. Vad gäller målen om effektivitet och tillgänglighet anges såsom tänkbara förklaringsvariabler dels planeringssystemets karaktär innebärande att objekt prioriteras utifrån samhällsekonomiska grunder, dels att de ökade resurserna gjort det möjligt att genomföra en större andel av flerårsplanerna än vad som tidigare varit fallet.

1 Inledning

1.1 Uppdraget

Den av Regeringen tillkallade Kommunikationskommittén beslutade vid sitt sammanträde den 16 juni 1995 att uppdra åt Statskontoret att, i samverkan med berörda statliga myndigheter, utvärdera gällande trafikpolitik. Statskontoret har dock, till följd av den korta tid som stått till buds för uppdragets genomförande, velat begränsa sitt åtagande. Som en följd av detta har uppdraget i tillämpliga delar getts direkt till berörda verk.

Kommunikationskommitténs uppdrag till Vägverket (utfärdat den 12 september 1995) är enligt följande:

"Kommunikationskommittén ger mot denna bakgrund Vägverket i uppdrag att senast den 20 december 1995 skriftligt redovisa:

- I vilken utsträckning de trafikpolitiska mål inom vägsektorn som ingår i de beslut Riksdagen fattade 1988 och 1991 har uppfyllts. Tyngdpunkten i redovisningen skall ligga på målen om tillgänglighet, säkerhet och regional balans.*
- Om och i så fall när målen beräknas nås med de åtgärder och styrmedel som redan har beslutats.*
- Vilka beslut, åtgärder och styrmedel som har haft störst betydelse i arbetet med att nå målen.*
- Eventuell kunskap om mätbara effekter av de åtgärder som har genomförts för att nå målen.*
- Hur riksdagens beslut 1991 om ökade investeringar i infrastruktur uppfyllts och eventuell kunskap om effekterna av detta."*

1.2 Disposition av rapporten

Föreliggande rapport avser att utgöra Vägverkets redovisning av uppdraget. Då den tid som stått till verkets förfogande har varit mycket

begränsad har verket tvingats göra vissa avgränsningar i uppdraget. Således sker tyngdpunkten i redovisningen utifrån material och källor som sedan tidigare finns tillgängliga inom verket. Uppdraget har inte medgett några särskilda ansatser i syfte att ytterligare klarlägga samband mellan olika åtgärder och dess effekter. Några ytterligare utredningar har således inte genomförts till följd av detta uppdrag. Vägverket vill därtill inledningsvis framhålla att de uppgifter kommittén har begärt kontinuerligt tas fram i verkets olika arbetsprocesser som ett led i verksamhetsuppföljningen. Mot bakgrund av ovanstående har redovisningen sin tyngdpunkt i uppdragets första del. Den redovisning som härafter följer strävar efter att i största möjliga mån följa uppdragets olika delar. Dock vill Vägverket inledningsvis betona att den redovisning som görs inte kan betraktas som svar på uppdragets enskildheter utan att denna i flera fall avser flera områden i uppdraget. Vad gäller effekterna för den regionala balansen kommer dessa att redovisas av Glesbygdsverket.

Föreliggande rapport har följande disposition. Inledningsvis redogörs i ett bakgrundsavsnitt för den problembild som under den för uppdraget aktuella tidsperioden har rått inom vägsektorn. I detta avsnitt redogörs också kortfattat för innehållet i det trafikpolitiska beslutet vad gäller Vägverkets verksamhetsområde, liksom för innehållet i den särskilda Tillväxtpropositionen (Prop. 1990/91:00). Vidare görs en särskild genomgång av de insatser som gjorts inom ramen för Delegationen (K 1991:04) för infrastrukturinvesteringar, samt för de insatser som gjorts i de olika sysselsättningspolitiskt motiverade insatserna under perioden.

Föreliggande rapport avser endast den statliga väghållningen. Detta innebär att den måluppfyllelse som nedan redovisas är kopplad till verkets uppgifter inom den statliga väghållningen och omfattar således, i enlighet med ovanstående, inte insatser inom verkets hela ansvarsområde.

Därefter görs en genomgång av vissa grundläggande begrepp och definitioner av central betydelse för uppdraget. En genomgång görs vidare av planeringsprocessen så som den nu genomförs till följd av bl.a. det trafikpolitiska beslutet.

Rapportens sista del består av ett försök att så långt möjligt kvantifiera eller på annat sätt kommentera i vilken utsträckning de mål som angetts i det trafikpolitiska beslutet kunnat uppnås. I denna del görs också en värdering av effekterna av de investeringsprogram som 1991 års tillväxtpolitiska beslut resulterat i.

2 Bakgrund

2.1 Vägverkets ansvarsområde

Vägverket kan sägas bestå av i huvudsak myndighetsuppgifter vilka kan delas in i fyra olika områden. Det första området avser sektorsuppgifter. I dessa uppgifter ligger de stabsuppgifter som verket har gentemot Regeringen i verkets egenskap som sektorsmyndighet inom vägtransportsektorn. Inom detta område ligger att följa och rapportera utvecklingen inom sektorn samt att, i samverkan med andra aktörer inom området, ta fram underlag för politiska beslut om sektorns fortsatta utveckling.

Det andra området avser förvaltningsuppgifter. Inom detta område ligger de uppgifter verket har såsom förvaltare av det statliga vägnätet, dvs. väghållningsuppgiften.

Det tredje området utgörs av vad som kan benämnas övriga myndighetsuppgifter. I dessa uppgifter ingår sådana åtagande som verket har vad gäller beslut och överprövning av vägfrågor, bidragsgivning till vägar och kollektivtrafik, stöd till forskning och utveckling (FoU), handikappanpassning, registerverksamhet m.m.

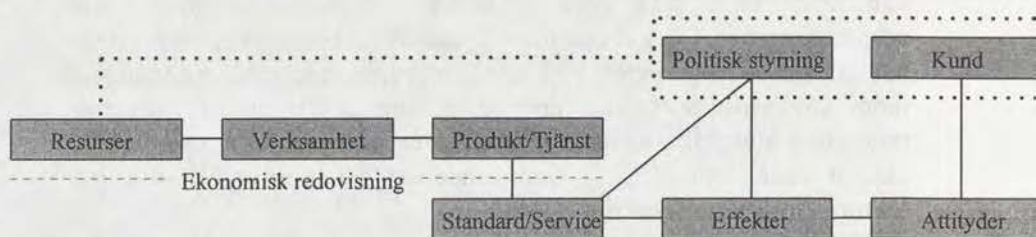
Det fjärde området utgörs av produktionsuppgifter. Inom detta område ligger genomförande av projekterings-, drift-, underhålls- och investeringsarbeten samt färjedrift.

2.2 Vägverkets resultatmodell

Inom Vägverket tillämpas sedan några år tillbaka en resultatmodell för uppföljning och planering av verksamheten. Modellen är inriktad mot tydliggörande av mål och resultatkriterier. Modellen beskriver hur verket, med tillgängliga resurser, genomför verksamheten. Denna verksamhet leder till produkter och tjänster. Kvaliteten hos dessa produkter och tjänster ställs därefter i relation till de krav som uppställts vad gäller standard och servicenivå. Den uppnådda kvaliteten på de

produkter och tjänster som tillhandahålls leder därefter till förändringar såväl i effekter som i kundtillfredsställelse.

Modellens grundtanke är att förskjuta fokuseringen från utnyttjandet av resurser och genomförda insatser till de resultat som uppnåtts. Resultatet redovisas såväl i uppnådd kvalitet hos de olika produkterna och tjänsterna som i uppnådda effekter och kundtillfredsställelse. Dessa resultat kan därefter ställas i relation till de kostnader de orsakat i form av olika produktivitetmått. Schematiskt har resultatmodellen följande utseende:



Figur 2.1 Vägverkets resultatmodell

Vägverket har nyligen för Regeringen redovisat ett uppdrag vad gäller kvantifierade verksamhetsmål och resultatmätt.

2.3 Det trafikpolitiska beslutet

Regeringen förelade Riksdagen år 1988 proposition 1987/88:50 Trafikpolitiken inför 90-talet. Riksdagen godkände i alla väsentliga delar regeringens förslag. År 1988 års trafikpolitiska beslut var det tredje beslutet ang. landets trafikpolitik. De tidigare besluten fattades år 1963 och 1979. I det följande återges kortfattat för denna rapport vissa relevanta delar av det trafikpolitiska beslutet.

2.3.1 De övergripande målen för trafikpolitiken

I propositionen angavs inledningsvis att ett förnyat trafikpolitiskt beslut var motiverat av de olika problem som landet stod inför i olika avseenden. Det gällde bl.a. att begränsa trafikens miljöpåverkan, att ta igen eftersläpningar i utbyggnaden av infrastrukturen, att öka tillgängligheten för olika trafikantgrupper och att nå en bättre regional balans. Dessutom gällde det att förbättra trafiksäkerheten.¹

I propositionen formulerades ett antal mål för rikets trafikpolitik, såväl på övergripande nivå som för de olika trafiksektorerna. Det övergripande målet för trafikpolitiken angavs vara följande:

*”Det övergripande målet för trafikpolitiken skall vara att erbjuda medborgare och näringsliv i landets olika delar en tillfredsställande, säker och miljövänlig trafikförsörjning till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad.”*²

Detta övergripande mål vidareutvecklades därefter i fem olika delmål:

- Transportsystemet skall utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses.
- Transportsystemet skall utformas så att det bidrar till ett effektivt resursutnyttjande i samhället som helhet.
- Transportsystemet skall utformas så att det motsvarar högt ställda krav på säkerhet i trafiken.
- Transportsystemet skall utvecklas så att en god miljö och hushållning med naturresurser främjas.
- Transportsystemet skall byggas upp så att det bidrar till regional balans.

2.3.2 Vägpolitiken

I propositionen anges att vägpolitiken skall syfta till att förverkliga det övergripande trafikpolitiska målen. I syfte att så kunna göra, krävs dock att vägpolitiken har ett tydligt och konkret innehåll. Av denna anledning innehåller vägpolitiken att antal olika delmål som syftar till att vara vägledande i beslutsprocessen. Delmålen, som är fem till antalet, kommenteras i det följande.

¹ Prop. 1987/88:50 s. 10

² Prop. 1987/88:50 s. 21

Ansaret för väghållningen skall vara lämpligt avgränsat

Propositionen innebar förslag om en renodling i väghållaransaret mellan staten, genom Vägverket, och kommunerna. Förslaget innebar att staten fortsättningsvis skulle ha ansvaret för den övergripande vägplaneringen och därvid ha ansvaret för de övergripande allmänna vägarna (främst riksvägar och de primära länsvägarna). Samtidigt innebar förslaget att kommunerna skulle få ett ökat ansvar för väghållningen i de större tätorterna.³ De förändringar som föreslogs har nu genomförts och detta särskilda mål kommenteras därför inte vidare i denna rapport.

Under 1950- och 1960-talet möttes den ökade efterfrågan på vägtjänster av en kraftig utbyggnad av vägnätet och vid mitten av 1960-talet utgjorde väginvesteringarna cirka 1,5 % av Bruttonationalprodukten (BNP). Därefter avtog dock investeringsvolymerna och motsvarande andel uppgick vid mitten av 1980-talet till 0,5 % av BNP utan att någon minskning skedde av trafikvolymerna. Problemet med att vidmakthålla vägnätet uppmärksammades på allvar under 1970-talet och blev än mer markant under början av 1980-talet till följd av minskade investeringar. En vägs ekonomiska livslängd beräknas till 40 år. Av detta följer att de årliga investeringarna bör, för att den tillgångsmassa som vägnätet kan sägas utgöra skall vara intakt, minst motsvara de avskrivningar som görs på det existerande vägkapitalet.⁴

Det trafikpolitiska beslutet resulterade i vissa höjningar i investeringsvolymerna, om än inte till de nivåer som Vägverket bedömt nödvändiga för att återhämta eftersläpningarna i bl.a. drift- och underhållsverksamheten. Dessutom innebar beslutet vissa planeringsmässiga förändringar samt att två nya anslag inrättades. Ett särskilt anslag, Investeringar i länstrafikanläggningar infördes från och med år 1988. Detta anslag omfattade medel till byggande av statliga länsvägar, investeringar i länsjärnvägar samt bidrag till byggande av sådana statskommunvägar som inte var riksvägar samt vissa kollektivtrafikanläggningar. Dessutom inrättades ett särskilt anslag för Byggande av riksvägar.⁵

³ Prop. 1987/88:50 s. 170 ff

⁴ Prop. 1987/88:50 s. 159

⁵ Prop. 1987/88:50 s. 178-181

Åstadkommande av en god miljö

Miljöfrågorna angavs i propositionen ha fått en allt mer ökad betydelse och dessa frågor angavs under 1990-talet komma att utgöra en väsentlig förutsättning för trafikpolitiken. Ett väl utbyggt vägnät är en viktig förutsättning för detta delmål. Det kan även noteras att väglagen redan år 1987 kompletterats med bestämmelser innebärande att miljökonsekvenserna av vägplaneringen skulle beaktas i planeringsprocessen.

Trafiksäkerheten måste förbättras

Bra vägar angavs i propositionen vara ett verksamt sätt att begränsa antalet olyckor i trafiken. Under år 1986 omkom 844 personer i vägtrafiken och drygt 21 000 rapporterades som skadade, varav 5 800 som svårt.⁶ I propositionen angavs att klart uppställda mål för trafiksäkerheten är av största vikt för planläggning, samordning och uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet. De mål som skall gälla för trafiksäkerhetsarbetet under 1990-talet anges vara följande:

Det totala antalet dödade och skadade i trafiken skall fortlöpande minskas.

- Risken att dödas och skadas i trafiken skall fortlöpande minskas för alla trafikantkategorier.
- Risken att dödas och skadas i trafiken skall minskas i högre grad för de oskyddade trafikanterna än för de skyddade. Barnens problem skall särskilt beaktas.

Dessa mål har funnits sedan tidigare. Då dessa ännu ej var uppfyllda föreslogs ingen förändring i målformuleringarna. Vidare ansågs det inte heller lämpligt att ytterligare kvantifiera trafiksäkerhetsmålen, då tillräckligt underlag saknades för en sådan kvantifiering. Dessa mål är dock numera kvantifierade av Vägverket.

⁶ Prop. 1987/88:50 s. 197

Vägnätet skall bidra till ett effektivt resursutnyttjande och en tillfredsställande standard skall säkerställas även på det lågtrafikerade vägnätet

I propositionen anges att ett väl fungerande vägnät behövs för utvecklingen i landet. Därigenom skapas förutsättningar för att med vägpolitiken bidra till den regionala utvecklingen och till en aktiv näringspolitik. Det särskilda anslaget för byggande av riksvägar syftar till att uppfylla detta mål, liksom de förändringar som genomfördes i planeringsprocessen i syfte att stärka det regionala inflytandet i vägplaneringen. Därigenom skapas enligt propositionen bättre möjligheter att utnyttja vägplaneringen som ett instrument för regional utveckling och förnyelse⁷

2.4 Regeringens tillväxtpolitiska proposition

Regeringen förelade våren 1991 Riksdagens proposition 1990/91:87 Vissa tillväxtpolitiska frågor. I propositionen lämnades en rad förslag som berörde Vägverkets verksamhetsområde. Riksdagen godkände i olika väsentliga delar Regeringens förslag. I det följande återges kortfattat de aktuella förslagens innehåll.

2.4.1 Infrastrukturfonden

Den s.k. Infrastrukturfonden, vilken genom utskottsbehandlingen slutligen utformades såsom ett anslag på statsbudgeten, innebär att staten, utöver ordinarie anslag till vägar och järnvägar, under 1990-talet anvisar sammantaget 20 miljarder kronor till investeringar i vägar och järnvägar. Anslaget innebär att 5 miljarder kronor anvisades för budgetåret 1990/91 och ytterligare 5 miljarder kronor för budgetåret 1991/92. Därutöver innebär propositionen att ytterligare 10 miljarder kronor skulle anvisas för samma ändamål under återstoden av 1990-talet.

Syftet med anslaget var att möjliggöra en kraftsamling kring större, sammanhållna projekt av strategisk betydelse och med samhällsekonomisk god lönsamhet. Anslaget skulle användas såsom en delfinansiering, vilket innebär att förslaget innebär en finansiell

⁷ Prop. 1987/88:50 s. 169

medverkan av externa aktörer såsom kommuner och näringsliv. Målet med anslaget var således att uppnå så stora investeringsvolymen som möjligt. I syfte att bereda projekt lämpade att finansieras av infrastrukturanslaget tillskapades en särskild delegation (senare benämnd *Delegationen för infrastrukturinvesteringar*).

Delegationen gavs av Regeringen en planeringsram om sammanlagt 20 miljoner kronor. Regeringen fattar dock beslut om de enskilda investeringarna efter förslag från Delegationen. De olika projekten skulle därefter i efterhand redovisas för Riksdagen.

I propositionen gav Regeringen visst uttryck för vissa, särskilt intressanta investeringsprojekt. Inom Vägsektorn utgjordes dessa projekt av investeringarna längs vägarna E3 (nuvarande väg E20), E4 och E6 samt vissa strategiska vägar inom ramen för ett kompletterande bärighetsprogram.

2.4.2 Samordnad investeringsplanering

Propositionen innehöll, förutom inrättandet av den särskilda planeringsramen och dess finansiering, även förändringar i investeringsplaneringen. Dessa förändringar behandlas i korthet nedan. Utgångspunkten för Regeringens förslag var att förstärka det politiska inflytande över den långsiktiga investeringsplaneringen. Detta föreslogs ske med hjälp av en utökad precisering av de planeringsdirektiv som Regeringens utfärdade inför varje planeringsomgång. Propositionen innebar också en tidigareläggning av direktiven för investeringsplaneringen för perioden 1994–2003.

För väginvesteringarna innebar det nya planeringssystemet i korthet följande. En ökad fokusering sker på vägnätet som system. Den tidigare starka fokuseringen på enskilda objekt hade inte i tillräckligt stor grad tagit hänsyn till vägnätets funktion, standard och servicegrad. Inför propositionen hade Vägverket för Regeringen redovisat vilket vägnät som var av särskild betydelse för landets tillväxt och välfärdsutveckling. Dessa vägstråk utgörs av väg E3 (numera E20), E4 och E6.

Det nya planeringssystemet innebär att Regeringen utfärdar direktiv för Vägverkets långsiktiga planering för drift, underhåll och investeringar. Vägverket genomför därefter planeringen i samråd med andra myndigheter och intressenter. Planeringen resulterar i en nationell plan och sju regionala planer. Den nationella planen avser riksvägarna och dess standard. Planen skall enligt det nya systemet fastställas av Regeringen, vilket också gjordes för första gången år 1994.

De regionala programmen skulle fortsättningsvis omfatta större geografiska områden än vad länen tidigare hade utgjort. De regionala planerna skulle därefter utgöra underlag för respektive läns upprättande av plan för Byggande av länstrafikanläggningar.

2.4.3 Förändring av Vägverkets organisation

Inför propositionen hade Vägverket för Regeringen föredragit vissa förändringar i verkets organisation. Dessa förslag framfördes av Regeringen i propositionen och godkändes därefter av Riksdagen. I korthet innebar förslaget att verket indelades i två delar, en myndighetsdivision och en produktionsdivision. Inom myndighetsdivisionen utförs verkets myndighetsuppgifter, t.ex. planeringsarbete, beställning av entreprenadarbeten och övriga myndighetsuppgifter. Myndighetsdivisionen är geografiskt indelad i sju vägreioner.

Produktionsdivisionen omfattar beställd och utförd väghållningsproduktion såsom investeringar, underhåll, drift och övrig väghållningsproduktion. Geografiskt är produktionsdivisionen indelad i fem produktionsområden.

3 Mått och begrepp

3.1 Resultatmått

Vägverkets verksamhet innefattar, såsom angetts i avsnitt 2.1, ett flertal olika insatser som på olika sätt är riktade såväl mot vägnätet som den faktiska driften på vägnätet. Det är därför inte möjligt att, utom i undantagsfall, isolera en åtgärd eller insats effekt på endast ett av de trafik- eller vägpolitiska målen. I verkligheten är det oftast så att en åtgärd eller en insats inte är riktad ens mot ett enda mål utan en insats bidrar i de flesta fall till flera effektmål.

Vägverket utför sedan tidigare ett omfattande arbete i syfte ytterligare definiera olika resultatmått i verksamheten. I föreliggande rapport har det varit nödvändigt att finna sådana mått som på ett tydligt sätt beskriver utvecklingen utan att för den skull beskrivningen blir allt för detaljerad.

3.1.1 Trafiksäkerhet

Inom trafiksäkerhetsområdet är målen relativt tydligt uttalade i termen av dödade och skadade, av vilka de sistnämnda brukar indelas i lindrigt och svårt skadade. I trafiksäkerhetsmålet ligger även en s.k. riskexponering, dvs. en värdering av sannolikheten att dödas eller skadas i trafiken. I det följande kommer beskrivningen således att göras i dessa termer.

3.1.2 Effektivitet och tillgänglighet

Effektivitetsmålet tar sikte på att transportsystemet skall utnyttjas så att det bidrar till ett effektivt resursutnyttjande i samhället. Trafiken ger upphov till förbrukning av resurser av olika slag. Den tid en resa tar förbrukar trafikantens tid som han, om han hade kunnat ägna åt något annat om han eller hon avstått från resan. Därtill kan resan ta mer eller

mindre lång tid beroende på val av färdmedel, vägstandard och sträcka etc. Resan förbrukar därtill resurser i form av energi, t.ex. bränsle.

Inom väghållningen beskrivs ofta resursutnyttjandet - och därmed effektiviteten - i form av restid. De faktorer som påverkar restidsförbrukningen på en vägsträcka utgörs av sträckans längd, skyltad hastighet, vägstandard och vägtyp, sikt, trafikflöde m.m. Således existerar ett positivt samband mellan vägstandard och trafikförhållandena i övrigt och restiden. Restiden uttrycks såväl i absoluta tal, dvs i antal sparade restimmar, som i monetära tal. Det sistnämnda talet innebär att timmarna åsätts ett pris, vilket varierar beroende på motivet för resan. En fritidsresa åsätts därför ett lägre pris än en tjänsteresa. I den effektredovisning som Vägverket gjort för investeringsplanerna 1991-2000 samt för driftplanen 1991-1995 har ett genomsnittligt timpris på 88 SEK per timme använts.⁸

I beskrivningen av effektivitetsmålets utfall används i denna rapport detta pris. I rapporten bortses i övrigt från ytterligare definitioner och avgränsningar, som används vid bedömningen av olika objekts samhällsekonomiska lönsamhet i detta avseende.

I trafikpolitiska beslutet anges att transportsystemet skall utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses på ett tillfredsställande sätt. Detta kan sägas utgöra tillgänglighetsmålet. Att definiera ett resultatmått för tillgängligheten är inte något som lätt låter sig göras. Ibland används t.ex. renodlade standardmått, t.ex. för bärigheten på vägnätet. I andra fall används mått som i och för sig kan sägas vara effektivitetsmått, t.ex. restid. En tredje typ av mått är ett index för trafik mellan olika regioner. Detta mått är dock relativt trögörsligt och erbjuder därför en begränsad praktisk användbarhet. Vägverket har därför funnit att det, för det syfte som denna rapport har, lämpligast att använda restid även för beskrivningen av detta mål.

3.2 Infrastrukturanlaget och sysselsättningspaketen

Under den period som denna rapport avser, 1988-1995, har betydande insatser gjorts inom Vägverkets verksamhetsområde som kan sägas ligga utanför eller komplettera den ordinarie verksamheten. Dessa insatser utgörs för det första av de investeringar som gjorts med finansiering från anslaget K 1. Investeringen i trafikens infrastruktur.

⁸Investeringsplaner 1991-2000. Driftplan 1991-1995--.. Redovisning av effekter, Vägverket augusti 1991 sid. 32.

Detta anslag har beskrivits i avsnitt 2.4.1. För det andra har under den första halvan av 1990-talet ett antal s.k. paket utarbetats för investeringar i vägnätet motiverade av sysselsättningsskäl. Mellan dessa två insatser råder därtill en viss sammanblandning från år 1992 och framåt. I rapporten behandlas därför dessa båda insatsområden var för sig och således inte tillsammans med den beskrivning av effektivitet och tillgänglighet som görs och som kan sägas avse verkets ordinarie investeringsverksamhet.

3.3 Bärighetshöjande åtgärder

Ett tredje område utgörs av den särskilda planen för bärighetshöjande åtgärder. Denna plan är upprättad till följd av riksdagens beslut år 1987 om ett tioårigt investeringsprogram för bärighetshöjande åtgärder. Programmet syftade till att upplåta de viktigare delarna av det svenska vägnätet för högre vikter och att möjliggöra en anpassning av de svenska viktbestämmelserna för fordon till de som gällde inom dåvarande EG (numera EU). Programmet har därtill en nationell betydelse då högre fordonsvikter medför effektivare transporter och därmed samhällsekonomiska besparingar.

Programmet uppgick ursprungligen till cirka 5,7 miljarder kronor under hela tioårsperioden. Huvuddelen av programmet finansieras av näringslivet genom en höjning av skatten på tunga lastbilar och släpvagnar. I anslutning till den tillväxtpolitiska propositionen tillskapades dock ett kompletterande bärighetsprogram om 500 miljoner kronor ur det särskilda anslaget K 1 Investeringar i trafikens infrastruktur. Då planen för bärighetshöjande åtgärder utgör en egen investeringsplan och därtill genomförs med särskild finansiering särredovisas även detta program.

3.4 Vidmakthållande av vägkapitalet

Såsom ett särskilt vägpolitiskt mål anges att vägkapitalet skall säkras. Med detta avses att den urholkning som skedde under 1980-talet av vägnätets värde till följd av minskade investeringar skulle hejdas (se avsnitt 2.3.2).

Ett annat sätt att diskutera vägkapitalet är att, i stället för att koncentrera sig på vägnätets bokföringsmässiga värde, fokusera på dess standard och funktion. För att beskriva en oförändrad service- och funktionsnivå används i det följande begreppet *vidmakthållande*. I det

följande beskrivs särskilt vidmakthållandet av broar, vägbeläggning och grusvägnätet.

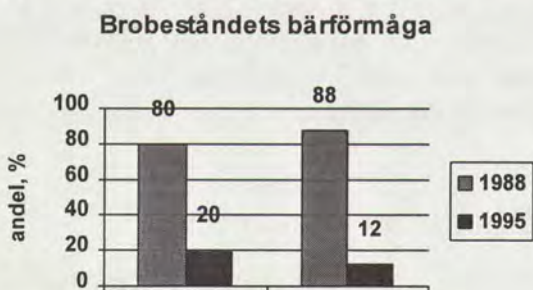
Antalet broar på det statliga vägnätet uppgår till cirka 12.000 st. Två stora satsningar är speciellt utmärkande för broförvaltningen under de senaste 10–15 åren.

Under 1980-talets första hälft genomfördes särskilda inspektioner på de för trafik- och miljöpåverkan mycket utsatta brobanep Plattorna. Resultatet ledde till ett åtgärdsprogram med omisoleringar och betongreparationer. Programmet genomfördes under 1980-talets andra hälft. Denna satsning innebar också en viss teknikutveckling inom området.

Den andra stora satsningen innebar ett tioårigt bärighetsprogram som beslutades av riksdagen 1987, vilket tidigare har redovisats. Programmet avsåg i huvudsak broar, men även vissa vägförstärkningar. Detta program innebar att huvudvägarna i hela landet och länsvägarna i skogslänen skulle åtgärdas för att medge högre EG-anpassade bruttovikter.

Beträffande broförvaltning är krav på effektiv användning av anslag tydligt uttalade. Det är därför av stor vikt att valda strategier och åtgärder är optimala ur samhällets synvinkel. Detta har bland annat inneburit en ökad användning av förstärkningar i stället för om- eller nybyggnader, vilket medfört stora kostnadsbesparingar. Det har också skett en ökad satsning på förebyggande underhåll.

Ett mått på förvaltning av broar är beståndets bärförmåga. I nedanstående figur visas förändringen för två bärighetsklasser, där BK1 är högsta bärighetsklassen som tillämpas.

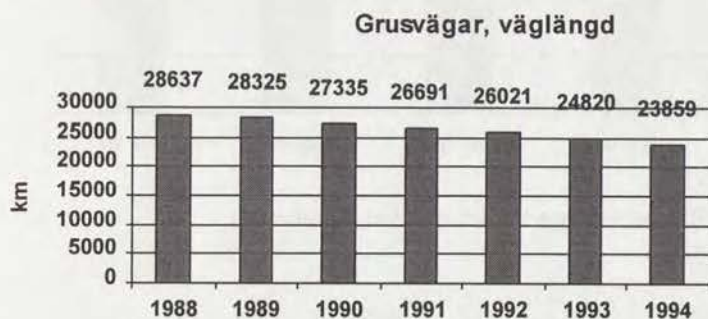


Figur 3.1. Brobeståndets bärförmåga.

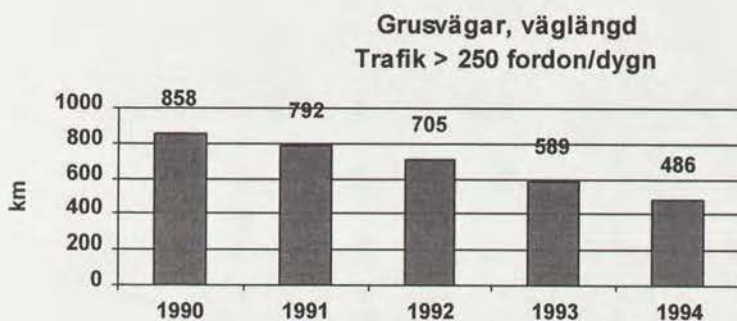
Grusväglängden i riket har minskat med cirka 4 700 km, från cirka 28 600 km 1988 till cirka 23.900 km 1994. Den största minskningen har skett i sydöstra Sverige. Övriga regioner, med något undantag, har erhållit ungefär samma minskning av den totala grusväglängden. Målet har varit att belägga alla grusvägar med trafik > 250 fordon per dygn.

En viss ökning av detta vägnät skedde fram till 1990, men därefter har längden minskat från cirka 860 km 1990 till cirka 490 km 1994. De största minskningarna har skett i region Mitt och region Väst.

Följande figurer visar utvecklingen vad gäller grusvägnätets omfattning.

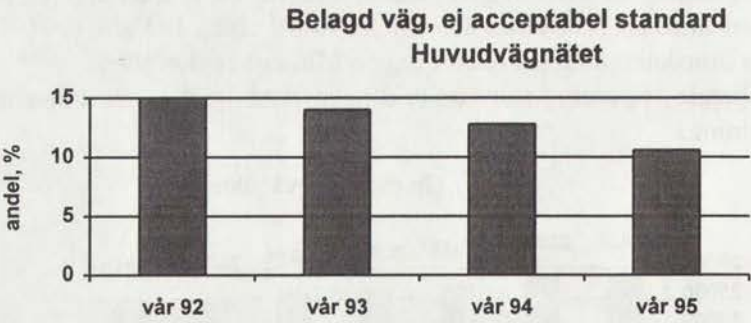


Figur 3.2. Grusvägnätets längd.



Figur 3.3. Grusvägnätets längd vad gäller vägar med trafik över 250 fordon per dygn.

Även vägarnas beläggning har betydelse för dess standard och funktion. Under perioden har omfattande insatser gjorts för att underhålla och förstärka vägarnas beläggning. Under ett antal år har Regeringen även förskottat medel från kommande anslag för beläggningsarbeten. Följande figur visar hur standarden på huvudvägnätet utvecklats under senare år med avseende på vägbeläggningar.



Figur 3.4. Belagd väg med ej acceptabel standard.

4 Effekter

4.1 Trafiksäkerhet

4.1.1 Hittillsvarande utveckling

Som tidigare sagts antog Riksdagen år 1988 målen för trafiksäkerheten i landet. De mål som då fastslogs var desamma som Riksdagen antagit år 1982 och som alltfört gäller. Dessa mål är:

- Det totala antalet dödade och skadade i trafiken skall fortlöpande minskas.
- Risken att dödas och skadas i trafiken skall fortlöpande minskas.
- Risken att dödas och skadas i trafiken skall minskas i högre grad för de oskyddade trafikanterna än för de skyddade. Barnens problem skall särskilt beaktas.

Utvärderingsmässigt erbjuder de mål som uppställts för trafiksäkerheten inga större svårigheter då statistiken vad gäller dödade och skadade är relativt god över tiden, även om vissa felkällor existerar i rapporteringen. De uppgifter som hittills använts har byggt på de rapporter som polisen upprättar i anslutning till varje olycka. Vägverket avser att i framtiden i väsentligt större utsträckning bygga sin statistik på de uppgifter som kommer från de vårdgivande organisationerna för att på så sätt få mer tillförlitliga uppgifter vad gäller framför allt uppdelningen i svårt respektive lindrigt skadade.

De problem som uppstår i detta sammanhang avser snarare vad som i olika avseenden påverkar utvecklingen och vilken grad av effektivitet olika insatser och åtgärder har. I det följande kommer därför diskussionen i huvudsak föras kring de uppgifter som finns om utvecklingen under perioden. Vissa kommentarer kommer dock att göras avseende de orsaker som ligger bakom denna utveckling.

I det följande görs således en genomgång över den utveckling som skett inom trafiksäkerhetsområdet under perioden 1988–1994. Genomgången görs utifrån de formulerade målen ovan.

4.1.2 Totalt antal dödade och skadade

Följande avsnitt bygger delvis på Vägverkets Trafiksäkerhetsrapport 1994.

Följande tabell visar hur utvecklingen har varit under perioden vad gäller antalet dödade och skadade. Redovisningen sker för det totala vägnätet, dvs. såväl det statliga som det kommunala vägnätet, och för det statliga vägnätet.

Tabell 4.1 Antal dödade och skadade 1988–1994, Källa: Trafikskador, Statistiska Centralbyrån, 1994

År	1988	1)	1989	1)	1990	1)	1991	1)
Antal polisrapporterade olyckor	17207	8417	17969	8700	16975	8249	16003	7967
Dödade	813	558	904	609	772	489	745	503
Svårt skadade	5869	3417	5790	3377	5501	3077	4832	2844
Lindrigt skadade	16969	8516	17741	8720	16996	8496	16225	8404
Totalt antal dödade och skadade	23651	12491	24435	12706	23269	12062	21802	11751
År	1992	1)	1993	1)	1994	1)		
Antal polisrapporterade olyckor	15599	7852	14959	7341	15888	7737		
Dödade	759	504	632	429	589	436		
Svårt skadade	4705	2707	4334	2446	4221	2394		
Lindrigt skadade	16022	8396	15407	7946	16862	8645		
Totalt antal dödade och skadade	21486	11607	20373	10821	21672	11475		

¹⁾ Del av totalsumma som avser statligt vägnät

Som framgår av tabellen har såväl antalet dödade som antalet skadade minskat. Antalet dödade har mellan åren 1988 och 1994 minskat med 28 % medan antalet skadade har minskat med 8 %.

Vägverket, Polisen och Kommunförbundet har gemensamt kvantifierat målen för trafiksäkerheten. De tidigare målen innebar att antalet dödade och skadade i vägtrafiken år 2000 ej fick uppgå till mer än 600 och antalet skadade till högst 40 000 har således redan uppnåtts. Som en följd av den under senare år gynnsamma trafiksäkerhetsutvecklingen har Vägverket, Polisen och Svenska Kommunförbundet inom ramen för det Nationella trafiksäkerhetsprogrammet skärpt målen ytterligare. De skärpta målen innebär att antalet dödade år 2000 högst får uppgå till 400 och antalet svårt skadade till högst 3 700. Det totala antalet polisrapporterade olyckor får högst uppgå till 17 000 vid samma tillfälle.

Det kan således konstateras att de i slutet av 1980-talet uppsatta målet för antalet dödade i trafiken har uppnåtts i förtid. Däremot kan knappast målet för antalet skadade sägas ha uppnåtts. I detta sammanhang bör dock påpekas att utvecklingen vad gäller antalet svårt skadade har varit positiv.

4.1.3 Risken att dödas eller skadas

Risken att dödas eller skadas i trafiken mäts genom att antalet olyckor ställs i relation till trafikvolymen. Detta innebär att om antalet olyckor med dödlig utgång eller med skada till följd inte ökar i samma takt som den allmänna trafikökningen. Så har risken att dödas eller skadas minskat. Riskexponeringen görs utifrån ett index med 1982 som basår.

De ingående variablerna i beräkningen skiljer sig något åt för olika trafikantkategorier. När det gäller beräkningen för biltrafiken bygger beräkningen på Transportrådets trafikprognoser för utvecklingen av antalet personkilometer. När det gäller motorcykel- respektive mopedtrafiken baseras beräkningen på antalet fordon i trafik per den första juli varje år. Motsvarande beräkning för gång- och cykeltrafik baseras på befolkningsmängden per den sista december varje år.

Under den här aktuella perioden kan konstateras att risken att dödas har minskat för samtliga trafikantkategorier. Däremot är situationen inte lika positiv vad gäller risken att skadas, då utvecklingen i detta avseende har inneburit att risken att skadas i det närmaste är oförändrad för samtliga trafikantkategorier (förutom för motorcyklister).

Det kan konstateras att dödsrisken för de oskyddade trafikanterna som grupp, dvs. för gående, cyklister, mopedister och motorcyklister, har minskat i större utsträckning än för de skyddade trafikanterna. I detta sammanhang är det framför allt risken för motorcyklister som bidragit till minskningen i risken att dödas. Däremot har risken att skadas inte minskat mer för de oskyddade trafikanterna än för de skyddade.

Motsvarande index används också för att mäta risken för barn, dvs. personer i åldersgruppen 0–17 år, att dödas eller skadas. Döds- och skaderisken för barn har minskat i större utsträckning än för vuxna under perioden.

4.2 Effekterna av vägåtgärder

4.2.1 Inledning

Såsom tidigare sagts pågår inom Vägverket ett kontinuerligt arbete att utveckla olika effektmått för verksamheten. Detta arbete syftar till att finna olika verktyg för att i bl.a. planeringsarbetet kunna värdera effekterna av olika insatser i olika avseenden. Dessa effekter avser flera olika områden. I det följande redovisas inledningsvis ett urval av dessa effekter som Vägverket bedömt kan vara av intresse i det här aktuella fallet.

De effekter som redovisas bygger på schabloniserade effekter framräknade enligt den metod som redovisas i avsnitt 4.3. För en fördjupad redovisning av dessa effekter hänvisas dock till Vägverkets publikation *Investeringsplaner 1991–2000, Driftplan 1991–1995. Redovisning av effekter* (Vägverket, Augusti 1991) och rapporten *Verksamhetsmål och resultatmål*.

Därefter följer en översiktlig redovisning av de effekter de olika investeringsplanerna under planperioden beräknas medföra i ett urval av effektkategorier. I avsnittets avslutande del görs en mer detaljerad beskrivning av de vägpolitiska målen effektivitet och tillgänglighet. En viktig utgångspunkt för den följande redovisningen är att denna förutsätter en oförändrad trafikvolym. Beräkningarna har inte heller beaktat gjorda förändringar i vaghållaransvaret. Om ej annat anges är beräkningarna i 1994 års prinsnivå.

4.2.2 Restidsförkortningar

Denna effekt innebär att en investering medför att den faktiska restiden i en given relation minskar jämfört med förhållandet innan investeringen genomfördes. I princip kan en förkortad restid uppstå på två olika sätt. För det första kan investeringen innebära att den aktuella vägen innebär en förkortning av vägsträckan. För det andra kan investeringen inneära att sträckan förvisso är oförändrad, men att den genomsnittliga hastigheten kunnat öka till följd av en förbättrad vägstandard. Kombinationer av dessa båda faktorer är inte ovanliga. Såsom tidigare redovisats är restidsvinst ett i olika avseenden lämpligt mått på såväl effektivitet som tillgänglighet.

Restidsvinsten mäts såväl i absoluta tal, dvs antalet inbesparade restimmar som i monetära tal utifrån standardiserade timpriser för fritids- respektive tjänsteresor. Följande tabell visar hur de objekt som öppnats för trafik har beräknats bidra till minskad restid.

Tabell 4.2 Sammanställning av beräknad restidsminskning 1988–1994 (tusental timmar/år)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	1244							1244
1989	1244	660						1904
1990	1244	660	1161					3065
1991	1244	660	1161	2468				5533
1992	1244	660	1161	2468	2385			7918
1993	1244	660	1161	2468	2385	5116		13034
1994	1244	660	1161	2468	2385	5116	4635	17669

Vid en monetär kvantifiering av restidsvinsten enligt de prisnivåer som gällde för 1994 får tabellen följande utseende:

Tabell 4.3 Sammanställning över beräknad värdering av restidsminskning 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	109							109
1989	109	58						167
1990	109	58	102					269
1991	109	58	102	217				486
1992	109	58	102	217	210			696
1993	109	58	102	217	210	450		1146
1994	109	58	102	217	210	450	408	1554

4.2.3 Minskade trafikolyckor

Väghtrafiken orsakar årligen en mängd olyckor med såväl dödlig utgång som med svåra skador till följd. Förutom de personliga lidanden dessa olyckor orsakar medför olyckorna också att stora ekonomiska resurser tas i anspråk i form av räddningstjänst, vård och rehabilitering. Följande tabell visar de effekter objekt som öppnats för trafik har beräknats ge i form av minskning av antalet trafikolyckor inom väghtrafiken.

Tabell 4.4 Sammanställning av beräknad olycksminskning 1988–1994 (antal)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	143							143
1989	143	75						218
1990	143	75	133					351
1991	143	75	133	263				614
1992	143	75	133	263	250			864
1993	143	75	133	263	250	540		1404
1994	143	75	133	263	250	540	492	1896

Även på trafikolyckor appliceras monetära tal i syfte att försöka mäta olycksutvecklingens ekonomiska effekter. Vid en sådan bedömning får tabellen följande utseende.

Tabell 4.5 Sammanställning av beräknad värdering av olycksminskning 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	64							64
1989	64	34						98
1990	64	34	59					157
1991	64	34	59	118				275
1992	64	34	59	118	112			387
1993	64	34	59	118	112	241		628
1994	64	34	59	118	112	241	220	848

4.2.4 Förändring av fordons- och vägdriftkostnader

En vägåtgärd påverkar ofta de kostnader trafikanten har för sitt fordon. Dessa kostnader kan avse bl.a. rena förslitningar av fordonet men även t.ex. bränsleförbrukningen. På samma sätt påverkas väghållarens kostnader av en vägåtgärd. Exempel på sådana kostnader är att en ny väg skall tas in under allmänt underhåll. Av detta följer att de båda kostnaderna ovan har en negativ samvariation. I den ordinarie effektreddovisning samredovisas dessa båda kostnader.

I följande tabell visas de beräknade effekterna av de objekt som öppnats för trafik vad gäller minskning av vägdriftskostnader och fordonskostnader.

Tabell 4.6 Sammanställning av beräknad minskning av vägdriftskostnader och fordonskostnader, netto 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	41							41
1989	41	22						63
1990	41	22	38					101
1991	41	22	38	71				172
1992	41	22	38	71	71			243
1993	41	22	38	71	71	151		394
1994	41	22	38	71	71	151	135	529

4.2.5 Komfort

Med komfort avses i effektmätningen under vilken bekvämlighet en resa företas. De åtgärder som har en positiv inverkan på komforten är således sådana som på ett eller annat sätt ökar bekvämligheten i resandet. Exempel på insatser i detta avseende är standardförbättringar på grusvägnätet, minskad trängsel till följd av kapacitetsinvesteringar etc. Effekterna mäts i monetära tal och följande tabell visar beräknade effekter av de objekt som öppnats för trafik.

Tabell 4.7 Sammanställning av beräknad värdering av komfort 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	13							13
1989	13	6						19
1990	13	6	10					29
1991	13	6	10	21				50
1992	13	6	10	21	19			69
1993	13	6	10	21	19	42		111
1994	13	6	10	21	19	42	38	149

4.2.6 Barriäreffekter

Med barriäreffekter avses de effekter på faktorer som trygghet, trivsel och framkomlighet för t.ex. gång och/eller cykeltrafikanter som olika väginvesteringar för orsakar. Barriäreffekter kan resultera i förändrade kontaktmönster, reducerad tillgänglighet till service och arbetsmarknaden etc. Även dessa effekter mäts i monetära tal. Följande tabell visar de beräknade barriäreffekterna enligt de objekt som öppnats för trafik.

Tabell 4.8 Sammanställning av beräknad värdering av barriäreffekter 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	14							14
1989	14	7						21
1990	14	7	12					33
1991	14	7	12	21				54
1992	14	7	12	21	21			75
1993	14	7	12	21	21	44		119
1994	14	7	12	21	21	44	39	158

4.2.7 Samlade effekter

Den valda metoden enligt ovan innebär att det är möjligt att addera samtliga effekter inom områdena restid, olyckor, komfort, barriäreffekter och fordons- och vägdriftskostnader. En sådan beräkning ger följande resultat.

Tabell 4.9 Sammanställning över beräknad värdering av restid, olyckor, komfort, barriäreffekter och fordons- och vägdriftskostnader 1988–1994 (mkr)

Effekt- bidrag	Öppnade för trafik, år							Ack.
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1988	241							241
1989	241	127						368
1990	241	127	221					589
1991	241	127	221	448				1037
1992	241	127	221	448	433			1470
1993	241	127	221	448	433	928		2398
1994	241	127	221	448	433	928	840	3238

4.3 Effektivitet och tillgänglighet

Såsom nämnts i avsnitt 3.1.2 utgör restidsvinster ett mått på hur såväl effektivitet som tillgänglighet kan mätas och det är detta mått som

används i det följande. Nedan redovisas hur de planer som förelegat respektive ligger för utbyggnaden av vägnätet bidragit till såväl effektivitet som tillgänglighet. De beräkningar som här redovisas har framtagits enligt följande metod.

Utgångspunkten för beräkningarna tas i de beräknade effekter olika objekt i investeringsplanerna upptagits till. Dessa effekter utgörs av olika schablonberäkningar. Dessa effekter finns samlade i ett inom Vägverket upprättat datasystem, "Mapper". Med början år 1994 upprättas planerna utifrån ett identifierat stamvägnät, s.k. stråk samt det övriga vägnätet. Den tidigare uppdelningen bestod av riks- respektive länsvägar. Då uppdelningen i stamvägar och övriga vägar är relativt nyligen införd görs bedömningarna i detta sammanhang även fortsättningsvis uppdelat på riksvägar och länsvägar.

Beräkningsmetoden innebär att flerårsplaner har delats in i riks- respektive länsvägar. För länsvägar, som ingår i planen för byggande av länstrafikanläggningar, gäller att ur denna har utmönstrats sådana vägobjekt som saknar vägnummerbeteckning. Några sådana objekt förekommer inte i riksvägsplanen. Ur dessa planer har s.k. nycklar för de olika effekterna beräknats. De schabloniserade effekter som de inräknade objekten förväntas ge appliceras därefter på de objekt som öppnats för trafik för att därigenom göra det möjligt att bedöma effekterna för dessa objekt. Av detta följer att de värden som visas i det följande omfattar schabloniserade effekter för såväl objekt i flerårsplanerna, vilka redan har öppnats, som sådana som ännu ej öppnats för trafik. Vidare innebär den valda redovisningsmetoden ett mått på det bidrag objekten ger per år på samma sätt som gjorts i kapitel 4. Måtten innebär således inget mått på den totala effektiviteten eller tillgängligheten i vägsystemet.

Resultatet av beräkningarna framgår av tabell 4.10.

Av tabellen framgår att de objekt som finns i flerårsplanerna kontinuerligt har bidragit till framkomligheten, dvs. tillgänglighets- och effektivitetsmålet. Mellan perioden 1988 och 1994 har den sammanlagda ökningen för länsvägar varit cirka 8 ggr. Motsvarande siffra för riksvägar uppgår till cirka 2 ggr. Av detta följer att den ökade tillgängligheten och effektiviteten relativt sett har varit högre på länsvägnätet jämfört med riksvägnätet. Av tabellen framgår dock att stora variationer finns mellan olika år och olika regioner.

Tabell 4.10 Sammanställning av beräknade restidsvinster 1988–1994
(tusentals timmar resp. tusentals kronor) fördelat per väghållningsregion

Källa: Vägverkets Mapper-system samt egna beräkningar

Länsvägar	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Norr	15	20	103	160	163	178	345
Mitt	44	80	179	359	285	808	654
Mälardalen	28	43	24	69	63	167	212
Stockholm	4	25	62	6	197	81	131
Väst	98	51	81	200	158	502	233
Sydöst	15	36	39	73	74	218	149
Skåne	0	58	1	62	87	139	71
Tot:	203	315	489	928	1026	2093	1794
Värdering (tkr)	17857	27696	42996	81699	90312	184226	157906

Riksvägar	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Norr	16	15	33	178	123	3	610
Mitt	80	77	184	402	141	169	132
Mälardalen	340	59	28	274	69	204	704
Stockholm	38	6	187	0	176	252	115
Väst	452	63	114	335	473	940	244
Sydöst	87	88	104	331	333	787	833
Skåne	29	38	22	20	42	667	202
Tot:	1041	345	672	1540	1358	3022	2841
Värdering (tkr)	91644	30376	59157	135491	119491	265921	249969

Läns- & riksv.	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Tot:	1244	660	1161	2468	2384	5115	4635
Värdering (tkr):	109501	58072	102152	217190	209803	450146	407875

Inom Vägverkets ansvarsområde har sedan 1988 ett antal investeringsprogram och insatser genomförts som inte direkt är en följd av riksdagens trafikpolitiska beslut. För fullständighetens skull redovisas i följande avsnitt översiktligt de insatser som gjorts inom det särskilda programmet för bärighetshöjande åtgärder samt särskilda sysselsättningsskapande åtgärder. Dessa insatser redovisas dock i det följande utan angivande av effekter.

5 Övriga insatser

5.1 Bärighetshöjande åtgärder

Såsom nämnts i avsnitt 3.3 beslutade riksdagen att inrätta ett särskilt tioårigt program för att upplåta vägnätet för högre fordonsvikter. Programmet, som revideras vart tredje år, är ännu ej slutfört. Följande tabell visar hur programmet genomförts för åren 1988-1994. Till följd av ändrade principer för redovisning har särskild notering gjorts för de år där objekt vars kostnad understiger 3 mkr. Det bör här påpekas att även de ordinarie flerårsplanerna innehåller objekt som syftar till en högre bärighet.

Tabell 5.1 Investering i bärighetshöjande åtgärder 1988-1994 (med 4 % årlig prisökning)

År	Antal objekt	Tot.kost. (mkr) löpande prisnivå	Tot. kost. (mkr) 1988 års prisnivå	Objekt ingår under 3 mkr
1988	80	289	289	Ja
1989	73	509	489	Ja
1990	83	592	547	Ja
1991		695	618	
1992	13	362	309	Nej
1993	122	1.129	928	
1994	55	705	557	Nej
Summa	426	4.281	3.737	

5.2 Sysselsättningsskapande åtgärder

Till följd av den omfattande lågkonjunktur som drabbade landet i början av 1990-talet med stor arbetslöshet som följd, har statsmakterna vid ett flertal tillfällen anvisat särskilda medel för vägändamål i syfte

att reducera arbetslösheten. Investeringar i infrastruktur har även tidigare använts i stabiliseringspolitiskt syfte, inte minst i landets norra delar. De insatser som gjorts har bestått i 14 så kallade "Paket". Dessa paket har bestått av objekt som inte primärt valts utifrån trafikpolitiska grunder utan där faktorer såsom var i landet insatser har bedömts angelägna, hur snabbt objekten kan startas, fastställda arbetsplaner etc. har tillmätts stor vikt. Detta utesluter självfallet inte att de objekt som genomförts med hjälp av denna typ av finansiering på olika sätt har bidragit till att uppfylla de olika trafik- och vägpolitiska målen.

Följande tabell redovisar de olika s.k. paketen och dess omfattning under åren 1990-1995.

Tabell 5.2 Insatser för sysselsättningsskapande åtgärder

Paket	Omfattning (mkr)	Paket	Omfattning (mkr)
A	330	H	164
B	1.915	I	1.080
C	127	J	1.600
D	984	K	1.080
E	2.479	L	900
F	2.050	M	75
G	1.500	N	50
trpt. 9.385		Summa 14.334	

Det finns inget alldeles tydligt mått på styrkan i sambandet mellan väginvesteringar och effekter på sysselsättningen.

I en nyligen presenterad avhandling, "Sysselsättningseffekter vid vägbyggnad"⁹, har tio olika vägbyggnads- och vägförbättringsprojekt utvärderats vad gäller objektens sysselsättningseffekter. I studien konstateras att för de undersökta projekten direkta sysselsättningseffekterna uppgår till 0,9 årsverken per investerad mkr (1992 års penningvärde). Inkluderas även de indirekta effekterna blir den totala effekten 1,2 årsverken/mkr.

Vidare konstateras i rapporten att utifrån de begränsningar som föreligger i att endast tio vägbyggnads- och vägförbättringsprojekt undersökts, sysselsättningseffekten är densamma för vägbyggnads- och vägförbättringsprojekt. Sambandet mellan projektkostnad och antalet sysselsatta förefaller vara linjärt.

⁹ Författare: Stefan Persson, Kungliga Tekniska Högskolan 1994.

6 Analys och slutsatser

6.1 Inledning

En utvärdering av en insats måste, för att vara meningsfull, ställas i relation till det mål eller det tillstånd som eftersträvas. De mål som uttalats av statsmakterna avseende vägpolitiken är till sin karaktär kvalitativa. Detta innebär att dessa inte i något fall är uttryckta i operationella och/eller kvantifierade termer till skillnad från t.ex. inom miljöpolitiken, där t.ex. utsläppsmängder angetts i absoluta nivåer. En följd av att de vägpolitiska målen är kvalitativa är att det inte är möjligt att säga huruvida ett mål fullt har uppnåtts. Det mest relevanta blir därför i det här aktuella fallet att analysera huruvida de insatser Vägverket gjort inom sitt väghållaransvar i verkligheten bidragit till de mål de varit avsedda att bidra till.

Det är vid en analys av det slag här är fråga om viktigt att denna sätts in i ett adekvat sammanhang, dvs att de omvärldsfaktorer som påverkat Vägverkets insatser och åtgärder tas med i bedömningen. I denna rapportens inledning har redovisning gjorts över de politiska beslut som påverkat och styrt Vägverkets verksamhet. Ytterst är det dock en fråga om hur stora resurser som ställs till förfogande och effektiviteten i en av dessa medel som avgör graden av måluppfyllelse. Som tidigare angetts innebar 1980-talet att de medel som anvisades för vägändamål minskade. Under 1990-talet har dock statsmakterna såväl inom ordinarie anslagstilldelning över statsbudgeten som genom särskilda beslut ökat anslagen till hela transportsektorn, dvs vad gäller såväl vägsektorn som järnvägssektorn och kollektivtrafiken. Följande tabell visar hur de anslag som anvisats för den statliga väghållningen utvecklats under perioden 1988–1994.

Tabell 6.1 Anslagsutveckling under perioden 1988–1994.

Anslag ¹⁾	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Drift och underhåll	4.544	4.925	5.460	5.860	5.687	5.876	5.550
Byggnad av riksvägar	1.020	1.222	1.418	1.512	1.515	3.498	5.631
Byggnad av LTA-anläggning.	–	650	970	1.042	1.007	987	1.875
Bärighetshöjande åtgärder	575	590	622	670	687	346 ²⁾	– ³⁾
Totalt anslag	6.139	7.387	8.870	9.084	8.896	10.707	13.056

¹⁾ Anslagsbeteckningarna har förändrats under perioden.

²⁾ Första halvåret 1993. Därefter ingår bärighet i anslag för byggnad av riksvägar.

³⁾ Ingår i anslag för byggnad av riksvägar.

6.2 Trafiksäkerhet

Såsom framgått av avsnitt 4.1 har trafiksäkerheten utvecklats i positiv riktning under perioden. Såväl antalet dödade som antalet skadade har minskat och även risken att dödas har minskat för samtliga trafikantkategorier. Även risken för de oskyddade trafikanterna att dödas har minskat och det i större utsträckning än för de skyddade trafikanterna.

Vilka faktorer kan då förklara ovanstående utveckling?

Såsom tidigare angetts är det inte fullt ut möjligt att isolera en effekt av en enskild åtgärd inom väghållningen. Detta är inte heller möjligt inom trafiksäkerhetsområdet. Den utveckling som ovan redovisats är således beroende av flera sammanhållande faktorer.

En viktig faktor är i detta sammanhang utvecklingen av trafikarbetet. Under 1980-talet hade trafikökningen legat i intervallet 3–5 % per år. Som en följd av bl.a. den lågkonjunktur som inledde i början på 1990-talet avstannade dock ökningen i trafikarbetet. I mars 1990 höjdes dessutom bensinpriset med 1.15 kr per liter, vilket ytterligare bidrog till att trafikarbetet minskade. Under åren 1991 och 1992 ökade dock trafikarbetet återigen, men ytterligare en ökning av bensinpriset med 1.25 kr per liter i januari 1993 hejdade denna ökning och trafikarbetet minskade med 3–4% under 1993.

Det kan också konstateras att bland de yngre bilförarna, dvs förare i åldersgruppen 18–24 år, har minskningen i bilkörningen varit större än

för andra grupper. Då denna grupp är den grupp som utsätter såväl sig själva som andra för de högsta olycksriskerna torde detta förhållande kunna förklara en viss del av utvecklingen.

En annan förklaringsfaktor är den förbättrade regelefterlevnaden som följt av att polisen utökat sina övervakningsinsatser. Genom åtgärder såsom en ökad synlighet och en automatisk hastighetsövervakning är det rimligt att anta att regelefterlevnaden förbättrats och att därigenom antalet olyckor reducerats.

Bland andra bidragande faktorer ingår sådant som en ökad användning av bilbälte i baksätet, förbättringar av bilarnas inre säkerhet, en skärpt lagstiftning inom trafiknykterheten och, på sikt, även en förbättrad körkortsutbildning till följd av att övningskörning nu tillåts från och med 16 års ålder.

Även Vägverkets insatser inom den statliga väghållningen har positiva trafiksäkerhetseffekter. Som en följd av bl.a. de ökade investeringsvolymerna och riksdagens inriktningsbeslut mot en ökad satsning på trafiksäkerhet har Vägverket kunnat åtgärda en del av de trafikfarliga miljöer som finns i vägnätet genom t.ex. planskilda korsningar, skilda körbanor m.m.

6.3 Effektivitet och tillgänglighet

I avsnitt 4.2 har effekterna av vägåtgärderna under perioden redovisats. Denna redovisning har gjorts utifrån de begrepp som redovisats i avsnitt 3.1.2 och den metod som redovisats i avsnitt 4.3. Ett urval av effekterna har gjorts, innebärande att vägåtgärdernas effekter på Restid, Trafikolyckor, Fordons- och vägdriftskostnader, Komfort samt Barriäreffekter har redovisats.

Av redovisningen framgår att genomförandet av de olika flerårsplanerna inom samtliga effektområden bidragit till en ökad målpuppfyllelse.

Såsom framgår av avsnittet 3.1.3 kan restid sägas utgöra ett lämpligt mått på såväl effektivitets- som tillgänglighetsmålet (jfr. avsnitt 3.1.2). I avsnitt 4.3 har visats hur stort bidrag i såväl antal restimmar som i kronor restidsvinsterna har beräknats ge under perioden 1988-1994. Det är inte heller i detta avseende möjligt att urskilja en särskild eller några särskilda förklaringsvariabler till utvecklingen. Som tidigare framgått syftar oftast inte en åtgärd eller insats att uppnå ett enda mål, utan en åtgärd eller insats medför oftast effekter på ett flertal olika mål. Ett par förklaringsfaktorer förtjänar dock att framhållas särskilt. Den första förklaringsfaktorn avser planeringssystemet. Vid upprättandet av flerårsplanerna utfärdas

direktiv av statsmakterna där inriktningen för den kommande planeringen anges. I planeringsprocessen planeras och prioriteras objekten utifrån samhällsekonomiska grunder, innebärande att objekt som medför stor nytta inom t.ex. områdena effektivitet och tillgänglighet (och för övrigt andra utpekade effektområden) naturligen ger hög prioritet. En andra förklaringsfaktor, intimt sammankopplad med planeringssystemet, är den ökade resurstilldelningen. Såsom framgått tidigare har 1990-talet medfört betydande resursförstärkningar inom hela transportsektorn och därmed också inom väghållningen. Detta har i sin tur inneburit dels att de fastställda flerårsplanerna kunnat realiseras i en snabbare takt än tidigare, dels att en större andel av de objekt som ingår i planerna kunnat genomföras. Därtill kommer självfallet de effekter och de insatser som gjorts inom väghållningen utöver de ordinarie flerårsplanerna.

Ett annat sätt att beskriva utvecklingen är att göra ett beräkningsexempel som visar effektiviteten i Vägverkets medelsanvändning. Totalt har Vägverket investerat cirka 25,5 mdkr i de objekt som öppnats för trafik under perioden 1988–1994. Detta har som tidigare visats resulterat i positiva effekter på restid, olyckor, komfort, barriäreffekter samt fordons- och vägdriftskostnader. Totalt uppgår dessa effekter ackumulerat till 3,2 mdkr (tabell 4.9) för de objekt som öppnats för trafik under perioden 1988–1994. Dessa effekter skulle kunna ses som en avkastning på investerat kapital. Från och med 1995 och därefter, utifrån de effekter som uppnåtts, skulle därmed avkastningen på investerat kapital under perioden 1988–1994 årligen uppgå till 13 %. På samma sätt kan avkastning på målen tillgänglighet och effektivitet beräknas. Avkastningen blir då årligen 6% (ackumulerade restidsvinster uppgår till cirka 1,5 mdkr för de objekt som öppnats för trafik 1988–1994 enligt tabell 4.10). Avkastningen är högre än beräknade värden, då effekter beträffande exploatering, luft, buller och övrigt inte beaktats.

Järnvägens utveckling

Utvärdering av SJ

Järnvägens utveckling

SJ har på Kommunikationskommitténs uppdrag utvärderat vissa delar av 1988 års trafikpolitiska beslut, vilka rör järnvägens utveckling.

En utförligare utvärdering av uppdelningen av dåvarande SJ i ett trafikföretag och ett verk för infrastrukturen – Banverket – görs av Statskontoret enligt ett särskilt regeringsuppdrag. Denna utredning ska redovisas till Kommunikationskommittén i september 1996.

1 Konkurrenskraftigt transportmedel

Järnvägen skall ges förutsättningar att spela en viktig roll som ett konkurrenskraftigt transportmedel

Statens styrning av SJ

Statens olika roller gentemot SJ har före 1988 varit svåra att särskilja från varandra. Det trafikpolitiska beslutet 1988 innebar ett försök till avgränsning av de olika rollerna på följande sätt:

- Statens trafikpolitiska roll skulle innebära att förutsättningarna för olika trafikslag fastställs av riksdagen. I detta ligger också regler för konkurrensen.
- Statens roll för att se till att samhället har ett tillfredsställande transportsystem, skulle innebära att staten sluter avtal om trafik med SJ på rent affärsmässiga grunder. SJ har således ingen skyldighet att utföra olönsam trafik som staten inte lämnar ersättning för till SJ.
- Statens roll som ägare skall innebära att SJ huvudsakligen styrs med mål avseende resultat och finansiering. Dessutom skall den strategiska inriktningen för SJ fastställas av riksdagen via SJ:s treårsplan. Ledningen av SJ skall utses av regeringen, såväl styrelse som generaldirektör. SJ skall för övrigt kunna fungera efter samma regler som gäller för ett aktiebolag.

Formellt har således statens tre roller gentemot SJ renodlats. I praktiken sker emellertid fortfarande en viss sammanblandning av rollerna. Statens köp av trafik är t.ex. inte särskilt affärsmässigt. Riksdagen fastställer i förväg det belopp som får användas för upphandling. Även upphandlingens omfattning är i stort sett bestämt i förväg. Upphandlingen sköts visserligen av en fristående enhet, f n under kommunikations-departementet, men dennas frihet är hårt kringskuren genom politisk styrning från riksdagen.

Den trafikpolitiska rollen är också svår att hålla neutral från ägarrollen. Dessa roller är ofta motstridiga, vilket bl.a. framkommit i avregleringsfrågorna.

Statens roll som ägare

Staten har utan tvekan gett SJ förbättrade förutsättningar att fungera som ett företag i en marknadsekonomi. Sålunda får SJ bl.a.

- Rationalisera verksamheten utan inblandning från staten
- Disponera överskottet i verksamheten utan att leverera in avkastning
- Placera likvida medel
Låna på marknadsmässiga villkor, även utomlands
- Förvärva, förvalta och avyttra aktier inom ramen för SJ:s uppgifter
- Försälja fast egendom inom en viss ram. Denna ram har höjts jämfört med beslutet 1988.

Detta har underlättat finansieringen av investeringarna. Försäljningen av fastigheter och aktier har emellertid av marknadsmässiga skäl långt ifrån uppgått till den godkända ramen.

SJ:s utveckling sedan 1988

SJ har genomfört en mängd förändringar internt för att stärka konkurrenskraften. Här nämns endast de viktigaste.

Under åren 1988 till 1994 var omfattande *rationaliseringar, moderniseringar och omstruktureringar* mest kännetecknande för verksamheten. Verksamhetsgrenar avyttrades eller bolagiserades och kärnverksamheten var föremål för mycket kraftiga kostnadsrationaliseringar. Syftet med denna fokusering var att omforma SJ från en verksamhet med "myndighetskaraktär" och stora brister i effektivitet och styrning till en affärsmässig verksamhet med en ny marknadsorienterad organisation.

Förutsättningarna för SJ:s ekonomiska utveckling ändrades betydligt till det sämre under perioden, bl.a. genom att moms på resor infördes och utvecklingsbidraget för godstransporter togs bort. Trots detta uppnåddes *resultatförbättringsmålet* på 1 miljard kronor. Detta har bl.a. åstadkommits genom att personalen minskats från 29 000 i början av år 1988 till mindre än 14 000 år 1995. Av denna minskning avser cirka 5 000 bolagiserad och avyttrad verksamhet. Under samma period har transporterna ökat.

Inom *persontrafiken* har snabbtågen introducerats med stor framgång. Ett 100-tal stationer och cirka 500 vagnar har moderniserats för att stärka järnvägens konkurrenskraft och attraktivitet. Vidare har ett helt nytt dataprogram för biljettbokning utvecklats, nya

distributionskanaler för biljettförsäljning införts, ett nytt prissystem introducerats och en omfattande rationalisering gjorts.

Inom *godstrafiken* har en kraftfull rationalisering genomförts och förutsättningar har lagts för ytterligare omstrukturering som nu genomförs.

Kombiverksamheten har effektiviserats, bl.a. har omlastningen mellan bil och tåg koncentrerats till 13 större terminaler från tidigare 20 stora och 17 små terminaler.

Rangeringen i vagnslasttrafiken har koncentrerats från 30 till 6 orter i Sverige. Antal växlingslok har minskats från över 600 till 300 och antalet godsvagnar inkl. privatägda från 34 000 till 20 700 medan det producerade transportarbetet ökat 7 %. Ett nytt datasystem för godstransportbokning, vagnstyrning och administration av gods-transporter har utvecklats.

Godstransporter på kontinenten sker nu från några viktiga orter i Sverige till ett begränsat antal knutpunkter på kontinenten i stället för som tidigare genom uppsamling och avlämning av vagnar längs vägen. Antal direkttåg till kontinenten har ökat från 300 år 1987 till 5 200 år 1994. Transporttiderna har genom utökat samarbete med de utländska järnvägsföretagen ofta kunnat reduceras från 2–3 veckor till 2–3 dygn.

Inom verksamheten för *reparation, service och underhåll* av lok och vagnar har 20 trafikverkstäder lagts ned. Vid de återstående 12 har ändrade och effektivare rutiner introducerats. För tyngre underhåll samt om- och nybyggnad av fordon har fem av tio anläggningar stängts och verkstadsytan dragits ned med cirka 50 %. Kapaciteten har kunnat dras ner trots att en stor del av fordonsparken upprustats för att förbättra komfort, driftsäkerhet och tillgänglighet. En omfattande modernisering har genomförts av de kvarvarande trafik- och underhållsverkstäderna.

Koncentration till kärnverksamheten har bl.a. inneburit försäljning av resebyråverksamheten och ASG. Buss- och färjeverksamheten har effektiviserats genom samordning av likartade verksamheter i dotterbolag.

Den kraftiga rationaliseringen har inneburit att SJ nu är den överlägset *mest effektiva järnvägen* i Europa, vilket framgår av UIC-statistik över transportarbetet mätt som summan av transporterade tonkilometer och personkilometer (trafikenheter) i relation till antal anställda.

Från 1996 och framåt kommer SJ att väsentligt utöka *persontrafiken* med snabbtåg på de trafikstarkaste linjerna och kompletterande InterCity tåg på dessa linjer och ytterligare ett antal linjer. För övrig persontrafik kommer SJ att utveckla lösningar i kombination mellan egen trafik och offentlig köp för optimalt resursutnyttjande.

Godstrafiken genomgår en fortsatt effektivisering. En systematisk genomgång av all matartrafik till vagnslastnätet pågår, som syftar till att finna de bästa lösningarna för kunden. Stor kraft läggs på kompetensutveckling för att kunna utveckla dörr-till-dörr lösningar. Nära samarbete med kunderna för att komma fram till effektiva logistiklösningar visar sig nu i form av t.ex. Timber Rail, Pipe Rail och Fresh Rail. Ett omfattande investerings- och ombyggnadsprogram avseende godsvagnar har inletts. Ytterligare utveckling av nya systemtåg pågår och flera nya upplägg planeras. Detta möjliggör allt effektivare och därför billigare transporter. Kontinenttrafikens fortsatta effektivisering kommer att innebära fler direkttåg och etablering av joint venturebolag med flera järnvägsförvaltningar än hittills. SJ engagerar sig också i stor omfattning i det internationella järnvägssamarbetet (UIC) för att förbättra förutsättningarna för effektivare tågtransporter till och från kontinenten till fördel för svenskt näringsliv.

Statliga beslut sedan 1988

Trots beslutet 1988 som bl.a. skulle ge järnvägen förutsättningar att spela en viktig roll har riksdagen fattat ett antal beslut som gått i motsatt riktning.

Således infördes *moms på resor* 1991, vilket drabbade kollektivtrafiken särskilt mycket. För SJ innebar det en volymminskning 1991 på 13 % och ytterligare några procent 1992.

1991 *slopad*es också *det utvecklingsbidrag* som infördes 1989 i stället för statens ersättning för olönsam godstrafik, som SJ erhöll t o m 1988. Planen 1988 var att detta bidrag på 450 mkr /år skulle avvecklas successivt – med 10 mkr /år till att börja med. Bidraget skulle främst användas till omstrukturering av vagnslasttrafiken, påskyndande av kombitrafikens utveckling och att tillförsäkra landets olika delar en tillfredsställande standard i sin totala godstransportförsörjning. Att detta bidrag togs bort fick naturligtvis till följd att omstruktureringen måste drivas hårdare, varvid de mål, som bidraget hade enligt ovan, inte kunde uppfyllas.

I SJ:s remissvar på betänkandet DS 1995:33 Nya möjligheter för järnvägstrafiken påpekade SJ att *banavgifterna* borde ses över för att uppnå rättvisa konkurrensförhållanden.

1988 års trafikpolitiska beslut innefattade bl.a. att avgifterna för infrastrukturen skulle spegla de samhällsekonomiska marginalkostnaderna enligt samma grundprincip för alla trafikslag.

Detta syfte uppnåddes inte helt genom de skatter och avgifter som beslutades 1988. Vägtrafikens skatter blev för låga. Därefter har beslut fattats, som ytterligare försämrar järnvägens konkurrensmöjlighet. Kilometerskatten har slopats och ersatts med *dieseloljeskatt* som inte tar hänsyn till de samhällsekonomiska marginalkostnaderna för olika fordonsslag. Fordonsskatten har sänkts med 20 % för lastbilar och nästan slopats helt för bussar. Dessutom har nya beräkningar visat att den tunga vägtrafikens samhällsekonomiska kostnader är större än vad som tidigare angetts.

De marginalkostnader som bör beaktas för att uppnå rättvisa konkurrensförhållanden är vägsplitage, trafikövervakning, olyckor och miljökostnader. Dessa kostnader uppgår 1993 enligt vetenskapliga utredningar till följande för vägfordon som utgör konkurrenter till järnvägen (bl.a. Hansson: *Vägtrafiken och det trafikpolitiska kostnadsansvaret*, Lunds Universitet, sept 1993):

Tung lastbil med släp 60 ton	30,32 kr/mil
Tung buss 22 ton	16,06 kr/mil

Det kostnadsansvar för ovannämnda marginalkostnader, som den tunga trafiken tar, motsvaras av dieseloljeskatten. Denna uppgår till 1,30 kr/liter vilket, med hänsyn till bränsleåtgången för respektive fordon, innebär följande betalning:

Tung lastbil m. släp	6,10 kr/mil
Tung buss	5,27 kr/mil

Detta innebär att den tunga lastbilen endast täcker $6,10/30,32 = 20 \%$ av sina marginalkostnader och bussen $5,27/16,06 = 33 \%$.

Detta påverkar givetvis konkurrenssituationen mellan väg- och järnvägstransporter. Om konkurrensförhållandet skulle bli oförändrat borde SJ:s banavgifter sänkas med cirka 60 mkr enbart för att kompensera för den slopade kilometerskatten. En sänkning av järnvägens kostnadstäckningsgrad till samma som för tunga vägfordon skulle innebära en total sänkning med 240 mkr. Detta förutsätter att järnvägen i utgångsläget betalar de samhällsekonomiska marginalkostnaderna. I enlighet med Banverkets analys har dessa beräkningsmässigt justerats upp med 50 mkr jämfört med dagens banavgifter.

Vägtrafikens *fordonsskatt*, som är oberoende av körsträckan, är avsedd att täcka den del av trafikens totala kostnader som inte täcks av de trafikrörliga skatterna. Detta är dock långt ifrån fallet. (Jämför ovan nämnda utredningar.)

Trots detta sänktes fordonsskatterna för tunga fordon i samband med att kilometerskatten byttes ut mot dieseloljeskatten 1993.

Tabell 1.1 Fordonsskatter för tunga fordon i kr/år

Fordonsskatt	Tung lastbil med släp	Tung buss
före sänkning	44 324	7 934
efter sänkning	35 492	1 405

Lastbilsskatten sänktes således med 20 % och busskatten med 82 %.

Det beslutades 1988 "att de fasta banavgifterna skulle ändras i motsvarande mån som fordonsskatterna för vägtrafiken". (Ordalydelse enl. prop. 1987/88:50)

Slutsatsen av detta måste bli att godstrafikens fasta avgifter skall sänkas med 20 % och persontrafikens med 82 %. Detta skulle sänka banavgifterna med 125 mkr .

En viktig förändring som förbättrat lastbilstrafikens konkurrenskraft är att *axel- och boggietryck* samt bruttovikten för lastbilarna har höjts. Tidigare var största totalvikten 51,4 ton vilken höjdes till 56 ton under 1980-talet vilket numera höjts till 60 ton. Hösten 1995 har dessutom beslutats att fordonens maximilängd kommer att ökas från 24 m till 25,25 m, att jämföra med cirka 18 m inom EU i övrigt.

Höjningen till 60 ton motiverades med anpassningen av axel/boggietryck till EU-standard. Eftersom största tillåtna fordonslängd inom Sverige är 24 m jämfört med 18,35 m i Europa innebär det att totalvikten blir 60 ton i stället för max 44 ton i Europa.

För att genomföra detta har vägnätet (framförallt broarna) rustats upp genom ett omfattande investerings-program de senaste 10 åren. Visserligen har en extra skatt tagits ut för att täcka investeringskostnaderna, men denna betalas av samtliga lastbilar även de som inte kan utnyttja den höjda bruttovikten. Detta ger den tunga trafiken en extra konkurrensfördel. Den ökning av vägslitage och miljökostnader som höjningen från 56 till 60 ton innebär, täcks till högst 10 % av dieseloljeskatten.

För att neutralisera konkurrensförhållandena med avseende på höjd bruttovikt bör järnvägens kostnader minskas med 10 % för de från lastbilstrafik särskilt konkurrensutsatta transporterna. Detta skulle innebära ett behov av kostnadsavlastning på drygt 100 mkr utöver ovannämnda minskningar av banavgifterna för att kompensera för sänkningen av kilometer/diesel - och fordonsskatterna.

Järnvägens utveckling

Transportvolym

Järnvägens volymmässiga utveckling som en följd av ovan nämnda positiva och negativa faktorer visas i tabell 1.2.

Tabell 1.2 Järnvägens utveckling i mdr personkm och mdr tonkm

	1988	1994
Persontrafik, mdr pkm		
Långväga > 10 mil	4,4	3,9
Kortväga < 10 mil	1,9	2,2
Godstrafik, mdr tonkm	18,7	19,1

Den minskning av persontrafiken som inträffade på grund av momsens hade i stort sett återhämtats 1994. Utvecklingen 1995 indikerar en total ökning sedan 1988.

Marknadsandelar

En studie av marknadsandelar kan ge en indikation om resor och transporter har överförs från andra transportmedel.

Tabell 1.3 Marknadsandelar för persontrafi och godstrafik i %.

	1988	1994
Persontrafik		
långväga	14 %	13 %
kortväga	2,4 %	2,7 %
Godstrafik		
långväga	28,1 %	27,3 %

Järnvägen har ännu inte tagit tillbaka det långväga personresande som förlorades till bilen när momsens infördes, även om en successiv förbättring skett. För den kortväga persontrafiken dominerar bilen helt.

Ekonomi

SJ:s totala ekonomi har under perioden som redan nämnts förbättrats avsevärt.

I SJ:s årsredovisning för 1992 lämnas en analys av resultatförbättringen som kommunikationsdepartementet låtit utomstående genomföra. Denna analys beaktar alla tekniska förändringar som 1988 års trafikpolitiska beslut innebar för SJ. Detta visar att resultatet genom SJ:s egna åtgärder förbättras med 1 300 mkr 1988–1992.

1994 hade SJ:s resultat förbättrats med ytterligare 65 mkr trots att en intern fondupplösning på 330 mkr (som ersättning för godsutvecklingsbidraget som togs bort 1991) inte fanns kvar längre. Den reella resultatförbättringen t.o.m. 1994 var således 1 695 mkr, trots de för SJ negativa besluten såsom moms på resor och sänkning av vägtrafikskatterna.

2 Miljövänligt transportmedel

Järnvägen skall ges förutsättningar att spela en viktig roll som ett miljövänligt och energisnålt transportmedel

Att åka tåg är det mest energieffektiva och miljövänliga sättet att resa på. SJ var tidigare dåliga på att tala om detta. Företagsledningen i Nya SJ bestämde därför redan från början att SJ skulle ha en miljöprofil. Miljöarbetet startade redan 1988 som en följd av detta.

En miljöstab etablerades under företagsledningen, och dess första uppgift blev att utarbeta en miljöpolicy. Denna antogs av ledningen 1989.

Ett miljöråd har bildats bestående av representanter från olika divisioner och staber och även dotterbolagen. Där tas frågor upp där beslut om åtgärd behövs.

Arbetsområden

För att bli trovärdig i miljöfrågorna krävs inte bara att den produkt som säljs är miljövänlig. Den måste även produceras på ett miljövänligt sätt. En viktig åtgärd var därför att genomföra miljöinventeringar för att kartlägga miljöbelastningen inom företaget. Detta visade bl.a. att energiförbrukningen vid verkstäderna var onödigt hög, att stora markområden vid verkstäderna behövde saneras och att rutiner för hantering av kemikalier och miljöfarligt avfall behövde ses över.

Detta har lett till att alla verkstäder nu är under god kontroll. Alla kemikalier som köps in granskas av SJ:s eget laboratorium. Antalet kemikalier som används t.ex. vid underhåll av tågen minskar successivt. T.ex. slutade SJ i ett tidigt skede att köpa alla produkter som kunde misstänkas innehålla PCB.

Även tågen miljöanpassas. Tågets design är extremt viktig för miljön. Aerodynamiskt utformade tåg och nya återmatande bromssystem gör att nästa generation tåg kan komma att dra 35 % mindre energi än dagens. Inredningen skall vara allergisäkerad och de flesta personvagnar har nu slutna toalettsystem. Freon i kylanläggningarna håller på att avvecklas. Inga freonhaltiga material köps längre in vid SJ.

Engångsmaterial reduceras successivt så långt som möjligt och i den mån det inte går att undvika skall det vara komposteringsbart eller återvinningsbart. En ny typ av avfallssorteringssystem håller på att införas på tågen.

De svenska tågen drivs till 95 % med el. Luftföroreningarna från de eldrivna tågen är mycket små, även om man tar hänsyn till utsläppen från elproduktionen. Utsläppen från de dieseldrivna fordonen är besvärligare. SJ satsar på att begränsa utsläppen från de dieseldrivna tågen. Detta har dock visat sig medföra vissa problem. Det miljövänliga bränsle som har använts har visat sig inte smörja motorerna tillräckligt så att de behövt renoveras till höga kostnader. Alla utsläpp från järnvägens dieselfordon under ett år är emellertid inte mer omfattande än det som förorsakas av ett tiotal färjeturer över Östersjön.

En öppen elmarknad kommer att innebära att SJ kan köpa elen från den leverantör som framställer den på mest miljövänligt sätt. Detta har hittills lett till att järnvägen Malmö-Ystad kommer att drivas med el från ett vindkraftverk.

De företag som behöver transportera varor långa sträckor måste börja tänka på vad de är beredda att göra för miljön. För att underlätta detta tänkande hos kunderna har SJ tagit fram ett miljökalkylprogram. Där kan man snabbt få fram vad det innebär i utsläpp och energiåtgång om man använder tåget, båten, flyget eller lastbilen.

Naturskyddsföreningens symbol för Bra Miljöval kan användas på X2000 och InterCity-tågen. Dessa tåg lever upp till kraven på låg energiförbrukning, lågt utnyttjande av fossila bränslen och kärnkraft, låga utsläpp samt en plan för hur tågen skall hanteras vid skrotningen.

SJ deltar i ett arbete med att testa nya och miljövänliga fordon för distribution av laster från kombiterminalerna.

För att föra ut miljöfrågorna i företaget har en mycket omfattande utbildning genomförts i hela företaget.

Miljörevisioner genomförs på olika arbetsplatser för att tillförsäkra att de uppställda kraven följs och att beslutade åtgärder har genomförts.

3 Uppdelning av dåvarande SJ

SJ skall delas i ett affärsverk med ansvar för tågtrafiken och ett banverk med ansvar för infrastrukturen

Inledning

Så länge järnvägar har funnits har tidigare aldrig någon tanke väckts att dela upp den integrerade verksamheten i två eller flera delar. Idén med järnväg har alltid varit att någon, ett privat företag eller staten, bygger en bana och därefter trafikerar den.

Orsaken till detta är att de två delarna är så integrerade i varandra. Dessutom utgör kostnaden för infrastrukturen en mycket större andel av totalkostnaderna än för alla andra trafikslag. Man kan heller inte tänka sig att ett stort antal nyttjare av banan kan finnas såsom på vägen. Detta innebär att den ekonomiska risken även för banan i princip måste bäras av trafikutövaren.

Nu hade emellertid konkurrensförhållandena mellan olika trafikslag snedvridits så mycket att järnvägen inte hade några möjligheter att bära alla sina kostnader. Det mest logiska sättet att avlasta kostnader från järnvägen skulle vara att staten tog ansvaret för infrastrukturen på samma sätt som man gör för vägen.

Att därmed även bryta ut infrastrukturen organisatoriskt från SJ var emellertid inte nödvändigt trots att staten tog det ekonomiska ansvaret för den. Det hade kunnat gå att göra som man gjort i alla andra länder i Europa utom i Storbritannien, nämligen att lägga infrastruktur och trafik i samma organisation. Även i dessa länder har staten tagit ansvar för infrastrukturen.

Nu blev det inte så utan Banverket skiljdes ut från SJ som en helt separat organisation fr o m 1 jan 1989.

Skilsmässan

För att lösa den detaljerade uppdelningen av alla enskilda anläggningar bildade SJ och Banverket en gemensam gränsdragningsgrupp, som formulerade de exakta reglerna för uppdelningen av alla

anläggningstillgångar och ansvarsförhållanden. Denna arbetade i ett år innan man på regional nivå hade kunnat genomföra uppdelningarna. Noggrannheten i beskrivningar och uppdelning var inte alltid hundra procentig. Man trodde då att eventuella oklarheter skulle kunna lösas enkelt, eftersom SJ och Banverket hade samma huvudsyfte med sina verksamheter.

Det visade sig emellertid ganska snart att det var svårt att ena det kommersiellt drivna SJ med det av statens anslag styrda Banverket. Många konflikter uppstod och skulle lösas i ovan nämnda gränsdragningsgrupp. Flera är emellertid fortfarande olösta efter sju år. SJ har hävdats sin uppfattning av rent ekonomiska orsaker medan Banverket har hänvisat till anslagen. Kompromisslösningar har då varit omöjliga att åstadkomma. En del frågor har lösts först genom att riksdagen beviljat extra anslag.

Det hör också till saken att en del ansvarsgränser var ologiska. Detta hade sin grund i att riksdagen hade bestämt hur mycket hela uppdelningen fick kosta statskassan. En följd av detta var t.ex. att elenergi för drift av signalerna skulle betalas av SJ medan Banverket stod för själva signalerna. En annan följd var att sidospår, som motsvarar lokala vägar, kom att föras till SJ. Detta medför merkostnader jämfört med konkurrenterna, vilket slagit ut en del järnvägstransporter. Det har varit svårt att få förståelse för sådana ologiska regler.

Fördelar med uppdelningen SJ – Banverket

Det kan påvisas flera viktiga fördelar med den organisatoriska uppdelning som gjordes.

Den viktigaste är att det blivit större förutsättningar till rättvisa gentemot andra trafikslag, då medlen till infrastrukturen inte tillfaller trafikföretaget SJ.

Det andra är att järnvägen som transportsektor kan tilldelas medel via Banverket utan att det betraktas som bidrag till SJ:s verksamhet och därmed skulle innebära en negativ effekt på SJ:s image. Även om SJ i den gemensamma organisationen fick separata anslag till investeringarna i infrastrukturen fanns kanske misstanken att pengarna användes till driften.

Slutligen har det blivit ett ökat intresse från staten för järnvägsinfrastrukturen.

Nackdelar med uppdelningen SJ – Banverket

Det politiska intresset överväger när anslagen fördelas. SJ har därför mindre möjlighet att påverka hur infrastrukturmedlen används. Detta medför att det genomförs stora och dyrbara investeringar i stället för underhåll och små men viktiga investeringar förblir ogjorda. Politikerna som är ytterst beslutande vill gärna att sådana arbeten genomförs som syns utåt och Banverket som en myndighet uppfyller detta. Det finns flera exempel på att SJ fått vänta i flera år på att få en växel inlagd, en signal uppsatt eller elektrifiering av en sidobana samtidigt som stora projekt för miljarder pågått. Andra mindre investeringar som fördröjts är samtidig infart och avgångssignaler, trots att de betalar sig mycket snabbt.

Politikernas inställning har också inneburit att Banverkets anslag för underhåll har hållits nere. Detta har inneburit att Banverket inte prioriterat insatser som är särskilt kritiska för trafiken, t.ex. snabba insatser för reparation av anläggningar som inte fungerar. En stor del av de störningar i trafiken som förorsakas av infrastrukturen, beror på signal- och växelfel. Det har inte varit möjligt att få Banverket att satsa tillräckligt på åtgärder mot detta.

Det är ofta av affärsmässiga skäl inte möjligt för SJ att presentera detaljer ur affärsplanen för Banverket. Exempel på detta är de av SJ med relativt kort varsel genomförda förändringarna av godstågsplanen hösten 1994, som gick på tvärs mot Banverkets pågående långsiktiga upprustning av rangerbangårdar. Det är heller inte möjligt för SJ att ha kontroll över hur statusen är på Banverkets anläggningar. Myndighetskaraktären leder också till att besluten blir långsamma. Alla beslut, stora som små, skall gå igenom samma beslutsprocess. SJ hade tidigare s k regionala klumpanslag för mindre åtgärder, som kunde genomföras snabbt.

Banverket har också egen administration för all verksamhet.

Banverket är inte vinstdrivande. Detta leder till en benägenhet att sprida ut arbetena i tiden för att få en jämn sysselsättning i olika delar av landet, vilket stör trafiken onödigt länge. Dessutom uppstår konflikter om när under dygnet arbeten som stör trafiken skall utföras. Banverket har vidare en benägenhet att skaffa egna resurser såsom lok och lokförare som hellre skulle kunna lånas in från SJ.

SJ som trafikföretag har incitament att kräva en bra infrastruktur utan att behöva betala för detta. Detta kan lätt leda till önskemål om investeringar som kanske inte skulle genomförts av strikt företags-ekonomiska skäl.

Samhällsekonomisk lönsamhet är svår att beräkna. Bl.a. innebär den långa horisonten för baninvesteringar att även om de är lönsamma i medeltal under femtio år, kan det ofta dröja så många år tills lönsamhet uppnåtts att SJ inte har möjlighet att skaffa fordon till en ny bana. Dessutom betyder sambandet mellan fordon och bana att det inte är möjligt att urskilja vad som är infrastrukturkostnader. En billig bana kan t.ex. trafikeras med dyrbara fordon med lutningsmekanism. Då måste trafiken bära mer av vad som egentligen är infrastrukturkostnad

Samarbete mellan SJ och Banverket

För att SJ skall få de rätta spåren för trafiken med hänsyn till marknadens krav, är det nödvändigt med ett omfattande samarbete med Banverket.

Det finns en infrastrukturgrupp, där den mer långsiktiga samordningen genomförs. Där diskuteras och överenskomms kraven på infrastrukturens utformning och inriktningen på Banverkets långsiktiga planer. Även om SJ därigenom har möjlighet att påverka planeringen är dock Banverket beslutande.

Det finns ett system för den ettåriga planeringen i form av Banupplåtelseavtal. Dessa utarbetas dels centralt i form av ett ramavtal, dels regionalt för varje bandel där det i detalj regleras när banarbeten resp trafik kan utföras. Enligt ramavtalet finns också möjlighet att träffa avtal om ersättningar vid för sent färdigställda arbeten eller om trafiken stör arbetena. Dessa regler har emellertid av Banverket tillämpats på olika sätt i olika regioner.

Det finns ett remissförfarande i samband med projekteringen av enskilda anläggningar. SJ ges möjlighet att ge sina synpunkter, men denna möjlighet kommer ofta för sent för att i sin helhet kunna beaktas.

Det finns även ett mer oorganiserat samarbete om olika tekniska frågor, t.ex. utformningen av fordonen i förhållande till banan.

Allt detta samarbete kräver ett omfattande arbete från SJ:s sida. Om detta arbete skulle kunna klaras av helt tillfredsställande skulle betydligt mer resurser behövas än för närvarande. SJ har emellertid av lönsamhetsskäl inte möjlighet att bygga upp en parallellorganisation till Banverket inom SJ, vilket egentligen skulle vara nödvändigt.

4 En vägtrafikmodell

Staten skulle ta ansvaret för infrastrukturen och SJ betala avgifter för utnyttjandet av bannätet.

De rörliga avgifterna skulle anpassas till de beräknade kortsiktiga marginalkostnaderna. Regeringen skulle årligen, efter förslag från Banverket fastställa avgifterna.

Banverket har varje år lämnat förslag till regeringen om revideringar. Sedan fastställandet 1989 har endast två revideringar av banavgifterna gjorts, varav vid ett tillfälle endast för att anpassa till inflationen.

De marginella olycksriskerna har minskat genom de nya säkerhetsanläggningar som installerats. Detta har emellertid inte beaktats genom någon revidering av banavgifterna.

1995 beslutade riksdagen att Banverket skulle ta över ansvaret för kostnaderna för sina tjänsteresor på tåg, som hittills hade betalats av SJ. Även kostnaderna för elenergi till signaler och växelvärme skulle bäras av Banverket. Det beslutades emellertid samtidigt att dessa kostnader skulle täckas med en ny banavgift. Denna kom att tas ut i form av en rörlig avgift per tågkm. Detta är i strid med de fastställda principerna om marginalkostnadsavgifter.

De fasta avgifterna skulle beräknas för varje fordon på liknande sätt som fordonsskatten för den tunga landsvägstrafiken. Avgifterna skulle ändras i motsvarande mån som fordonsskatterna för vägtrafiken. Som nämnts i kapitel 1 ovan sänktes fordonsskatterna för tunga diesellastbilar med 20 % och för bussar med 82 % 1993. Någon motsvarande sänkning av banavgifterna har emellertid inte gjorts.

5 Köp av trafik

Staten skall köpa sådan interregional persontrafik på stomnätet som är regionalpolitiskt önskvärd

1988 års trafikpolitiska beslut

Genom det trafikpolitiska beslutet 1988 uppdelades ansvaret för persontrafiken. SJ erhöll trafikeringsrätten på stomnätet och trafikhuvudmännen (THM) på länsjärnvägarna. Trafiken på dessa senare järnvägslinjer konkurrensutsattes. Den trafik på stomnätet som SJ inte anser sig kunna bedriva på företagsekonomiska grunder kan offereras staten, som upphandlar den trafik som är av regionalpolitiskt intresse. Därutöver har THM fått ansvaret för den lokala/regionala trafiken på stomnätet, som SJ successivt dragit sig ur.

Erfarenheter av 1988 års beslut och följdbeslut

Sedan 1988 har vissa modifieringar gjorts, såtillvida att den av SJ till staten offererade interregionala trafiken också kan upphandlas av annan operatör än SJ. De reella förutsättningarna för andra aktörer att agera har dock inte varit klarlagda.

SJ har definierat ett s.k. kommersiellt stomnät, dvs. linjer där SJ med en väsentligt utvecklad infrastruktur och givna trafikpolitiska förutsättningar bedöms kunna bedriva persontrafik på företagsekonomiska grunder. SJ har därvid i en totalbedömning av den framtida trafikstrukturen och av SJ:s ekonomi ansett det ekonomiskt försvarbart, att i en företagsekonomisk bedömning inlemma även linjer som kortsiktigt inte kan drivas företagsekonomiskt. Med utgångspunkt i detta resonemang har SJ till staten endast offererat en del av den trafik, som f.n. inte kan bedrivas på företagsekonomiska grunder.

De medel som staten anvisar för upphandling av den företagsekonomiskt olönsamma interregionala persontrafiken på stomnätet har minskat alltsedan det nya regelverket skapades genom 1988 års trafikpolitiska beslut. SJ har – i avsikt att skapa förutsättningar för fortsatt drift dels för olönsam trafik som ännu inte

offererats till staten dels för trafik som staten inte längre upphandlar – bedrivit ett antal samarbetsprojekt med berörda THM. En del av dessa har resulterat i avtal – för andra projekt fortsätter diskussionerna.

Upphandlingen har successivt utvecklats på ett sätt som säkert inte var avsikten 1988. Riksdagen beslutar i förväg, dvs. före upphandlingen, hur stort belopp som finns tillgängligt. Detta betyder att upphandlaren har små möjligheter att påverka omfattningen av trafiken. En ökning på en linje måste t.ex. kompenseras av en minskning på en annan linje.

Utveckling av statens köp 1989 - 1995

Staten har upphandlat följande antal tågpar (tur och returkörningar) respektive år:

Linje	1989	1995
Nattåg till/från Övre Norrland	3	3
Umeå–Vännäs	4	-
Malmbanan	3	-
Inlandsbanan	1–3	-
Storlien–Östersund	4	4
Östersund–Sundsvall	-	4*
Borlänge–Mora	6	7*
Gävle–Borlänge–Hallsberg	4	4*
Gävle - AvestaKrylbo–Hallsberg	-	4*
Eskilstuna–Södertälje	4+1*	0+15 ¹
Västerås–Katrineholm +		
Örebro–Mjölby	7	7*
Kil–Charlottenberg	2	2
Borås–Herrljunga–Uddevalla	9	6*
Nässjö–Falköping–(Skövde)	12	8*
Göteborg–Alvesta	5	5*
Alvesta–Kalmar/Karlskrona	8	10*
Hässleholm–Karlskrona	4	-

* Avtal med THM

¹ + avser bussturer

Som synes har statens köp successivt fått en helt förändrad struktur genom samordningen med THM-avtal. Det är därför inte möjligt att göra en relevant jämförelse av trafiken mellan åren. I bilaga 1 lämnas en mer detaljerad beskrivning av hur trafiksystemen på de linjer, där

samarbete mellan SJ, statens köp och THM förekommer, har utvecklats.

6 Länsjärnvägarna

Trafikhuvudmännen får trafikeringsrätten för persontrafiken på länsjärnvägarna

Ett viktigt syfte med denna del av det trafikpolitiska beslutet var att THM själva skulle få bestämma vilken tågtrafik man ville ha kvar. För att göra det möjligt för THM att köpa trafik beviljade staten anslag till THM. Dessa anslag får användas för tåg- eller busstrafik. De skulle utgå under tio år och var i princip baserade på den ersättning som SJ hade fått för den olönsamma trafiken på berörda linjer enligt det tidigare gällande systemet.

Ett ej uttalat syfte var nog också att THM skulle avstå från tågtrafik på en del linjer för att därigenom få bort höga kostnader för staten, bl.a. för banunderhåll och framtida underskottstäckning.

Tidsbegränsningen till tio år för THMs anslag från staten har lett till att långsiktiga avtal oftast inte har kunnat åstadkommas. Osäkerheten har varit för stor för THM. Även fordonsfrågan har medverkat till detta. De motorvagnar som THM tog över för länsbanetrafiken måste snart förnyas, vilket inte täcks av de anslag som staten tilldelar THM. Endast på Blekinge Kustbana har ett långsiktigt avtal tecknats. Detta har möjliggjorts genom att staten gått in med särskilda anslag till nya fordon.

Trafiken på länsbanorna har utvecklats på följande sätt:

- Persontrafiken har efter 1988 upphört på följande fem av de 25 länsbanorna:
 - Haparanda-Boden
 - Arvidsjaur-Jörn
 - Storuman-Hällnäs
 - Bastuträsk-Skellefteå
 - Mellansel-Örnsköldsvik, dvs. alla länsbanor i Norrland utom en.

- Antalet resenärer och turer har utvecklats på följande sätt:
(Källa: VTI-rapport till Banverket 1995-10-27)

Bana	Antal resenärer per vecka		Förändring av antal tågpar per dag, ungefärlig ²⁾
	1984	1995	
Långsele-Sundsvall	4400	26001)	Minskning fr 4 t 2 norr om Härnösand
Malung-Borlänge	1390	1240	Ökning fr 2 t 4
Ludvika-Västerås	2360	13000	Ökning fr 4 t 11 söder om Fagersta
Torsby-Kil	2290	31001)	Ökning fr 3½ t 4½
Gårdsjö-Håkantorp	2190	5900	Medelökn fr 3 t 5
Borås-Varberg	1980	7000	Ökning fr 4 t 8
Strömstad-Göteborg	9500	12100 ¹⁾	Ökning fr 4 t 8 söder om Uddevalla
Halmstad-Nässjö	5530	5192	Ökning fr 3 t 4
Nässjö-Oskarshamn	4420	4097	Ökning fr 5 t 6
Hyltebruk-Halmstad		669	Ej trafik 1984
Nässjö-Åseda	1760	2228	Ökning fr 3 t 7 norr om Vetlanda
Jönköping-Värnamo	1460	6470	Ökning fr 4 t 10
Linköping-Hultsfred	2530	4700 ¹⁾	Ökning fr 4 t 6
Linköping-Västervik	3310	4000 ¹⁾	Ökning fr 3 t 5å6
Malmö-Ystad	10230	12000	Ökning fr 8 t 10½
Karlskrona-Kristianstad	5850	14500	Ökning fr 5 t 11

Banorna Västerhaninge-Nynäshamn, Södertälje H-Södertälje C och Kävlinge-Landskrona som trafikeras av omfattande lokaltrafik är ej medtagna.

1) Avser 1993/94. Alla värden är inte jämförbara mellan åren pga olika linjeavgränsning

2) Tågpar = En tur fram och åter med ett tåg

Det är endast på ett fåtal banor som THM har gjort rejäla satsningar. Där har också en konsekvent samordning med busstrafiken också lett

till stora ökningar av antalet resenärer. På Ludvika–Västerås och Karlskrona-Kristianstad har dessutom nya fordon satts in.

På många banor har turtätheten egentligen varit för låg för att motivera järnvägstrafiken. Det är det politiska trycket som lett till att tågtrafiken blivit kvar, där busstrafik säkert skulle ha varit effektivare.

7 Kombitrafiken

En kraftfull satsning på kombitrafik skall genomföras.

Med kombitrafik avses här all trafik med lösa lastbärare, dvs. trailer, container och växelflak. Ett ytterligare villkor är att lastbärarna skall hanteras vid någon kombiterminal.

Med denna definition hanterades före det trafikpolitiska beslutet (1986) cirka 3 milj ton i kombitrafik. Det trafikpolitiska beslutet innebar att ett mål sattes upp att 10 milj ton kombigods skulle uppnås år 2000. Utvecklingen har hittills inte gjort det sammolikt att detta skulle kunna uppnås. Årsvolymen är fortfarande endast omkring 4 milj ton och ökningarna är inte särskilt stora år från år.

I det trafikpolitiska beslutet 1988 ingick en del komponenter som var avsedda att möjliggöra denna ökning.

- Kombitrafik befriades från fasta banavgifter
- Det tidigare nämnda utvecklingsbidraget på 450 mkr för bl.a. kombitrafik inrättades
- Vägsatser för lastbilstrafiken höjdes

Sedan 1988 har det mesta förändrats till det sämre vad avser förutsättningarna för kombitrafik. Sålunda har utvecklingsbidraget avvecklats och vägsatserna för lastbilstrafiken har sänkts. Dessutom har den tillåtna totalvikten för lastbilar höjts till 60 ton (jämför beskrivning i avsnitt 1).

SJ har trots detta genomfört ett antal åtgärder för att förbättra kombitrafiken. Rail Combi bildades år 1992. Motivet var att få större förtroende hos åkarna för att utnyttja kombiverksamheten än när den låg inom SJ Godsdivision. Rail Combi skall fungera som underleverantör till åkare, speditörer och rederier, s.k. "Common Cirkarrier".

Verksamheten har rationaliserats avsevärt. Bl.a. har antalet kombiterminaler reducerats från tidigare bortåt ett 40-tal till 13 och därtill 3 hamnterminaler. Starkt olönsamma flöden har tagits bort. Utrustningen på terminalerna har också moderniserats.

Trots dessa effektiviseringar och på grund av de försämrade konkurrensförutsättningarna har varken volymer eller lönsamhet

uppnått önskade nivåer. Flera terminaler är alltför dåligt utnyttjade och flera relationer har för låg volym.

Situationen kompliceras av att ett av åkerierna ägt kombibolag, Swe-Kombi, organiserar och säljer utrikes kombitrafik. Dessutom finns det av de europeiska järnvägarna ägda Intercontainer på den utrikes kombimarknaden.

Det finns en inneboende tröghet hos åkerierna att utnyttja kombikonceptet. Åkarnas liv är att köra bil!

Standardisering av lastbärare har inte drivits tillräckligt hårt. Huvuddelen av lastbilarnas släp är fortfarande inte anpassade till kombitrafik. Det är för mycket luft som måste transporteras omkring i kombitågen. Detta är dock inte en fråga för enbart Sverige. Kombitrafikens problem är stora även i resten av Europa. En viktig förutsättning att få till stånd påtagliga volymökningar verkar vara regleringar av trafiken från staten. Exempel på detta är trafiken genom alpländerna som "tvingas" att utnyttja kombi.

8 Trafikcentra

Järnvägsstationerna skall utvecklas till trafikcentra.

Stationsmiljö

Redan 1988 fattade SJ beslut om att ett stationsmiljöprojekt skulle genomföras. Det innebar att de större stationer, som var intressanta för framtiden skulle rustas upp under i huvudsak en treårsperiod. Avsikten var att radikalt förbättra den nedgångna inre och yttre miljön på stationerna och skapa rationella bytespunkter mellan olika trafikslag.

Projektet skulle finansieras med hjälp av försäljning av fastigheter som kunde avvaras. Hela kostnaden har uppgått till 650 mkr .

Invändigt har följande åtgärdsats:

- Färgsättning, belysning och enhetliga inredningsdetaljer
- Skyltprogram
- Automatiskt öppnade entredörrar
- Kundenservicedisk, kundtelefax och telefonhytter
- Toaletter med handikappanpassning och skötplats
- Gröna växter, soffor, papperskorgar, askkoppar
- Förbättrat högtalarsystem och monitorer.

Utvändigt innebar programmet följande förändringar:

- Upprustning av stationsområde och plattformar
- Belysning
- Korta gångvägar till buss, taxi, bil- och cykelparkering
- Nya kundparkeringsplatser
- Skyltprogram inkl komplettering med monitorer och blädderverk på plattformarna.

Stationerna är också ett kommunalt intresse och många kommuner har tagit aktiv del i upprustningen. Detta gäller t.ex. stationsplaner, parkanläggningar, bil- och cykelparkering.

I en del fall har man vid upprustningen förberett en vidare utveckling till fullt utvecklade resecentra, t.ex. vad avser buss- och taxianslutningar. Det ingick i 1988 års trafikpolitiska beslut att SJ

skulle förändra stationer till resecentrum. Detta kräver emellertid oftast mer än enbart en stationsupprustning och måste innebära ett mer omfattande samarbete med olika parter. Se nedan.

Som ett separat projekt men anknutet till stationsmiljöprojektet har resebutikprojektet bedrivits. Detta har inneburit att de gamla biljettexpeditionerna byggts om till moderna resebutiker. Där installeras en ny typ av säljdisk. Fasadskyltningsprojektet har också bedrivits i anslutning till dessa projekt. Det tillkom på hösten 1990, när SJ beslutade att införa en ny logotype.

De stationer som har upprustats inom ramen för stationsmiljöprogrammet är följande år för år:

1989: (5 st) Uppsala C, Sundsvall C, Nyköping C, Katrineholm C, Degerfors.

1990: (21 st) Alingsås, Borlänge C, Falun C, Falköping C, Gällivare, Gävle C, Hallsberg, Halmstad C, Hässleholm, Karlstad C, Kungsbacka, Linköping C, Lund C, Malmö C, Mjölby, Norrköping C, Skövde C, Umeå C, Västerås C, Örebro C, Östersund C.

1991: (22 st) Alvesta, Arvika, Avesta Krylbo, Boden C, Bollnäs, Borås C, Falkenberg, Herrljunga, Hudiksvall, Jönköping C, Kil, Kiruna, Ljusdal, Mellansel, Rättvik, Stockholm C (etapp 1), Storlien, Södertälje hamn, Tranås, Trelleborg, Trollhättan, Varberg.

1992: (20 st) Bromölla, Bräkne Hoby, Karlshamn, Karlskrona C, Kristianstad C, Leksand, Mora, Motala, Mörrum, Osby, Ronneby, Sandviken, Sölvesborg, Söderhamn, Uddevalla C, Vinslöv, Vänersborg C, Älmhult, Ängelholm, Öxnered.

1993: (32 st) Aneby, Boxholm, Båstad, Emmaboda, Enköping, Eskilstuna C, Eslöv, Flen, Göteborg C, Härnösand, Kalmar C, Klippan, Kristinehamn, Köping, Laholm, Ludvika, Luleå, Malmö, Mellerud, Nybro, Nässjö, Perstorp, Sala, Säffle, Töreboda, Vännäs, Värnamo, Växjö, Åmål, Åre, Åstorp, Älvsbyn.

1994: (3 st) Brunflo, Bräcke, Stockholm C (etapp 2).

Det ursprungliga programmet omfattade 55 stationer. Det utvidgades dock allteftersom det blev klart hur olika linjer skulle trafikeras i framtiden och omfattade till slut drygt 100 stationer. Ett exempel på utvidgningen är stationerna längs Blekinge Kustbana,

som upprustades 1992 i samband med att avtalet med berörda trafikhuvudmän blev klart.

Upprustningarna innebär givetvis inte lika omfattande åtgärder på alla stationer. Så långt det är ekonomiskt motiverat har emellertid nu alla stationer, där något mer omfattande resandeutbyte sker, fått en enhetlig utformning.

Resecentrum

Fastighetsdivisionens enheter för utveckling skall förädla och aktivera SJ:s fastighetsbestånd.

SJ disponerar mark i centrala lägen möjlig att utveckla i olika omfattning på cirka 50 orter över landet. Med hänsyn till orternas storlek och läge längs befintliga stambanor är huvuddelen strategiskt viktig för SJ:s utveckling av resecentrum till stöd för tågtrafiken.

För Fastighetsdivisionen har verksamheten sedan 1988 inneburit igångsättning av närmare 30 projekt eller planeringsprocesser för exploatering och utveckling av det fastighetsbestånd SJ förvaltar för statens räkning.

Syftet har varit att skapa förutsättningar för att etablera resecentrum på orter där tågtrafiken är betydelsefull och de fastighetsekonomiska villkoren är goda. Projekten bedrivs normalt i samverkan med kommuner, länstrafikhuvudmän och Banverket.

Markanvisnings- och projekttävlingar har genomförts på många orter. Ånge resecentrum var det första som togs i bruk som ett resultat av den nya SJ-organisationens arbete. Resecentrum har hittills färdigställts i Helsingborg, Höör, Hässleholm, Växjö, Kalmar, Nässjö, Alingsås, Skövde, Tranås, Linköping, Hallsberg, Södertälje Syd, Stockholm Syd, Stockholm C, Härnösand, Ånge och Bräcke.

Resecentrum är under byggnad i Lund och Katrineholm.

Planer finns för Malmö, Karlshamn, Karlskrona, Ängelholm, Alvesta, Halmstad, Falkenberg, Varberg, Göteborg, Borås, Trollhättan, Falköping, Jönköping, Norrköping, Karlstad, Örebro, Eskilstuna, Nyköping, Västerås, Enköping, Falun, Uppsala, Gävle, Söderhamn, Hudiksvall, Sundsvall, Örnsköldsvik och Åre.

Bilaga 1

Samarbete mellan SJ och THM/Kommuner

Samarbetet mellan SJ och andra intressenter (THM/Kommuner) sker genom olika samsrbeitsformer (avtalsformer). Dessa kan sammanfattas enligt nedan:

Avtalsformer

- Periodkortsavtal, d.v.s. THM periodkort (motsvarande) gäller på SJ tåg. Detta är den "enklaste" formen av avtal och förekommer i olika utformning i samtliga "järnvägsrän" utom Västerbottens och Norrbottens län.
- Entreprenadavtal, d.v.s. SJ bedriver regionaltrafik på uppdrag av THM.

Ovannämnda avtalsformer berörs inte vidare här.

- Samarbetsavtal är en avtalsform där båda parter mera aktivt medverkar, d.v.s. har incitament att gemensamt verka för att trafiken utvecklas. Det kan t.ex. röra sig om intäktsdelening utöver en viss basnivå för intäkterna och särskilt marknadsföringsbolag/marknadsföringsorganisation. Det blir också fråga om transportförsörjningen inom en region snarare än för en enstaka linje – indelningen i stom- respektive länsjärnväg saknar i detta fall betydelse. De olika avtalen kan inte stöpas efter en mall, utan byggs upp enligt de olika förutsättningar som gäller för respektive part inom avtalsområdet. Det blir i större utsträckning ett samspel mellan flera parter - utöver SJ, THM och kommuner är staten på flera sätt ekonomisk garant för den grundläggande transportförsörjningen.

Presentation av olika avtal

Nedan presenteras ett antal samsrbeitsprojekt i olika utvecklingsstadier.

Mittlinjen

Trafiken Sundsvall-Östersund ingick i överenskommelsen mellan SJ och staten för T89 (den tidtabell som började gälla i juni 1989) men utanför köpet, så tillvida att SJ körde två tågpar övergångsvis under denna tågplan. Tågbussar inrättades T89 Bräcke - Sundsvall i avvaktan på resultatet av de överläggningar som fördes med bl.a. THM om en återupptagen trafik i första hand för snabba interregionala förbindelser Sundsvall-Östersund. Tillstånd för längsgränsöverskridande linjetrafik med buss meddelades även för de två lokaltrafikföretagen i Sundsvall och Östersund.

De fortsatta diskussionerna mellan intressenterna visade emellertid att ett "snabbtåg" – en ren interregional förbindelse – inte skulle kunna finansieras. Däremot skulle en förbindelse som byggde på för de båda länen anpassade regionala trafikupplägg kunna ge stora samhällsekonomiska vinster – indragningar av regionala bussar och avsevärt förkortade restider trots flera uppehåll än beräknat. Trafiken etablerades T92 i SJ regi. Som medfinansiärer står THM och länsstyrelserna med statliga utvecklingspengar - trafiken ingick inledningsvis inte i statens köp. Vidare bekostade berörda kommuner behövliga terminalanläggningar. BV har kompletterat infrastruktur-anläggningarna för högre hastigheter. Glesbygdsmyndigheten hade en samordnande funktion för att föra projektet i hamn. SJ anskaffade nya fordon – två motorvagnar littera X12 – för denna trafik. THM ansökte om och erhöll s.k. miljöbidrag som underlättade finansieringen av projektet.

Trafiken har blivit en stor regionalpolitisk framgång. Under våren 1994 inleddes diskussioner om förutsättningar för fortsatt drift efter den treåriga försöksperioden (t.o.m. utgången av T94) med bl.a. nya fordonstyper. Motorvagnarnas kapacitet var nämligen i flera lägen otillräcklig, och de visade sig fungera mindre bra - särskilt vintertid. Fr.o.m. T94 insattes därför lok och vagnar med de tekniska faciliteter som krävs för att hålla nuvarande gångtider. Längre fram kommer s.k. InterRegiotåg (IR90) med upprustade 80-talsvagnar att insättas i trafiken. För T95 har staten har anslagit 10 milj.kr som ett bidrag i statens upphandling. THM och berörda länsstyrelser är medfinansiärer.

Diskussioner förs med THM i X, Y, Z och C län om ett sammanhängande trafiksystem - "Mitttåg" - för att förbättra de interregionala förbindelserna, men framför allt för att bygga upp attraktiva pendlingsförbindelser. Produktionssamordning med "Bergslagen" (se nedan) förutsätts.

Bergslagen

Med Bergslagen avses här den av staten upphandlade trafiken på linjerna Gävle–Borlänge/Avesta Krylbo–Hallsberg och Borlänge–Mora. Denna trafik ingår i statens köp. Under T91 upphandlades inte trafiken Gävle–Avesta Krylbo–Hallsberg av staten, varför den hölls på "sparlåga" av SJ – två tågpar per dag – delvis med hjälp av THM. Under T92 omfattades denna trafik ånyo av statens köp, varvid parterna var överens om att utreda förutsättningarna för att utveckla ett nytt tågssystem.

1991-11-14 presenterade SJ på dåvarande Transportrådets uppdrag en framtida, samordnad transportuppläggning i Bergslagen. Den nya motorvagnen littera X12 demonstrationskördes, och ett mycket positivt gensvar från kommunernas sida visades under en uppföljande sammankomst våren 1992. Vidare tecknade SJ och berörda THM ett "letter of intent" för att utveckla trafiken i enlighet med det presenterade trafikupplägget.

Resultatet blev, att SJ och staten vid upphandling inför T93 tecknade ett femårigt avtal för berörda linjer (T93-T97). Trafiken var fullt utbyggd till T94 med moderna motorvagnar och avsevärt ökad trafik. Ett samarbetsavtal angående bl. a. en marknadsföringsorganisation och THM-biljetters giltighet på tågen tecknas mellan å ena sidan SJ och å andra sidan THM i Örebro, Västmanlands, Kopparbergs och Gävleborgs län.

Vi ser redan nu en positiv resandeutveckling, som innebär att kapacitetsförstärkning krävs. Redan nu är vissa loktåg insatta, och på sikt planeras insättning av IR90-tågsätt.

"Tresjölänken" Örebro-Mjölby-Norrköping-Katrineholm-Västerås

Detta tågssystem består dels av trafik som staten upphandlar – Örebro–Mjölby och Katrineholm–Västerås – dels av trafik som utgör en del i ett regionalt system på stomnätet inom Östergötlands län (Tranås–Norrköping) fr.o.m. T95. Även Uppsala är inlemmat i detta system.

Inför statens upphandling för T93 föreslog SJ att via Mjölby-Katrineholm koppla samman de båda statligt upphandlade linjerna till ett integrerat system med moderna fordon. Dock gjordes då endast en ettårsupphandling. SJ och berörda THM har tecknat en avsiktsförklaring för att gemensamt utveckla och modernisera trafiken.

Inför T94 presenterade SJ ett trafikupplägg av samordningsmodell enligt ovan. Som fordon skulle ett modifierat tågsätt littera X2

(snabbtåget) insätts. Staten och SJ tecknade ett femårigt avtal för trafiken (T94–T98).

Den nya trafiken startade fullt ut T95 samtidigt med entreprenadtrafiken inom Östergötlands län. För entreprenadtrafiken används motorvagnar littera X14. De modifierade snabbtågen kompletterar entreprenadtrafikens tåg på sträckan Mjölby–Norrköping och insattes successivt under första halvåret 1995. Även för detta trafiksystem ligger en avsiktsförklaring i botten.

Västtåg

Avtal om detta trafiksystem tecknades under februari månad 1994 med trafikstart T94 efter omfattande förhandlingar. Den i trafiksystemet ingående trafiken är mycket heterogen både med avseende på trafikstruktur och ekonomiskt ansvar för trafiken, men har det gemensamt att den omfattar trafikleder i västra Sverige och framför allt till och från Göteborg. De i samarbetet ingående parterna är - förutom SJ - THM i Hallands, Skaraborgs, Värmlands och Älvsborgs län. Göteborgsregionens Lokaltrafik AB och Göteborgs och Bohus Läns Trafik AB har sedermera anslutit sig.

Följande järnvägslinjer ingår i samarbetet:

- Karlstad-Göteborg: SJ egentrafik som är olönsam. Här är ett exempel på trafik på stomnätet där SJ och THM har kunnat enas om en finansieringsform för en sträcka av stor betydelse både för det interregionala och regionala resandet.
- Uddevalla-Herrljunga-Borås (Älvsborgsbanan) ingår i statens köp med ett femårigt avtal under tiden T93–T97.
Borås-Varberg (Viskadalsbanan) är länsjärnväg.
- Göteborg-Borås. Den regionala trafiken ingår i Västtågssystemet. Dessutom gäller periodkortet i Kust till Kustbanans tåg som ingår i statens köp med ett femårigt avtal under tiden T94–T98
- Göteborg-Uddevalla-Strömstad
- Den regionala trafiken Skövde-Göteborg

Göteborgs närområde (Göteborg–Alingsås och Göteborg–Kungsbacka–GLAB) kan liksom annan trafik inom regionen – det gäller regionaltrafiken i Värmland och trafiken på Kinnekullebanan (Herrljunga–Lidköping–Mariestad–Laxå–Hallsberg) – komma att anslutas till systemet. Vid en eventuell elektrifiering av delsträckan Håkantorp–Lidköping av Kinnekullebanan kan t.ex. genomgående tåg köras Lidköping–Tvåstad–Göteborg.

Samarbetet bygger här – i likhet med övriga avtal av denna typ – på ett "paraplyavtal" med kompletterande särskilda avtal för varje THM om THM-biljetters giltighet inom respektive län. Parterna avser dessutom att inrätta en specialtaxa att gälla inom tågsystemet, medan SJ taxa skall gälla till/från systemet (tågplus på i trafiksystemet ingående THM-trafik). En särskild organisation för marknadsföring m.m. har bildats för Västtåg.

På sträckan Karlstad–Göteborg introduceras de nya IR90-tågen (lokdragna tåg med ombyggda personvagnar med hög standard). Den rullande materielen i övrigt kommer att bestå av moderna motorvagnar littera X 10/12/14 och därutöver i en övergångsfas ett antal äldre motorvagnar (X9) för insatstrafiken och som reserv.

Vättertåg

Vättertåg omfattar den statligt upphandlade trafiken Nässjö–Falköping–Skövde och den av THM upphandlade trafiken Sävsjö–Nässjö–Falköping–Skövde–Töreboda.

Sträckan Nässjö–Falköping har stor betydelse som matningsförbindelse till/från Västra Stambanan i Falköping/Skövde, respektive i Nässjö mot södra Sverige och Östergötland/Stockholm. Samtidigt är linjen av väsentlig betydelse för den regionala transportförsörjning. Detta har alltså varit grunden för den transportlösning som nu har etablerats.

En långsiktig transportlösning för denna trafik har diskuterats mellan parterna i flera år - SJ, staten och THM i Jönköpings och Skaraborgs län. Hösten 1993 tecknade SJ och staten ett femårigt avtal för perioden T94–T98, som komplettrats med avtal mellan SJ och respektive THM samt därtill ett samverkansavtal för utvecklingsfrågor, marknadsföring m.m. mellan SJ och THM. Den rullande materielen utgörs av motorvagnar littera X14 kompletterad med loktåg. Tågsystemet har designats och getts en särskild identitet ("Vätterrågen").

Kust till Kustbanan

Kust till Kustbanan, dvs. trafiken Kalmar/Karlskrona–Alvesta–Göteborg, kan belastningmässigt delas i två bandelar, nämligen öster respektive väster om Alvesta. Därtill kommer den regionala trafiken Borås–Göteborg som ingår i Västtågsupplägget (se ovan). Den interregionala trafiken upphandlas av staten. Karlskrona som från

början inte hade genomgående tåg mot Göteborg har sedan januari 1995 fått sådana. De genomgående tågsätten alternerar nu mellan Kalmar och Karlskrona och kompletteras av motorvagnssätt i trafik enbart mellan Emmaboda och Kalmar/Karlskrona.

Utvecklingen mot ett modernt trafikupplägg följer samma mönster som "Tresjölänken" och Vättertåg – SJ presenterade förutsättningarna för ett nytt trafikupplägg våren 1992. Detta underlag utgjorde grunden för den statliga upphandlingen inför T94. De närmast berörda THM formerar sig (THM i Kalmar, Blekinge, Kronobergs, Jönköpings och Älvsborgs län), och SJ tecknade med dessa en avsiktsförklaring för den framtida trafiken.

Staten och SJ har tecknat ett femårigt avtal T94–T98. I övrigt följdes samma avtalsmall som för t.ex. Västtågstrafiken med den skillnaden att här bildades ett särskilt bolag för marknadsföring och utveckling.

De nya fordonen – modifierade snabbtåg littera X2 – har satts in successivt från sommaren 1994 och trafiken enligt det nya upplägget startade januari 1995 med utökad trafik. För att kunna utnyttja de nya fordonens resurser krävdes en omfattande modernisering av infrastrukturen, som nu efter hand genomförs. P.g.a. av den positiva trafikutvecklingen – som är en följd av det nya transportupplägget med moderna fordon – måste ett kapacitetstillskott skapas genom insättning av InterRegio-tåg i ett antal omlopp med större kapacitet än de modifierade X2-tågen.

Kustpilen

Trafikupplägget Kustpilen har genom sin samverkansform blivit ett referensobjekt för övriga samarbetsavtal i landet i mer eller mindre renodlad form. Det omfattar trafiken Karlskrona–Kristianstad–Hässleholm–Malmö. Fr.o.m. T93 ingår även sträckan Hässleholm–Helsingborg i samma trafiksystem.

Sträckan Karlskrona–Kristianstad (Blekinge Kustbana) ingick i stornätet enligt 1988 års trafikpolitiska beslut, men omklassificerades till länsjärnväg på initiativ av berörda regionala myndigheter och THM. Övriga linjer tillhör SJ egentrafik. Trafiken Kristianstad–Hässleholm ingick T89 och T90 i statens köp.

Det ursprungliga samarbetsavtalet tecknades mellan SJ och THM i Blekinge län, där THM insats består i att ställa fordon till förfogande till den del detta krävs för trafiken på Blekinge Kustbana. Fr.o.m. T93 ingår även THM i Kristianstads län i samarbetsavtalet och i marknadsföringsbolaget "Kustpilen AB". Avtalet gäller t.o.m. år 2006.

Parterna har en hög ambitionsnivå för trafiken. Den ges sin särprägel med eget servicekoncept och designprogram, och hög servicenivå gäller för trafiken. I trafiken används nio moderna dieselmotorvagnar littera Y2 (IC3) tillverkade av ABB i Randers. Genom ytterligare fordonsköp kommer genomgående tåg att köras till Köpenhamn via Helsingborg/Helsingör fr o m T96. Detta ger resenärer från Blekinge och norra Skåne möjlighet till överdagförbindelse till och från Köpenhamn och väsentligt avkortad restid. Hässleholm kommer då också att bli ett nav för trafiken Stockholm-Köpenhamn, då Y2-trafiken även kommer att mata det internationella resandet från/till Stockholm i Hässleholm.

Sammanfattning och kommentarer

Det regelverk som skapades i och med 1988 års trafikpolitiska beslut särskiljer tre "ansvarstyper" SJ egentrafik, avtalstrafik SJ m.fl. – THM och statens köp för sådan interregional trafik som SJ offererar staten. Den utveckling som har skett sedan 1988 visar emellertid, att avtalskonstruktionerna går – vilket framgår av denna redovisning – från den ovan nämnda renodlingen mot vad vi kallar samarbetsavtal. De karakteriseras av

- att SJ går in med en affärsrisk.
- att de i avtalet ingående sträckorna är viktiga transportlänkar i den regionala transportförsörjningen då THM taxa på olika sätt gäller.
- att staten på olika sätt ger de ekonomiska förutsättningarna för verksamheten - statens köp och statlig ersättning till THM för upprätthållande av den regionala persotrafiken samt bidrag av tillfällig natur såsom utvecklingspengar via länsstyrelserna.
- att trafiksystemen i många fall är "heterogena". Samordning av trafiken ger ett bättre utnyttjande av fordonen.
- att det finns ett gemensamt intresse hos parterna att samordna och utveckla trafiken - bolag (motsvarande) för marknadsföring m.m.
- att parterna i flera av samarbetsavtalen avser att skapa sepcialtaxor för resor inom avtalsområdet.
- att incitament skapas för nyanskaffning av fordon.

Den fortsatta trenden är klar – allt flera samarbetsavtal kommer att tecknas. Den grundläggande förutsättningen för att bibehålla och utveckla persontrafiken på järnväg i Sverige är ett utvidgat ekonomiskt såväl som planeringsmässigt samarbete. Vi ser framför oss en mera utpräglad inriktning mot flerpartsavtal – en utveckling som alltså inte alls kan spåras i den trafikpolitiska inriktningen såsom den presenteras

i beslutet enligt prop 1995/96:92, Nya förutsättningar för järnvägstrafiken.

Områden där framtidsinriktade lösningar måste skapas inom de närmaste åren är främst Mälardalen, Västkusten, Öresundsregionen och XYZ-länen. Diskussioner mellan berörda parter pågår i olika konstellationer.

Förutsättningarna för avtalsdiskussionerna i dessa områden skiftar på ett avgörande sätt. De avgörande frågorna utgörs av infrastruktur och fordonsanskaffning. För de tre förstnämnda områdena är SJ p.g.a. trafikens omfattning och komplexitet beredd att diskutera bolagslösningar där berörda parter – SJ, THM och kommunerna – är delägare i marknadsföringsbolag.

Rapportförteckning

Här förtecknas publicerade rapporter som vi hänvisar till i vårt delbetänkande.

- Glesbygdsverket, *Kommunikationer för regional balans*. Kommunikationskommitténs forskarseminarium den 25 oktober 1995 i Östersund
- Kommunikationskommittén, *Ny kurs i trafikpolitiken. Bilagor*. SOU 1996:26
- MaTs-samarbetet, *Åtgärds mål för transportsektorn – preliminära utgångspunkter*. Delrapport från arbetsgruppen för målformuleringar 1995
- MaTs-samarbetet, *Åtgärder för att uppnå ett miljöanpassat transportsystem*, Naturvårdsverket Rapport 4511, 1995
- Naturvårdsverket, *Trafiken och miljömålen. I vilken mån bidrar transportsektorn till att miljömålen nås?* Rapport 4517, 1996
- Riksantikvarieämbetet och Vägverket, *Infrakultur. Kulturmiljövårdande utgångspunkter för ett miljöanpassat transportsystem*. Planerad utgivning mars 1996
- SAMPLAN, *Inriktningsanalyser. Uppläggning & Metoder*. Rapport 1995:1
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Grundalternativ*. Rapport 1995:2
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Miljöalternativ*. Rapport 1995:3

- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Trafiksäkerhetsalternativ*. Rapport 1995:4
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Näringslivsalternativ*. Rapport 1995:5
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Regional balans*. Rapport 1995:6
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Sammanfattning och slutsatser*. Rapport 1995:7
- SAMPLAN, *Resultat av inriktningsanalyser. Sammanvägt alternativ*. Rapport 1995:8
- SAMPLAN, Sammanfattande rapport på engelska (Resultat av inriktningsanalyser). Rapport 1995:9
- SAMPLAN, *Ekonomiska och demografiska indata till prognosmodellerna*. Rapport 1995:10
- SAMPLAN, *Hur vi reser och varför. Om olika samhällsgruppers resmönster*. Rapport 1995:11
- SAMPLAN, *Samhällsekonomiska analyser inom transportsektorn. Grunder*. Rapport 1995:12
- SAMPLAN, *Översyn av samhällsekonomiska kalkylvärden för den nationella trafikplaneringen 1994–1998*. Rapport 1995:13
- SAMPLAN, *Dokumentation av ASEK-gruppernas rapporter*. Rapport 1995:14
- SOU 1945:64 *Klimatförändringar i trafikpolitiken*. slutbetänkande av Trafik- och klimatkommittén
- SOU 1995:112 *Svensk sjöfart – näring för framtiden*. Betänkande av Sjöfartspolitiska utredningen
- SOU 1996:17 *Bättre trafik med väginformatik*. Delbetänkande av Delegationen för transporttelematik
- Statskontoret, *Effektivitetsmålet i trafikpolitiken*. Rapport 1996:02

- Vägverket, Rikspolisstyrelsen och Svenska Kommunförbundet, *Nationellt trafiksäkerhetsprogram 1995–2000*, 1994
- Vägverket, *Särskild plan för miljö och trafiksäkerhet*, 1995

Statens offentliga utredningar 1996

Kronologisk förteckning

1. Den nya gymnasieskolan – hur går det? U.
 2. Samverkansmönster i svensk forskningsfinansiering. U.
 3. Fritid i förändring.
Om kön och fördelning av fritidsresurser. C.
 4. Vem bestämmer vad? EU:s interna spelregler inför regeringskonferensen 1996. UD.
 5. Politikområden under lupp. Frågor om EU:s första pelare inför regeringskonferensen 1996. UD.
 6. Ett år med EU. Svenska statstjänstemäns erfarenheter av arbetet i EU. UD.
 7. Av vitalt intresse. EU:s utrikes- och säkerhetspolitik inför regeringskonferensen. UD.
 8. Batterierna – en laddad fråga. M.
 9. Om järnvägens trafikledning m.m. K.
 10. Forskning för vår vardag. C.
 11. EU-mopeden. Ålders- och behörighetskrav för två- och trehjuliga motorfordon. K.
 12. Kommuner och landsting med betalningssvårigheter. Fi.
 13. Offentlig djurskyddstillsyn. Jo.
 14. Budgetlag – regeringens befogenheter på finansmaktens område. Fi.
 15. Union för både öst och väst. Politiska, rättsliga och ekonomiska aspekter av EU:s sjätte utvidgning. UD.
 16. Förankring och rättigheter. Om folkomröstningar, utträdesrätt, medborgarskap och mänskliga rättigheter i EU. UD.
 17. Bättre trafik med väginformatik. K.
 18. Totalförsvarspliktiga m95. Förslag om jobb/studier efter muck, bostadsbidrag, dagpenning, försäkringar. Fö.
 19. Sverige, EU och framtiden. EU 96-kommitténs bedömningar inför regeringskonferensen 1996. UD.
 20. Samordnad rollfördelning inom teknisk forskning. U.
 21. Reform och förändring. Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 års universitets- och högskolereform. U.
 22. Inflytande på riktigt – Om elevers rätt till inflytande, delaktighet och ansvar. U.
 23. Kartläggning och analys av den offentliga sektorns upphandling av varor och tjänster med miljöpåverkan. N.
 24. Från Maastricht till Turin. Bakgrund och övriga EU-länders förslag och debatt inför regeringskonferensen 1996. UD.
 25. Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television. Ku.
 26. Ny kurs i trafikpolitiken + Bilagor. K.
-

Statens offentliga utredningar 1996

Systematisk förteckning

Utrikesdepartementet

Vem bestämmer vad? EU:s interna spelregler inför regeringskonferensen 1996. [4]

Politikområden under lupp. Frågor om EU:s första pelare inför regeringskonferensen 1996. [5]

Ett år med EU. Svenska statstjänstemäns erfarenheter av arbetet i EU. [6]

Av vitalt intresse. EU:s utrikes- och

säkerhetspolitik inför regeringskonferensen. [7]

Union för både öst och väst. Politiska, rättsliga och ekonomiska aspekter av EU:s sjätte utvidgning. [15]

Förankring och rättigheter. Om folkomröstningar, utträdesrätt, medborgarskap och mänskliga rättigheter i EU. [16]

Sverige, EU och framtiden. EU 96-kommitténs bedömningar inför regeringskonferensen 1996. [19]

Från Maastricht till Turin. Bakgrund och övriga EU-länders förslag och debatt inför regeringskonferensen 1996. [24]

Försvarsdepartementet

Totalförsvarspflichtiga m95. Förslag om jobb/studier efter muck, bostadsbidrag, dagpenning, försäkringar. [18]

Kommunikationsdepartementet

Om järnvägens trafikledning m.m. [9]

EU-mopeden. Ålders- och behörighetskrav för två- och trehjuliga motorfordon. [11]

Bättre trafik med väginformatik. [17]

Ny kurs i trafikpolitiken + Bilagor. [26]

Finansdepartementet

Kommuner och landsting med betalnings-svårigheter. [12]

Budgetlag – regeringens befogenheter på finansmaktens område. [14]

Utbildningsdepartementet

Den nya gymnasieskolan – hur går det? [1]

Samverkansmönster i svensk forskningsfinansiering. [2]

Samordnad rollfördelning inom teknisk forskning. [20]

Reform och förändring. Organisation och verksamhet vid universitet och högskolor efter 1993 års

universitets- och högskolereform. [21]

Inflytande på riktigt – Om elevers rätt till

inflytande, delaktighet och ansvar. [22]

Jordbruksdepartementet

Offentlig djurskyddstillsyn. [13]

Kulturdepartementet

Från massmedia till multimedia – att digitalisera svensk television. [25]

Näringsdepartementet

Kartläggning och analys av den offentliga sektorns upphandling av varor och tjänster med miljöpåverkan. [23]

Civildepartementet

Fritid i förändring.

Om kön och fördelning av fritidsresurser. [3]

Forskning för vår vardag. [10]

Miljödepartementet

Batterierna – en laddad fråga. [8]



Ny kurs i trafikpolitiken

BILAGOR till delbetänkande av Kommunikationskommittén

Inriktningen av infrastrukturen

Hur kan vi utveckla infrastrukturen för den kommande planeringsperioden 1998 – 2007 i riktning mot ett miljöanpassat transportsystem? Förslag till inriktning av investeringar, drift och underhåll av vägar och järnvägar.

Stärkt politisk förankring

Hur kan man stärka den politiska förankringen vid planeringen av infrastrukturen på såväl regional som nationell nivå? Förslag till försöksverksamhet i Skåne, Stockholm och Jämtland/Västernorrland.

Utvärdering av trafikpolitiken

Hur har den hittillsvarande trafikpolitiken fungerat? Har verk och myndigheter kunnat leva upp till de trafikpolitiska målen från bl.a. 1988 och 1991 års beslut? En redovisning av resultatet av en utvärdering.

Kommunikationskommittén

är en parlamentarisk kommitté med ledamöter från samtliga riksdagspartier. I sitt slutbetänkande kommer kommittén att presentera ett förslag till ny trafikpolitik.

SOU 1996:26

FRITZES

POSTADRESS: 106 47 STOCKHOLM
FAX 08-205021, TELEFON 08-6909190

ISBN 91-38-20187-9
ISSN 0375-250X