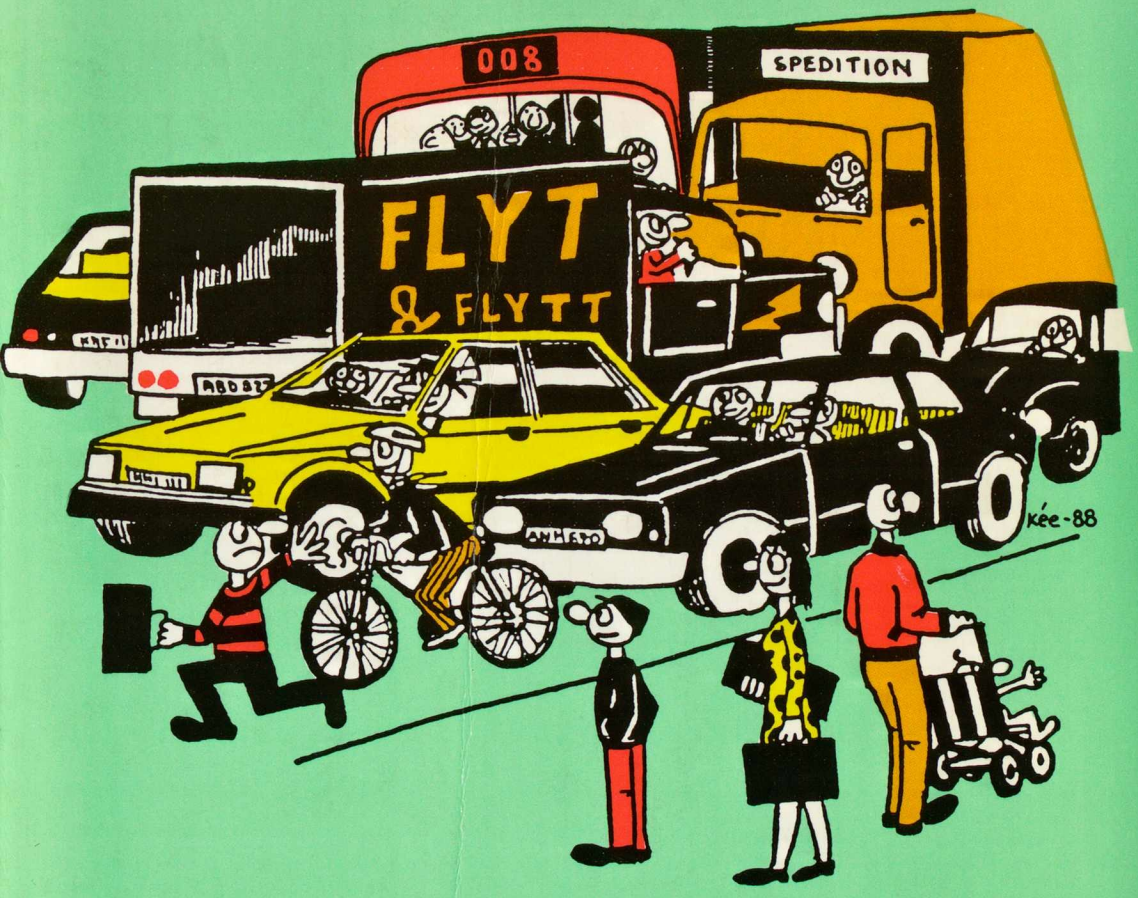
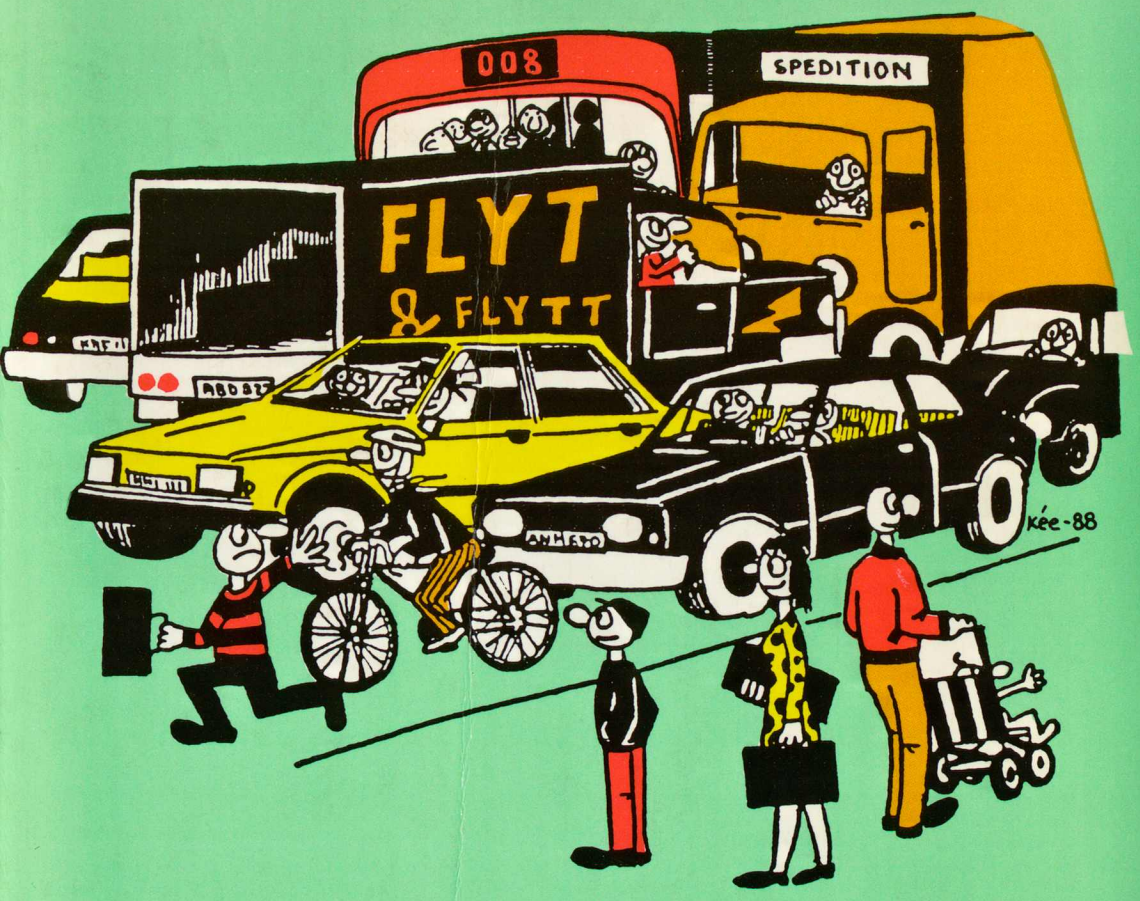


STORSTADSTRAFIK 5

Ur KB:s samlingar
Digitaliserad år 2014
KUNGL. BIBLIOTEKET
National Library of Sweden

Slutbetänkande av
STORSTADSTRAFIKKOMMITTÉN

SOU 1990:16



STORSTADSTRAFIK 5

Ett samlat underlag

Slutbetänkande av
STORSTADSTRAFIKKOMMITTÉN

SOU 1990:16

RefKB
Oc

146

Statens offentliga utredningar
1990:16
Kommunikationsdepartementet

Storstadstrafik 5

- ett samlat underlag

Slutbetänkande av storstadstrafikkommittén
Stockholm 1990

Allmänna Förlaget har utgivit en bibliografi över SOU och Ds som omfattar åren 1981 — 1987. Den kan köpas från förlagets Kundtjänst, 106 47 STOCKHOLM. Best. nr 38-12078-X.

Beställare som är berättigade till remissexemplar eller friexemplar kan beställa sådana under adress:
Regeringskansliets förvaltningskontor
SOU-förrådet
103 33 STOCKHOLM
Tel: 08/763 23 20 Telefontid 8^{10} - 12^{00}
08/763 10 05 12^{00} - 16^{00} (endast beställare inom regeringskansliet)

Graphic Systems AB, Göteborg 1990

ISBN 91-38-10521-7
ISSN 0375-250X

Statsrådet och chefen för
kommunikationsdepartementet

Regeringen bemyndigade den 5 maj 1988 dåvarande chefen för kommuniktionsdepartementet, statsrådet Hulterström, att tillkalla en särskild kommitté, med uppdrag att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena.

Med stöd av bemyndigandet förordnades den 5 maj 1988 som ledamöter ambassadören Göte Svenson, tillika ordförande, riksdagsledamoten Görel Bohlin, numera kommunalrådet Anna Brandoné, civilingenjören Sören Eriksson, riksdagsledamoten Sören Lekberg, kommunalrådet Lennart Olsson, läraren Birgitta Rang, landstingsrådet Bosse Ringholm och riksdagsledamoten Rune Thorén. Den 9 januari 1989 förordnades redaktören Åke Askensten som ledamot i kommittén.

Som experter att biträda kommittén, förordnades den 30 maj 1988 arkitekten Carl-Johan Engström, avdelningsdirektören Jan Karlsson, verkställande direktören Olof Nordell, numera generaldirektören Monica Sundström samt kammarrättsassessorn Marianne Svanberg. Den 5 september 1988 förordnades även direktören Bengt Holmström och den 25 november 1988 numera kanslirådet Gunnar Hermanson att som experter biträda kommittén.

Till sekreterare förordnades den 5 maj 1988 direktören Bo E Peterson och till biträdande sekreterare förordnades samma dag hovrättsassessorn Jan E Ohlsson och sekreteraren Hans Silborn.

Vi har antagit namnet storstadstrafikkommittén.

Vi har tidigare överlämnat betänkandena Storstadstrafik 1 - Tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar, SOU 1988:15, och Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, SOU 1989:43. I våra sammanställningar Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial, SOU 1989:15, och Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial, SOU 1989:79, har vi redovisat en stor del av det material som ligger till grund för vårt utredningsarbete.

Härmed överlämnar vi slutbetänkandet Storstadstrafik 5 - Ett samlat underlag.

Till betänkandet har fogats reservationer av Görel Bohlin och Lennart Olsson och särskilda yttranden av Åke Askensten, Birgitta Rang och Rune Thorén samt av experten Marianne Svanberg.

Vårt uppdrag är härmed slutfört.

Stockholm den 9 februari 1990

Göte Svenson

Åke Askensten	Görel Bohlin	Anna Brandoné
Sören Eriksson	Sören Lekberg	Lennart Olsson
Birgitta Rang	Bosse Ringholm	Rune Thorén

/Bo E Peterson
Jan E Ohlsson
Hans Silborn

INNEHÅLL

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRKORTNINGAR 7

SAMMANFATTNING 9

SUMMARY 21

1. UTREDNINGSARBETET 35

1.1 Våra direktiv 35
1.2 Uppläggningen av utredningsarbetet 37
1.3 Delredovisningar 39

2. STORSTADSOMRÅDENAS TRAFIK- OCH MILJÖPROBLEM 41

2.1 Biltrafiken ökar och kollektivtrafikresandet minskar 42
2.2 Luftföroreningar - ett lokalt, regionalt och globalt problem 43
2.3 Buller - ett stort hälsoproblem 46
2.4 Trängsel - ett kostsamt problem 48
2.5 Andra problem med storstadstrafiken 49

3. MÅL FÖR TRAFIKEN OCH MILJÖN 51

3.1 Övergripande mål 51
3.2 Luftföroreningar 55
3.3 Buller 60
3.4 Trängsel 63

4. MÖJLIGA ÅTGÄRDER FÖR MINSKNING AV MILJÖPROBLEMEN 65

4.1 Samhällsföreteelser som leder till ökad trafik 66
4.2 Samordnad planering av bebyggelse och trafiksystem 73
4.3 Investeringar i och underhåll av väg- och gatunätet 84
4.4 Utbyggd och förbättrad kollektivtrafik 99
4.5 Trafiktekniska, administrativa och ekonomiska styrmedel 129
4.6 Miljöskyddsåtgärder 165
4.7 Forskningsbehov 166

5. FINANSIERINGSMÖJLIGHETER 171

5.1 Förbättrade lånevillkor 174
5.2 Bilavgift 176
5.3 Regional miljöavgift 177

5.4 Begränsade reseavdrag 180
5.5 Lägesavgifter 182
5.6 Investeringsavgifter på kommersiellt byggande 186
5.7 Parkeringsplatsskatt 186
5.8 Regional moms 187
5.9 Regional löneskatt (arbetsgivaravgift) 188
5.10 Näringslivsmedverkan vid trafikinvesteringar 189

6. KOMBINATIONER AV ÅTGÄRDER - NÅGRA RÄKNEEXEMPEL 193

6.1 Uppläggningen av räkneexemplen 193
6.2 Räkneexempel från Göteborgsregionen 203
6.3 Räkneexempel från Malmöregionen 213
6.4 Räkneexempel från Stockholmsregionen 219
6.5 Exempel på generella åtgärder och deras effekter 238

7. ÖVERVÄGANDEN OCH FÖRSLAG 245

7.1 Ett samlat underlag 245
7.2 Rekommenderade åtgärder för lokala och regionala handlingsprogram 255
7.3 Överväganden rörande den regionala planeringen 257
7.4 Förslag till författningsförändringar 267
7.5 Förslag till finansiering 299

8. MILJÖEFFEKTER OCH ÖVRIGA KONSEKVENSER 305

8.1 Miljö- och trängseleffekter 305
8.2 Samhällsekonomiska bedömningar 310
8.3 Fördelningspolitiska aspekter 311
8.4 Konsekvenser för näringslivet i innerstäderna 314
8.5 Statsfinansiella och kommunalekonomiska konsekvenser 317
8.6 Handels- och europapolitiska aspekter 319

9. FÖRFATTNINGSFÖRSLAG 321

10. SPECIALMOTIVERING 343

10.1 Lag om regional miljöavgift på drivmedel 343
10.2 Lag om ändring i lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning 349

RESERVATIONER OCH SÄRSKILDA YTTRANDEN 351

BILAGOR

1. Direktiv 1988:20, Översyn av storstadsområdenas trafik- och miljöfrågor

2. Direktiv 1988:55, Tilläggsdirektiv till storstadstrafikkommittén

3. Rekommenderade åtgärder för lokala och regionala handlingsprogram

FÖRKORTNINGAR

BRÅD	Buller från vägtrafik - allmänna råd
DRIVE	Dedicated Road Infrastructure for Vehicle Safety in Europe
ECMT(CEMT)	European Conference of Ministers of Transport
ERGA	Evolution of Regulation - Global Approach
EG	De europeiska gemenskaperna
GLAB	Göteborgsregionens lokaltrafik AB
KRESU	Kollektiv resuppoffring
LETT	Lågemitterande tungt tätortsfordon
ML	Malmö lokaltrafik
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBL	Plan- och bygglagen
PROMETHEUS	Programme for a European Traffic with Highest Efficiency and Urprecedented Safety
Prop	Proposition
RINK	Kommittén med uppdrag att göra en översyn av inkomstskattesystemet
RVU	Resvaneundersökning
SJ	Statens Järnvägar
SL	AB Storstockholms lokaltrafik
SLTF	Svenska lokaltrafikföreningen
SOU	Statens offentliga utredningar
SSK	Sydvästra Skånes kommunalförbund
STU	Styrelsen för teknisk utveckling
TFB	Transportforskningsberedningen
TFK	Transportforskningskommissionen
VART	Varutransport i tätort
VETAG	Vehicle Tagging
VTI	Statens väg- och trafikinstitut
VTK	Vägtrafikkungörelsen
WHO	World Health Organistion
ÅK	Åtgärdskombination

SAMMANFATTNING

Vi har haft uppdrag att utarbeta ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena (Stockholm, Göteborg och Malmö).

Enligt våra direktiv skulle arbetet i görligaste mån redovisas efter hand. Vi har gjort fyra sådana delredovisningar: Storstadstrafik 1 - Tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar, Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial, Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial.

Det totala material, som vi redovisar i detta slutbetänkande Storstadstrafik 5 - Ett samlat underlag och i de fyra ovan angivna delredovisningarna, ska ses som en helhet. Även om det väsentliga underlaget till våra överväganden och förslag finns med i slutbetänkandet, så innehåller de tidigare publikationerna åtskilliga uppgifter av värde för att förstå våra ställningstaganden.

Biltrafikens expansion har medfört allt större påfrestningar på miljön och allt sämre framkomlighet på vägarna och gatorna i de tre storstadsregionerna.

Trafiken är nu den avgjort största källan till miljöstörningar i storstäderna. Värst är luftföroreningarna och de lokalt höga bullernivåerna utmed trafikleder och

hårdtrafikerade gator. Bilavgaserna och bullret i storstäderna är svåra lokala hälsoproblem. Avgaserna bidrar också till regionala och globala luftföroreningsproblem.

När vi har utarbetat våra förslag har våra viktigaste mål varit följande:

* Luftföroreningarna från trafiken i storstadsregionerna ska minskas. Syftet är att förbättra människornas hälsa och att minska föroreningarnas skadliga inverkan på byggnadsverk, växtlighet, mark och vatten m.m.

* Bullerstörningarna från trafiken ska minskas. I första hand ska förhållandena förbättras för dem som är utsatta för mycket höga bullernivåer och där bullret är ett allvarligt hälsoproblem.

* Trängseln på gatunätet ska minskas.

Det behövs ett stort antal samverkande åtgärder för att lösa storstädernas trafik- och miljöproblem och klara de mål som vi har angivit. Ingen åtgärd löser ensam alla problem utan det krävs både tystare och renare fordon och åtgärder som rör resandet, trafiken och trafiksystemen.

En viktig uppgift för oss har, i enlighet med våra direktiv, varit att utarbeta ett brett kunskapsunderlag och göra en sammanställning och konsekvensbekrivning av åtgärder i trafiksystemen som kan förväntas bidra till att minska störningarna från biltrafiken i storstäderna och till ett ökat kollektivresande. En sådan sammanställning, som kan läsas fristående och användas som underlag i den kommunala och regionala planeringen, redovisas i kapitel 4.

Ett annat viktigt underlag för den konkreta planeringen i respektive storstadsregion är de räkneexempel av olika sätt att kombinera skilda åtgärder som vi redovisar. Våra räkneexempel anger omfattningen av de åtgärder som behövs och visar på några tänkbara sätt att utforma helhetslösningar som så långt möjligt klarar de mål vi ställt upp rörande luftföroreningar, buller och trängsel. Syftet med våra räkneexempel är inte att föreslå vilka konkreta åtgärder som skall genomföras eller hur dessa skall kombineras för att lösa problemen i något av de tre storstadsområdena. Inom den regionala och lokala planeringen skall valet av åtgärder göras av de organisationer, som har detta ansvar.

En slutsats av våra analyser är att trafik- och miljöproblemen i storstäderna måste bekämpas genom ett stort antal samverkande åtgärder bestående av t.ex. kollektivtrafikförbättringar, trafikledsutbyggnader, ekonomiska, administrativa och trafiktekniska styrmedel samt miljöskyddsåtgärder.

Bygg ut kollektivtrafiken rejält

Kollektivtrafiken måste byggas ut och förbättras väsentligt. För att en sådan utbyggnad ska ge både attraktiv och miljövänlig kollektivtrafik bör den i första hand ske i form av spårtrafik och trådbusstrafik, alternativt lågemitterande diesel-, etanol- eller naturgasbusstrafik i egna avgränsade gatuutrymmen med hög framkomlighet.

Förbättrade bytespunkter och nya attraktiva infartsparkeringar är andra viktiga delar i den kollektivtrafiksatsning som krävs.

Bygg trafikleder som löser lokala miljöproblem

Det befintliga vägnätet måste kompletteras med sådana avlastande trafikleder som löser lokala miljöproblem.

Trafikledsutbyggnader har både positiva och negativa miljökonsekvenser. Positivt är att en del trafikledsutbyggnader kan minska trafiken i innerstäderna. Det gatuutrymme som då frigörs ska användas till att prioritera kollektivtrafikens framkomlighet, ge nyttotrafiken förbättrade förhållanden och förbättra för gång- och cykeltrafiken.

Negativt är bl.a. att biltrafiken ofta ökar som en följd av den förbättrade vägkapaciteten. Avgörande för beslut om utbyggnader bör vara att de kan förväntas ge positiva miljökonsekvenser totalt sett.

Andra åtgärder som är angelägna i väg- och gatusystemen för att få trafiken att flyta bättre och för att minska miljöstörningarna är en övergång till modern trafiksignalteknik, utökning av de bilfria gågatesystemen, fler lastzoner och andra förbättringar för distributionstrafiken samt bättre gatuunderhåll.

Inför bilavgifter och regionala miljöavgifter

Det räcker inte med utbyggnader av kollektivtrafiken och/eller vägarna för att uppnå de mål vi ställt upp. Det krävs samtidigt åtgärder som begränsar biltrafiken -i innerstaden för att klara målen som avser avgashalter och trängsel, i hela storstadsregionerna för att ge möjligheter att uppfylla målen som gäller minskade utsläpp av kväveoxider och koldioxid.

Vi har i vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter (SOU 1989:43) redovisat ett förslag till lagstiftning som ger kommunerna rätt att införa bilavgifter för färd med motorfordon inom ett visst begränsat område. Vi anser att bilavgifter är ett mycket viktigt inslag i en samlad trafikpolitik för att begränsa trafikens hälso- och miljöstörningar i innerstäderna.

Om målen att minska utsläppen av kväveoxider och koldioxid ska kunna nås måste emellertid biltrafiken dämpas i hela området i respektive storstadsregion. Vi föreslår en regional miljöavgift på drivmedel som en åtgärd för att åstadkomma en sådan dämpning. Denna avgift ska bara gälla i storstadsregionerna.

Inför skärpta avgaskrav på personbilar och tunga fordon

Våra beräkningar visar att kollektivtrafikutbyggnader, vägutbyggnader, bilavgifter och regionala miljöavgifter inte är tillräckliga åtgärder för att klara målet att minska kväveoxidutsläppen med 50% mellan år 1980 och år 2000. Det krävs därför åtgärder som påverkar fordonens avgasutsläpp.

Vi föreslår att Sverige för personbilar inför de krav på avgasutsläpp som gäller i Kalifornien och för tunga fordon inför de krav som kommer att gälla federalt i USA från 1994. I avvaktan på naturvårdsverkets pågående utredning om skärpta avgasregler har vi räknat på effekterna för kväveoxidutsläppen om de skärpta kraven införs för personbilar år 1995 och för tunga fordon år 1997.

Vi anser att skatteskillnaderna mellan miljödiesel, lättdiesel och normaldiesel bör vara större än vad som föreslagits av miljöavgiftsutredningen. Då stimuleras en övergång till renare bränsle.

Miljöavgiftsutredningens förslag till miljöklassificering av fordon med tillhörande avgifts- och bidragssystem anser vi bör genomföras. Detta stimulerar utvecklingen och införandet av miljövänliga fordon.

I likhet med vad miljöavgiftsutredningen föreslagit bör

bidraget för eftermontering av katalysatorer på bilar av årsmodellerna 1985-1988 höjas.

Begränsa reseavdragen i storstäderna och skärp förmånsbeskattningen av fri bil

Vi anser att en begränsning av reseavdragen enbart i storstadsregionerna, skulle ha stor betydelse för miljön och för bebyggelseutvecklingen på lång sikt. Vi anser det också viktigt att ändra förmånsbeskattningen för fri bil så att beskattningen på ett bättre sätt speglar förmånstagarens nytta och arbetsgivarens kostnad för bilförmånen. Generellt verkande styrmedel som ytterligare dämpar biltrafiken över hela storstadsregionernas yta behövs om koldioxidutsläppen ska kunna begränsas.

Begränsa den tunga dieseldrivna trafiken i stadskärnorna

För att utsläppen av skadliga mutagena ämnen ska minskas i stadskärnorna krävs ytterligare åtgärder när det gäller den tunga dieseldrivna trafiken.

Vi föreslår en författningsförändring som gör det möjligt för kommunerna att ställa miljökrav på fordonen i vissa områden. Vi utgår härvid från att miljöavgiftsutredningens förslag till miljöklassificering av fordon införs. I detta sammanhang föreslår vi också en särskild miljömärkning av fordon.

För att stimulera ett ökat utnyttjande av elfordon i distributions- och servicetrafiken i innerstäderna föreslår vi skattelättnader för elfordon både när det gäller försäljningsskatten och den årliga fordonsskatten.

Skärp bullerkraven på fordonen

Beslut har redan fattats om att införa skärpta krav på bulleremissioner från fordon från och med 1991 års modeller (84/77 dBA jämfört med 88/80 i dag). Vi anser att man bör eftersträva att relativt kort tid därefter nå det s.k. 80 dBA - målet, dvs. krav på högst 80 dBA från tunga fordon och 75 dBA från personbilar. Detta är viktigt inte minst för att minska de maximala ljudnivåerna från tunga fordon nattetid.

Höj felparkeringsavgifterna

Vi föreslår att kommunerna får rätt att utan av regeringen givna begränsningar själva bestämma felparkeringsavgiften. Vi föreslår också att kommunerna som parkeringsvakter ska kunna förordna personal som är arbetstagare i kommunala eller landstingskommunala trafikaktiebolag.

Förstärk den översiktliga regionala och kommunala planeringen

Det är oerhört viktigt att bebyggelsen lokaliseras och utformas på ett sätt som minskar resbehoven och gynnar kollektivtrafiken. För att detta ska bli möjligt krävs en förstärkt översiktlig planering både på regional och kommunal nivå. Vi anser att det är för tidigt att föreslå förändringar av plan- och bygglagen (PBL). Inom ramen för nuvarande lagstiftning föreslår vi dock bl.a.:

* skärpta krav på att projekt och planförslag skall innehålla tydliga konsekvensbeskrivningar med avseende på trafiken och miljön (trafikkonsekvensbeskrivningar)
* en översyn och precisering av regionplanorganens uppgifter mot bakgrund av resultatet av den första generationen översiktsplaner

* att de förhandlare som regeringen ska utse för att medverka vid lösning av vissa frågor i storstadsregionerna ges direktiv att ställa nödvändiga samverkans- och planeringskrav på storstadsregionerna för att de ekonomiska medel, som staten förväntas ställa till förfogande, ska få tas i anspråk.

Författningsändringar

Sammanfattningsvis lämnar vi följande författningsförslag respektive förslag till författningsändringar:

* Bilavgifter (lämnat i delbetänkande)
* Regionala miljöavgifter
* Parkeringsvakter
* Fordons miljöpåverkan
* Tillfälligt förbud mot biltrafik (lämnat i delbetänkande)
* Särskild miljömärkning av fordon
* Felparkeringsavgiftens storlek

Finansiering

Vi anser att bilavgifter är ett viktigt styrmedel i storstadstrafiken för att förbättra miljön och trängseln i framför allt de hårdast miljöbelastade centrala områdena samtidigt som de ger betydande intäkter att återföras till trafiksystemen. En bilavgift i Stockholms innerstad på 25 kr./dygn ger en årlig nettointäkt på ca 650 Mkr. och en månadsavgift på 300 kr. ger en nettointäkt på 250 Mkr.

Vi föreslår vidare att det införs regionala miljöavgifter på drivmedel i de tre storstadsregionerna. Med vårt förslag till avgifter blir intäkterna totalt 850-975 Mkr. per år.

Intäkterna från ordinarie anslag, bilavgifter och regionala miljöavgifter räcker inte för att klara de stora investeringsbehoven i storstadsområdena. Det behövs ytterligare finansieringskällor.

Vi vill därför framhålla angelägenheten av att man utnyttjar det intresse som nu finns hos näringslivet att medverka vid trafikinvesteringar. Näringslivet har stor nytta av ett väl fungerande trafiksystem i storstadsområdena. Företagen bör därför även generellt kunna ta ett större kostnadsansvar för trafikinvesteringar. Lägesavgifter (differentierad markskatt) och regionala arbetsgivaravgifter är exempel på finansieringsystem som ger näringslivet ett sådant ökat kostnadsansvar. Dessa frågor studeras av storstadsutredningen (SB 1988:01).

De nya finansieringskällor som vi föreslår innebär sammtidigt vissa restriktioner för biltrafiken. För att underlätta sådana restriktioner behövs t ex investeringar i kollektivtrafiken. Dessa bör helst komma före eller samtidigt som restriktionerna för biltrafiken införs, och intäkterna flyter in. Vi anser att staten bör göra sådana investeringar möjliga genom att t. ex. tillhandahålla lån med goda villkor.

Miljöeffekter och konsekvenser

Svårast att klara är målet oförändrade **koldioxidutsläpp** från vägtrafiken i storstadsregionerna räknat från 1988 års nivå. Om detta mål ska klaras krävs, enligt våra räkneexempel, en mycket avancerad utbyggnad av kollektivtrafiken, ett kraftigt uttag av avgifter av vägtrafiken samt ett nästan totalt stopp för nya större vägutbyggnader i storstadsregionerna.

Med lämpliga kombinationer av åtgärder i enlighet med våra förslag och rekommendationer kan trafiken i stor-

stadsregionerna ta sin del av ansvaret för att minska **kväveoxidutsläppen** i landet med 50% såsom riksdagen har beslutat.

Den katalytiska avgasreningen gör att halterna av **kolоxid** redan i mitten av 1990 - talet kommer att understiga de riktvärden som naturvårdsverket har föreslagit ska gälla för god luftkvalitet och som är vårt mål.

Genom att förbättra kollektivtrafiken väsentligt, införa bilavgifter i innerstäderna och bygga ut avlastande trafikleder klaras riktvärdena för **kvävedioxid** på innerstädernas gatunät i vart fall till år 2000.

Vårt mål att minska utsläppen av skadliga **mutagena ämnen** med 90% i stadskärnorna uppfylls sannolikt inte till år 2000. Väsentliga förbättringar erhålls om man genomför våra förslag att skärpa kraven på avgasutsläpp från tunga fordon, att tillämpa naturvårdsverkets förslag till definition av ett lågemitterande tungt tätortsfordon (LETT-fordon), att ge kommunerna möjlighet att ställa miljökrav på fordonen i stadskärnorna samt att använda andra bränslen än diesel i stadsbusstrafiken och att stimulera användningen av elfordon i distributionstrafiken.

Trafikförändringar ger endast begränsad effekt på **bullernivåerna**. För att åstadkomma rejäla förbättringar krävs i regel miljöskyddande byggnadstekniska åtgärder som t. ex. byte av fönster, fasadisoleringar, bullerskärmar etc.

Vi har visat att det genom olika kombinationer av kollektivtrafiksatsningar, bilavgifter och vägutbyggnader är möjligt att minska trafikarbetet i innerstäderna med 30 - 40%. Detta ger goda förutsättningar att höja hastigheten på kollektivtrafiken med minst de 30% som vi har som mål. Det ger också möjlighet att väsentligt

förbättra nyttotrafikens framkomlighet och garantera en god framkomlighet på det övergripande vägnätet.

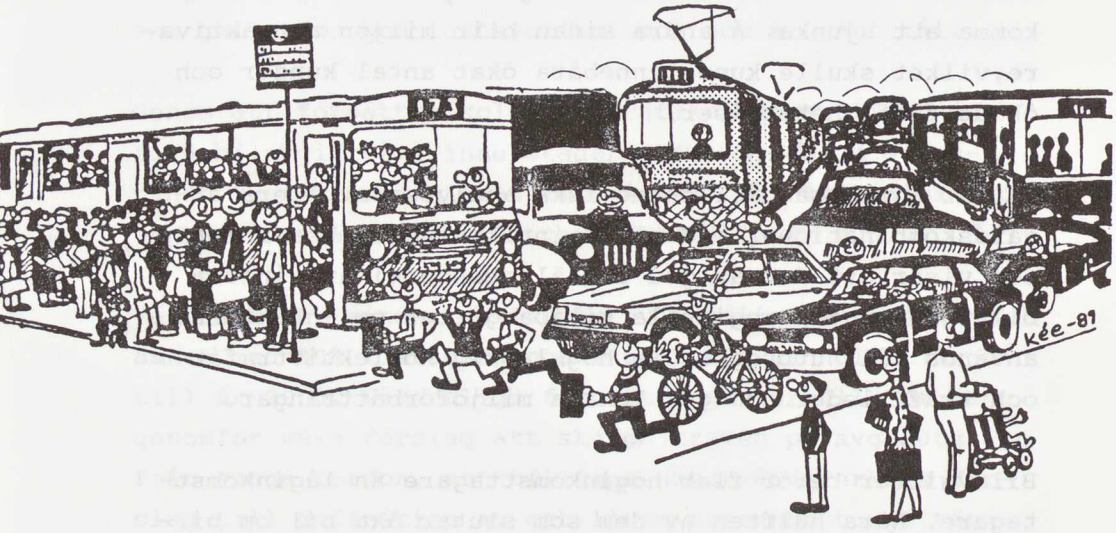
Bilavgifter i innerstäderna påverkar handeln och fastighetspriserna i innerstaden. Avgifterna medför att vissa bilburna kunder väljer andra färdmål, vilket innebär ett kundbortfall. Fastighetspriserna kan också komma att sjunka. Å andra sidan blir miljön attraktivare,vilket skulle kunna innebära ökat antal kunder och ökade fastighetspriser.

Vi har gjort samhällsekonomiska analyser av flera åtgärdskombinationer med olika inriktningar. Dessa analyser visar att det är god samhällseekonomi att införa bilavgifter och regionala miljöavgifter om intäkterna används till utbyggnad av högklassig kollektivtrafik och trafikleder som ger lokala miljöförbättringar.

Bilavgifter berör fler höginkomsttagare än låginkomsttagare. Nära hälften av dem som slutar åka bil om bilavgifter införs är höginkomsttagare. Endast 15% tillhör den tredjedel som har lägst inkomster. Detta beror på att höginkomsttagarna är så många fler bland bilisterna i innerstaden än låginkomsttagarna. För dem som drabbas slår emellertid bilavgifter hårdast mot dem som har låg inkomst, precis som andra avgifter, prishöjningar mm.

Kollektivtrafikanterna gör större vinster än bilisterna om man genomför ett samlat paket av åtgärder enligt våra förslag. Detta betyder att låginkomsttagare gör större vinster än höginkomsttagare.

Även bilisterna gör emellertid stora restidsvinster. Omräknat i pengar överstiger vinsten väsentligt de avgifter som bilisterna drabbas av.


Kée-89

SUMMARY

We have been commissioned to prepare a compilation of basic data for restriction of the impact of traffic on public health and environment in metropolitian areas (Stockholm, Gothenburg and Malmö).

According to our brief, the work should as far as possible be presented retroactively. We have prepared four sub-reports: Metropolitan Traffic 1 - Temporary Ban on Car Traffic during Periods of Excessively High Pollution, Metropolitan Traffic 2 - Background Data, Metropolitan Traffic 3 - Car Tolls, Metropolitan Traffic 4 - Supplementary Background Data.

The overall material, i.e. the information we are presenting in this final report entitled Metropolitan Traffic 5 - A Compilation of Basic Data and in the four sub-reports specified above, shall be regarded as an entirety. Even though the essential basic data on which we have based our considerations and proposals is to be found in the final report, the earlier reports contain numerous details of value in understanding the stand-points we have adopted.

The expansion of car traffic has led to increasing strains on the environment and growing problems in connection with accessibility on the roads and streets in the three metropolitan areas considered.

Traffic is now the single main source of environmental disruption in the three cities. Air pollution is the worst problem, coupled with the high noise levels along certain traffic routes and busy streets. Exhaust fumes and noise in the cities constitute major local health problems. At the same time, the exhaust fumes contribute

towards air pollution problems on a regional and global scale.

When drafting our proposals, our most important objectives have been the following:

- There shall be a decrease in the air pollutants from traffic in the metropolitan areas. The aim is to improve public health and to reduce the damaging effects the pollutants have on buildings, plant-life, soil and water, etc.

- There shall be a decrease in the interference caused by traffic noise. In the first instance conditions shall be improved for those people who are exposed to excessively high noise levels and for whom the noise constitutes a serious health risk.

- There shall be a decrease in the level of congestion on the road network.

A considerable number of interacting measures are needed in order to solve the traffic problems in the cities and to achieve the objektives that have been set up. No one measure can solve all the problems; insted it is necessary to introduce quieter and cleaner vehicles, as well as measures that affect the travel, the traffic and the traffic system.

One of our more important tasks has been, in accordance with our brief, to build up an extensive bank of basic knowledge. This has involved making an inventory and specifying the effects of measures taken in connection with the traffic system that can be expected to contribute towards reducing the disturbance created by car traffic in cities and promote increased travel by public transport. An inventory of this type, which can be read

independently and be used as basic data in municipal and regional planning, is presented in Chapter 4.

Another important source of data for the planning carried out in the respective metropolitan areas is the sample calculations for various ways of combining the different measures that we propose. Our sample calculations specify the extent of the measures that are needed and indicate a number of conceivable ways of designing comprehensive solutions which, as far as possible, achieve the objectives we have set with regard to air pollution, noise and congestion. The aim of our sample calculations is not to suggest which concrete measures should be implemented or how they should be combined in order to solve the problems in one of the three metropolitan areas. The choice of measures whithin the regional and local planning sectors shall be made by those organizations that have this responsibility.

One conclusion of our analyses is that traffic and environmental problems in the three cities must be combatted through a large number of interacting measures comprising, for example, improvements in public transport, the extension and construction of traffic routes, economic, administrative and traffic engineering control instruments, and environmental control measures.

A substantial upgrading and expansion of public transport services

A significant upgrading and development of public transport services is essential. In order to quarantee that such development gives rise to both attractive and environmentally compatible public transport, it should in the first instance be in the form of fixed-track and trolleybus services, or alternatively low-emission diesel, ethanol or natural gas-driven bus services in

their own segregated lanes to safeguard a high level of accessibility.

Improved modal change terminals and attractive new park-and-ride facilities are other important features of the Investments that need to be made in public transport.

Construct main traffic routes that solve local environmental problems

The existing road network must be supplemented by the kind of traffic route that can relieve some of the pressure on the network and solve local environmental problems.

The construction of main traffic routes can have both a positive and a negative impact on the environment. The positive aspect is that some traffic route developments can lead to reduced traffic in central city areas. The street space that is liberated in this way should be used to guarantee the accessibility of public transport services, improve the conditions for commercial traffic and make the situation better for pedestrians and cyclists

Among the negative aspects is the fact that car traffic often increases as a consequence of greater road capacity. One criterion of decisive importance in any decision concerning the construction of a main traffic route should be that it can be expected to have a positive overall environmental impact.

Other measures that are important in road and street systems in order to ensure that the traffic flows better and to reduce environmental interference are a transfer to modern traffic signal techniques, an extension of the carfree pedestrian street system, more loading

zones and other improvements for commercial traffic, as well as better street maintenance.

Introduce car tolls and regional environmental fees

It is not enough to simply develop and improve public transport and/or the roads in order to achieve the objekctives we have set up. It is also necessary to introduce measures that restrict the amount of car traffic. In the inner-city areas, this is necessary in order to meet the targets for exhaust fumes and congestion, and in the metropolitan regions as a whole in order to provide the chance to achieve the objectives with regard to reduced emissions of nitrogen oxides and carbon dioxide.

In our sub-report entitled Metropolitan Traffic 3 - Car Tolls (SOU 1989:43) we have outlined a proposal for legislation which gives the municipalities the right to introduce car tolls for journeys by motor vehicle within a certain limited area. We are of the opinion that car tolls are an extremely important feature of an overall traffic policy in order to restrict the effects of traffic on the health and environment in inner city areas.

However, if the goal of decreased emissions of nitrogen oxides and carbon dioxide is to be achieved, car traffic must be reduced throughout the entire area of each respective metropolitan region. We propose the introduction of a regional environmental fuel fee as a measure to promote such reduction. This fee shall only apply within the metropolitan regions.

Introduce more stringent exhaust requirements for cars and heavy vehicles

Our calculations indicate that the development of public transport, the construction and extension of major traffic routes, and the introduction of car tolls and regional environmental fees are not sufficient to achieve the objective of reducing nitrogen oxide emissions by 50 % between the years 1980 and 2000. Therefore, it is necessary to introduce measures that have an effect on the exhaust fumes emitted by vehicles.

We propose that in the case of private cars, Sweden should introduce the demands on exhaust emissions that apply in California, and for heavy vehicles introduce the demends that will apply on a federal level in the USA from 1994 onwards. Pending the results of the current survey being conducted by the National Swedish Environment Protection Board into more stringent regulations for exhaust emissions, we have based our calculations on the effects in the case of nitrogen oxide emissions if the stricter regulations are introduced for private cars in 1995 and for heavy vehicles in 1997.

We are of the opinion that the differences in fuel tax between environmental diesel, light diesel and normal diesel should be greater than those proposed by the group responsible for setting environmental fees for fuel, referred to here as the Environmental Fee Group. This would encourage a transition to the use of cleaner fuel.

We feel that the proposal made by the Environmental Fee Group regarding the environmental classification of vehicles with appurtenant fee and subsidy systems should be implemented. This would simulate the development and introduction of environmentally-compatible vehicles.

Also in line with the proposal made by the Environmental Fee Group, we submit that the subsidy for the installa-

tion of catalyst units on cars manufactured during the period 1985-1988 be raised.

Restrict mileage deductions in metropolitan areas and increase the fringe benefit taxation on free cars

We are of the opinion that a restriction of the mileage deductions that can be made in the metropolitan areas would have a significant effect on the environment and the development of housing in the long term. We also consider it important to change the fringe benefit taxation on free cars so that the tax levied gives a better reflection of the advantage to the employee and the cost of the benefit to the employer. Generally applied control methods that reduce car traffic still further throughout the entire metropolitan regions are needed if carbon dioxide emissions are to be restricted.

Restrict the volume of heavy diesel-driven traffic in city centres

I order to reduce the emissions of dangerous mutagen substances in the city centres, further measures are necessary with regard to heavy diesel-driven traffic.

We propose a change in the constitution which makes it possible for the municipalities to impose environmental demands on vehicles in certain areas. We assume here that the proposal made by the Environmental Fee Group for the environmental classification of vehicles will be implemented. In this context, we also propose that a special system of environmental marking be introduced for vehicles.

In order to encourage an increased use of electric vehicles for delivery and service purposes in the inner city areas, we propose the introduction of tax reliefs

for electric vehicles with regard both to sales tax and the annual vehicle tax.

Increase the demands on noise levels for vehicles

A decision has already been taken to introduce more stringent demands on noise emissions from vehicles manufactured from and including 1991 (84/77 dBA compared with the current level of 88/80 dBA). We are of the opinion that efforts should then be made to achieve, within a relatively short time, the so-called 80 dBA target, i.e. the demand for a maximum noise level of 80 dBA from heavy vehicles and 75 dBA from private cars. This is important, not least in order to reduce the maximum noise levels from heavy vehicles during the night.

Raise parking fines

We propose that the municipalities be given the right, without limits imposed by the Goverment, to determine parking fines themselves. We also propose that the municipalities, as parking supervisors, should be able to appoint personnel who are employees in municipal or county council district public transport companies.

Reinforce general regional and municipal planning

It is extremely important that building development be located and laid out in such a way that it alleviates the need for travel and favours public transport. In order for this to be possible, it is necessary to reinforce general planning at both the municipal and regional levels. We feel that it is too early to propose changes in the Planning Act. However, within the framework of current legislation we propose, among other things:

- stricter demends to ensure that the projects and planning proposals contain clear and distinct indications of their consequences with regard to traffic and the environment,

- an overview and specification of the tasks of the regional planning body against the background of the results of the first generation of outline plans,

- that those negotiators who the Governmnet appoints to take part in solving certain issues in the metropolitan regions be given the directive to impose the necessary demands for cooperation and planning on the metropolitan regions so that the economic funds that the Government is expected to allocate are made use of.

Changes in the Constitution

In conslusion, we submit the following constitutional proposals and suggestions for constitutional changes:

- Car tolls (presented in sub-report)
- Regional environmental fees
- Parking wardens
- Impact of vehicles on the environment
- Temporary ban on car traffic
- Special environmental marking of vehicles
- Size of parking fines

Financing

We consider that car tolls are an important control instrument in metropolitan traffic for improving the environment and congestion in, above all, the central areas that suffer the heaviest environmental impact, at the same time as they provide a substantial revenue

which can be ploughed back into the traffic system. A carl toll within Stockholm's inner-city area of SEK 25 per day would give an annual net income of approximately SEK 650 million, and a monthly charge of SEK 300 would give a net income of SEK 250 million.

We also propose that regional environmental fees be imposed on fuel in the three metropolitan areas. On the basis of our proposed charges, the total income would be SEK 850-975 million per year.

The income from ordinary allocations, car tolls and regional environmental fees is not enough to cope with the major investment requirements in the metropolitan areas. Further sources of finance are necessary.

We would therefore emphasize the urgency of utilizing the interest at present being shown by the business sector in participating in traffic investments. The business sector has a lot to gain from a well-functioning traffic system in the metropolitan areas. Therefore, it should be possible for companies to shoulder greater responsivility in general for investments in traffic. Differentiated land tax and regional employer contributions are examples of financing systems that could give the busines sector greater responsibility for costs. These questions are being studied by the Metropolitan Group (SB 1988:01).

The new financing sources that we propose also involve the implementation of certain restrictions on car traffic. In order to facilitate such restrictions, investments need to be made in public transport. These investments should preferably be made either before or at the same time as the restrictions are imposed on car traffic, and the income flows in. We are of the opinion that the Government should make such investments pos-

sible by, for exmaple, granting loans with fixed terms.

Environmental impact and consequences

The most difficult target to meet is the demand for unchanged carbon dioxide emissions from road traffic in the metropolitan areas based on the 1988 level. If this target is to be achieved, our calculations indicate that it will be necessary to introduce a significant upgrading and development of public transport, substantial charges and fees on road traffic and an almost total stoppage of major new road construction projects in the metropolitan areas.

Given a suitable combination of measures on the basis of our proposals and recommendations, it will be possible for the traffic in the metropolitan areas to bear its share of the responsibility for reducing **nitrogen oxide emissions** in the country by 50 % in line with the Parliamentary resolution.

Catalytic exhaust gas treatment means that even by the mid- 1990s, the concentration of **carbon monoxide** in the air will be below the target values proposed by the Environment Protection Board for good air quality, and which are our own target.

By making substantial improvements in public transport, introducing car tolls in inner city areas and constructing traffic routes to relieve congestion, it will be possible to meet the target values for **nitrogen dioxide** on the inner-city street networks, at least up until the year 2000.

Our own goal to reduce the emission of dangerous mutagen substances by 90 % in the city centres will probably not be met by the year 2000. Considerable improvements will be achieved through the implementation of our proposals

to increase the demands on the exhaust emissions from heavy vehicles, to apply the National Swedish Environment Protection Board`s proposal for the definition of a low-emission heavy vehicle for use in built-up areas, to give municipalities the chance to impose environmental demands on vehicles in city centres and to use some other type of fuel apart from diesel for city bus service, and to encourage the use of electric vehicles for delivery services.

Changes in traffic have only a limited effect on **noise levels.** In order to bring about real improvements, it is normally necessary to introduce environmentally protective measures of a structural engineering nature, for example the replacement of windows, facade insulation, noise barriers, etc.

We have shown that by means of various combinations of public transport investments, car tolls and road improvements it is possible to reduce the vehicle mileage in the inner city areas by 30-40 %. This means there is a good chance of increasing public transport vehicle speeds by at least 30 %, which is our target. It also makes it possible to introduce significant improvements in **accessibility** and to guarantee a high level of accessibility on the road network in general.

Car tolls in the inner city areas will have an effect on trade and real estate prices in the central areas. The charges will mean that certain customers with cars will choose other destinations, which will lead to loss of custom. Real estate prices will also drop. On the other hand, the environment will become more attractive, which should lead to a gradual increase in the number of customers and higher real estate prices.

We have made socio-economic analyses of several different combinations of measures focused on different

aspects. These analyses show that it is sound economics to introduce car tolls and regional environmental fees provided that the revenue is used for the development of a high standard of public transport and traffic routes that give rise to local improvements in the environment.

Car tolls affect more high income earners than low income earners. Nearly half the people who will stop using their cars if car tolls are introduced will be in the high income bracket. Only 15 % will come form the third who have the lowest incomes. This is because high income earners are represented to a far higher extent among the motorists in the inner city areas than low income earners. However, among those who are affected, car tolls will of course hit the low income earners harder, in exactly the same way as other fees, price increases, etc.

Those who travel by public transport have more to gain than motorists if an overall action programme on the lines we have proposed is implemented. This means that low income earners will profit more from the package than high income earners.

On the other hand, the motorists will also gain considerable benefit from savings in travel time. Converted into money, the gains to be made will be significantly in excess of the fees the motorists will be forced to pay.

1 UTREDNINGSARBETET

1.1 Våra direktiv

Regeringen bemyndigade den 5 maj 1988 chefen för kommunikationsdepartementet att tillkalla en särskild kommitté med uppdrag att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena (Stockholm, Göteborg och Malmö). Arbetet skulle bedrivas skyndsamt med sikte på att vara klart under år 1989.

Enligt direktiven skulle särskilt belysas:

* möjligheterna att åstadkomma ett ökat kollektivresande genom bl.a. en förbättrad standard på kollektivtrafiken

* förutsättningarna för och miljökonsekvenserna av att genom utbyggnad av kringfartsleder avlasta stadskärnorna från trafik,

* förutsättningarna att skapa rationella trafiklösningar för stadskärnornas varuförsörjning,

* möjligheterna att dämpa biltrafiken med hjälp av ekonomiska och andra styrmedel med undantag av fordonsskatt och bensinskatt,

* de fördelningspolitiska effekterna av olika ekonomiska styrmedel,

* hur andra ekonomiska styrmedel än fordonsskatt, bensinskatt m.fl. statliga skatter kan användas för att finansiera åtgärder i trafiksystemen,

* förutsättningarna för att använda ny eller utvecklad teknik för att begränsa hälso- och miljöstörningarna från trafiken, utveckla kollektivtrafiken samt utveckla nya system för avgiftsupptagning vid parkering eller färd samt

* förutsättningarna för att minska störningarna från den tunga trafiken.

Av direktiven framgår vidare att vi "bör klargöra konsekvenserna av samordnade insatser, dvs. då såväl miljöförbättrande förbifarter byggs ut, kollektivtrafikstandarden förbättras som nya styrmedel införs".

Den 8 september 1988 beslöt regeringen, med anledning av en skrivelse från Göteborgs stad, att utvidga kommitténs uppdrag med en utredning av vilka lagändringar som behövs för att kommunerna skall kunna fatta beslut om åtgärder som förbjuder eller inskränker biltrafiken vid speciellt svåra luftföroreningssituationer. Enligt direktiven borde uppdraget genomföras mycket skyndsamt och förslag till ändrad eller ny lagstiftning redovisas vid årsskiftet 1988/89.

Från Stockholms kommun och Stockholms läns landsting framfördes under hösten 1988 önskemål om att få införa bilavgifter i form av s.k. områdesavgifter i Stockholms innerstad så snart som möjligt. Vi beslöt i oktober 1988 att påskynda arbetet med den del av utredningen som behandlar bilavgifter och deras konsekvenser. Vi beslöt vidare i april 1989 att arbetet skulle inriktas på att utarbeta ett delbetänkande med förslag till lag om bilavgifter före sommaren 1989.

De fullständiga direktiven och tilläggsdirektiven redovisas i bilaga 1 och 2.

1.2 Uppläggningen av utredningsarbetet

Under de 18 månader, som det faktiska arbetet med utredningen pågått, har vi utnyttjat olika former för och hjälp med insamlande, bearbetning och analys av underlag samt utarbetande av förslag, bl.a.:

* regelbundna sammanträden med kommitténs ledamöter, experter och sekretariat

* regelbundna sammanträden mellan sekretariatet och särskilt bildade referensgrupper bland tjänstemännen i de tre storstadsområdena

* särskilda sammanträden mellan sekretariatet och kommitténs experter, tjänstemän inom departement, förvaltningar, andra utredningar m.fl.

* avgränsade uppdrag från kommittén till utomstående experter och forskare

* öppna s.k. hearings mellan kommittén och inbjudna politiker och andra intressenter i de tre storstadsområdena

* studiebesök av kommittén i Köpenhamn, Bergen, Oslo, Haag, Milano och Zürich samt av sekretariatet i Berlin och Hamburg

* seminarier anordnade av sekretariatet med inbjudna specialister inom olika delområden

* forsknings- och demonstrationsprojekt med bidrag och medverkan av Transportforskningsberedningen, Väg- och trafikinstitutet, Stockholms gatukontor, Vägverket, Österledsprojektet och Transportforskningskommissionen

* medverkan från sekretariatet i ett 70-tal sammanträden, seminarier, konferenser o.dyl. anordnade av politiska grupper, fackliga organ, branschorganisationer, föreningar, intressegrupper, forskningsinstitutioner m.fl.

Genom det öppna arbetssätt, som vi från första stund valde att använda oss av, har utredningen - långt innan den slutförts - lett till ett intensifierat arbete med trafik- och miljöfrågorna i de tre storstadsområdena. Även inom många andra städer har dessa frågor tagits upp i ökad omfattning.

Arbetssättet har också inneburit en omfattande bevakning av massmedia. Därigenom har problemområdet ingående belysts i dagliga tidningar, facktidskrifter, föreningsblad, radio och television.

Utredningen har också mottagit ett stort antal skrivelser och blivit uppvaktad av skilda grupper med intresse inom trafiken och de med trafiken sammanhängande miljöfrågorna. De framförda synpunkterna och önskemålen har vi sökt beakta i vårt arbete.

Under hösten 1989 har vi avgivit yttranden över följande utredningar:

* "Riktvärden för luftkvalitet - Allmänna råd", till Statens naturvårdsverk

* "Vägavgiftsutredning, system med avgifter på motorvägar, motortrafikleder och större broar m.m." till Statens naturvårdsverk

* "Reformerad inkomstbeskattning" (SOU 1989:33), till Finansdepartementet

* "Reformerad mervärdesskatt m.m." (SOU 1989:35), till Finansdepartementet

* "Ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken. Energi och trafik" (SOU 1989:83, 84), till Miljö- och energidepartementet

* "Lågemitterande Tungt Tätortsfordon (LETT-fordon)", till Statens naturvårdsverk

1.3 Delredovisningar

Enligt direktiven skulle arbetet i görlig mån redovisas efter hand. Fyra sådana delredovisningar har gjorts.

I december 1988 redovisade vi till regeringen delbetänkandet Storstadstrafik 1 - Tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar, SOU 1988:62. I delbetänkandet föreslår vi en lag om förbud mot trafik med motordrivet fordon vid särskilt svåra luftföroreningar. Den föreslagna lagstiftningen innebär att en kommun skall få rätt att vid särskilt svåra luftföroreningssituationer tillfälligt förbjuda trafik med motordrivet fordon inom vissa områden. För att kommunen skall erhålla denna rätt krävs enligt förslaget att det inom kommunen upprättas en beredskapsplan för särskilt svåra luftföroreningssituationer.

I mars 1989 redovisade vi sammanställningen Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial, SOU 1989:15. Sammanställningen innehåller 24 avsnitt och är en ren kunskapssammanfattning, där personer med specifika kunskaper inom olika ämnen som berör det komplexa området storstadstrafik har medverkat. Varje medverkande ansvarar för innehållet och eventuella slutsatser inom sitt textavsnitt.

I juni 1989 redovisade vi till regeringen delbetänkandet Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, SOU 1989:43. I delbetänkandet föreslår vi en lag som gör det möjligt att ta ut avgift för rätten att framföra motorfordon inom visst angivet område om trafik- och miljösituationen är sådan, att det är befogat att minska trafikmängden för att därigenom åstadkomma en reduktion av luftföroreningar, buller, trängsel eller andra betydande miljöolägenheter. Att vi ett halvt år innan vi skulle vara klara med ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena redovisade en enstaka åtgärd hade sin grund i angelägenheten att snabbt vidta effektiva åtgärder för att minska biltrafiken i storstadsområdena. Riksdagsbehandlingen av lagförslaget torde genom delredovisningen kunna tidigareläggas med åtminstone ett halvt år. Två ledamöter reserverade sig mot förslaget.

I september 1989 redovisade vi sammanställningen Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial, SOU 1989:79. Sammanställningen var en fortsättning på Storstadstrafik 2 och innehåller fem separata rapporter, främst från forskningsprojekt som vi initierat.

2 STORSTADSOMRÅDENAS TRAFIK- OCH MILJÖPROBLEM

Biltrafikens expansion har medfört allt större påfrestningar på miljön och allt sämre framkomlighet på vägarna och gatorna i våra tre storstadsregioner.

Trafiken är nu den avgjort största källan till miljöstörningar i storstäderna. Värst är luftföroreningarna och de lokalt höga bullernivåerna utmed trafikleder och hårdtrafikerade gator. Bilavgaserna och bullret i storstäderna är lokala hälsoproblem. Avgaserna bidrar också till regionala och globala luftföroreningsproblem.

Man räknar med att omkring 25 % av all trafik i Sverige sker på de 2 % av landets vägnät som finns i storstadsområdena. Kapaciteten på väg- och gatunäten är emellertid, framför allt i Stockholm och Göteborg, inte tillräcklig för att tillgodose behoven under högtrafik. Den låga framkomligheten med trafikstockningar och långa köer medför stora kostnader i form av fördyrade transporter, förlängda restider och ökade avgasutsläpp.

För att avlasta vägnätet och förbättra miljön behöver kollektivtrafiken byggas ut, men det behövs också stora investeringar i vägar och gator. Den sedvanliga finansieringen av trafiksystemen via kommunal- och landstingsskatter samt statsbidrag har emellertid visat sig långt ifrån tillräcklig för att möta de växande anspråken på trafiksystemen i storstadsområdena.

Många åtgärder av olika slag har vidtagits för att komma till rätta med trafik- och miljöproblemen i storstadsområdena. Dessa åtgärder har dock inte varit tillräckliga. Problemen har fortsatt att öka. Det behövs därför nya styrmedel som kan påverka resandet och dess fördelning på färdmedel. För detta kan det krävas ny lagstiftning som ger kommuner och regionala organ nya

möjligheter i deras strävanden att lösa trafik- och miljöproblemen.

2.1 Biltrafiken ökar och kollektivtrafikresandet minskar

De senaste åren har biltrafiken ökat kraftigt och kollektivtrafikresandet minskat.

Biltätheten har i Stockholms län vuxit från ca 300 bilar per 1 000 invånare år 1980 till ca 350 bilar per 1 000 invånare år 1987 dvs. med 17 %. Det har naturligtvis lett till ökat bilresande. Uttryckt som antalet bilresor per 1 000 invånare har bilresandet ökat lika mycket som biltätheten, dvs. med 17 %, mellan 1980 och 1987. Kollektivresandet har med samma mått sjunkit med 7 - 8 %.

I Göteborgs stad har biltrafiken ökat med 3 - 4 % per år den senaste tiden. Biltrafiken över kommungränsen har ökat med mer än 30 % sedan 1980. Samtidigt har resandet med Göteborgs spårvägar minskat de senaste fyra åren med 9 %. Den regionala kollektivtrafiken med GLAB har ökat kraftigt under samma tid, dock från en blygsam utgångsnivå.

I Malmö har resandet med Malmö lokaltrafik minskat med 12 % mellan 1985 och 1987 medan biltrafiken har ökat med några procent per år.

Förklaringarna till utvecklingen i storstadsregionerna är flera. Biltätheten har ökat i takt med att ekonomin har förbättrats. Det har också realt sett blivit billigare att åka bil och dyrare att åka kollektivt. Sett över en något längre tidsperiod har bebyggelselokaliseringen och invånarnas ökade rörlighet haft stor betydelse. I Göteborg har t.ex. antalet boende inom spår-

vägens influensområde minskat från 360 000 år 1970 till 270 000 år 1988.

2.2 Luftföroreningar - ett lokalt, regionalt och globalt problem

Vägtrafiken svarar för huvuddelen av utsläppen av luftföroreningar i storstadsregionerna. Bilavgaserna ger dels lokala problem till följd av höga halter av skadliga ämnen, dels regionala problem för mark, vatten och vegetation på grund av nedfallet av försurande ämnen. En del ämnen i bilavgaserna, framför allt koldioxid, bidrar dessutom till globala klimatproblem genom den s.k. växthuseffekten.

2.2.1 Lokala effekter av bilavgaser

I de tre storstäderna bor eller arbetar nära 100 000 människor utmed gator där avgashalterna överskrider Världshälsoorganisationens (WHO:s) bedömningsgrunder för vilka gränsvärden som bör gälla för koloxid och/eller kvävedioxid. Höga halter av av dessa ämnen kan bl.a. medföra irritationer och sjukdomar i luftvägarna, allergier, astma och hjärt- eller kärlsjukdomar.

I Stockholm är överskridandena sådana att miljö- och hälsoskyddsförvaltningen anser att halterna på hårt belastade gator bör minska med åtminstone 30 - 40 %.

I Göteborg har miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutat att störningarna från trafiken utmed vissa gator och leder utgör sanitär olägenhet för dem som bor närmast dessa gator och leder och anmodat gatunämnden att redovisa vilka åtgärder som är nödvändiga för att undanröja den sanitära olägenheten. Göteborg har oftare än de andra storstäderna besvär med inversioner vintertid, dvs. bildande av ett spärrskikt av varmare luft

som lägger sig som ett "lock" över en kallare luftmassa närmast marken. De föroreningar som släpps ut under detta "lock" stannar där och ger upphov till höga föroreningshalter.

Malmö har av länsstyrelsen blivit ålagd att göra en kartläggning av de gator där utsläppen av kväveoxid och koloxid överstiger föreslagna planeringsmål samt utarbeta ett program för hur problemen ska lösas.

Vissa ämnen i bilavgaser har genom undersökningar visat sig vara cancerframkallande eller ha mutagena egenskaper. Det gäller t.ex. polyaromatiska kolväten. Dessa ämnen finns ofta fästade på partiklar som finns rikligt förekommande i dieselavgaser. Cancerkommittén har uppskattat att luftföroreningarna orsakar mellan 100 och 1 000 cancerfall per år i Sverige. Senare forskningsresultat anger siffran 700 - 1 500 i stället, vilket motsvarar ungefär 5 % av alla cancerfall i Sverige.

I takt med att den katalytiska avgasreningen finns på fler och fler personbilar blir dieselavgaserna från den tunga trafiken det dominerande hälsoproblemet i tätorterna. Med hänsyn till innehållet av mutagena ämnen i fordonsavgaser kan man i en grov och förenklad liknelse ange att en dieseldriven lastbil är 10 gånger skadligare än ett bensindrivet fordon per kilometer. I jämförelse med ett katalysatorrenat, bensindrivet fordon stiger detta värde till 100.

Till de lokala effekterna av bilavgaser hör utöver hälsoeffekterna också nedsmutsning, lukt, korrosion och vittring samt påverkan på stadens växtlighet. I alla dessa avseenden medför luftföroreningarna höga kostnader och negativ miljöpåverkan.

2.2.2 Regionala effekter

Nedfallet av luftföroreningar från bilavgaser är en viktig orsaksfaktor i försurningsprocessen och vid uppkomsten av skogsskador. Det råder emellertid inte ett självklart samband mellan utsläppen av t.ex. kväveoxider inom en viss region och nedfallet inom samma region. Man räknar med att de utsläpp som sker i storstadsregionerna i huvudsak faller ned i någon annan region samtidigt som det nedfall som sker i storstadsregionerna till storleksordningen 70 - 80 % har sitt ursprung från utsläpp utanför regionen.

De skador och den försurning vi ser i dag på skog, i mark och vatten beror till största delen på ackumulerade svavelutsläpp som skett efter 1950. Utsläppen av kväveoxider har dock på senare år fått en allt större betydelse för försurningen.

I alla tre storstadsregionerna är nedfallet nu större än vad som bedömts vara de kritiska belastningsgränserna. Värst är situationen i Skåne och i Göteborgsregionen.

Markförsurningen innebär, förutom den direkta påverkan på naturen, att metaller frigörs. Dessa kan bl.a. förgifta grundvattnet och därmed medföra svåra hälso- och vattenförsörjningsproblem på landsbygden.

Genom inverkan av solljus ombildas kväveoxider och kolväten till ozon, som kan orsaka direkta skador på vegetationen. En undersökning i Göteborgsregionen visar att skogen i ca en tredjedel av de inventerade ytorna har barrförluster på över 30 %. Räknar man in även lätt skadad skog med barrförluster på 11 - 30 % uppgår den skadade skogen till 80 % av den undersökta ytan.

Markförsurningen och luftföroreningarna kan också medföra betydande korrosionsskador. I en OECD-studie från 1981 har korrosionsskadorna beräknats för flera länder. Om man översätter dessa beräkningar till svenska förhållanden blir kostnaderna för korrosion på metaller i Stockholmsregionen, orsakade av luftföroreningar, 1 miljard kronor årligen.

2.2.3 Globala effekter

Koldioxidsutsläppen är en huvudorsak till den s.k. växthuseffekten som kan medföra förändringar av klimatet på jorden med svåra effekter som följd. Koldioxidutsläpp från trafiken är därvid ett växande problem. År 1980 kom ca en fjärdedel av Sveriges koldioxidutsläpp från transportsektorn. Nu kommer ca en tredjedel från transporterna.

Skälet härtill är - förutom trafiktillväxten - att icke fossilbaserade energiproduktionsformer till stor del utvecklats inom andra sektorer medan vägtrafiken nästan till 100 % utnyttjar fossila bränslen.

2.3 Buller - ett stort hälsoproblem

Buller är allt icke önskvärt ljud. Medicinska undersökningar visar att buller inverkar på bl.a. hjärt- och kärlsystemet samt mag- och tarmrörelserna. Buller kan också ge psykosomatiska effekter som yttrar sig t.ex. som huvudvärk, illamående, trötthet och nervositet. Koncentrationsproblem och allmän olust är andra kända effekter av trafikbuller. Höga bullernivåer har också en talmaskerande effekt som är speciellt besvärlig för hörselskadade.

Höga, enstaka bullertoppar, som t.ex. enstaka lastbilspassager eller bromsande och accelererande fordon vid en korsning utgör ett speciellt problem framför allt

nattetid. Väckningseffekter har konstaterats vid så låga ljudnivåer som 40 dBA. Senare tids forskning har visat att antalet tunga fordon och den maximala ljudnivån har större betydelse för bullerstörningarnas utbredning och omfattning än de ekvivalenta bullernivåerna som man hittills mest tagit hänsyn till när man har beräknat bullerstörningar.

Enligt naturvårdsverkets bedömningar bor nära 3 miljoner människor utmed vägar och gator där de utsätts för ekvivalenta bullernivåer över 55 dBA utomhus, vilket är det riktvärde som gäller för god miljö. I storstadsområdena utsätts många människor för betydligt högre bullernivåer. Ca 135 000 människor bor eller arbetar utmed gator där bullernivåerna utanför fönster är högre än 65 dBA.

I Stockholm ser bullersituationen ut ungefär så här:

	- 75 dBA	på	75 km gator
70	- 75 dBA	på	168 km gator
65	- 70 dBA	på	211 km gator
60	- 65 dBA	på	171 km gator

Bullerskydd finns på drygt 12 km gator.

Om man halverar energin från en bullerkälla, t.ex. halverar trafiken på en gata, minskar ljudnivån med 3 dBA. Det är ungefär så stor skillnad som behövs i ljudnivå för att örat skall uppfatta förändringar. För att det ska uppfattas som om ljudnivån halveras krävs en minskning med 8 - 10 dBA, dvs. en minskning av bullerkällan till en åttondel. Det är således svårt att förbättra bullersituationen på ett påtagligt sätt enbart genom trafikminskningar. Det krävs framför allt tystare fordon men också miljöskyddande åtgärder.

2.4 Trängsel - ett kostsamt problem

Kapaciteten på vägnätet i Stockholm och Göteborg, och i viss mån även i Malmö, är inte tillräcklig för att ta hand om biltrafiken under framför allt rusningstid. Det uppstår besvärande trafikstockningar, vilket leder till längre restider och ökade luftföroreningar och bullerstörningar. Det är emellertid stora skillnader mellan Stockholm, Göteborg och Malmö. I Malmö är det trängselproblem på ett fåtal platser under rusningstid. Även i Göteborg är problemen huvudsakligen koncentrerade till högtrafiken, medan Stockholm har börjat få köproblem även mitt på dagen. Köerna är också betydligt längre i Stockholm än i Göteborg och Malmö.

Teoretiska beräkningar för trafik i städer av Stockholms storlek visar tydligt på högtrafikproblematiken. Vid en trafikvolym på 50 % av maximal kapacitet är restiden omkring 40 % längre än vid lågtrafik. Vid ett trafikflöde på 98 % av maximikapaciteten kan restiden vara 7 gånger så lång som vid lågtrafik.

Den stora trängseln i väg- och gatunätet medför således höga restids- och fordonskostnader för biltrafikanterna. Trafikstockningarna drabbar emellertid även kollektivtrafiken hårt. På många delsträckor i stadskärnorna är bussarnas medelhastighet så låg att det går lika fort att gå. I Stockholms city finns t.ex. flera sträckor där hastigheten understiger 10 km/tim. Om alla trafikstörningar kunde elimineras skulle bussarna med dagens hållplatsavstånd på 300 m, teoretiskt kunna få en medelhastighet om ca 21 km/tim.

Låga hastigheter för busstrafiken leder till kraftigt ökade kostnader för trafiken samt ger färre resenärer och därmed mindre intäkter till kollektivtrafikföretaget.

Även varutransporterna och distributionstrafiken drabbas av kraftigt ökade kostnader till följd av trängseln på gatunätet. I en enkätundersökning uppger de åkerier som har fler än tio lastbilar i de tre storstadsregionerna att de varje dag gör en tidsförlust på 0,4-2,2 timmar till följd av trafikproblem. Det motsvarar en kostnad på ca 2,2 miljarder kr. varje år. Även om uppskattningen av tidsförlusten skulle innebära en överskattning så är kostnaderna för näringslivet betydande om man betänker att de i enkäten ingående företagen endast svarar för ca en fjärdedel av trafikarbetet med lastbil i innerstäderna.

En bil i kö eller en som av annan anledning tvingas till ojämn körning med många stopp och starter släpper ut mer avgaser än en bil med jämn fart. Enligt uppgifter från bilindustrin ökar utsläppen av kväveoxider med mer än 40 %. Dessutom medför retardationer, stopp och accelerationer mer buller än om trafiken flyter jämnt. Trängseln i dagens trafik är därför inte heller bra för miljön.

2.5 Andra problem med storstadstrafiken

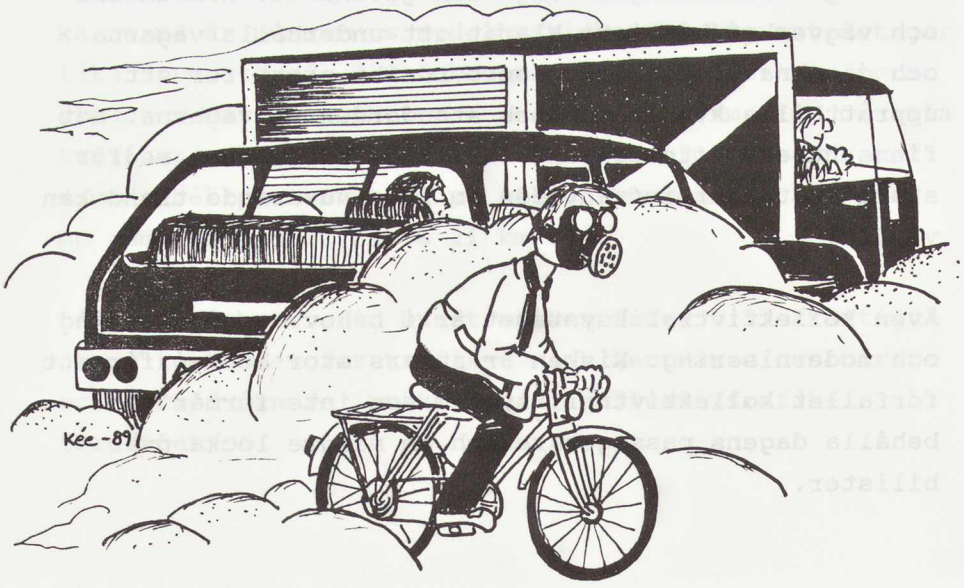
Trafikökningen i storstadsområdena har medfört en kraftig förslitning av väg- och gatunätet. Kommunerna och vägverket har inte klarat att underhålla vägarna och gatorna på det sätt som borde ha skett för att upprätthålla kvaliteten och standarden på vägarna. Det finns nu ett eftersläpande underhållsbehov som medför stora kostnader i framtiden om inte nuvarande trend kan vändas.

Även kollektivtrafiksystemet är i behov av upprustning och modernisering. Risken är annars stor att vi får ett förfallet kollektivtrafiksystem som inte förmår att behålla dagens passagerare och än mindre locka över bilister.

Kraven på trafiksystemen kommer dessutom att öka i framtiden. Flera studier tyder på att storstadsbefolkningens rörlighet kommer att öka. Det finns också en tendens till utjämning av biltillgång och bilanvändning mellan kvinnor och män som kan leda till en kraftig trafikökning.

Om inga åtgärder vidtas kan ett ökat resande och ett allt mer förslitet trafiksystem leda till fler trafikolyckor. Antalet trafikolyckor har ökat de senaste åren i Stockholm, Göteborg och Malmö. Trafiksäkerheten är sämst i Malmö. Antalet polisrapporterade trafikolyckor per invånare är där ungefär dubbelt så högt som i Göteborg och Stockholm.

Den omfattande trafiken har allt mer kommit att påverka stadsbilden och orsakar att många trafikleder och större gator blir barriärer som är svåra att korsa, inte minst för barn och gamla. Även denna typ av problem kan komma att uppmärksammas i än större utsträckning i framtiden. Biltrafiksystemet kräver dessutom mycket stora markytor. Längs varje ny väg utsätts nya områden för avgasutsläpp och buller.



3 MÅL FÖR TRAFIKEN OCH MILJÖN

3.1 Övergripande mål

Riksdagen beslöt 1988 att det övergripande målet för samhällets trafikpolitik skall vara att erbjuda medborgarna och näringslivet i landets olika delar en tillfredsställande, säker och miljövänlig trafikförsörjning till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnader.

För att ge det övergripande målet för trafikpolitiken ett tydligare innehåll har det i riksdagens beslut vidareutvecklats i fem olika delmål:

* Transportsystemet ska utformas så att medborgarnas och näringslivets grundläggande transportbehov kan tillgodoses på ett tillfredsställande sätt.
* 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. Inriktningen på lång sikt när det gäller trafikens miljöeffekter ska vara att radikalt minska de skadliga utsläppen från transportsystemet. Utsläppen av föroreningar ska begränsas, nationellt och internationellt, till vad naturen tål. Transportsektorn ska bidra till att målet om att minska kväveoxidutsläppen med 30 % mellan 1980 och 1995 kan uppnås. I tätorterna skall luftkvaliteten radikalt förbättras och bullerstörningarna begränsas. Hushållningen med energi inom trans-

portsektorn ska förbättras genom ökad energieffektivitet hos de enskilda fordonen.

* Transportsystemet ska byggas upp så att det bidrar till regional balans.

Vi har fått uppdraget att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffeekter i storstadsområdena. Detta betyder att man för storstäderna har ansett det särskilt angeläget att begränsa trafikens störningar och erbjuda en miljövänlig trafikförsörjning. Detta är också det primära syftet med de förslag som vi presenterar i detta betänkande. Det är samtidigt viktigt att trafiksystemet utformas så att storstädernas transportbehov kan tillgodoses på ett tillfredsställande sätt. För att detta ska bli möjligt måste trängseln på gatunätet minskas.

Vår uppgift är således att utforma förslag till åtgärder som kan förbättra miljön i storstäderna genom att minska störningarna från trafiken. Förslagen skall samtidigt leda till att transportsystemet fungerar på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt.

I senare års debatt om trafikens miljöproblem i storstäderna har luftföroreningarna kommit att spela en central roll. Luftföroreningarna utgör inte bara ett hot mot vår hälsa utan orsakar också långsiktiga skador på växtlighet, mark och vatten samt på byggnader och kulturminnen. Utsläppen av koldioxid medverkar till den s.k. växthuseffekten, vilken kan leda till klimatförändringar med allvarliga ekonomiska och sociala konsekvenser som följd. Det är nödvändigt att minska avgasutsläppen i den utsträckning som behövs för att skydda människors hälsa, bevara vårt kulturarv samt att minska nedfallet av luftföroreningar till den nivå som naturen tål.

Buller är den miljöstörning från trafiken som berör flest människor. I storstäderna bor 135 000 människor utmed gator med mycket höga bullernivåer (ekvivalentnivåer över 65 dBA). I hela Sverige beräknas enligt naturvårdsverket ca 3 miljoner invånare vid bostaden utsättas för bullernivåer över vad som betraktas som riktvärde för god miljö (55 dBA). Om trafikens negativa hälsoeffekter i storstäderna ska minskas väsentligt måste bullernivåerna sänkas. Att helt eliminera trafikbullret torde inte vara möjligt. På kort sikt bör målet vara att i första hand förbättra förhållandena för dem som är utsatta för mycket höga bullernivåer.

Trängseln på gatunätet i storstadsregionerna förstärker trafikens negativa effekter på miljö och hälsa och gör att transporterna inte fungerar på ett tillfredsställande sätt. Bussar, lastbilar och personbilar trängs på ett gatunät som har otillräcklig kapacitet och framkomlighet i förhållande till trafikmängderna. Bussarna har på vissa delar medelreshastigheter som understiger vad man på 1800-talet kunde erbjuda med häst och vagn och varutransporterna fördyras kraftigt av felaktigt parkerade bilar och trafikstockningar. Storstadsborna i framför allt Stockholm och Göteborg har fått vänja sig vid att sitta i bilköer med åtföljande hälsorisker. Trafikstockningarna leder dessutom till ökade utsläpp av luftföroreningar och till kraftigare bullerstörningar för omgivningen.

Ett rationellt, effektivt och miljövänligt transportsystem i storstäderna fordrar minskade trafikstockningar och minskad trängsel på gatunätet. Detta leder i sin tur till minskade avgasutsläpp och bättre luftförhållanden. För att trängseln ska kunna minskas krävs att bilresandet minskar, transporterna effektiviseras och kollektivresandet ökar.

Ett minskat bilresande och minskad biltrafik bidrar även till att förbättra miljösituationen i flera andra avseenden. Det är t.ex. angeläget att förbättra trafiksäkerheten, minska biltrafikens s.k. barriäreffekter och att bryta bilismens många gånger dominerande påverkan på stadsbilden och levnadsbetingelserna i staden.

Vi vill ge en vidsträckt betydelse åt vår uppgift att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena. Detta synsätt innebär att det t.ex. inte är möjligt att lösa vår uppgift enbart genom att konstruera fordon med helt rena avgaser. Även med rena, och kanske tystare, fordon kvarstår flera angelägna miljöproblem att lösa.

När vi har utarbetat våra förslag har våra viktigaste mål varit följande:

* Luftföroreningarna från trafiken i storstadsregionerna ska minskas. Syftet är att förbättra människornas hälsa och att minska föroreningarnas skadliga inverkan på byggnadsverk, växtlighet, mark och vatten m.m.
* Bullerstörningarna från trafiken ska minskas. I första hand ska förhållandena förbättras för dem som är utsatta för mycket höga bullernivåer och där bullret är ett allvarligt hälsoproblem.
* Trängseln på gatunätet ska minskas.

Målen utvecklas närmare i avsnitt 3.2 - 3.4.

Våra mål är i huvudsak inte motstridiga. Åtgärder som t.ex. leder till minskade luftföroreningar medför ofta också minskade bullerstörningar och minskad trängsel. Däremot kan det finnas en konflikt mellan målet att minska avgashalterna lokalt i innerstäderna och målet att minska avgasutsläppen regionalt och globalt. Dessa målkonflikter måste uppmärksammas och belysas. Det

gäller även eventuella konflikter med andra viktiga samhälleliga mål. Våra förslag bör inte motverka andra viktiga mål för trafikpolitiken. Sålunda får förslagen inte leda till fler olyckor eftersom förbättrad trafiksäkerhet är ett viktigt trafikpolitiskt mål.

Våra förslag ska sammantaget vara samhällsekonomiskt effektiva och fördelningspolitiskt rättvisa. Vår utgångspunkt är att alla vinner på att miljön förbättras. En del av våra förslag kommer att medföra uppoffringar för vissa grupper. Vi strävar efter att dessa uppoffringar ska fördela sig så rättvist som möjligt.

3.2 Luftföroreningar

Luftföroreningarna från trafiken ger såväl negativa hälsoeffekter som skador på miljön.

3.2.1 Hälsa

Målet på lång sikt är att radikalt nedbringa halten av föroreningar och störningar från trafiken så att de negativa effekterna på människors hälsa och välbefinnande blir små.

På kort sikt bör målen relateras till de riktvärden och planeringsmål som har antagits i olika sammanhang.

Statens naturvårdsverk har utarbetat ett förslag till riktvärden för luftkvalitet i tätorter. Se tabell på nästa sida. Dessa värden bör inte överskridas på någon plats där människor normalt uppehåller sig. De bör heller inte överskridas vid byggnadens fasad. Naturvårdsverkets förslag har stor likhet med WHO:s gränsvärden.

Tabell

Riktvärden (åtgärdsnivåer) för luftkvalitet i tätorter

Ämne	Riktvärde	Medelvärdestid	Anmärkning
Koloxid	6 mg/m^3	8 timmar (glidande medelvärde)	98-percentil för halvår
Kvävedioxid	110 ug/m^3	1 timme	- " -
	75 "	1 dygn	- " -
	50 "	halvår	Aritmetiskt medelvärde
Svaveldioxid	200 ug/m^3	1 timme	98-percentil för halvår
	100 ug/m^3	1 timme	- " -
	50 "	1 dygn	Aritmetiskt medelvärde
Sot	90 ug/m^3	1 dygn	98-percentil för halvår
	40 "	halvår	Artimetiskt medelvärde

Riktvärdena avser mätta eller beräknade värden för platser där människor normalt uppehåller sig - utanför bostäder, arbetsplatser, torg etc.

Förklaringar till tabellen

mg = tusendels gram
ug = miljondels gram
percentil = ett statisktiskt begrepp som i detta fall innebär att halterna bör ligga under ett visst värde en viss andel av tiden. 98-percentilen för 1-timmes och 8-timmarsmedelvärden innebär att riktvärdet ej bör överskridas mer än 86 timmar per halvår. 98-percentilen för dygnsmedelvärden innebär att riktvärdet ej bör överskridas mer än 4 dygn per halvår.
glidande medelvärde = man bildar medelvärdet och flyttar 8-timmarsgruppen i steg på en timme framåt i tiden och bildar nytt medelvärde för varje steg. På så sätt erhålls lika många glidande 8-timmarsmedelvärden som timmedelvärden under ett halvår.

De planeringsmål som har antagits av Stockholm och Göteborg samt som har rekommenderats av Sydvästra Skånes kommunalförbund (SSK) överensstämmer i princip med naturvårdsverkets förslag. Målen är dock uttryckta på något annorlunda sätt, vilket hänger samman med sättet att ange percentiler för tim- och dygnsmedelvärden.

I Stockholm överskrids riktvärdena för koloxid och/eller kvävedioxid mer än 10 ggr/år på sammanlagt ca 11 km och 2-10 ggr/år på ca 33 km av innerstadens gator. Utmed dessa gator bor eller arbetar ca 60 000 människor.

I Göteborg bor ca 20 000 människor utmed gator där riktvärdena för kvävedioxid och/eller koloxid överskrids. Problemen är i huvudsak koncentrerade utefter de större trafikstråken och till stadens inre delar där husen ligger omedelbart intill gator med stor trafik.

I Malmö bor ca 16 000 personer utmed gator där luftföroreningarna överstiger riktvärdena. Överskridanden sker främst utefter de större huvudgatorna i innerstaden.

De riktvärden och planeringsmål för luftföroreningar som angivits av naturvårdsverket och storstadskommunerna omfattar ämnen som främst kan ge akuta och kroniska förändringar i luftvägarna. Andra ämnen i bilavgaserna kan efter lång tids exponering ge ökad risk för cancer eller genetiska skador.Cancerkommittén har tidigare uppskattat att luftföroreningarna orsakar mellan 100 och 1 000 cancerfall per år i Sverige. Senare forskningsresultat anger siffrorna 700-1 500 i stället. I en nyligen presenterad undersökning av Karolinska sjukhuset gällande personal i Storstockholms Lokaltrafiks verkstäder påvisas ett direkt samband mellan exponering för dieselavgaser och cancerrisk.

Det är mot denna bakgrund angeläget att ställa upp mål som tar sikte på att minska risken för långsiktigt svåra hälsoeffekter. Partiklar, speciellt från dieselavgaser, anses liksom tunga aromatiska kolväten (vilka ofta är fästade på partiklar) medföra höjd risk för cancer.

Naturvårdsverket har ännu inte utarbetat något förslag till gränsvärden för partiklar. Skälet till detta är främst att data i stor utsträckning saknas och att det därför har varit svårt att ange värden som utgör en rimlig avvägning mellan hälsorisker och praktiska möjligheter att undvika dessa risker. Naturvårdsverket har emellertid angett s.k. bedömningsgrunder vilka kan sägas beskriva när risk för olägenheter kan uppstå.

Tabell

Bedömningsgrunder för totala mängden svävande partiklar och inandningsbara:

Dygnsmedelvärde:	115 ug/m3 som får överskridas högst 4 dygn per halvår
Halvårsmedelvärde:	50 ug/m3.

Av samma skäl som gjort att naturvårdsverket inte kunnat ange specifika riktvärden har vi valt att inte ange några konkreta mål för partikelhalter i luften. I den mån registrering av partikelhalter sker i storstadsregionerna bör dock bedömningsgrunderna kunna utgöra en fingervisning om behovet av åtgärder.

Av särskilt intresse från hälsosynpunkt är förekomsten av mutagena och cancerogena ämnen. Det antal cancerfall per år som beräknas vara orsakade av luftföroreningar (700-1 500) är en riskfaktor som överstiger dem man normalt accepterar för andra cancerogena ämnen eller

faktorer, t.ex. radioaktiv strålning. För att risken ska nedbringas till jämförbar nivå bör exponeringen av cancerogena luftföroreningar i våra tätorter minska till en tiondel av dagens. Ett lämpligt mål kan därför vara att minska utsläppen av partiklar med 90 %.

3.2.2 Miljö

Det långsiktiga målet är enligt riksdagens trafikpolitiska beslut att begränsa utsläppen av föroreningar från trafiken, nationellt och internationellt, till vad naturen tål.

På kort sikt ska transportsektorn bidra till att det blir möjligt att uppnå det nationella målet att minska kväveoxidutsläppen med 30 % från 1980 till år 1995 med sikte mot en halvering till år 2000. Utsläppen från trafiken i storstadsregionerna bör enligt vår mening sammantaget minska med minst motsvarande storleksordning.

Utsläppen av kväveoxider från trafiken uppgår i Stockholmsregionen till ca 36 000 ton per år (varav ca 12 000 ton i Stockholms stad) och i Göteborgsregionen till ca 16 000 ton per år (varav ca 6 500 ton i Göteborgs stad) och i Malmöregionen till ca 10 000 ton per år.

För en vanlig personbil minskar den katalytiska avgasreningen utsläppen av kväveoxider med minst 60 %. De skärpta krav på lastbilar och bussar som enligt statsmakternas beslut blir gällande fr.o.m. 1994 års modeller minskar kväveoxidutsläppen från ett fordon med minst 40 %. Vid sekelskiftet räknar man med att de tunga fordonen kommer att svara för ca 50 % av vägtrafikens kväveoxidutsläpp mot ca 35 % i dag.

Trafikökningen i storstadsregionerna gör att man bedömer det som mycket svårt att med traditionella åtgärder reducera kväveoxidutsläppen i enlighet med målen. Om målet ska klaras i Stockholmsregionen med enbart trafikminskning måste denna uppgå till mellan en fjärdedel och en tredjedel i regionen räknat från 1989 års nivå. I Göteborgsregionen behövs inte en lika stor trafikminskning.

Riksdagen har beslutat att de samlade koldioxidutsläppen i Sverige inte ska öka. Detta innebär att man måste sträva efter att inte heller öka koldioxidutsläppen från trafiken. Även i detta fall bör utsläppen i storstadsregionerna minst uppnå denna målsättning.

3.3 Buller

Riksdagen fattade 1981 beslut om riktvärden för bullerimmissioner vid planering av nya bostadsområden. Utomhus gäller ekvivalentnivån 55 dBA och inomhus 30 dBA. Några riktvärden för åtgärder i befintlig miljö antogs inte.

Statens naturvårdsverk har till regeringen överlämnat förslag till riktvärden för god miljökvalitet när det gäller bullerstörningar (Buller från vägtrafik - allmänna råd "BRÅD"). Inte heller BRÅD anger värden för olika planeringssituationer. Man anser att väghållaren i varje planeringssituation ska sträva efter att få ner bullret så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt. BRÅD innehåller också anvisningar för hur dessa bedömningar kan göras.

Riksdagens beslut 1981 grundade sig i huvudsak på de bedömningar rörande bullrets effekter som gjorts av den parlamentariska trafikbullerutredningen och som presenterades 1974. Därefter har vetenskapliga undersökningar gjort det allt tydligare att höga bullertoppar har en

stor negativ inverkan på framför allt sömnen. I BRÅD föreslås därför ett riktvärde för maximal ljudnivå - 45 dBA - inomhus kl. 19-07.

Tabell

Riktvärden för miljökvalitet

Lokaltyp eller områdestyp	Ekvivalent ljudnivå i dBA	Maximal ljudnivå i dBA för dygn kl. 19-07
Utomhus (frifältsvärden)		
Vid permanentbostäder. vårdlokaler och undervisningslokaler	55	-
Vid arbetslokaler	65	-
Rekreationsytor i bebyggelse	55	-
Friluftsområden	40	-
Inomhus		
Permanentbostäder, fritidsbostäder och vårdlokaler	30	45
Undervisningslokaler	30	-
Arbetslokaler	40	-

Stockholms kommun har antagit den statliga trafikbullerutredningens förslag till immissionsgränser för vägtrafikbuller som planeringsmål. Detta innebär bl.a. att i befintlig miljö vidtas åtgärder när bullernivåerna överstiger 70 dBA utomhus eller 40 dBA inomhus. Samma planeringsmål har Malmö kommun. I Göteborgs kommun har gatunämnden föreslagit som etappmål att alla bostäder som har en ekvivalent ljudnivå på 40 dBA eller mer inomhus, resp. 65 dBA eller mer vid uteplatser i anslutning till bostäderna, skall vara åtgärdade före år 2005.

Vi anser att man, som fallet är beträffande luftföroreningar, på lång sikt ska eftersträva att inte överskrida de riktvärden som har föreslagits av naturvårdsverket. Samtidigt kan vi konstatera att de insatser som erfordras för att uppnå detta mål rimligen inte kan genomföras på kort sikt och överallt i storstäderna.

Det underlag som vi har fått från storstadskommunerna visar att bullernivåerna ofta överstiger 65 dBA i Stockholm och Göteborg, men mindre ofta i Malmö. I Stockholms kommun finns 45 mil gator med bullernivåer över 65 dBA. Utmed dessa gator bor eller arbetar 100 000 människor. I Göteborgs kommun bor 25 000 personer och i Malmö 12 000 personer utmed gator som har fastigheter utsatta för bullernivåer över 65 dBA. Vi finner det därför naturligt att målsättningarna på kort sikt kan variera mellan storstadskommunerna.

I vårt arbete har vi beträffande ekvivalentnivåerna i huvudsak utgått från de föreslagna målen i Göteborg. Vi utgår således från att man med de åtgärder som genomförs vid berörda bostäder (som nu har över 40 dBA inomhus eller 65 dBA vid uteplatser) åtminstone bör komma ned till följande ekvivalenta ljudnivåer efter åtgärd:

INOMHUS

30 dBA

UTOMHUS

60 dBA vid uteplatser

65 dBA utanför fönster vid enkelsidiga lägenheter

70 dBA utanför fönster vid genomgående lägenheter

Dessa mål har satts med utgångspunkten att det är tekniskt möjligt att sänka bullernivån med 10 dBA inne i de värst utsatta bostäderna. Utomhusnivåerna är inte lika lätta att sänka, men där åtgärder vidtas för att

sänka utomhusnivån bör målsättningen vara att komma under eller så lite över 55 dBA som möjligt.

Eftersom det av praktiska och ekonomiska skäl inte går att på kort sikt undvika olägenheter i den omfattning som är motiverat från hälsosynpunkt anser vi det angeläget att betona behovet av åtgärder som minskar förekomsten av höga bullertoppar inomhus för att minska risken för sömnstörningar.

En utgångspunkt i vårt arbete är därför att den maximala ljudnivån mellan kl. 19 och 07 inomhus inte ska överstiga 45 dBA. Vi är medvetna om att en sådan målsättning på kort sikt kan vara förenad med stora praktiska och ekonomiska svårigheter och att man därför kortsiktigt kan tvingas göra avkall från detta mål. Med tanke på den stora betydelsen av en ostörd sömnperiod bör dock avstegen från målet begränsas till högst 5-10 dBA.

3.4 Trängsel

Framkomligheten ska i första hand förbättras för kollektivtrafiken och varutransporterna.

Stockholms gatukontor föreslår i sitt förslag till Trafikplan 89 att följande mål antas för kollektivtrafikens framkomlighet:

"Hastigheterna för bussarna på de gator som har en mer omfattande busstrafik bör på varje delsträcka inkl. hållplatstid bli minst 12 km/tim i city och 16 km/tim i övriga innerstaden. Detta innebär att innerstadsbussarnas medelhastighet under dagtid höjs med 30 % till omkring 17 km/tim. För de inre resp. yttre förorterna bör medelhastigheten under dagtid vara minst 25 resp. 30 km/tim. En god regularitet måste också kunna garanteras."

Vi har strävat efter att genom våra förslag i görlig mån uppfylla denna målsättning. Även i Göteborg är det rimligt att eftersträva minst en 30 %-ig genomsnittlig höjning av reshastigheten för kollektivtrafiken i centrala staden. I Malmö är kollektivtrafikens framkomlighetsproblem inte lika stora. De sträckor som har låg framkomlighet bör dock åtgärdas.

Nyttotrafiken delar utrymme med övrig trafik. Om nyttotrafiken ska få bättre framkomlighet måste därför framkomligheten förbättras generellt på gatunäten. Våra förslag bör leda till högre medelreshastigheter i innerstäderna, där nyttotrafiken för närvarande har störst problem med framkomligheten. Det behövs också mer och bättre fredade utrymmen för lastning och lossning.

För att målet minskad trängsel och prioritering av kollektivtrafik och nyttotrafik ska kunna uppfyllas i innerstäderna måste biltrafiken begränsas där. Detta får inte innebära att motsvarande problem flyttas till områdena närmast utanför innerstäderna. En ökad trängsel på det övergripande vägnätet kan leda till överströmningar av trafik till bostadsområden med åtföljande hälsorisker och miljöstörningar. Allt för dålig framkomlighet på det övergripande vägnätet medför också ett dåligt fungerande och ineffektivt transportsystem. Ytterligare ett mål med våra förslag är därför att åstadkomma minskad trängsel, färre trafikstockningar och därmed ökade reshastigheter på det övergripande regionala vägnätet.

4 MÖJLIGA ÅTGÄRDER FÖR ATT MINSKA MILJÖPROBLEMEN

Det behövs ett stort antal samverkande åtgärder för att lösa storstädernas trafik- och miljöproblem och klara de mål som vi har redovisat i föregående kapitel. Ingen åtgärd löser ensam alla problem utan det krävs både åtgärder som ställer krav på tystare och renare fordon och åtgärder som rör resandet, trafiken och trafiksystemen.

För att avgöra hur vi så effektivt som möjligt och med minsta möjliga uppoffringar ska kunna påverka resandet och trafiken är det nödvändigt att känna till vilka samhällsföreteelser som leder till ökad trafik och i vilken utsträckning dessa är påverkbara. Detta kapitel inleds därför med en genomgång av faktorer som ökar trafiken och som kan förväntas påverka resandet i framtiden (4.1).

Därefter redovisar vi ett stort antal tänkbara åtgärder för att minska de negativa miljö- och hälsoeffekterna från storstadstrafiken (4.2-4.6). Många åtgärder har redan prövats och vi känner ganska väl till deras kostnader och effekter. Andra åtgärder är mer eller mindre oprövade och våra bedömningar bygger på modellberäkningar av olika slag eller på mer eller mindre kvalificerade antaganden.

Redovisningen omfattar en kortfattad genomgång av alla de åtgärder som har diskuterats under arbetets gång. De åtgärder som bedömts som mest intressanta behandlas mer utförligt i kapitel 7.

Hur olika åtgärder i samverkan kan bidra till att uppfylla våra mål redovisas dels i våra räkneexempel i

kapitel 6, dels i våra överväganden och förslag i kapitel 7 samt i konsekvensbeskrivningarna i kapitel 8.

De åtgärder som behandlas har mycket skiftande karaktär, är för sitt genomförande beroende av olika huvudmän och verkar ibland på kort, ibland på lång sikt. Vi har valt att redovisa åtgärderna under följande huvudrubriker:

* Samordnad planering av bebyggelse och trafiksystem (4.2)
* Investeringar i och underhåll av väg- och gatusystemet (4.3)
* Utbyggd och förbättrad kollektivtrafik (4.4)
* Trafiktekniska, administrativa och ekonomiska styrmedel (4.5)
* Miljöskyddsåtgärder (4.6)

Där det är möjligt redovisas effekter och konsekvenser i kvantitativa mått. I annat fall görs endast kvalitativa beskrivningar.

4.1 Samhällsföreteelser som leder till ökad trafik

Utan kommunikationer kan inget samhälle existera. Det är genom kommunikationer mellan människor som samhällen bildas och utvecklas. Genom kommunikationer kan idéer spridas och social och ekonomisk välfärd skapas och fördelas.

Utvecklingen under 1900-talet har medfört en dramatisk ökning av befolkningens geografiska rörlighet. Vid seklets början var rörligheten per vuxen invånare i Sverige i genomsnitt mindre än 1 km per dag. Rörligheten är nu nära 45 km per vuxen och dag - större för män än för kvinnor - och förväntas år 2 000 bli ca 50 km.

Det är transportsystemens utveckling som gjort detta möjligt. De väsentligt förbättrade transportmöjligheterna har vidgat horisonterna i många avseenden och gett människornas liv ett rikare och bättre innehåll. Transporternas grundläggande betydelse kommer knappast att minska. Samtidigt har de utökade transportmöjligheterna medfört stora strukturförändringar med negativa effekter. Många människor har fått försämrad tillgänglighet till t.ex. kommersiell och social 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. Det är en viktig uppgift i trafikpolitiken att skapa förutsättningar för att transporterna skall kunna utvecklas samtidigt som olägenheterna från trafiken minimeras.

Som framgått av kapitel 2 har biltrafiken och därmed också trafikens miljöproblem ökat kraftigt sedan 1950-talet. Efter en stagnation under energikrisen i slutet av 1970-talet är ökningstakten återigen snabb. Vilka samhällsföreteelser medverkar till detta och är det önskvärt och möjligt att påverka dem utan att väsentligt försämra människornas levnadsvillkor?

4.1.1 Lokalisering av bostäder

Storstadsregionernas areella utbredning har varit omfattande under de senaste decennierna. I Göteborg kommun ökade befolkningen med mindre än 10 % mellan 1960 och 1980. Under samma period mer än tredubblades tätortsytan. Den areella utbredningen, speciellt i form av de perifera "villamattorna" i kranskommunerna, som tog fart en bit in på 1960-talet, har medfört att tillgängligheten till kollektiva färdmedel har försämrats väsentligt. Ett tecken på detta i Stockholmsregionen är att andelen hushåll som bor mindre än 500 meter från

direktförbindelse till city har minskat från 72 % år 1971 till 53 % år 1986. I vissa yttre regiondelar är minskningen betydligt större. I Göteborg har antalet boende inom spårvägens influensområde minskat från 360 000 år 1970 till 270 000 år 1988.

Bostadsbebyggelsen har således spritts ut glest i regionerna och i dålig kontakt med befintliga kollektivtrafiksystem. Detta har självfallet medfört ökat bilberoende och ökat resande.

Under 1980-talet har en ökad tendens till att bygga tätt igen kunnat skönjas. Framför allt har äldre områden börjat förtätas genom kompletteringsbebyggelse. Detta nytillskott har dock inte kunnat kompensera den naturliga utglesningen i boendet.

Önskemålen att bygga tätt och utnyttja det befintliga kollektivtrafiksystemet bättre står i konflikt med andra önskemål i samhällsplaneringen. Ofta innebär förtätningen av äldre områden att grönytor måste tas i anspråk. Detta uppskattas sällan av de boende i området, och det är också ett viktigt mål i den kommunala planeringen att bevara de bostadsnära grönytorna. Ett koncentrerat byggande kan också stå i konflikt med efterfrågan på småhus i naturvänliga områden med överkomliga markpriser.

Från vår utgångspunkt anser vi att bostadsbyggandets lokalisering måste anpassas bättre till kollektivtrafiken än som är fallet nu.

4.1.2 Lokalisering av arbetsplatser

Tillkommande arbetsområden utanför innerstäderna har till stor del lokaliserats i biltillgängliga lägen utmed de större trafiklederna. Ett exempel på detta är

det hårda tryck som länge varit på marken utefter väg E 4 mellan Stockholm och Arlanda flygplats. Sådana lokaliseringar ger dålig kollektivtrafiktillgänglighet, högt bilberoende och ökad arbetspendling med bil.

Arbetsplatser ger inte längre kommunerna vare sig företagsskatt eller fastighetsskatt. Detta borde förbättra möjligheterna till en regional samsyn om var det är bäst lämpat att lokalisera arbetsplatser.

4.1.3 Externa köpcentra

De senaste åren har det skett en markant ökning av etableringen av nya externa köpcentra. Till skillnad från de tidigare stormarknaderna har de nya köpcentra ett mycket stort utbud av olika slags service, vilket gör dem till attraktiva målpunkter på ett helt annat sätt än en enstaka stormarknad för basvaror.

De externa köpcentra ökar bilberoendet och bilresandet för inköpsresor m.m. väsentligt. Samtidigt försämras kundunderlaget för handeln i de lägen som har bra kollektivtrafikförbindelser. Denna utveckling kan på relativt kort sikt få allvarliga strukturella och välfärdspolitiska konsekvenser. (Se 4.2.1).

4.1.4 Ändrade fritidsvanor

Andra samhällsförändringar som talar för ökat bilinnehav och ökad bilanvändning är de förändrade fritidsvanorna. Fritidslivet blir allt mer specialiserat och schemalagt i tid och rum. Inte minst är detta tydligt för barns och ungdomars aktiviteter.

Människorna värderar också fritiden mera i dag än tidigare. De flesta fritidsaktiviteter utanför bostaden sker på ett avstånd som överstiger 1 km. Detta är sär-

skilt uttalat i storstäderna och bland välutbildade (och andelen välutbildade växer i storstäderna).

Den specialiserade fritidsanvändningen genererar således ett mycket stort transportbehov. Detta accentueras av att de olika medlemmarna i hushållet deltager i olika aktiviter på olika platser och vid olika tidpunkter. Dessa tidpunkter är sällan förlagda till högtrafiktidpunkter för kollektivtrafiken. Detta medför ofta krav på två bilar i familjen. Bilen blir allt mindre en hushållsresurs och allt mer en individresurs.

Bilen är också i sig ett stort allmänt fritidsintresse. Det är t.ex. fortfarande vanligt med bilutflykter enbart för nöjes skull och många lägger ned mycket tid på att vårda och underhålla sin bil.

4.1.5 Den ekonomiska tillväxten och ökat bilinnehav hos nya grupper

Att bilinnehavet har ökat så snabbt hänger till stor del samman med den ekonomiska tillväxten. Med rimliga antaganden om den fortsatta ekonomiska utvecklingen kan man förvänta sig ett kraftigt ökat bilinnehav bland pensionärer och kvinnor.

Enligt en beräkning vid Göteborgs universitet kommer år 2000 drygt 80 % av landet manliga pensionärer att ha bil. Kvinnornas bilinnehav bland pensionärerna ökar också men släpar efter männens med ca 20 år. Denna utveckling innebär att de äldres bilresande kommer att öka med 25 % medan deras resor med kollektivtrafiken minskar i motsvarande grad (30 %). Förändringarna har emellertid små effekter på det samlade bil - respektive kollektivtrafikresandet i samhället.

Mellan 1975 och 1988 har kvinnors bilinnehav i storstadsregionerna ökat med i genomsnitt 4,5 % per år, medan motsvarande ökning för männens bilinnehav är 1,8 % per år. Om denna utveckling fortsätter, dvs. att biltillgång och bilanvändning utjämnas mellan män och kvinnor, kommer storstadsregionernas bilbestånd och biltrafik att öka. Eftersom kollektivtrafiken i högre grad används av kvinnorna än av männen, kan utvecklingen medföra minskat kollektivtrafikresande.

En undersökning i Oslo har visat att om alla börjar resa som männen gör, så minskar kollektivresandet med 31 % och gång- och cykelresandet med 19 % samtidigt som resandet som bilförare ökar med 31 %.

Kvinnor och män använder transportsystemet på mycket olika sätt och har dessutom olika krav på det. Kvinnor gör fler inköps- och serviceresor o.d. än män. Ofta görs dessa resor med kollektiva färdmedel.

Kollektivtrafiksystemet är i första hand uppbyggt för att tillgodose arbetsresandet. Trots detta gör män ofta sina resor till och från arbetet med bil.

Kvinnor gör således fler resor än män i sådana ärenden som är svåra att klara utan bil, medan männen gör sina resor med bil i sådana ärenden som kollektivtrafiksystemet är uppbyggt för att klara.

Det är därför viktigt att kollektivtrafiken anpassas bättre till kvinnornas resbehov.

4.1.6 Förändringar i näringslivet och arbetslivet

Enligt kap. 24 i vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial består de expansiva delarna av näringslivet numera av företag som hämtar sin styrka i att producera många, kompletterande produkter - ofta

både tjänster och varor. Detta får betydelse för företagens användning av infrastrukturen. En fortgående produktdifferentiering medför att varu- och tjänsteflödena mellan säljare och köpare blir allt tunnare. Allt mindre kundgrupper skall försörjas med allt mer specialiserade varor. Möjligheterna att samordna transporter i stora bulkflöden minskar. I transportnätverken leder detta till en kraftig expansion av leveransströmmarnas mångfald. Detta är en viktig förklaring till näringslivets snabbt växande behov av täta och småskaliga vägtransporter.

Den pågående utvecklingen av företagens materialadministrativa system, där man vill undvika fasta lager, leder också till tätare leveranser och mindre sändningsstorlekar ("just-in-time").

Utvecklingen inom näringslivet innebär således att en del av företagens kostnader flyttas över på samhället. Detta kan leda till allvarliga miljökonsekvenser. Förändringarna inom omsorger av äldre, sjuka och barn leder också till ökat transportbehov. Den moderna äldreomsorgen förutsätter t.ex. till stor del att vården sker i hemmet.

Andra tendenser inom näringslivet och arbetslivet leder till minskat kollektivresande och ökat bilresande. Ett exempel på detta är det ökade bruket av tjänstebilar med hög standard, telefon i bilen etc. Detta har bl.a. lett till ett ökat tjänsteresande med bil under hela dagen.

Ett annat exempel är de allt mer spridda arbetstiderna beroende på deltid, övertid, förskjutna arbetstider, flextider, obekväma arbetstider i serviceyrken m.m. Detta gör att fler reser under tider då kollektivtrafiken har låg turtäthet och sämre förbindelser.

En viktig fråga inför framtiden är om förbättrade tele- och datakommunikationer leder till minskat behov av personliga kontakter och därmed till minskat resande. Vissa studier tyder emellertid på att personkontakterna ökar i stället för minskar i takt med utvecklingen inom tele- och dataområdet.

4.2 Samordnad planering av bebyggelse och trafiksystem

En slutsats av föregående avsnitt är att det behövs en samordnad planering av bebyggelse och trafiksystem. För att nå önskvärda resultat måste vi veta hur bebyggelsestrukturen ska utformas för att resandet, och framför allt trafikarbetet med bil, ska minska. Vi behöver också veta vilken bebyggelseutveckling som bäst gynnar kollektivtrafiken.

Det räcker emellertid inte att känna till vilken struktur som är bäst för att minimera trafikproblemen. Det behövs också i respektive region en samordnad regional, kommunal och sektorvis planering som strävar åt samma håll. För att kunna genomföra planeringsintentionerna krävs dessutom bättre styrinstrument och nya former för samverkan mellan stat, kommun och näringsliv.

Vid planeringen av bebyggelse och trafiksystem måste också lokaliseringen av olika anläggningar göras så att störningarna från trafiken blir så små som möjligt. Denna planeringsaspekt är väl belyst i statliga råd och anvisningar och behandlas därför inte närmare här.

4.2.1 En bebyggelsestruktur som minskar resandet

Vi har konstaterat att det ökade resandet, särskilt den snabba ökningen av biltrafiken, i storstadsområdena delvis har sin förklaring i hur bebyggelsestrukturen

förändrats den senaste femtonårsperioden. Sammanfattningsvis har vi visat hur

* den tillkommande bostadsbebyggelsen förlagts glest och i dålig kontakt med befintliga kollektivtrafiksystem. Visserligen har under 1980-talet bostadsbyggandet i form av s.k. förtätningar ökat, men detta byggande har inte ens kunnat kompensera den boendeutglesning som kontinuerligt sker i det äldre bostadsbeståndet. Följden är att de spårburna systemen tappat trafikantunderlag i den befintliga stadsstrukturen och inte kunnat byggas ut till de nytillkomna bostadsområdena

* de tillkommande arbetsområdena i ökad utsträckning lokaliserats utmed motorvägar och andra infartsleder med hög biltillgänglighet. Arbetspendlingen med bil har vidare gynnats av det växande bruket av tjänstebilar

* det kommersiella serviceutbudet alltmer etablerats i externa anläggningar som ofta saknar kollektivtrafikförbindelser. En allt större del av inköpen sker följaktligen med bil.

Den sammantagna effekten av bebyggelsestrukturförändringarna är en entydig försämring av kollektivtrafikens konkurrenskraft. Med de livsformer som utvecklats i storstadsområdena har många människor inte längre något reellt alternativ till bilen.

För dem som enbart är hänvisade till kollektivtrafiken har serviceutbudet och fritidsutbudet successivt försämrats. Utvecklingen av biltrafiksystemet har därigenom förstärkt segregationen i samhället.

Det påpekas ofta att förändringar i bebyggelsestrukturen sker relativt långsamt och att de i sig är resultatet av en rad oberoende av varandra fattade beslut. Vi vill dock för vår del konstatera

att det här rör sig om en radikal förändring av bebyggelsens kollektivtrafiktillgänglighet under endast en femtonårsperiod
att förändringen skett genom offentliga beslut och
att denna förändring inträffat samtidigt som den översiktliga planeringen till stor del antingen varit bristfällig eller inte fått tillräcklig genomslagskraft i storstadsregionerna.

De miljöproblem som blivit följden av dagens stadsstruktur och dess trafikmönster har alltså skapats genom en mer eller mindre medveten samhällsplanering. Detta är både dystert och hoppfullt. Dystert som exempel på hur samhällsplaneringen misslyckats. Hoppfullt genom insikten att det finns möjligheter att påverka stadsstrukturen, även om det tar tid innan förändringarna ger resultat i form av minskade trafik- och miljöproblem.

För att lyckas måste vi veta hur bebyggelsestrukturen ska utformas för att trafikarbetet med bil ska minska. Det krävs en bebyggelseutveckling som gynnar kollektivtrafiken, men som också gör det möjligt att klara en del av livets nödvändigheter utan fordonsförflyttningar över huvud taget.

Framgångsrik planering förutsätter nämligen att det finns tydliga mål eller visioner om hur den framtida bebyggelsemiljön ska se ut åtminstone i grova drag. Det mest kända exemplet är den s.k. Fingerplanen för Köpenhamns huvudstadsområde från 1947. Där drogs riktlinjerna upp för bebyggelsestrukturen och de sammanhängande grönstråken in mot centrala Köpenhamn. Även i

Sverige finns sådana exempel. I 1944 års regionplan för Göteborgstrakten skisserades på samma sätt som i Köpenhamn grönstråk in mot regionens centrala delar och i 1952 års generalplan för Stockholm inarbetades modellen för tunnelbanestaden, en utbyggnadsmodell som gällde fram till i början av 1970-talet.

Visioner av detta slag behövs om de många organ - i olika kommuner och på skilda nivåer i storstadsregionerna - som i dag arbetar med trafik- och bebyggelseplanering ska kunna arbeta åt samma håll.

Det räcker emellertid inte att känna till vilken struktur som bäst minskar trafikproblemen utan att andra viktiga kvaliteter i staden hotas. Det behövs också i respektive region en samordnad kommunal och sektorsvis planering, som respekterar de överordnade regionala målen och strävar åt samma håll. För det krävs politisk vilja att utnyttja de styrinstrument som redan finns och goda beslutsunderlag, som beskriver effekter av olika lokaliseringsförslag och därmed motiverar nödvändiga beslut. Vi tror även att det behövs nya former för samverkan mellan stat, kommun och näringsliv.

Det ankommer inte på oss att utveckla mål och visioner för respektive storstadsregion. Det måste självklart göras av ansvariga politiska organ i en bred planeringsprocess som berör både allmänhet och olika sektorsintressen. Det finns dock en omfattande internationell forskning om hur stadsstrukturen ska utformas för att minimera transporterna. Några centrala slutsatser från denna kan finnas anledning att kort referera.

Storstadsområdena har i dag en gemensam bostads- och arbetsmarknad i respektive region. Reslängderna per resa i Göteborg och Stockholm är i medeltal lika långa som på landsbygden i norra Sverige. Det gör det nöd-

vändigt att skapa trafiksystem som innebär något så när lika förutsättningar att utnyttja hela regionens arbets- och serviceutbud. Försöken att skapa lokalt integrerade arbets-, bostads- och servicefunktioner har inte varit framgångsrika. En sådan integration försvåras av att familjerna numera nästan undantagslöst är dubbelarbetande. Detta hindrar dock inte att de i dag stora obalanserna mellan delar av regionerna behöver utjämnas. En balanserad region ger åtminstone förutsättningar för att minska arbetsresorna, särskilt om kostnaderna för bilpendling ökar.

Kollektivtrafiksystemet har haft och bör ges en stor strukturerande inverkan på utformningen av bebyggelsen. Att områden som är försörjda med spårtrafik har fler bostäder än i övrigt jämförbara områden - vilket bl.a. har konstaterats i en undersökning i Stockholmsregionen - är resultatet av en medveten strävan från samhällets sida. Trots att det är svårare för samhället att styra lokaliseringen av arbetsplatser visar det sig att områden med spårtrafik även har fler arbetsplatser än i övrigt jämförbara områden. Tillgången till bra kollektivtrafik är en av de faktorer som har betydelse för var i regionen ett företag väljer att etablera sig.

I motsats till banorna har busstrafiken i regel inte byggts ut med tanke på att den ska ha långsiktigt strukturerande effekter. En av busstrafikens fördelar är just dess flexibilitet, som gör det möjligt att ändra trafikering och linjesträckning efter förändringar i efterfrågan. Flexibiliteten hos busstrafiken kan dock samtidigt vara en nackdel och ett hinder vid samplaneringen mellan kollektivtrafiken och bebyggelsen. Ett sätt att ge även busstrafiken en viss strukturerande betydelse skulle kunna vara att göra större investeringar i fasta trafikanläggningar för busstrafiken samt att träffa långsiktigt bindande tra-

fikavtal mellan kollektivtrafikhuvudmän och kommuner eller företag.

Den stadsbyggnadsstrategi som har störst förutsättningar att förena ett ökat kollektivresande dels med en gemensam bostads- och arbetsmarknad dels med den nuvarande bebyggelsens huvuddrag är en flerkärnig centrumstruktur - med stadskärnorna som självklart överordnade centra försörjda med ett stjärnformigt kollektivtrafiksystem - men med medvetet förstärkta centra vid knutpunkterna i kollektivtrafiksystemet. En sådan huvudstrategi gör det nödvändigt att satsa på högeffektiva tangentiella kollektivtrafikförbindelser som förbinder stjärnans "armar" med varandra på olika avstånd ut från stadskärnorna.

De sålunda tillskapade knutpunkterna behöver få ett brett serviceutbud som gör dem attraktiva inte bara som bytespunkter mellan olika trafikslag utan också som målpunkter för arbets- och serviceresor. Vi kan tala om regionala arbets- och serviceområden. Det är vidare väsentligt att dessa nyskapade knutpunkter lokaliseras där de har störst förutsättningar att kunna utvecklas i funktionen som bytespunkt, servicecentrum och arbetsområde. De bästa lägena kan vara sådana som redan har bebyggelse eller t.ex. rekreationsfunktioner. De målkonflikter som därvid uppstår måste lösas utifrån den överordnade strategin om kollektivtrafiken ska få den eftersträvade attraktiviteten.

De senaste åren har, vad gäller kommersiell service, inneburit en markant ökning av s.k. externetableringar. De nya har till skillnad mot tidigare stormarknadsetableringar ett nära nog komplett utbud av service, vilket gör dem till attraktiva målpunkter för bredare aktiviteter än storinköp av basvaror. Studier från olika platser i landet visar att denna typ av anläggningar utgör ett hot inte bara mot mindre bo-

stadsområdesorienterade centra och glesbygdsbutiker utan också mot stadskärnorna åtminstone i medelstora städer. Effekterna av etableringarna är ökad biltrafik, men också ett ökat tryck på hemtjänsten eftersom allt fler äldre inte längre har möjlighet att ta sig till butiken.

Även i storstadsområdena pågår denna strukturomvandling, som inte i första hand drivs fram av handeln utan av kapitalplaceringsintressen. Inte ens den betydligt större samlade köpkraften i storstadsregionerna gör det möjligt att genomföra nyetableringar av här beskrivet slag utan att påverka den befintliga butiksstrukturen. Ska kollektivtrafikknutpunkter kunna etableras och stadskärnorna behålla sina funktioner även med biltrafikrestriktioner behöver externetableringarna uppmärksammas som de strukturförändrade anläggningar de i realiteten utgör och endast få tillkomma då de inte hotar huvudstrategin i den fortsatta stadsutvecklingen.

Tillkommande bostadsbebyggelse bör medvetet förläggas så att den kan utnyttja/understödja den kollektiva trafikens huvudsystem. Det innebär att banornas kapacitet bör utnyttjas innan bebyggelse tillkommer som kräver nyinvesteringar i nätet. Om man från bostaden har direktförbindelse med stadskärnan eller de nya knutpunkterna har kollektivtrafiken möjlighet att konkurrera med bilen på rimliga villkor.

Enligt en utredning av Stockholms läns landsting och SL - Konsekvenser för kollektivtrafiken av ett ökat bostadsbyggande, juni 1987 - kan under 1990-talet 50 000 lägenheter byggas utmed regionens bansystem utan behov av ökad tågkapacitet. Med utökad trafikering och hänsyn till tillgängliga markreserver kan ytterligare 50 000 lägenheter byggas längs bangrenarna fram till år 2000.

Landstinget i Stockholms län har gjort en uppskattning av vilka marginella kostnader kollektivtrafikförsörjningen av nya bostäder medför beroende på läge i regionen. Inom gångavstånd från tunnelbanans stationer och i de bussförsörjda delarna av kärnområdet kan ny bostadsbebyggelse tillkomma utan kostnad för ökad kollektivtrafik. Förstärkning av matarbusstrafik vid tunnelbanans yttre delar kan uppskattas kosta ca 1 000 kr. per lägenhet och år. Behövs ny kollektivtrafik stiger kostnaderna väsentligt. Följande kostnader (1987) har beräknats (kollektivtrafikkostnader per lägenhet och år):

1 000 kr. Förstärkningsbuss på matarlinje
2 100 kr. Förstärkningsbuss på direktlinje
3 100 kr. Ny matarlinje
2 700 kr. Ny direktbuss enbart i högtrafik
4 400 kr. Ny direktlinje högtrafik + ny matarlinje lågtrafik
6 600 kr. Ny direktbusslinje heldag
3 700 kr. Förstärkningsvagn på tunnelbanan
2 200 kr. Förstärkningsvagn på Roslagsbanan

Samordningen mellan kollektivtrafik och bostadsbebyggelse har således stor ekonomisk betydelse och ger förutsättningar för ökat kollektivtrafikresande och därmed minskat bilberoende och bilresande.

Eftersom arbetspendlingen för den ena parten i en barnfamilj ofta måste förenas med att lämna och hämta barn på daghem behöver daghemmens lokalisering också prövas utifrån resmönstret. I dag ligger många daghem väl placerade i förhållande till grönområden etc. men det kan vara mycket svårt att klara hämtning och lämning utan bil.

Det är givetvis också viktigt att utforma närmiljön i bostadsområdena omsorgsfullt så att livet underlättas.

Funktioner för närservice, lek och fritid m.m i bostadens grannskap bör organiseras så att förflyttningar till dem kan ske utan bil. Sådana hänsyn bör också väga tungt när man väljer upptagningsområden för skolor och barndaghem.

4.2.2 Den regionala planeringens styrmöjligheter och organisation

Det behövs en ökad regional samverkan inom storstadsregionerna, och möjligen också en annan organisation av den regionala planeringen. Ansvaret för planeringen och finansieringen av trafiksystemen är splittrat och samordningen med planeringen av bebyggelsen och övriga verksamheter fungerar många gånger bristfälligt.

För närvarande är det bara i Stockholmsregionen som det bedrivs en aktiv regionplanering som kan ta hänsyn till sambanden mellan bebyggelseutvecklingen och trafiksystemets utbyggnad. I Göteborgsregionen har ett regionplanearbete i plan- och bygglagens mening nyligen inletts. I Malmöområdet bedriver Sydvästra Skånes kommunalförbund (SSK) ett regionomfattande utredningsarbete. Förbundet är dock inget regionplaneorgan i lagens mening. I samtliga regioner försvåras genomförandet av de regionala intentionerna av att ansvaret för genomförandet är splittrat mellan olika huvudmän.

Dagens administrativa indelning i län, landsting och kommuner motsvarar inte det funktionella tätortsområdet i respektive region. De offentliga huvudmännens ansvarsområden motsvarar inte storstädernas geografiska utbredning. Särskilt i Göteborgsregionen leder detta till problem. Ingen länshuvudman för kollektivtrafik täcker ensam hela tätortsområdet. I både Göteborgs- och Malmöregionerna är kollektivtrafiken i den centrala kommunen skild från den inom tätortsområdet i övrigt, såväl vad gäller långsiktig planering som ansvar för

löpande verksamhet. Endast i Storstockholm har landstinget genom SL ett samlat ansvar för kollektivtrafiken. Där har däremot de enskilda kommunerna inget ansvar för kollektivtrafiken, vilket bl.a. har betydelse vid stadsplaneringen och vid planering och genomförande av åtgärder i väg- och gatunätet för kollektivtrafiken.

Planeringen av nya regionala trafikanläggningar och fördelningen av investeringsmedel är en särskilt komplicerad fråga i storstadsområdena, där många kommuner och flera regionala organ inom både statsförvaltning och landsting berörs.

Om den regionala planeringen av både bebyggelse och trafikförsörjning ska fungera bra i storstadsregionerna krävs ett samordnat och samstämt agerande från såväl berörda kommuner som från landsting, länsstyrelser och andra statliga verk och myndigheter. Med tanke på behovet av stora regionala trafikinvesteringar och ett samlat program för att komma till rätta med trafikens negativa miljö- och hälsoeffekter är det nu nödvändigt att vidta åtgärder som kan medverka till ett samordnat agerande av alla berörda parter. Detta kan kräva både nya organisationsformer och nya planerings- och finansieringssystem.

4.2.3 Principer för lokalisering av verksamheter som alstrar tung trafik

Det finns i alla tre storstadsregionerna exempel på verksamheter som är lokaliserade på sådant sätt att den tunga trafiken till och från dessa platser stör omgivningen kraftigt.

Miljöprojekt Göteborg (SOU 1989:32) pekar på tre problemområden att rikta uppmärksamheten på:

* SJ:s kombihantering. Den är för närvarande lokaliserad mitt i Göteborgs stadskärna. Miljöprojektet föreslår att en ny central kombiterminal förläggs utanför stadscentrum och att den kompletteras med ett par "satelliter" som förläggs på strategiska platser runt Göteborg. På detta sätt kan den omfattande tunga matartrafiken minskas genom att omlastning till järnväg kan ske närmare källan.
* Hanteringen av hamngodset. I dag är det utspritt över staden genom att det finns ett femtiotal tullager och terminaler spridda i staden.
* De stora speditionsfirmornas terminaler (ASG, Bilspedition, Autotransit m.fl.). De finns i dag placerade i centrala områden.

Göteborgsregionens kommunalförbund har tagit iniativ till en speciell plan för lokalisering och omlokalisering av godsterminaler och trafikalstrande företag. Flera stora speditionsföretag anser att de behöver nya platser.

Enligt Götebors kommun finns det i dag idéer och konkreta förslag till omlokaliseringar av godsterminaler i Göteborgsregionen. Man anser det därför angeläget att i samarbete med aktörerna på transportmarknaden snabbt klargöra vilka lägen på samlastningspunkter som är förenliga med en miljövänlig och effektiv transportstruktur för framtiden. Både fjärrtransporterna och den lokala distributionstrafiken måste samordnas.

Miljöprojekt Göteborg anser att en godsterminal för lastbilar har betydligt större påverkan på miljö och omgivning än många av de de verksamheter som i dag är tillståndspliktiga enligt miljöskyddslagen. Man anser det därför motiverat att vid kommande ändring av miljö-

skyddsförordningen ta med godsterminaler över en viss storlek som prövningspliktiga.

Det är viktigt från bullersynpunkt att anläggningar som medför tung trafik förläggs så att inte trafikförsörjningen behöver ske i närheten av bostäder. En förutsättning för att klara bullerproblemen är att tung trafik inte framförs genom bostadsområden.

I Stockholm är det främst den tunga trafiken till och från hamnarna som är störande. I det nyligen framlagda förslaget till regionplan för Stockholms län föreslås att regionens ytterhamnar Nynäshamn och Kappelskär prioriteras och att den Stockholmsanknutna trafiken bör koncentreras till Värtahamnen. Enligt regionplaneförslaget bör Stockholms hamn få minskad trafik med gods som har mål utanför regionens centrala del. Man anser det möjligt att ha skilda destinationer för gods- och passagerartrafik från Finland. Denna uppfattning delas inte av Stockholms hamn.

Kombiterminalen i Malmö är så belägen att störningarna från trafiken till och från terminalen är små. Däremot kan ett förändrat utnyttjande av hamnområdet leda till en ökad lastbilstrafik i känsliga områden.

4.3 Investeringar i och underhåll av väg- och gatunätet

I detta avsnitt belyser vi effekterna av investeringar i och underhåll av väg- och gatunätet för bilar, gång- och cykeltrafikanter samt tunga fordon. Åtgärder i väg- och gatunätet för kollektivtrafiken behandlas i avsnitt 4.4.

4.3.1 Utbyggnad av förbifarter, kringfartsleder eller andra större trafikleder

Förbättras miljön eller försämras den av nya vägutbyggnader? Ökar trafiken eller omfördelas den bara i vägnätet? Detta är frågor som ofta ställs när man diskuterar behovet av t.ex. nya kringfartsleder.

I vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial redovisar vi några exempel som belyser hur den befintliga trafiken omfördelas och hur mycket ny trafik som skapas vid utbyggnaden av en ny trafikled. Kunskaperna om vad som händer när man öppnar en ny trafikled i ett storstadsområde är emellertid begränsade. Det är också en av anledningarna till att diskussionen om trafik- och miljöeffekterna är så intensiv och polariseringen så stor när det t.ex. gäller att bedöma effekterna av en ny kringfartsled.

Vissa anser att nya trafikleder ofrånkomligt leder till ökad biltrafik och därmed totalt sett till sämre miljö. Andra hävdar att den nya trafikleden enbart leder till omfördelningar i vägnätet från miljöstörande vägar till mindre störande vägar. Man menar att vägen i sig inte kan skapa ny trafik.

Olika typer av trafikleder ger skilda effekter. En ny infartsled kan t.ex. öka kapaciteten för biltrafiken in mot centrum, en ny kringfartsled kan ge möjlighet att avlasta centrumområdet från genomfartstrafik och en ny yttre tvärförbindelse kan medverka till en bättre regional balans. Miljöstörningarna från den nya trafikleden är också beroende av vägens funktion och lokalisering i regionen. Det finns dessutom möjligheter att begränsa miljöstörningarna genom t.ex. bättre lokalisering i förhållande till den befintliga bebyggelsen, förläggande av trafikleden i tunnel eller genom andra miljöskyddande åtgärder. En trafikled kan också göras säkrare än befintliga äldre vägar.

Enligt vår mening kan följande inträffa när en ny trafikled öppnas i en storstadsregion:

* Trafikbelastningen på näraliggande gator minskar tillfälligt genom att en del av trafiken flyttar över till den nya trafikleden
* Den totala biltrafiken i den berörda delen av regionen ökar om den nya leden innebär ett efterfrågat kapacitetstillskott eller medför en ökad standardskillnad mellan att åka bil och kollektivt
* Kollektivtrafiken minskar eller förblir oförändrad beroende på om tillkommande biltrafik alstras av tidigare kollektivtrafikresenärer, av tidigare bilister (som kör mer) eller av individer som ökat sitt resande och som tidigare inte åkt bil eller kollektivt i aktuell resrelation
* På längre sikt tillkommer bebyggelse utmed en ny trafikled, t.ex. arbetsplatser med krav på god tillgänglighet till vägnätet. Den nya trafikleden får en strukturerande betydelse för stadens eller regionens utveckling

Många städer i både Europa och USA har satsat på omfattande utbyggnader av kringfartsleder. Det finns både sådana fall där den nyskapade trafiken blivit stor och sådana fall där i stort sett befintlig trafik enbart har omfördelats.

Det är vanligt att kringfartslederna har haft en stor påverkan på stadsmönstret. Bebyggelse har snabbt kommit att lokaliseras invid den nya trafikleden. Detta har i sin tur lett till att trafikleden har blivit överbelastad. Ett exempel från Washington i USA får illustrera detta. Ringleden kring staden drog snabbt till sig företagsetableringar och servicecentra, vilka en-

bart kunde nås med bil. Liknande tendenser har kunnat skönjas utmed Söderleden i Göteborg.

4.3.2 Förbättring och förstärkt underhåll av befintligt väg- och gatunät

Genom att förbättra framkomligheten och standarden på det övergripande vägnätet kan man lättare styra trafiken dit och därmed avlasta sämre och miljökänsligare vägar från trafik. Det är då viktigt att den bebyggelse som ligger utmed det övergripande vägnätet skyddas för störningar.

Ur miljösynpunkt är det dubbelt viktigt att trafiken flyter bra på huvudvägnätet. Låg framkomlighet och långa köer leder både till ökade avgasutsläpp jämfört med om det var jämnt flyt i trafiken (en bil i kö har enligt uppgifter från bilindustrin mer än 40 % högre kväveoxidutsläpp än en bil i jämn fart) och till överströmningar av genomfartstrafik till bostadsområden m.m. Om inte denna överströmning kan hindras kan det uppstå besvärliga hälso- och olyckseffekter i de områden som drabbas.

I Stockholms gatukontors förslag till Trafikplan 89 redovisas investeringar i det övergripande trafikledsnätet för ca 11-12 miljarder kr. under en tjugoårsperiod.

Investeringar i huvudvägnätet kan naturligtvis resursmässigt konkurrera med satsningar i kollektivtrafiken. Till en del kan också kollektivtrafikutbyggnader och andra åtgärder som dämpar bilresandet minska behovet av trafikledsinvesteringar. Samtidigt är det angeläget att den biltrafik som ändå måste tas om hand, styrs till ett bra och miljövänligt vägnät i stället för att den väljer att köra genom bostadsområden eller andra miljö-

känsliga områden. Avvägningen mellan olika investeringar m.m. behandlas i kapitel 7.

Huvudgatunätet i innerstäderna (främst Stocholms men även Göteborgs och Malmös) är redan så gott som fullt utnyttjat. Det handlar då om att fördela tillgängligt gatuutrymme på ett bra sätt så att man erhåller

* Ökad framkomlighet för kollektivtrafiken
* God framkomlighet och angöringsmöjlighet för distributionstrafiken
* God framkomlighet och acceptabel angöring för den allmänna trafiken
* Minskning av buller och avgaser
* Ökad trafiksäkerhet
* Förbättrad stadsmiljö.

Stockholms gatukontor har uppskattat kostnaden för en utbyggnad av huvudgatunätet i Stockholms innerstad till ca 500 miljoner kronor. En förutsättning för att det ska finnas utrymme att fördela är enligt gatukontoret att trafiken på huvudgatunätet i innerstaden blir 30 % lägre än 1987 års trafikmängder. De planerade åtgärderna på huvudgatunätet i innerstaden är därför beroende av att det samtidigt genomförs andra åtgärder som kan påverka den totala omfattningen av trafiken i innerstaden.

Hur gatuunderhållet sköts har betydelse för möjligheterna att klara miljömålen när det gäller buller, vibrationer, smutsspridning och avgasutsläpp. En beläggning i dåligt skick ger i allmänhet mer vägtrafikbuller och mer vibrationer än en i bra skick. Även valet av beläggningstyp påverkar vägtrafikbullret. Jämfört med en vanlig asfaltbetongbeläggning kan följande skillnader uppkomma:

* Betongvägar och enkla ytbehandlingar kan öka bullret med 0-3 dBA

* Ytbehandling med svåra blödningar kan öka bullret avsevärt, förutom att de utgör en säkerhetsrisk vid höga hastigheter och våt väg

* Dränasfalt kan reducera trafikbullret med 1-6 dBA (hög reduktion i början och låg i slutet av livslängden). Beläggningstypen reducerar även smutsspridningen

* Dålig dränering och/eller spårbildning medför ökat vattendjup vilket avsevärt ökar trafikbullret och även medför ökad smutsspridning

Bullerskillnaderna ovan beror av trafiktypen, men gäller generellt för trafik vid 50-110 km/tim och blir mindre för trafik vid lägre hastigheter som ej flyter fritt, då däck/vägbanebullret minskar i betydelse. Dränasfalt medför emellertid en viss bullerreduktion även i de fall då motor- och avgasljud dominerar bullret.

Dränasfalt är upp till 50 % dyrare än vanlig asfaltbeläggning. Den fordrar extra stor noggrannhet vid utläggningen.

Nedstigningsbrunnar som läggs i gatan orsakar markvibrationer, skrammel och ökar fordonsbuller - oftast värre ju större nivåskillnaden är. Även andra typer av brunnar kan försämra miljön. Miljön försämras även på så sätt att ojämnheterna kan öka bränsleförbrukningen något och därmed avgasutsläppen.

En på grund av bristande underhåll ojämn gata eller väg kan likaledes öka bränsleförbrukningen och därigenom

öka avgasutsläppen. I vissa fall kan upp till 5 % ökad bränsleförbrukning uppkomma.

4.3.3 Utbyggnad av gång- och cykelvägnätet

Cykeln kan bl.a. med tanke på vårt klimat, inte bli ett realistiskt alternativ till bilen för det dagliga resandet till och från arbetet, till affären, till barndaghem etc under hela året. Under cykelsäsongen konkurrerar cykeln i stället i första hand med kollektivtrafiken. Inte desto mindre är det av flera skäl angeläget att satsa på cykeltrafiken.

Cykeln är ett mycket miljövänligt och viktigt transportmedel som någon gång används av de flesta människor. Fler resor på väg utförs med cykel än med kollektivtrafiken och 80 % av alla vuxna använder cykel åtminstone någon gång i månaden. I Stockholm utgör cykeltrafiken ca 15 % av persontrafikarbetet medan motsvarande andel i mindre tätorter är ca 40 %. Till stor del beror denna skillnad på olikheter i transportavstånd, men erfarenheter från t.ex. Västerås och Uppsala visar att cykelresandet också är beroende av standarden på cykelvägnätet.

Malmö har under en lång följd av år byggt ut cykeltrafiksystemet, bl.a. med särskilda cykelstråk, utvidgad vägvisning, säkrare cykelöverfarter etc.

Cykeln används mest för korta resor för olika ändamål så länge som väder och bagage tillåter. Cykeltrafiken påverkas i hög grad av vädret. Så är t.ex. cyklisternas andel av den totala mängd fordon som passerar Stockholms innerstadssnitt i juni normalt ca 5 %, i oktober ca 1 % och i december nära 0 %.

Cykeltrafiken ökade kraftigt under slutet av 1970-talet, låg sedan stilla några år för att efter 1985 ha minskat ned till 1970 talets nivå igen. Denna utveckling gäller samtliga tre storstadsregioner. Cykelledsutbyggnaden har också sjunkit kraftigt under 1980-talet.

När bilresandet blir dyrare kan det tänkas vara möjligt att cykelåkandet ökar igen. Framför allt med tanke på att bilismens miljöproblem kommit allt mer i fokus framstår cykeln som ett mycket miljövänligt och ekologiskt förnuftigt transportmedel.

Många avstår från att välja cykeln som färdmedel för att man anser att det är ett farligt färdsätt. För att öka cyklandet behövs därför en satsning på säkra och väl underhållna cykelvägar. Ett sammanhängande cykelvägnät som underhålls även under vintern skulle kunna få fler människor att cykla.

Cyklandet skulle i kombination med en kollektivtrafikresa kunna bli ett attraktivt alternativ. För att det ska bli en attraktiv kombination behövs dels säkra cykelvägar till stationer och större hållplatser, dels stöldsäkra cykelparkeringar vid hållplatserna. Ökade möjligheter att ta med cykeln på kollektiva färdmedel skulle också verka stimulerande på cyklandet. På Chalmers tekniska högskola har det utvecklats en hopfällbar och bärbar cykel.

Om vi antar att cykeltrafikandelen kan öka med 2 % av persontrafikarbetet och att en tredjedel av ökningen kommer från biltrafiken kan kväveoxidutsläppen i Stockholms län beräknas minska med ca 100 ton år 2000.

Att gå är också ett mycket miljövänligt transportsätt. Det är därför angeläget att satsa på gena, säkra och framkomliga gångvägar. För att kollektivtrafiken ska

kunna utnyttjas av stora grupper av människor måste gångvägarna till hållplatser och stationer vara både bekväma och säkra.

Det finns många skäl till att prioritera plogning och halkbekämpning av gångvägar och gångbanor vintertid. Halkolyckor för gångtrafikanter kostar samhället stora summor varje år och innebär svårt lidande för många äldre som drabbas. Dåligt vinterunderhåll leder också till att många äldre och handikappade inte vågar sig ut, eller blir tvingade att åka bil.

4.3.4 Ny teknik för förbättrad trafiksignalstyrning

Trafiksignalerna i de tättrafikerade delarna av storstadsregionerna är ofta inordnade i ett flertal samordnade trafiksignalsystem. Det är viktigt att dessa samordnade system är rätt inställda och att tidsättningen av grön- och rödtider i signalerna förändras när trafikbilden förändras. I annat fall uppstår onödigt långa fördröjningar med fler stopp, längre köer och större avgasutsläpp som följd.

På många håll i världen har man nått goda resultat genom att utnyttja datorbaserade optimeringsmetoder för tidsättning i trafiksignalsystem. Det finns flera datorprogram (t.ex. Transyt, Passer och Sigop) som har utvecklats för optimering av signalsystem med avseende på minimering av antalet stopp, medelfördröjningarna, bränsleförbrukningen och avgasutsläppen. I t.ex. Köpenhamn fick man med hjälp av Transyt-programmet körtidsminskningar med 10 % jämfört med manuellt beräknade tidplaner.

Även om tidplanerna görs med datorstöd är de optimala egentligen bara just då de har gjorts. På grund av att trafikförhållandena förändras kontinuerligt beräknar

man att tidplanerna förlorar ca 5 % per år i effektivitet. Man har därför utvecklat system som kontinuerligt och automatiskt räknar fram nya tidplaner i takt med trafikförändringarna, s.k. dynamisk tidplaneberäkning. I London har man med ett sådant program (Scoot) minskat fördröjningarna i trafiksignalerna med 19 % jämfört med trafiksignalsamordning med fasta tidplaner beräknade med Transyt. I Sverige utvecklar vägverket, VTI, Ericsson Traffic Systems och Uppsala gatukontor ett system för automatisk uppdatering av Transytplaner.

I de svenska storstäderna har tidplanerna i de samordnade trafiksignalsystemen ofta gjorts manuellt. Det finns därför sannolikt stora vinster i att i större utsträckning utnyttja moderna optimeringsprogram för tidsättningen i signalerna. För att detta ska kunna genomföras på ett tillfredsställande sätt behöver äldre styr- och detektorsystem till signalerna bytas ut mot utrustning med ny modern teknik. Framför allt Stockholm har mycket ålderdomliga trafiksignalanläggningar. Ett utbyte till modern teknik har dock påbörjats. Stockholm investerar ca 10 Mkr. per år i utbyte av trafiksignaler. Att byta signalutrustning i en typisk fyrvägskorsning kostar ca 300 000 kr. Om bussprioritering krävs tillkommer utrustning för ca 100 000 kr. Därtill kan ibland tillkomma vissa gatuombyggnader.

Gatukontoret i Malmö bedriver för närvarande en utredning inom trafiksignalområdet vilken går under namnet "Signal-90". Det är en utredning som bla innebär utveckling av en metod för tidsättning i samordnade signaler i Malmö samt en utbytesplan för styrapparater och styrcentraler.

I Göteborg pågår utveckling och prov av ett nytt trafikstyrnings- och trafikantinformationssystem, där

huvudsyftet är att få en mycket god kollektivtrafikprioritering i signalerna. Se avsnitt 4.4.7.

4.3.5 Informationssystem för bilister

Datorer och modern informationsteknologi används redan i dag i trafiksystemet och i våra fordon. Som vi nämnt ovan styrs många trafiksignaler av datorer, många funktioner i en del bilar likaså. Nästa utvecklingsfas är att datorerna i bilarna kommer att kunna utbyta information med datorer utmed vägarna. Datorerna i en bil kommer också att kunna utbyta information med datorerna i de bilar som finns i närheten.

Denna utveckling mot en samverkan av "intelligenta" fordon på "intelligenta" vägar kan förväntas accelerera under de närmaste årtiondena. Flera internationella, långsiktiga forskningsprogram har startats under de senaste åren för att utveckla avancerade informationssystem. De två största är Prometheus och Drive. Båda har som mål att åstadkomma ett integrerat vägtransportsystem byggt på informationsteknologi där fordon och infrastruktur, industri och myndigheter samverkar för att förbättra vägtransporternas effektivitet, säkerhet, miljö och ekonomi. Prometheus, som är en del i det europeiska teknologisamarbetet inom Eureka, initierades av den europeiska bilindustrin för snart fyra år sedan men kom inte i gång på allvar förrän för tre år sedan. Projektet, som löper över åtta år, har tyngdpunkten förskjuten mot utveckling av fordonets "intelligens".

Fordonet måste emellertid också röra sig i en "intelligent" miljö. Denna del av systemet är huvudföremål för projektet Drive. Drive har initierats och finansierats av EG. Det är till skillnad från Prometheus centralstyrt. Drive startade 1989 och den första fasen skall avslutas 1992.

Svenska forskare och myndigheter deltar i både Prometheus och Drive. I Västsverige genomför t.ex. vägverket och näringslivet ett praktiskt pilotprojekt inom ramen för Prometheus.

Det är svårt att i dag med säkerhet uttala sig om hur snabbt utvecklingen av informationsteknologin och integreringen mellan väg och fordon kommer att gå. Vinsterna av en sådan utveckling ligger snarare på trafiksäkerhetssidan än miljösidan, även om systemen kan medverka till undvikande av t.ex. köer och felaktiga körvägar.

På kort sikt kan man med nuvarande metoder förbättra vägvisningen så att onödigt trafikarbete undvikes. T.ex. leder bristen på parkeringsplatser i de centrala delarna till en omfattande trafik med syfte att söka efter ledig P-plats. Genom att bygga ut informationssystem som innebär att informationen ges i lägen där bilisterna har möjlighet att göra medvetna vägval och där informationen ges på sådant sätt att bilisterna lättare hittar en ledig P-plats kan söktrafiken minskas med i storleksordningen 15-25 %. Det visar bl.a. tyska studier. En risk med denna typ av åtgärd är dock att man genom att underlätta parkering lockar fler att ta bilen till staden.

Malmö planerar att införa ett s.k. parkeringsledsystem enligt ovanstående principer med början år 1990. Den första etappen omfattar 15 parkeringsanläggningar med sammanlagt ca 6 000 bilplatser.

4.3.6 Åtgärder för den tunga trafiken

En utförlig beskrivning av varutransporterna och de problem som är särskilt viktiga att lösa för att varuförsörjningen ska bli rationellare och trafikmiljön

bättre ingår i vår sammanställning "Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial", kapitel 6. Det konstateras i denna redovisning att kunskaperna om varuförsörjningen är otillräckliga och att det behövs mer forskning inom området. Vissa observationer kan dock göras:

* Varutransporterna utgör en integrerad del av stadens verksamhet. De har ett direkt samband med antal boende, arbetsplatser och ekonomisk aktivitet. En reell minskning av varutransporternas omfattning kan ske dels genom effektivisering i transportsystemet, dels genom förändringar som beror av ovannämnda faktorer
* Lastbilsparken svarar för 7-8 % av fordonsbeståndet. Med hänsyn till att lastbilarna oftast har 10-30 angöringar per dag för lastning och lossning, varav en stor del sker på gatumark, är dessa fordons andel av det faktiska antalet av fordonen på gatorna ännu större
* Andelen biltransporter, som inkluderar någon form av godsbefordran i tjänsten utgör en stor andel av innerstädernas trafik - i Stockholm ca 27 %
* Varutransporterna utförs av många olika typer av fordonsflottor. Den yrkesmässiga åkeriverksamheten svarar endast för ca en fjärdedel av trafikarbetet med lastbilar i innerstaden.

Varutransporternas totala kostnader antages utgöra 5-10 % av stadens totala ekonomiska aktivitet. Ineffektiva varutransporter, genom låg framkomlighet och dåliga anordningar för lastning och lossning, ger upphov till höga extrakostnader. Enligt en överslagsmässig kalkyl, baserad på lastbilsägarnas egna uppskattningar av tidsförluster, åsamkar ovannämnda problem merkostnader på totalt 2,2 miljarder kr. i de tre storstadsområdena. Huvuddelen härav kan hänföras till Stockholm (motsvarande 1 000 kr. per invånare och år).

På grund av lokaliseringen av t.ex. hamnanläggningar, godsterminaler och större industrier drabbas alla tre storstadsområdena av betydande mängder genomfartstrafik för varutransporter i de centrala delarna av regionen. Störst är detta problem i Göteborg.

Lastbilstrafiken svarar dessutom för en växande andel av avgasutsläppen i tätort i takt med att den katalytiska reningen slår igenom i personbilsparken.

Varutransporterna i de tre storstadsområdena sysselsätter över 100 000 personer under hela eller delar av dagen. Att vara chaufför med distributionsuppgifter i innerstaden är ett mycket krävande och slitsamt arbete, som det i dag är allt svårare att finna personal till. Verksamheten är ergonomiskt mycket eftersatt med hög frekvens av arbetsskador och förslitningar.

Huvudproblemen kan sammanfattas på detta sätt:

* från fordonsägarnas/chaufförernas sida:
  - dåliga förutsättningar för lastning och lossning
  - dålig framkomlighet i innerstäderna
  - slitsamt och farligt arbete

* från samhällets sida:
  - dålig trafikmiljö och störningar för annan trafik
  - höga kostnader för transporterna

För att förbättra förhållandena fordras både åtgärder i väg- och gatunätet och åtgärder som har karaktären av styrmedel. Styrmedel rörande varutransporterna behandlas i avsnitt 4.5.

En del åtgärder i väg- och gatunätet som förbättrar förhållandena för den tunga trafiken har vi redan varit inne på i tidigare avsnitt. Det gäller t.ex. utbyggnad

av nya kringfartsleder, förbättring av det övergripande vägnätet och huvudgatunätet i innerstaden för att få ett effektivare utnyttjande av befintligt gatuutrymme samt införande av ny teknik i trafiksignalanläggningarna. En förutsättningslös trafikteknisk översyn av innerstäderna med syfte att åstadkomma ett effektivare utnyttjande av gaturummet skulle utan tvivel kunna förbättra förhållandena för varutransporterna.

Några förslag som har väckts av varutransportörerna är att inrätta särskilda nyttotrafikkörfält eller att tillåta nyttotrafik i kollektivtrafikfilerna. Det finns emellertid skäl som talar emot sådana lösningar. Att öka antalet fordon i kollektivtrafikfälten hindrar kollektivtrafiken och förorsakar svåra övervakningsproblem. Det är då bättre att minska konflikterna mellan nyttotrafiken och kollektivtrafiken genom att så långt som möjligt förlägga kollektivkörfälten i gatans mitt. Särskilda nyttokörfält inryms i regel inte när trafikbelastningen är hög, dvs. då de behövs. Arbetet bör därför i första hand inriktas på att minska den totala trafikbelastningen.

Av miljöskäl är det viktigt att göra en noggrann genomgång av vilka gator som man ska tillåta för tung trafik och transporter med farligt gods samt därmed också vidta erforderliga miljöskyddsåtgärder. Inte minst viktigt är detta för bullerstörningarnas omfattning eftersom maximala bullernivån från tunga fordon ofta ligger upp till 10 dBA högre än från lätta fordon.

En viktig åtgärd är att förbättra anordningarna för lastning och lossning. Det är givetvis en fördel om så stor del som möjligt av lastning och lossning på längre sikt kan utföras på tomtmark eller i särskilda underjordiska lastfar. En mer kortsiktig lösning är att anordna lastzoner på gatan i anslutning till verksamheter med omfattande leveranser. Stockholm har nu ca

700 lastzoner i innerstaden. De flesta av dessa fungerar bra. Ett problem är dock olaglig biluppställning i lastzonerna. Dessa kan vara svåra att beivra eftersom begreppet lastning/lossning är tänjbart. En tänkbar åtgärd skulle kunna vara att begränsa användningen av zonen till fordon med tillstånd. Detta är möjligt genom lokala trafikföreskrifter.

Varutransporterna kan bli ett ökat problem i framtiden. Pågående utveckling och effektivisering av företagens materialadministrativa system leder sannolikt till tätare leveranser och mindre sändningsstorlekar ("just-in-time"). Detta medför ökat trafikarbete och därmed större miljöstörningar. En fallstudie som redovisas i ett TFB-meddelande (nr 67, nov 1988) visar ett exempel på en övergång från en mer traditionell materialhantering till en styrning enligt de nya principerna, som medför att trafikarbetet ökar mer än tio gånger. De betydande negativa samhälleliga effekter detta kan leda till beaktas inte i de företagsekonomiska kalkyler som ligger till grund för företagens transportpolicy. Detta sätt att genom ett strikt företagsekonomiskt tänkande flytta över kostnaderna på samhället kan få allvarliga miljökonsekvenser. Det är en viktig uppgift för forskningen att studera de samhällsekonomiska konsekvenserna av "just-in-time"-systemet.

Man kan också fråga sig om det är rimligt att t.ex. transportera färskt bröd till butikerna flera gånger om dagen i stället som tidigare en gång. Det bör utvecklas metoder som gör företagen medvetna om de verkliga kostnaderna av de utökade transporterna.

4.4 Utbyggd och förbättrad kollektivtrafik

En väl fungerande kollektivtrafik har väsentlig betydelse för storstadsregionernas funktion. Den behövs för att göra det möjligt för alla invånare att ta sig

till arbete och skolor, serviceställen och rekreationsområden. Kollektivtrafiken behövs också för att göra trafikens påverkan på miljön så skonsam som möjligt och för att främja en god hushållning med naturresurserna. Med en väl utbyggd kollektivtrafik kan biltrafiken hållas begränsad i de tätbebygda områdena. Kollektivtrafiken är också ett medel att utjämna ojämlikheter i regionen.

För den som har tillgång till bil kompletterar biltrafiken och kollektivtrafiken varandra. Kollektivtrafiken fungerar bäst och snabbast för resor till och inom innerstaden och längs de stora trafikstråken. Men ofta går det ändå snabbare med bil än kollektivt även i regionernas centrala delar, där det finns en väl utbyggd kollektivtrafik. Många trafikanter väljer därför att åka bil. Därmed kolliderar enskilda individers intressen med samhällets.

För att förbättra miljön, säkerheten och framkomligheten i innerstaden behöver därför samhället kunna påverka färdmedelsvalet. Kollektivtrafiken skall inte bara vara ett komplement till biltrafiken, utan måste också kunna konkurrera med biltrafiken.

Hur kollektivtrafiken och biltrafiken skall samordnas, vilka trafikuppgifter kollektivtrafiken skall lösa och med vilken standard detta skall ske är således centrala frågor i storstadsregionernas trafikplanering.

Det är svårt att värva stora mängder bilister genom enbart förbättringar av kollektivtrafiken. Det visar bl.a. studier inom landstinget i Stockholms län i den s.k. styrmedelsutredningen från 1979.

Om man kunde fördubbla turtätheten, minska kollektivrestiden med i genomsnitt 20 minuter per dag, halvera antalet byten och införa nolltaxa skulle ca 20 000

bilister av 200 000 (1979) till Stockholms innerstad övergå till att åka kollektivt. Om man ska använda förbättrad kollektivtrafik som ett ensamt styrmedel att begränsa biltrafiken blir det således utomordentligt kostsamt.

Att det går att hålla nere bilresandet genom stora satsningar på kollektivtrafiken visar emellertid utbyggnaderna av tunnelbanan och pendeltågen i Stockholmsregionen. I Stockholmsregionen gör varje invånare i genomsnitt 310 kollektivtrafikresor per år och kollektivtrafikandelen i resandet är 42 % (till innerstaden 53 %). I Göteborgsregionen och Malmöregionen gör varje invånare 180 respektive 130 kollektivtrafikresor per år och kollektivtrafikandelarna är ca 25 % respektive ca 15 %.

4.4.1 Nya bansystem eller trådbussar

I alla tre storstadsregionerna har man under senare år börjat diskutera och utreda utbyggnaden av nya bansystem. I utredningen "Ny spårtrafik" har landstinget i Stockholms län och SL redovisat en samlad utvärdering av ett 70-tal idéer och förslag till spårutbyggnader som diskuterats i Stockholmsregionen. De spårprojekt som prioriteras representerar ett investeringsbelopp på ca 7,6 miljarder kr. I Göteborg studeras nya bansystem i den pågående kollektivtrafikplaneringen. Miljöprojekt Göteborg har föreslagit en utbyggnad för ca 17 miljarder kr. av ett helt nytt automatiserat bansystem av samma typ som finns i Lille i Frankrike (VALsystemet) och i Malmö har man nyligen påbörjat en spårvagnsutredning.

Orsakerna till att det nu har blivit högintressant att studera nya bansystem av framför allt s.k. "light-rail"-typ är flera. Dieselbussarnas miljöproblem har

blivit tydligare, speciellt sedan katalysatorrening börjat införas på de bensindrivna bilarna. Det har av många inte längre ansetts som självklart positivt att bygga ut kollektivtrafiken med dieselbussar inne i tätorterna. Desutom fastnar ofta bussarna i samma köer som bilarna.

Samtidigt har det skett en omfattande internationell utveckling av nya bansystem. Det finns nu en stor mängd goda exempel på nya bansystem. Utöver VAL i Lille finns t.ex. Docklandsbanan i London, Skytrain i Vancouver och M-Bahn i Berlin. Att satsa på helt nya bansystem har emellertid både för- och nackdelar.

Fördelarna är främst följande:

* Oberoende av störningar från annan trafik, vilket skapar förutsättningar för god regularitet, minimering av störningar och olyckor som beror på annan trafik samt god tidtabellshållning
* Hög kapacitet men också möjlighet att välja utformning av bansystemet för varierande kapacitetskrav
* Snabbhet
* Potentiellt låga kostnader för hög turtäthet och för anpassning av trafikutbudet till efterfrågevariationer
* Möjlighet att välja önskad säkerhetsnivå
* På grund av hög automatisering okänslighet för driftstörningar som beror av personalproblem
* Hög service till trafikanter i de system som har personal i passagerardelen i stället för förare i förarhytten
* Potentiellt låga driftkostnader
* Låga avgas- och bulleremissioner
* Hög status på kollektivtrafiken, vilket ger hög

status i de områden som försörjs med den nya banan.

Nackdelarna är främst följande:

* En bana kan inte enkelt flyttas för att anpassas till förändringar i den fysiska strukturen. Tidsperspektivet vid en baninvestering måste därför vara mycket långsiktigt
* Kapacitetsanpassningar som går utanför det vanliga systemets gränser kan vara svåra att åstadkomma.
* Höga kapitalkostnader för egen bana och för vagnar
* Egna kostnader för banunderhåll o.d.
* En ytterligare bana kan skapa en ny barriär i bebyggelsen och utgöra ännu ett visuellt intrång i miljön.
* Förarlösa system kan upplevas som teknokratiska och otrygga för trafikanterna, särskilt om inte annan tågpersonal finns.

Anläggningskostnaderna för nya bansystem är höga. Från Stockholms trafikplan har vi hämtat följande uppgifter om kostnader för att bygga upp ett stomlinjenät i Stockholms innerstad med hög framkomlighet:

Spårväg	920 - 1410 Mkr.
Trådbuss	450 - 490 Mkr.
Dieselbuss	270 - 340 Mkr.

Trådbuss är ett alternativ till bansystem och vanlig buss. Den är inte helt ovanlig i Europa och kräver mindre investeringar än spårvagnen. Malmö lokaltrafik har tillsammans med Saab-Scania och ASEA undersökt konsekvenserna av att införa trådbuss i Malmö (1982). Trådbussnätet skulle dock innebära ganska stora in-

vesteringar som kommunen då inte var beredd att göra. Enligt studien i Malmö skulle trådbusstrafik bli ca 50 % dyrare än dieselbusstrafik på grund av de stora investeringarna. Enligt en nyligen (1989) genomförd utredning i Göteborg blir trådbuss ca 30 % dyrare än dieselbusstrafik.

DUO-bussen är en variant till trådbussen. Bussen har t.ex. dels ett normalt drivsystem från en dieselbuss, dels en elmotor. När bussen befinner sig under kontaktledning används eldriften. I övrigt kör den som en helt vanlig dieselbuss. Givetvis blir bussen dyrare i inköp än en vanlig dieselbuss, men man kan i jämförelse med ren trådbussdrift spara pengar genom att det inte behövs ett lika omfattande kontaktledningsnät. DUO-bussens totalkostnader hamnar mellan dieseldrift och ren trådbussdrift.

I utredningen Miljövänlig kollektivtrafik i Linköping-Konsekvenser av olika drivsystem i busstrafiken, Linköping jan. 1990, redovisas sambandet mellan trafikeringskostnad och procentuell reduktion av miljöbelastning (NO_x-ekvivalenter) för olika drivsystem av bussar.

Av utredningen framgår att naturgasdrift, batterihybridbuss, etanoldrift, motorgasdrift och trådbuss är möjliga alternativ om man vill reducera avgasutsläppen med mer än 50 %. Trådbussen ger största möjliga förbättring från luftföroreningssynpunkt, men medför samtidigt den högsta kostnaden. Marginalkostnaden för att gå över från naturgasdrift till trådbuss motsvarar 4 000 kr. per kg minskat kväveutsläpp (NO_x-ekvivalenter). Det är ett ca 200 gånger högre värde än vad som normalt används vid objektanalyser av åtgärder inom transportsektorn

4.4.2 Upprustning och komplettering av befintliga banor

I Stockholms län pågår en utbyggnad av spår och upprustning av stationer för pendeltågstrafiken enligt den s.k. Strängöverenskommelsen 1983. Tunnelbanenätet är kraftigt förslitet och behöver rustas upp och moderniseras. Ett investeringsprogram på ca 2,1 miljarder kr. fram till sekelskiftet har utarbetats. Utöver dessa satsningar i fasta anläggningar behöver nya vagnar köpas in för ca 1,7 miljarder kr. Dessa satsningar är nödvändiga för att tunnelbanan skall kunna fortsätta att fylla sin fundamentala uppgift i Stockholmsregionen. Behov av reinvesteringar finns också på övriga banor i regionen.

En fortsatt utbyggnad av tunnelbanenätet är i hög grad beroende av att tillräckligt befolkningsunderlag kan skapas genom koncentrerad utbyggnad kring de nya stationerna.

I Göteborgsregionen behövs både reinvesteringar i och kompletteringar av spårvägsnätet. Dessutom behövs satsningar i järnvägslinjerna för att successivt bygga ut tågtrafiken mot t.ex. Uddevalla, Vänersborg och Borås.

I Malmöregionen behövs främst en utökad bankapacitet mellan Malmö och Lund för att på lång sikt kunna behålla turtätheten på pågatågen samt en elektrifiering av järnvägslinjen Malmö-Ystad och upprustning av bana och stationer för att förbättra tågtrafiken på sträckan.

4.4.3 Nya principer för busslinjenätets uppbyggnad

Kollektivtrafiken ska kunna klara mycket varierande krav. Stora mängder resenärer till och från arbetet,

enstaka resor mitt i natten, snabba resor till stora målområden och resor i de mest varierande relationer. Trafiken ska tillgodose olika grupper av trafikanter och tillgodose olika krav vid olika ändamål för resan. Vid t.ex. arbetsresor kräver man hög turtäthet, kort restid och punktlighet medan man för serviceresor kräver korta gångavstånd, sittplats, bekväm påstigning och jämn gång. De olika kraven kan man inte klara i ett och samma linjenät (som man i stort sett tidigare har försökt att göra).

Lösningen är att dela upp trafiken efter olika behov. Som grund kan man ha baslinjer som är anpassade för trafiken mitt på dagen. Detta nät kompletteras under högtrafik med trafik till viktiga målpunkter - direktbussar, snabbussar, industribussar, skolturer etc. Mitt på dagen kan linjenätet kompletteras med servicelinjer för äldre och rörelsehindrade och på kvällen kan linjerna anpassas till det ändrade resmönstret så att man får ett linjenät för lågtrafik och de målpunkter som då är aktuella. För särskilda behov kan finnas anropsstyrd trafik och färdtjänst. Försök i bl.a. Borås visar att en uppdelning av linjenätet kan ge högre standard till i stort sett samma kostnad som tidigare linjenätsprinciper.

Malmö lokaltrafik har i september 1989 gjort en stor linjeomläggning utifrån ovanstående principer om uppdelat linjenät. Man har infört fyra nya och samverkande linjenät, vart och ett specialiserat för sin viktigaste kundkategori. De fyra linjenäten är ett huvudnät med standardbuss, ett expressnät för i första hand arbets- och skolresenärer och med en kombination av led- och standardbussar, ett servicenät för främst äldre och med speciella servicebussar samt ett basnät för sena kvällar. Dessutom finns speciallinjer samt matartrafik med mindre bussar i områden med lågt resande.

I Stockholm och Göteborg prövas servicelinjer med stor framgång i några områden. För Stockholms innerstad har SL utrett ett nytt stombussnät med större maskvidd än det nuvarande. Det nya stombussnätet kan ge gångavstånd på upp till 400 meter, men å andra sidan blir turtätheten hög och regulariteten god eftersom bussarna i stomnätet ska ges hög framkomlighet. För de trafikanter som inte klarar så långa gångavstånd införs vissa kompletterande busslinjer.

Ett problem för kollektivtrafiken är att toppbelastningen under mycket korta stunder bestämmer hur många bussar som behövs för att klara trafiken. Det gäller därför att verkligen utnyttja resurserna så effektivt som möjligt under dessa högtrafikperioder.
I Göteborg har Göteborgs spårvägar genom enkäter till arbetsplatser och register över pendlare planerat för och infört vissa industriturer eller direktbussar under högtrafiktid. I januari 1990 startade GLAB ett antal genomgående expressbusslinjer som med en mycket hög standard knyter ihop kranskommunerna med Göteborg. Stockholm har sedan länge kompletterat de radiella spårförbindelserna med direktbussar, utmed de bansträckningar där kapaciteten inte har varit tillräcklig och där man har kunnat göra stora standardvinster. En viktig fråga i detta sammanhang är att få genomtänkta lokaliseringar av direktbussarnas ändpunkter i eller i anslutning till innerstaden så att antal byten för trafikanterna minimeras och bytestiderna blir korta. Direktbussarna i Stockholm har varit en stor framgång.

Det finns ett växande behov av att komplettera det nuvarande i huvudsak radiella kollektivtrafiksystemet med tvärförbindelser. För att det inte ska vara snabbare att åka in till innerstaden och vända ut igen måste tvärförbindelserna vara gena och snabba samt ha samma turtäthet som de radiella förbindelserna. Bytes

tiden måste vara kort.

4.4.4 Förbättrad framkomlighet i gatunätet för kollektivtrafiken

Bussen ska röra sig hela tiden mellan hållplatserna. Detta är en självklarhet i tunnelbanan och borde också vara målet för busstrafiken. Resenärerna upplever det som en stor kvalitet när de märker att bussar är priviligerade jämfört med andra fordon.

Framkomligheten kan, utöver en allmän trafikminskning som minskar trängseln, förbättras med flera olika åtgärder:

* Signalprioritering
* Trafikseparering
* Åtgärder mot feluppställda fordon
* Översyn av distributionstrafiken

Signalprioritering

Vid trafiksignaler kan man släppa fram bussarna snabbare genom att styra trafiksignalerna i en korsning. Enklast sker det med "passiv prioritering" genom att gröntiden fördelas så att busstrafiken gynnas eller att hållplatserna och signalerna placeras lämpligt i förhållande till varandra.

När bussen styr trafiksignalen genom en slinga i marken eller genom att sända iväg en signal kallas det "aktiv prioritering". Trafiksignalen kan sedan styras på olika sätt. Pågående grönt kan förlängas när bussen kommer, tvärfasen kan avkortas eller brytas av en särskild bussfas. För att detta ska bli så effektivt som möjligt fordras en aktiv utrustning som sänder iväg en signal

från bussen. Den ska tala om vilken buss som kommer och helst även hur mycket bussen är försenad.

Teknik finns i dag i Sverige utprövad för aktiv prioritering i oberoende trafiksignaler, dvs. sådana som inte ingår i sammankopplade system.

Aktiv bussprioritering i oberoende signaler har prövats i Sverige sedan början av 1970-talet, men tillämpas ännu i begränsad omfattning. Försök i Stockholm visade att bussarnas medelfördröjning p g a trafiksignaler kunde minska med upp till 50 %. Detta ledde till körtidsminskningar på mellan 5 och 10 % på några innerstadsgator. Bussprioritering försvåras då antalet fotgängare i korsningen är stort då belastningen i korsningen är så hög att bilköer uppstår (vilka kan hindra bussarna), antalet bussar är stort, eller då busstrafik förekommer även i tvärgatan. Spårvagnarna i Göteborg prioriteras i de flesta signalreglerade korsningar som berör spårvägen.

De signalanläggningar som orsakar de största fördröjningarna för kollektivtrafiken ingår i de flesta fall i samordnade system. För sådana system pågår en utveckling av nya styrstrategier i såväl Stockholm och Göteborg som Malmö. I Stockholm genomförs under 1990 en försöksverksamhet med aktiv bussprioritering i ett samordnat trafiksignalsystem i Birger Jarlsgatan. Prioriteringsystemet, som har arbetsnamnet Pribuss, bygger på s.k. VETAG-utrustning i bussarna och transpondermottagare vid signalanläggningen. Tanken är att systemet efter provverksamheten ska kunna användas på hela det prioriterade busslinjenätet och ge stora tidsbesparingar för busstrafiken samt väsentligt förbättra regulariteten.

I Göteborg pågår diskussioner om att utveckla och införa ett omfattande trafikstyrnings- och trafik-

kantinformationssystem som har arbetsnamnet "Komfram". Stadsbyggnadskontoret har i en förstudie visat på stora ekonomiska vinster med ett sådant system. Största nyttan får kollektivtrafiken (och utryckningsfordon). Under 1990 genomförs en provverksamhet bl.a. längs sträckan S:t Sigfridsplan -Korsvägen - Södra vägen. Avsikten med "Komfram" är att skapa möjligheter till betydligt intelligentare signalprioritering där typ av fordon, tidtabellshållning, bytespassning samt beläggning i fordonet kan styra hur prioritet ges i signalsystemet. Dessutom ges möjlighet till ständigt aktuell trafikantinformation vid hållplatser.

I Zürich har man utvecklat ett synnerligen avancerat system för prioritering av kollektivtrafiken genom dynamisk tidplaneberäkning. Målet var att i princip alltid ha grön våg för kollektivtrafiken samtidigt som man kontrollerar köbildningen för övrig trafik. Systemet i Zürich medför att upp till 90 % av spårvagnarna och flertalet bussar kan passera de flesta reglerade korsningarna med noll eller nära noll sekunders väntetid samt för det mesta med en sträckhastighet på 35-40 km/tim. På den mest belastade gatan blev väntetiden för spårvagnspassagerarna ca 70 % kortare jämfört med den tidigare konventionella prioriteringstekniken. Väntetiderna för bilarna ökade med ca 10 % och totalväntetiden uttryckt i persontimmar minskade. Zürich har den senaste tioårsperioden investerat ca 560 Mkr. på kollektivtrafikprioriteringar. För drift av systemet utgår ett årligt anslag på ca 20 Mkr.

I TFK Rapport 1987:3 "Bussprioritering i trafiksignaler" lämnas förslag på strategier för bussprioritering i Sverige.

Trafikseparering

Genom att skilja busstrafiken från biltrafiken förbättras bussarnas framkomlighet väsentligt. Det kan ske genom hela bussgator eller reserverade körfält.

Busskörfälten läggs vid kantstenen eller i körbanans mitt. De kan antingen vara permanenta eller tidsbegränsade. Omfattande före- och efterstudier har genomförts kring flera busskörfält i Stockholm. Dessa visar att bussarnas körtider och regularitet förbättras samtidigt som biltrafiken endast påverkas marginellt.

Den minsta konflikten med parkering och lastbilstrafik får man med reserverade mittkörfält. Det ökar också möjligheterna till en effektiv prioritering i trafiksignalerna.

Den bristande respekten för målade linjer och skyltar gör att busskörfälten helst bör omgärdas av hinder som är svåra - dock ej omöjliga - att köra över. En upphöjd och fasad kansten räcker långt, bättre är dock att höja hela det reserverade körfältet. Genom ett medvetet och konsekvent val av beläggning kan främmande trafik avvisas.

4.4.5 Förbättrade bytespunkter och förbättrad samordning mellan olika kollektivtrafiksystem

En kollektivtrafikterminal bör vara ett riktigt servicecentrum. Där ska finnas erforderlig information från trafikföretaget om resvägar, tidtabeller, taxor etc, men där bör också finnas annan samhällelig och kommersiell service. Om terminalerna inte kan ge önskad service och bli en positiv upplevelse inverkar det negativt på resandet och på inställningen till kollektivtrafik. De flesta av dagens bussterminaler har

tyvärr dålig service, är otrygga, har dålig arbetsmiljö och är dåligt inpassade i stadsmiljön. Det behövs på många håll en rejäl upprustning.

Den praxis som rådde under 70-talet och början av 80-talet när många av dagens terminaler utformades var att busslinjerna gavs fasta hållplatser och att terminalen dimensionerades för toppbelastning. Stora delar av dygnet utnyttjas därför terminalen till liten del eller står öde. Gångavstånden blir långa, det är svårt att hitta och trafiksäkerheten är delvis låg. Många väntutrymmen är stängda och väntetiden under ett förhoppningsvis helt regnskydd är allt annat än behaglig. Standarden är långt ifrån den som flygpassagerarna har på Arlanda flygplats.

Ur TFB-rapport 1988:11 Attraktivare och effektivare kollektivtrafik hämtar vi följande sammanfattning av olika intressenters krav på en bussterminal.

Tabell

Sammanfattning av olika intressenters krav på en bussterminal

Intressenter	Lokalisering/ samband	Terminalyta	Terminalbyggnad
Resenär	Närhet till målpunkter Bekväm angöring Bekväm omstigning	Bekväm och säker gångväg. Information Klimatskydd	Information, vänthall, Klocka, telefon, försäljning Förvaring
Handikappad	Som ovan men med särskilda krav		
Bussförare	Enkla in- och utfarter	Enkel körning Få konflikter	Matrum, vilorum, toalett
Trafikföretag	Anknytning till andra trafikslag	Flexibel och anpassningsbar. Ekonomisk	Servicekontor Trafikledningsutrymmen
Kommun	Integrering i staden	Inpassning i miljön Trafiksäker Lite buller och miljöstörning	Inpassning i miljön Teknisk försörjning
Hyresgäst	Bra affärsläge	Angöring för kunder och leverantörer	Attraktiv entrésida
Omgivning	Minsta möjliga störningar	Inpassning i stadsmiljön	Inpassning i stadsmiljön

Att ha väl fungerande, bekväma och trivsamma bytespunkter är en mycket betydelsefull standardfaktor i kollektivtrafikresan. Vänte- och bytestiden är den del av resan som upplevs som mest besvärande.

Det är också viktigt att de trafikslag som möts i terminalen är väl samordnade med varandra. Det är inte acceptabelt att se sin buss eller sitt tåg just gå när man anländer till terminalen för att byta kollektivtrafikmedel. Tidtabellerna måste samordnas så långt som möjligt och terminalen bör vara utformad så att viktiga byten kan ske med korta gångavstånd, gärna över plattform.

4.4.6 Infartsparkeringar

I Göteborg och Malmö finns få infartsparkeringar. I Stockholm finns ca 6 000 särskilda infartsparkeringsplatser och nära 9 000 platser som kan användas för infartsparkering, men som inte är speciellt avsedda för det.

I samband med att GLAB i Göteborg införde det nya expressbussnätet påbörjades utbyggnader av nya infartsparkeringar vid de större hållplatserna. Sammanlagt blir det ca 1 300 P-platser.

Landstinget är huvudman för infartsparkeringar i Stockholms län och svarar genom SL för bl.a. utredningar om behovet av anläggningar för infartsparkeringar. SL planerar för ett tillskott på ca 3 000 platser under de närmaste åren.

En utredning från Stockholms läns landsting och SL 1982 konstaterade att infartsparkeringar inte var ett styrmedel för att begränsa biltrafiken i innerstaden. Efterfrågan väntades då förbli låg, även om det på vissa håll rådde brist på platser. Om man genom olika åtgärder skulle kunna öka efterfrågan på infartsparkering, skulle det i första hand vara tidigare kollektivtrafikresenärer som övergick till att infartsparkera.

Sedan landstingets utredning gjordes har förhållandena förändrats. Biltrafiken har ökat väsentligt, parkeringsavgifterna i innerstaden har höjts och vi har lagt fram ett lagförslag som gör det möjligt att införa en avgift för att begränsa biltrafiken i innerstaden. Det är troligt att infartsparkeringen i detta perspektiv kan få större betydelse än vad som infartsparkeringsutredningen visade på.

I TFB-meddelande nr 69, Nya terminaler-nya funktioner, (1988), pekar man på betydelsen av infartsparkeringar. Man tror att storleken av den sannolika marknaden för infartsparkeringar i Stockholmsregionen kommer att ligga i intervallet 10 000 - 30 000 bilplatser.

Ett problem, när det gäller att få fram attraktiva infartsparkeringar är att det finns en konkurrens om marken i de lägen som är bäst, dvs. nära det kollektiva bansystemet. Konkurrerande markanvändning som t.ex. bostäder, arbetsplatser, service och bussterminaler prioriteras normalt, medan infartsparkeringen hänvisas till de ytor som inte kan användas på annat sätt. Ur samhällets synpunkt kanske det också är riktigare att bygga bostäder vid stationen än att lägga dem längre ut så att invånarna får resa bil en bit och infartsparkera på den plats där de annars kunde ha bott.

Hittills har infartsparkeringar utformats som markparkering i ett plan. I framtiden kan det bli nödvändigt att bygga infartsparkeringar i flera plan för att minska markåtgången. Därmed blir kostnaden väsentligt högre.

För att hålla kostnaderna nere och hitta erforderlig mark för infartsparkeringar kan de i framtiden till inte obetydlig del behöva förläggas i områden som ges expressbussmatning till innerstaden. Turtätheten bör vara hög och det ska finnas lediga sittplatser där infartsparkerarna stiger på. Det är vidare viktigt att man kan t.ex. göra dagliga inköp i samband med färdmedelsbytet, när man har tillgång till bilen. Även andra serviceverksamheter kan med fördel lokaliseras till platsen.

4.4.7 Standardhöjande åtgärder

Kollektivtrafikstandard är ett sammanfattande begrepp för många olika standardfaktorer där flera är inbördes beroende av varandra. Förändrade krav och önskemål på enskilda standardfaktorer har i regel stora ekonomiska konsekvenser. För en del standardfaktorer känner vi ganska väl till trafikanternas värdering, om andra saknas kunskap.

Viktiga krav som trafikanterna ställer på en kollektivtrafikresa är att den ska vara snabb, punktlig, bekväm och säker.

I de trafikekonomiska kalkyler som görs av landstinget i Stockholm värderas restiden för kollektivtrafikanter till 20 kr./tim. Gångtid till hållplats, väntetid vid hållplats och bytestid anses dubbelt så besvärande som åktiden. Det är således viktigare med hög turtäthet som minimerar väntetiden och bra tidspassning som minimerar bytestiden än att själva åktiden är kort. Det är också

viktigt att minimera antalet byten, eftersom bytet i sig upplevs som en olägenhet.

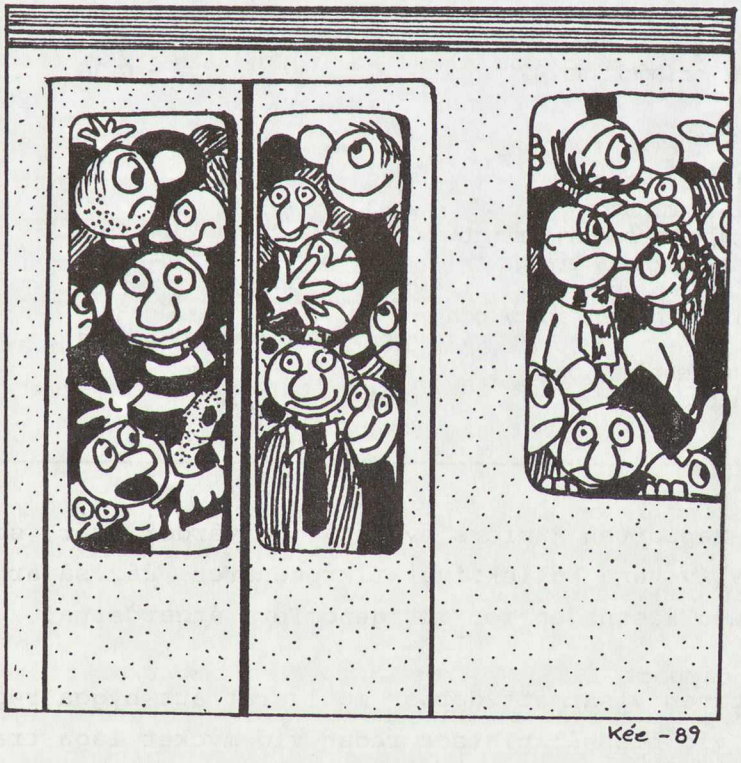
Hög punktlighet och tillförlitlighet är en standardfaktor som inte får underskattas. Väntan på försenade fordon upplevs som mycket negativt. Om det är vanligt med förseningar måste dessutom trafikanterna välja tidpunkt för sin resa med viss säkerhetsmarginal, vilket innebär att resan tar onödigt lång tid.

Bilen har blivit ett allt mer bekvämt transportmedel med sköna, uppvärmda stolar och med möjlighet att lyssna på radio eller tala i telefon. Det är viktigt att även kollektivtrafiken blir bekvämare och komfortablare om inte standardskillnaden ska bli för stor. Att en kollektivtrafikresa är bekväm värderas högt av trafikanterna. Det innebär t.ex. att man har kort gångavstånd till hållplatsen, att man där kan vänta skyddad från regn och blåst, att man får sittplats på fordonet och att bytespunkterna är bekväma med korta förflyttningar och attraktiva vänteutrymmen. Det ska finnas en bra trafikantinformation så att man lätt hittar i kollektivtrafiksystemet, vet när fordonen kommer samt får upplysning direkt om förseningar i trafiken. För en del trafikanter är det också viktigt att det är lätt att komma av och på fordonet och att gången är jämn. Samtliga dessa standardaspekter är särskilt viktiga för äldre och för handikappade.

Tryggheten är en annan viktig standardfaktor. Resan bör kunna ske utan risk för våld och i prydliga fordon utan klotter och skräp.

I TFB-rapport 1989:2 Värdering av kollektivtrafikens standard redovisas en undersökning av hur trafikanterna värderar olika standardfaktorer. Undersökningen är utförd med en intervjuteknik som kallas "Stated Preferences" (uttalade preferenser). Trafikanternas vär-

dering av de olika faktorerna uttrycks som betalningsvilja för att få eller slippa en viss faktor. Betalningsviljan uttrycks i kronor per resa. I tabellen nedan redovisas separata värden för buss- och tunnelbaneresenärer. Analyserna visar att trafikanterna ofta är beredda att betala ganska stora belopp för enstaka förbättringar. Om många förändringar genomförs så att trafikanten skulle få betala stora summor sjunker betalningsviljan per faktor. Trafikanterna uppvisar således en sjunkande betalningsvilja för en viss faktor. Tabellen innehåller ett intervall som visar en övre gräns för betalningsviljan som gäller om endast denna faktor förändras, och ett undre värde som gäller vid samtidiga förändringar av flera faktorer.



Tabell

Trafikanternas värderingar omräknade till kronor per resa

Faktor	Buss Övre	Buss Undre	Tunnelbana Övre	Tunnelbana Undre
Servicefaktorer:				
förbättrad punktlighet	+ 1,28	+ 0,99	+ 1,18	+ 0,93
försämrad punktlighet	- 1,21	- 0,93	- 0,88	- 0,70
kort byte	- 0,93	- 0,72	- 0,90	- 0,71
långt byte till annan plattform			- 1,38	- 1,09
Hållplatsfaktorer:				
regnskydd/inglasad station	+ 0,97	+ 0,70	+ 0,21	+ 0,11
realtidsinformation vid hållplats	+ 0,67	+ 0,48	+ 0,83	+ 0,44
ingång genom alla dörrar, biljetter i automat, slumpvis kontroll	- 0,12	- 0,09		
obemannad station			- 1,02	- 0,54
personal säljer biljett, ingen inpasseringskontroll			- 0,36	- 0,19
Fordonsfaktorer:				
ståplats i 2 minuter	- 1,69	- 0,64		
ståplats i 10 minuter	- 2,93	- 1,11		
ståplats halva resan ej trångt			- 2,06	- 0,89
ståplats halva resan trångt			- 3,05	- 1,31
klotterfritt och rent inuti	+ 0,73	+ 0,28	+ 1,64	+ 0,70
klotterfritt och rent inuti och utanpå	+ 0,82	+ 0,31	+ 1,85	+ 0,80
automatiska destinationsskyltar på bussen	+ 0,32	+ 0,12		

I TFB-rapporten jämförs ovanstående värderingar, som är gjorda av vana kollektivtrafikresenärer, där så är möjligt med kostnaden för att genomföra åtgärderna.

Resultaten visar att det är motiverat att bygga regnskydd vid busshållplatser redan vid mycket låga trafikvolymer. Det räcker med ca 20 påstigande per vardag och

hållplats för att trafikantnyttan ska vara lika stor som kostnaden.

Realtidsinformation på hållplatser och stationer värderas högt av trafikanterna, dvs. information om t.ex. hur lång tid det är kvar tills nästa tåg eller buss kommer. Värderingarna är så höga att det är motiverat att införa sådana system på alla större hållplatser och stationer.

Att bekämpa klotter är vidare mycket angeläget. Trafikanterna är beredda att betala för detta.

Inglasade tunnelbanestationer utmed bansträckningar ovan mark är normalt inte värda kostnaden trots den stora trafikvolymen.

Trafikanterna är mycket angelägna om att tunnelbanans stationer ska vara bemannade. Förmodligen är det trygghetsaspekter som ligger bakom denna värdering.

Värdet av bättre destinationsskyltar på bussarna är lägre än kostnaden för de skyltar som hittills har prövats av Storstockholms lokaltrafik. Denna värdering skulle möjligen ha varit högre om de intervjuade inte varit vana kollektivtrafikresenärer.

För åtgärder som punktlighet, byten och tillgång på sittplats kan kostnaden inte generellt vägas mot nyttan eftersom kostnaden varierar alltför mycket från fall till fall. För sådana faktorer har resultatet sin främsta användning när olika åtgärder vägs mot varandra. Man kan t.ex. konstatera att trafikanterna värderar punktlighet och tillgång till sittplats mycket högt.

4.4.8 Olika komfortklasser

Genom att i vissa resrelationer inrätta en högre komfortklass kan man höja kollektivtrafikens status och lättare få bilister, som är vana vid hög komfort, att övergå till att åka kollektivt. Exempel på standardhöjningar skulle kunna vara garanterad sittplats, möjlighet att lyssna på radio eller musik, möjlighet att ringa telefonsamtal och kaffeservering.

Goda erfarenheter har erhållits i försök i Göteborgsregionen och i Örebro. I Örebro har man tagit extra betalt av dem som åkt med bussar med den högre standarden.

I januari 1990 startade GLAB en ny expressbusstrafik i Göteborgsregionen - GL Express. För detta ändamål har 60 bussar med mycket hög standard köpts in. Bussarna har mycket hög komfort med "garanterad" sittplats till alla passagerare, ställbara säten med nackskydd, gardiner, läslampor, luftkonditionering, individuell radio samt toalett (det sistnämnda endast på en linje till att börja med). Ombord på bussarna erbjuds resenären en service som inte finns på den vanliga trafiken. De kan låna dagens tidning, köpa hörlurar, beställa taxi m.m.

I Malmöregionen planeras en linje med utökad standard mellan Malmö och Falsterbo.

4.4.9 Ny miljövänlig teknik för bussar

Det finns ett starkt politiskt och opinionsmässigt tryck i storstäderna, men även i många medelstora städer, på att det ska utvecklas miljövänliga alternativ till dieselbussarna. Den negativa inställningen till dieselbussarna beror sannolikt på att dieselavgaser innehåller mera mutagena och cancerogena ämnen än av-

gaser från bensinfordon samt på de lukt- och nedsmutsningsproblem som orsakas. Dessutom ställs högre krav på kollektivtrafikfordon på grund av att de rör sig där människor vistas samt är offentligt ägda och till stor del drivs med offentliga medel.

Om bussarna på lång sikt ska överleva som persontransportmedel i våra större städer krävs därför sannolikt att det utvecklas en ny och förbättrad drivkälla med miljövänlig teknik som ger väsentligt minskade avgasutsläpp.

Busstillverkarna är säkerligen själva intresserade av att utveckla miljövänligare bussar, men det finns en viss naturlig återhållsamhet av bl.a. standardiserings- och marknadsskäl. De svenska busstillverkarnas produkter är till största delen avsedda för export. Endast knappt 10 % av produktionen är avsedd för den svenska marknaden. Stadsbussar, för vilka miljökraven är högst, utgör dessutom en liten del av produktionen för den svenska marknaden. Detta innebär att en för svenska städer särskilt utvecklad miljövänlig teknik också måste anpassas till exportmarknaden för att därigenom fördela en del av de stora utvecklingskostnader som kollektivtrafikföretagen får betala.

Alternativet till förbränningsmotordrivna bussar är eldrift i form av t.ex. spårvagn eller trådbuss. Detta alternativ innebär dock ännu högre investerings- och driftkostnader för kollektivtrafikföretagen. Se avsnitt 4.4.1.

Det finns ett stort antal olika åtgärder som kan reducera utsläppen från dieselbussar, t.ex. modifiering av motorer, efterbehandling av avgaser, alternativa bränslen (främst alkoholer och gas) och återvinning av bromsenergi. Det pågår också ett omfattande utvecklingsarbete inom Svenska Lokaltrafikföreningen

(SLTF) och kollektivtrafikföretagen i samverkan med busstillverkare och med stöd av TFB och STU.

Det arbete som hittills har skett hos våra svenska busstillverkare visar att det går att väsentligt minska avgasutsläppen genom noggrann optimering av motorerna. Saab-Scania har 1989 redovisat följande utsläppsdata:

Tabell

Utsläpp (g/kWh) av kväveoxider (NOx), kolväten (HC), koloxid (CO), partiklar och koldioxid (CO_2)

	NO_x	HC	CO	Partiklar	CO_2
Typisk buss i trafik	16,0	1,0	1,5	0,6	650
1989 års bästa dieselbuss	9,0	0,4	0,6	0,3	630
Dieselbuss med svavelfritt bränsle och katalysator	6,3	0,1	0,1	0,1	630
Etanolmotor med katalysator	4,5	0,3	0,1	0,05	680
Naturgasmotor med 3-vägs-katalysator. (Kravspecifikation för konverterad dieselmotor under utveckling)	2,0	1,0	1,0	0,05	630
1994 förväntade års förväntade krav för bussar och lastbilar	9,0	1,2	4,9	0,4	

Volvo har i augusti 1989 redovisat följande utsläppsdata från sin bästa dieselbuss av 1989 års modell:

Tabell

	NO_x	HC	CO	Partiklar	CO_2
Volvobuss med partikelfilter	8,0	0,2	0,3	0,1	650

Dessa värden kan enligt Volvo ytterligare förbättras med ett renare bränsle.

Koldioxidutsläppen från etanol och metanol är problem främst om de framställs av fossila bränslen. Om de framställs av biobränslen förbrukas för återväxten koldioxid i motsvarande omfattning.

Nya bussar är således betydligt miljövänligare än äldre bussar. De bussar som i dag levereras till kollektivtrafikföretagen i de tre storstadsregionerna uppfyller mer än väl 1994 års krav. Från denna synpunkt är ett utbyte av äldre bussar mot nya moderna bussar en miljömässigt riktig åtgärd. Det är emellertid också möjligt att reducera avgasutsläppen genom relativt enkla justeringar i befintliga äldre motorer. Modifieringar av äldre motorer kan leda till väsentlig reduktion av utsläppen av kväveoxider, kolväten och partiklar. I Göteborg, Borås och Stockholm görs försök med eftermontering av katalysatorer/partikelfällor i bussar.

Som framgår av tabellerna påverkar bränslet i hög grad avgasutsläppen. Dieselbränslets sammansättning kan ofta variera. Studier tyder på att en hög aromathalt ökar utsläppen av partiklar, kolväten och kväveoxider. Ju högre svavelhalten är desto mer omfattande blir partikelutsläppen. Det är därför viktigt med en hög kvalitet på dieselbränslet. Det är även viktigt att berörda myndigheter och organisationer utarbetar en svensk standard som på längre sikt bör bli föremål för internationell anpassning.

Flera alternativa bränslen har diskuterats och provats under senare år. Resultaten är delvis motstridiga, bl.a. beroende på att motorerna inte har varit optimerade för de nya bränslena.

De bränslen som har provats mest är motorgas (LPG) och alkoholer (metanol och etanol). Båda bränsletyperna kräver mer eller mindre omfattande ombyggnader av motorer och bränslesystem.

Både alkoholer och gas ger en kraftig sänkning av partikelutsäppen, vilket minskar mutageniciteten. Då finns också möjlighet att minska kolväteutsläppen, men det är svårare att reducera kväveutsläppen. Med hjälp av katalysator kan dock kväveutsläppen minska.

SL har beställt 32 etanolbussar. Motorerna har optimerats för etanoldrift och försetts med katalysator. Bussarna levereras under 1990.

En förstudie av naturgasens möjlighet ger en optimistisk bild av detta bränsles möjligheter. Demonstrationsförsök kommer att genomföras i ett samnordiskt projekt, där bl.a. Malmö och Göteborg deltar.

På flera håll i landet provas bussar som har ett system med lagring av bromsenergi i tryckackumulator. Proven har visat att både bränsleförbrukningen och avgasutsläppen minskar. Storleken på reduktionen beror på körförhållandena och antalet stopp. Teoretiskt kan bränsleförbrukningen minskas med upp till 30 %. I praktiken blir reduktionen lägre.

Vad som berörts ovan gäller utsläpp av luftföroreningar. Tyvärr har inte motsvarande utveckling ägt rum beträffande buller. T.ex. innebar försöken med tryckackumulatorer vissa bullerproblem.

SLTF utarbetar i egenskap av branschorgan för kollektivtrafiken kravspecifikationer för bl.a. bussar och drivmedel. Därigenom ställs samma krav på tillverkarna från samtliga kollektivtrafikföretag. Detta bidrar till en snabb utveckling av miljövänliga produkter på såväl fordons- som drivmedelssidan.

SLTF:s Normbuss tjänar som inköpsspecifikation för busstrafikföretagen i Sverige. SLTF har nyligen beslutat skärpa Normbussens miljökrav avseende avgasemissioner. Skärpningen avser koloxid, kolväte, kväveoxid och partiklar. De nya kraven motsvarar de gränsvärden som föreslagits införas som lag från 1994 års modeller. Som tillval i Normbussen finns också naturvårdsverkets förslag till definition av ett lågemitterande tungt tätortsfordon (LETT-fordon).

4.4.10 Förändrad taxekonstruktion

Priset för att resa kollektivt bestäms ofta utifrån fördelningspolitiska mål och målet att styra över trafikanter från bil till kollektivtrafik. Detta får till följd att priset på en resa i stort sett är oberoende av när resan genomförs och hur lång den är. Med ett pris som varierar med belastningen är det möjligt att höja intäkterna och sänka kostnaderna genom att belastningen jämnas ut.

En kostnadsanpassad taxa medför i första hand omfördelning av resandet mellan hög- och lågtrafik. För kollektivtrafikföretagen är det viktigt att kunna minska toppbelastningen om ekonomin ska kunna förbättras.

I Stockholms län har SL prövat en väsentligt lägre taxa på kontantbiljetter och förköpshäften under lågtrafiktid. Detta försök avbröts 1.1.1990 på grund av att resandeökningen under lågtrafiktid inte blev tillräckligt stor.

Sänkta priser på kollektivtrafiken lockar fler resenärer, men det ökande resandet uppväger ofta inte intäktsbortfallet. Om tidsdifferentierade taxor ska ge positivt utfall ur företagsekonomisk synvinkel är det nödvändigt att inte bara sänka taxorna vid lågtrafik

utan även höja dem i högtrafik. Om kollektivtrafiktaxan tidsdifferentieras med hänsyn till såväl marknaden (efterfrågan) som produktionskostnaderna (marginalkostnaderna) kan det vara möjligt att få ett positivt utfall både med hänsyn till kollektivresandet och företagsekonomin.

Att införa nolltaxa skulle innebära en stor kostnad för kollektivtrafikhuvudmannen utan att medföra en tillräckligt stor resandeökning. Försök med vissa gratisturer på busstrafiken i Umeå visade att flertalet resenärer på gratisturerna var tidigare kollektivtrafikresenärer som ändrat tidpunkt för sin resa. Få var nya kollektivtrafikanter.

Malmö lokaltrafik har infört ett nytt datoriserat biljettsystem. Detta möjliggör en mycket flexibel taxesättning.

4.4.11 Information och marknadsföring

Information och marknadsföring av kollektivtrafiken har flera syften. Den ska se till att nuvarande resenärer förstår när, var och hur trafiken går och den ska locka fler att utnyttja trafiken.

Marknadsföringen vänder sig till alla boende och anställda i regionen. Med information, eller trafikantinformation, avses information om utbud och trafikförhållanden till de som avser utnyttja eller utnyttjar kollektivtrafiken.

Marknadsföring

Syftet med marknadsföringen är att få nya trafikanter till kollektivtrafiken, att utöka resandet hos dem som

åker mer sällan samt att behålla mer trogna kollektivtrafikresenärer.

Det finns begränsade möjligheter till att omvända människor enbart genom marknadsföring och reklam så att de förändrar sitt resande och övergår från att åka bil till att åka kollektivt om inte kollektivtrafiken samtidigt förbättras. Det är däremot viktigt att kollektivtrafikutbyggnader och standardhöjningar åtföljs av information och marknadsföring. Riktad information kan därvid ha viss betydelse. Många bilister åker nästan aldrig kollektivt och hittar inte i systemet. Speciellt viktigt blir det med marknadsföring av kollektivtrafiken om det införs restriktioner mot biltrafiken i form av t.ex. bilavgifter. Men även då måste kollektivtrafiken samtidigt förbättras.

Marknadsföringen av kollektivtrafik kan ske på många olika sätt. Viktigt är dock att man väljer mer än en form, mer än ett medium. Exempel på åtgärder:

* till boende

  - direktreklam
  - tidtabeller till nyinflyttade
  - gratisbiljetter till nyinflyttade

* till företag

  - direktreklam, t.ex. erbjudande om opersonliga månadskort
  - förteckning över resvägar mellan företaget och viktiga målpunkter i regionen
  - tidtabeller över alla linjer som betjänar företaget
  - samtal med företagare för att förmå dem att påverka sina anställda att åka kollektivt

* till anställda

  - uppgift om bästa resväg bostad-arbetsplats
  - tidtabell för bästa resväg

* till alla

  - reklam på offentliga platser
  - reklam på biografer
  - annonser i dagspressen
  - kampanjer, t.ex. med tävlingsinslag

Trafikantinformation

Syftet med trafikantinformation är att de som står i begrepp att resa och reser kollektivt skall finna resan med kollektiva färdmedel enkel och tillförlitlig.

För att trafikantinformationen skall fylla sitt syfte måste den vara heltäckande, lättillgänglig, lättbegriplig och aktuell. Informationen måste ges före resan - i bostaden, på arbetsplatsen, på hotellet, i serviceinrättningar etc. Den måste också ges under resan - på väg till hållplatsen/stationen, på hållplatsen/stationen, på fordonet och på väg från hållplatsen/stationen (till målet för resan). Under resan är det inte tillräckligt med s.k. fast information (tidtabeller, kartor, skyltar) utan det krävs en s.k. dynamisk information, dvs. aktuella uppgifter om nästa buss/tåg, om trafikstörningar, eventuella förseningar etc. Hit hör också den för många resenärer så viktiga upplysningen om nästa hållplats/station och eventuella bytesmöjligheter till andra linjer.

Det finns många olika informationssystem i Sverige och utomlands. På några platser är dessa tämligen heltäckande. Ett exempel på en typ av avancerad trafikantinformation är de pekkartor som nu finns i Göteborg och

Malmö. Genom att sätta fingret på önskat resmål får resenären en lapp med lämplig kollektivtrafiklinje, avgångstid etc.

En omfattande litteratur om trafikantinformation har publicerats av Transportforskningsberedningen.

4.5 Trafiktekniska, administrativa och ekonomiska styrmedel

I detta avsnitt behandlas olika former av styrmedel för storstadsregionernas trafikpolitik.

4.5.1 Skärpt parkeringspolitik

Parkeringspolitiken syftar till att ordna parkeringen på ett så rationellt, säkert och miljövänligt sätt som möjligt. Detta innebär bl.a.

att nyttotrafiken får bra möjligheter att på lämpliga platser komma in till kantstenen för lastning och lossning

att de boende får väl tillgängliga parkeringsplatser helst på tomtmark

att de boende som inte har möjlighet att ställa bilen på tomtmark får möjlighet att ha bilen på gatuparkeringsplats under längre tid, för att undvika onödiga bilförflyttningar

att det ordnas platser för besöksparkering för inköp, serviceärenden etc. På dessa platser bör omsättningen vara stor och långtidsuppställning förhindras.

Parkeringspolitiken har emellertid under många år också varit det viktigaste trafikpolitiska styrmedlet för att begränsa biltrafikökningen i innerstäderna i Stockholm, Göteborg och Malmö. Ett av skälen för detta är att det är ett trafikpolitiskt instrument som kommunerna till

en del själva förfogar över. Genom styrning av utbudet av gatuparkeringsplatser, parkeringsavgifter, trafikövervakning, felparkeringsavgifter samt krav på bilplatser vid ny- och ombyggnad av fastigheter har man försökt påverka omfattningen av biltrafiken i innerstäderna. Effekterna har emellertid varit små.

Beräkningar bl.a. av landstinget i Stockholms län tyder på att man med en konsekvent restriktiv parkeringspolitik kan minska biltrafiken i innerstaden med upp till 4-5 %. Det viktigaste skälet till att effekten av parkeringsåtgärder blir förhållandevis liten är att en stor del av arbetspendlarna med bil till innerstaden parkerar på privat tomtmark och då ofta gratis.

Parkeringspolitiken syftar inte enbart till att reglera biltrafiknivån i staden. Det är också ett viktigt mål att se till att parkeringen sker på sådana platser och på sådant sätt att den lokala miljön och trafiksäkerheten samt fram- och åtkomligheten för framför allt bussar, distributionstrafik och cyklister förbättras.

Det är viktigt att nyttotrafiken får bra möjligheter att på lämpliga platser komma in till kantstenen för lastning eller lossning. De boendes långtidsparkering bör i första hand ske på tomtmark. De som inte har sådan parkeringsplats bör få möjlighet att ställa kvar bilen på gatan under längre tid än ett dygn i sträck, för att undvika onödiga bilförflyttningar. I både Stockholm och Göteborg har man prioriterat parkerare av olika grupper på följande sätt:

1. Nyttotrafik
2. Boende
3. Besökande
4. Pendlare

Höjda P-avgifter och differentierade taxor

Stadsbyggnadskontoret i Göteborg har undersökt effekterna av höjda parkeringsavgifter på gatumark. Den undersökningen visade att beläggningen den närmaste tiden efter höjningen minskade med 20-35 % när parkeringsavgifterna fördubblades i Göteborgs city. Enligt en tidigare undersökning tar det ca två år innan beläggningen når den ursprungliga beläggningsnivån. En annan undersökning visade att de trafikanter som parkerar i Göteborgs city eller dess närhet prioriterar att ha nära till målet (50 %). Betydligt färre tycker att det är viktigt att lätt få plats (20 %) eller att P-platsen är lätt att nå och att avgiften är låg (10 %). En sådan prioritering gör det naturligtsvis svårare att få effekt av avgiftshöjningar.

Trots att höjda P-avgifter har använts som trafikpolitiskt styrmedel i Stockholm, Göteborg och Malmö är parkeringsplatserna på gatumark i regel fortfarande billiga jämfört med parkering på tomtmark. Man skulle i stället mycket väl kunna hävda att den kommersiella sektorns prisnivå minst bör gälla även på gatumark - det är ju extra bekvämt att kunna parkera på gatumark alldeles intill sitt resmål.

Nya elektroniska parkeringsmätare och biljettautomater har gjort det möjligt att variera avgifterna fritt. Det är också möjligt att t.ex. ta ut en progressiv taxa. Som exempel kan nämnas att Milano överväger en sådan taxa, där det skulle kosta 5 kr. första timmen, 25 kronor andra timmen och 100 kr. tredje timmen.

Om man ska driva priset som ett styrmedel fullt ut bör priset på parkeringsplatser på gatumark vara så högt att det alltid och överallt finns lediga platser tillgängliga - om än dyra.

Nu används i stället ofta begränsat platsutbud och begränsad tillåten uppställningstid som styrmedel. För att detta ska fungera krävs en mycket väl fungerande trafikövervakning.

Kommunerna har inte lyckats minska den omfattande kantstensparkeringen på gatumark. I Stockholm är det t.ex. stor brist på bilplatser för boende på tomtmark. Tomtparkering sker i innerstaden främst i garage. Detta medför höga investeringskostnader och parkeringen konkurrerar med andra angelägna verksamheter. De höga kostnaderna hamnar inte enbart på bilplatshyrorna utan även på lägenhetshyrorna, eftersom marknadshyran ligger långt under kostnaden att bygga och driva garage. I många fall (ca 8 000 platser) utnyttjas garagen, av ekonomiska skäl, över huvud taget inte till parkering utan till helt andra verksamheter, t.ex. lager eller bilförsäljning. I andra fall hyrs garageplatser in av företag till sina anställda, vilka pendelparkerar där. Platser i garage, avsedda för de boendes parkering, kan således hyras ut till andra mer betalningsstarka grupper. Till bilden hör också att det är betydligt billigare för de boende att parkera på gatan. Boendeparkeringstillståndet i Stockholm kostar för närvarande (1990) 250 kr./månad medan en plats i ett garage kostar flera gånger mer. Man kan fråga sig om det samhällsekonomiskt är riktigt att subventionera de boendes gatuparkering i så hög grad. Å andra sidan har boendeparkeringen införts för att boende med bil i innerstaden, som saknar P-plats på tomtmark, ska slippa flytta bilen under dagen.

Höjda felparkeringsavgifter och skärpt övervakning

Betydelsen av en väl fungerande trafikövervakning visades på ett mycket påtagligt sätt, när trafikövervakarna strejkade häromåret. Trafikövervakarnas arbete är dock påfrestande och det har varit svårt för

kommunerna att besätta alla trafikövervakartjänster. Trots detta visar t.ex. studier på Stockholms gatukontor att effektiviteten i trafikövervakningen har ökat de senaste åren.

Skärpt parkeringsövervakning och höjda felparkeringsavgifter anses vara viktiga inslag i parkeringspolitiken. När det gäller felparkeringsavgifter får de, enligt gällande förordningar, sättas till högst 300 kr. Stockholm och Göteborg får dock fastställa en felparkeringsavgifterna på högst 500 kr. Ytterligare höjningar kräver således att regeringen ändrar ramarna för felparkeringsavgifterna. Stockholm har begärt att få höja felparkeringsavgifterna.

Styrning av parkering på tomtmark

Parkeringspolitiken kunde bli ett mer kraftfullt styrmedel om kommunen kunde påverka villkoren för den omfattande pendlarparkeringen på privat tomtmark. Mellan 70 och 80 % av bilpendlarna parkerar på privat tomtmark, ofta gratis eller till lågt pris. Dessa förhållanden gäller alla tre storstadskommunerna.

Stockholms stad har i skrivelse till regeringen begärt att få föreskriva avgifts- och upplåtelsevillkor för privata parkeringar för att förhindra parkering som strider mot trafikpolitiska mål. Regeringen har lämnat framställningen utan åtgärd.

Ett annat medel som kan övervägas, om man vill styra bort bilpendling, är att göra förmånen av fri parkeringsplats skattepliktig hos den anställde. Det är då av betydelse om detta är förenligt med principerna för inkomstskatteberäkning.

Enligt 32 § kommunalskattelagen (1928:370) hänförs till intäkt av tjänst bl.a. avlöning och annan förmån i

pengar, bostad eller annat som utgått för tjänsten. Detta betyder att förutom kontant lön är också förmån av bostad, kost och bil skattepliktiga.

Det skulle i och för sig kunna tänkas att även förmån av fri p-plats var att jämställa med ovan angivna förmåner. Detta synes emellertid inte vara fallet. Av punkt 3 av anvisningarna till 32 § kommunalskattelagen framgår att som intäkt ska upptas andra förmåner endast under förutsättning att den skattskyldige inte hade varit berättigad att göra avdrag för utgiften om han själv bekostat den. Med andra ord ska den fria p-platsen inte anses skattepliktig, om arbetstagaren hade rätt att göra avdrag vid inkomstberäkningen för parkeringsavgifter som han själv betalt.

I ett avgörande från regeringsrätten (RÅ 1979 I:48) slås fast att parkeringskostnader ingår i det schablonmässigt beräknade bilkostnadsavdraget för resor till och från arbetet. Parkeringskostnaden är således i och för sig avdragsgill, vilket tyder på att arbetsgivarens tillhandahållande av fri parkeringsplats enligt gällande rätt torde vara en skattefri förmån. Att ändra kommunalskattelagen i detta avseende stämmer mindre väl överens med den principiella inställning till förmånsbeskattning som finns.

Det finns också andra invändningar mot att ändra reglerna. Det kommer att bli ytterst svårt att kunna kontrollera efterlevnaden av en sådan förmånsbeskattning. Arbetsgivaren har inget incitament att meddela uppgifter om fri p-plats och det blir svårt att separera från de fall då bilen används i tjänsten och det behövs en p-plats.

Ett alternativ till att göra förmånen av fri p-plats skattepliktig hos arbetstagaren kan kanske vara att inte medge arbetsgivaren kostnadsavdrag för platshyran

vid dennes skatteberäkning, men inte heller detta är invändningsfritt ur principiell skattesynpunkt. Det blir också mycket svårt med kontrollen. Kontrollproblem skulle det också vara om man lade en skatt på p-platserna. Vissa ytor kan t.ex. vara både lager och p-ytor.

Plan- och bygglagens (PBL:s) möjligheter

Enligt PBL 3 kap. 15 § ska parkering ordnas i skälig utsträckning på eller i närheten av tomter som tas i anspråk för bebyggelse. Enligt 16 § kan samma krav ställas på bebyggda tomter. Bestämmelserna avviker i den tidigare lagstiftningen genom att parkeringsbehovet numera även kan tillgodoses i närheten av tomten. Byggnadsstadgan förutsatte att behovet skulle tillgodoses "å tomt". Även möjligheten att kräva bilplatser för bebyggda tomter är ny. PBL ställer dessutom krav på bygglov för p-platser som ordnas utomhus.

Vad som menas med "skälig utsträckning" anges inte närmare. (Motsvarande formulering i byggnadsstadgan var att tillräckligt stort utrymme skulle ordnas för bl.a. parkering om det var möjligt "för rimlig kostnad och utan synnerlig olägenhet i övrigt".) Av motiven till PBL framgår att kraven på bilplatser vid bygglovprövningen bör bestämmas med utgångspunkt i sådana allmänna riktlinjer för parkering som kommunen antagit. Vid utformningen av riktlinjer för t.ex. stadskärnor i storstadsområden kan hänsyn tas till områdenas kollektivtrafikförsörjning, miljöproblem och kulturellt känsliga stadsmiljöer. Att dra upp sådana principiella riktlinjer får anses tillhöra den normala trafikplaneringen i en kommun. Riktlinjerna kan lämpligen redovisas i översiktsplanen och preciseras närmare i efterföljande detaljplaner. I dessa bör klargöras hur marken ska disponeras för bl.a. parkeringsanläggningar och om dessa ska vara gemensamma eller tillgodose en-

skilda fastigheters behov. Om kommunen vill engagera sig i en anläggning i kommunal regi eller genom ett kommunalt bolag, bör även detta utredas och anges i detaljplanens genomförandebeskrivning.

Det är få kommuner som hittills hunnit se över sina riktlinjer för parkering med hänsyn till de nya möjligheter som PBL ger. Det beror förmodligen bl.a. på att det är ett omfattande arbete och att det i början är obekvämt för beslutsfattarna att kräva parkering för befintliga byggnader. Det är dock viktigt att omprövningen av riktlinjerna kommer i gång.

Staten har 1956, 1960 och 1968 givit ut normer och riktlinjer för tillämpningen av byggnadsstadgans bestämmelser om parkering. Dessutom har många kommuner utarbetat lokala riktlinjer, framför allt för centrumområden, där en lokal anpassning gjorts. Vid den lokala anpassningen har man kunnat ta hänsyn till en rad faktorer, t.ex. kollektivreseandelen. De behovstal som för närvarande tillämpas för några lokaltyper i de centrala delarna av Stockholm, Göteborg och Malmö framgår av tabellen nedan. Som jämförelse redovisas även de normalvärden som anges i planverkets publikation nr 13/1968: Riktlinjer för bebyggelseplanering med hänsyn till bilplatsbehov.

Tabell

Parkeringsnormer

	Stock-holm	Göte-borg	Malmö	Planverkets publ. nr. 13/1968
Bostäder	0,48	0,6	0,5	1,3 bilpl/lgh
Kontor	4-6	6	7,5	30 bilpl/1 000 m^2 vy
Butiker	5	23	26	30 bilpl/1 000 m^2 vy

Av tabellen framgår att alla städerna reducerat behovstalen rejält i förhållande till planverkets normalvärden. Den stora skillnaden i kollektivreseandel mellan städerna avspeglar sig endast i behovstalen för butiker.

Som framgått ovan ger PBL mycket vida ramar för kommunerna att utforma sin parkeringspolitik. Avsikten med det är att kravet på p-platser ska anpassas till de lokala förhållandena. Många kommuner har beslutat sig för varierande behovstal i olika stadsdelar. Tillgången på alternativa färdmedel är en viktig utgångspunkt när man bestämmer behovstalen. Det är viktigt att blivande hyresgäster informeras om parkeringsmöjligheterna, så att man kan ta hänsyn till detta vid val av t.ex. bostad.
PBL erbjuder genom översiktsplaner och detaljplaner goda möjligheter att på ett systematiskt sätt integrera parkeringsplaneringen i samhällsplaneringen.

Frågan är då om det är möjligt och lämpligt att ytterligare reducera behovstalen t.ex. för kontor och därmed på längre sikt minska biltrafiken. Som vi konstaterat ovan finns det inga formella hinder mot en sådan reduktion. Det finns dock vissa problem vad gäller effekterna:

* Effekterna börjar visa sig först på flera års sikt. Det är trots det viktigt att det långsiktiga arbetet startas snarast och bedrivs parallellt med andra åtgärder som ger snabbt resultat.

* Det kan vara svårt att få effekt av en reduktion som riktar sig mot en speciell lokalkategori. Den samlade parkeringsmarknaden strävar efter bästa möjliga ekonomiska avkastning. Eftersom kontorsarbetsgivarna är relativt köpstarka kommer de att försöka skaffa sig p-platser utanför de egna fastigheterna. Resultatet kan bli att andra grupper drabbas lika mycket eller mer än de som åtgärden riktar sig mot. Kommunerna kan dock t.ex. med hjälp av kommunala p-bolag och en medveten taxekonstruktion förbättra möjligheterna att genomföra den parkeringspolitik som man beslutat sig för.

* Det kan vara svårt för kommunen att stå emot om företag som ur andra synpunkter är attraktiva kräver tillgång till p-platser. Det krävs en aktiv kommunal markpolitik för att lösa sådana konflikter.

* Kraven på bilplatser medför en ekonomisk uppoffring för fastighetsägaren för att hans fastighet ska vara tillgänglig. Genom reducerade krav på bilplatser reduceras fastighetsägarens uppoffring medan samhällets kostnader för subventioner av kollektivtrafiken ökar. Genom subventionerna bibehålls den goda tillgängligheten så att fastighetsägarna får en bättre avkastning på nedlagt kapital än han skulle ha fått om han tvingats ordna fler bilplatser. För att motverka denna omfördelning av kostnader kan man t.ex.

använda någon form av lägesavgifter på fastigheter.

Parkeringsköp

Med parkeringsköp menas att fastighetsägaren i stället för att ordna p-platser i egen regi genom avtal får tillgång till p-platser i närheten av den egna fastigheten. Som regel är det fråga om platser i en kommunal p-anläggning. De större kommunerna har bildat särskilda parkeringsbolag som bygger och förvaltar parkeringsanläggningar som delvis finansieras med parkeringsköpsmedel. Med parkeringsköp kan man uppnå ett effektivt samnyttjande av parkeringen. Olika lokaltyper har sin maximala efterfrågan på p-platser vid olika tidpunkter. I storstadscentra är det ofta kontor, butiker, samlingslokaler och bostäder som kan samverka. Med en sådan samverkan kan man uppnå avsevärda besparingar (upp till 40 %) av antalet p-platser jämfört med om varje fastighet ska tillgodose sitt p-behov. Parkeringsköpsanläggningarna är ofta stora och därmed rationella för kunderna. Med p-köp och kommunala p-bolag får kommunerna också ett bra grepp om parkeringspolitiken och kan styra användningen av p-anläggningar i driftskedet. God samverkan kan uppnås mellan parkering på gatumark och kvartersmark.

Varken i den tidigare byggnadslagstiftningen eller PBL finns några regler om parkeringsköp. Det gör att rättsläget är oklart. Regeringen har därför låtit utreda frågan vilket resulterat i ett betänkande "Parkeringsköp SOU 1989:23". Där föreslås ändringar i PBL som ger parkeringsköp en laglig förankring. Betänkandet har remissbehandlats men det är för närvarande oklart hur frågan kommer att drivas vidare. Denna oklarhet är också en anledning till att kommunerna avvaktar med revideringen av riktlinjerna för parkering. P-köp bidrar till ett effektivt resursutnyttjande och ger kom-

munerna goda möjligheter att genomföra en aktiv parkeringspolitik. Det är därför angeläget att frågan hur P-köpet ska tillämpas i planer och bygglov snarast fastläggs med erforderliga ändringar i PBL.

4.5.2 Trafiksanering och trafikreglering

Trafiktillväxten under 1960-talet och början av 1970-talet gjorde att många äldre och centralt belägna områden drabbades av biltrafikmängder som de inte var planerade för. Samtidigt växte insikterna och kunskaperna om hur nya områden borde planeras för att tillmötesgå den ökade biltrafikens krav och de boendes säkerhet. Den planeringsfilosofi som infördes för nya områden försökte man i viss mån tillämpa även i äldre områden genom s.k. trafiksaneringar. Syftet var att reducera antalet olyckor och lokalt minska störningarna inne i bostadsområdena genom att samla trafiken till några få gator som helst skulle byggas om för att klara de ökande trafikmängderna. Principen var att dela in bebyggelsen i genomfartsfria zoner och att styra den genomgående trafiken till vissa omgivande huvudgator. Inne i områdena skulle det bara vara lokal trafik.

Vid de allra första trafiksaneringarna genomfördes dessa genomfartsfria zoner med hjälp av fysiska hinder och direkta gatuavstängningar. Under senare år har man alltmer kommit att tillämpa mjukare metoder med t.ex. gupp, avsmalningar, hastighetsbegränsningar etc. Syftet är dock fortfarande att styra genomfartstrafiken bort från lokalgatorna i områdena. Genom att tillämpa mjuka metoder behåller man emellertid en bättre tillgänglighet och möjliggör lokala transporter mellan zonerna utan alltför långa omvägar.

Det har inte varit ett primärt syfte med trafiksaneringarna att totalt sett minska biltrafiken. Det

har i stället handlat om att flytta biltrafiken till de gator som bäst tål trafiken.

Redan i slutet av 1969-talet utarbetades i Göteborg en plan för trafiksanering av den centralaste delen av staden. Huvudprincipen i denna plan var att dela in centrumområdet i fem zoner. Endast kollektivtrafiken och utryckningsfordon tilläts passera zongränserna. Övrig trafik hänvisades till speciella entréer från en ring runt centrum för att komma in till önskad zon. När man genomförde zonsystemet blev resultatet så lyckat att man beslöt utöka det till att omfatta även Vasastaden och Kungsportsavenyn.

Effekterna av zonsystemet i Göteborg har varit goda. Trafiken i dessa delar av staden har inte ökat sedan slutet av 1970-talet, trots att trafiken ökat kraftigt i övriga delar av kommunen. Antalet olyckor minskade och miljön förbättrades när systemet infördes, dessutom har handeln förklarat sig nöjd med trafiksaneringarna.

I Stockholm och Malmö har trafiksaneringarna i de centrala områdena inte lett till totalt sett minskade trafikmängder. Däremot finns positiva lokala miljö- och trafiksäkerhetseffekter.

4.5.3 Bilfria zoner

I alla tre storstäderna finns mer eller mindre stora bilfria zoner. System av gågator har givit trivsam miljö och en blomstrande handel. Bilfria zoner i stadskärnorna ger således en lokalt attraktiv miljö, även för bilisterna om parkeringsplatser finns i närheten. Utbyggnad av större bilfria zoner i innerstäderna kan locka fler att ställa bilen hemma och i stället åka kollektivt in till den bilfria zonen.

Trots att de gågatesystem som hittills har införts snarast har haft en positiv effekt för handeln finns en viss tveksamhet från innerstadshandelns sida till att utöka de bilfria zonerna. Man är dels orolig för att de bilburna kunderna söker sig till nya köpcentra i biltillgängliga lägen utanför innerstaden, dels befarar man svårigheter med de egna transporterna. Det finns emellertid exempel från europeiska städer med blomstrande handel i betydligt större gågatesystem än de som finns i Stockholm, Göteborg och Malmö.

4.5.4 Infartsförbud

Vägtrafikkungörelsen sätter inga hinder för kommunen att helt enkelt förbjuda biltrafik inom ett visst område om det krävs med hänsyn till miljön. Förbudet beslutas av trafiknämnden i form av lokala trafikföreskrifter. Ett sådant förbud bör dock vara förenat med undantag i sådan omfattning att affärsverksamheter och boende, som inte annars kan få nödvändiga serviceuppdrag, leveranser och därmed jämförliga tjänster utförda, inte drabbas vad gäller sådan trafik.

Området kan vara relativt stort, men de praktiska och administrativa konsekvenserna blir naturligtvis svårare ju mer omfattande förbudsområdet är.

Som ett exempel kan nämnas att Milano har stängt av den centrala delen av staden (2,8 km^2 eller 2 % av stadsytan men med 8 % av serviceaktiviteterna i staden) för trafik utan särskilt tillstånd. Avstängningen gäller mellan kl 07.30 och 18.00 och har minskat antalet fordon i det berörda området från 120 000 till 50 000 per dygn. Tillstånd att köra in har de som bor i området och de som har garageplats där. Dessutom tillåts varutransporter. Kontroll sker med hjälp av kommunala trafikpoliser vid infarterna samt inne i det tillståndspliktiga området.

I Sverige har Visby infartsförbud till staden innanför ringmuren under sommartid.

4.5.5 Miljörestriktioner för fordon i stadskärnan

Det finns ett växande intresse från kommunerna att kunna ställa krav på de fordon som trafikerar de för miljöstörningar mest känsliga områdena. Med nuvarande författningar kan kommunen förbjuda all trafik inom ett område eller förbjuda fordon över en viss vikt eller över en viss längd. Det är däremot inte möjligt att särbehandla fordon efter deras miljöegenskaper, dvs. efter hur stora avgas- och bulleremissioner de har. Stockholms kommun har beslutat att dieselfordon inte ska trafikera innerstaden om fem år. Ett sådant förbud är inte genomförbart med nuvarande lagar.

För att kommunerna ska få möjlighet att ställa miljökrav på fordonen inom vissa områden krävs ändring av vägtrafikkungörelsen.

4.5.6 Kapacitetsrestriktioner

Trafiken till innerstäderna kan begränsas genom att kapaciteten på infarterna begränsas. Detta kan exempelvis ske genom att vissa körfält stängs av eller genom att trafiksignaler ställs in så att enbart önskad mängd fordon släpps igenom.

Systemet minskar biltrafiken genom att åstadkomma fördröjningar. För att fördröjningarna ska bli så stora att bilisterna väljer att sluta att åka bil krävs mycket omfattande fördröjningar och därmed mycket långa bilköer. Köerna medför både praktiska problem och risker för lokala miljöproblem. Köerna kan bli så omfattande att även trafik som ska prioriteras får betydande försämringar.

Ett system med tillfartskontroller innebär således att trafikanternas restid förlängs och att miljön vid infarterna försämras. Det är ett ineffektivt sätt att utnyttja resurserna och flyttar endast miljöproblemen. Praktiska försök med tillfartskontroll i Nottingham i England ledde inte till ökat kollektivtrafikresande.

4.5.7 Hastighetssänkning

I intervallet 70 km/tim - 110 km/tim leder sänkta hastigheter till minskade utsläpp av kväveoxider och koldioxid. Av bl.a. detta skäl har hastigheten på vägar med 110 km/tim sänkts till 90 km/tim i storstadslänen (62 mil motorväg och motortrafikled). Enligt VTI beräknas detta minska utsläppen av kväveoxider med ca 1 600 ton per år och utsläppen av koldioxid med ca 80 000 ton per år.

Effekterna av att sänka den högsta tillåtna hastigheten till 70 km/tim och att öka övervakningen så att hastighetsgränserna följs har beräknats för de tre storstadsregionerna.I Stockholms län skulle kväveoxidutsläppen minska med ca 400 ton år 2000. Utsläppen från vägtrafiken i länet uppgår för närvarande till ca 36 000 ton per år. I Göteborgs- och Malmöregionen beräknas kväveoxidutsläppen minska med 200 ton respektive 100 ton år 2000.

4.5.8 Samdistribution

I det s.k. VART-projektet (Varutransporter i tätorter) i slutet av 1970-talet studerades bl.a. möjligheter till samordning av varudistributionen. Rent teoretiskt finns stora vinster att göra om man kunde få en ökad samdistribution, men de praktiska svårigheterna är stora.

Åkeriföretagen står för endast en fjärdedel av trafikarbetet för varutransporter i innerstaden. Övriga transporter utförs av firmabilar o. d. Det utgör i sig ett hinder mot samdistribution. Ett annat medföljande hinder kan vara konkurrensaspekten. Firmabilar har ofta reklam på bilen.

Andra typer av hinder kan vara svårigheten att blanda olika typer av gods, svårigheter att fördela kostnaderna, olika typer av branschregler etc. Utvecklingen mot "just-in-time"-system befrämjar inte heller samordning av varutransporter.

Trots svårigheterna har Miljöprojekt Göteborg och Göteborgs kommun initierat projekt i Göteborg som genom attitydpåverkan på godstransportörerna ska leda till rationellare och miljövänligare transportlösningar.

4.5.9 Överföring av godstrafik till järnväg

Möjligheten att föra över godstrafik till järnväg har studerats av Miljöprojekt Göteborg. Man har bl.a. gjort ett räkneexempel som visar hur Volvo skulle kunna minska utsläppen från sina transporter med 50 % inom en tioårsperiod genom miljövänligare transportlösningar.

Miljöprojektet konstaterar samtidigt att järnvägen under de senaste decennierna har förlorat marknadsandelar på den regionala och lokala transportmarknaden. Inriktningen har i stället varit att arbeta med långväga transporter av lågvärdigt gods. Att minska miljöproblemen genom att överföra lokala och regionala godsströmmar till järnväg förutsätter att en rad tekniska, ekonomiska och organisatoriska problem löses.

Länsstyrelsen i Stockholms län har beräknat att en överföring från bil till järnväg av länsgränsöverskridande transporter (8 miljoner ton) skulle minska utsläppen av kväveoxider i länet med ca 400 ton år 1995 och lika mycket år 2000. Utsläppen från vägtrafiken i länet är för närvarande 36 000 ton. I Göteborgsregionen skulle utsläppen år 2000 kunna minska med 150-200 ton och i Malmöregionen med ca 150 ton.

SJ:s satsning på kombitrafik kan medföra vissa problem i storstadsregionerna beroende på centraliseringen till några få stora kombiterminaler. Så ligger t.ex. kombiterminalen i Göteborg mitt i staden. Göteborgs centrala delar belastas därmed av ökande lastbilstrafik i takt med att kombitrafiken ökar.

4.5.10 Styrning av varutransporterna i tiden

Ett sätt att minska trafikbelastningen under dagen och förbättra framkomligheten och åtkomligheten för varutransporterna skulle kunna vara att sprida leveranserna till en större del av dygnet. Det kunde t.ex. ske genom krav på större varuägare att hålla öppet för lastning/lossning även utanför normal arbetstid. Denna lösning innebär sannolikt lägre trängselkostnader men högre personalkostnader för varutransporterna p.g.a. skiftarbete mm. Den kan också medföra bullerstörningar kvälls- och nattid för de boende.

4.5.11 Stimulera samåkning

I dag är sju bilförare av åtta som pendlar till och från arbetet ensamma i bilen. Det betyder att 70-75 % av sittplatserna i bilarna är outnyttjade. Om man kunde fylla bilarna bättre skulle antalet bilar på vägarna kunna reduceras högst väsentligt.

Försök med organiserad samåkning har emellertid givit mycket dåliga resultat. I Stockholms län inbjöds 460 000 bilister att delta i ett experiment med samåkning. Man skulle få datoriserad hjälp med att gruppera sig i bilarna. 1 700 personer anmälde sitt intresse. 500 av dessa kunde inte erbjudas något förslag till samåkningspartner. 1 200 fick listor med namnförslag. 100 började samåka. Av dessa var 50 före detta kollektivtrafikanter.

Försöken visar att kollektivtrafiken för de allra flesta bilister är ett bättre alternativ än att börja samåka.

I USA förekommer ofta att personbilar med minst fyra personer tillåts utnyttja de reserverade busskörfälten på motorvägarna.

I Singapore behöver de bilister som åker tillsammans med minst tre andra personer i bilen inte betala avgift för att köra in till staden. Man kan naturligtsvis tänka sig något liknande och upplåta ett körfält på infartslederna enbart för bilar med minst tre eller fyra personer i bilen. Efterlevnaden av detta kan emellertid vara svår att kontrollera.

Göteborg har planer på att genomföra ett projekt som syftar till att genom attitydpåverkan öka kollektivresandet, öka samåkningen och få ett mjukare körsätt.

4.5.12 Skärpta krav på avgasutsläpp och bulleremissioner från nya och gamla fordon

För att uppnå vårt mål att regionalt minska kväveoxidutsläppen är det mest effektivt att genom fordonstekniska förändringar reducera avgasutsläppen från fordonen. VTI har gjort en studie åt kommunikationsdepartementet Trafik, luftföro-

reningar och buller - olika åtgärder för att minska transportsektorns avgasutsläpp och buller i framtiden (DsK 1987:5). Denna studie tyder på att fordonen svarar för 70-90 % av den troliga möjligheten att minska kväveoxidutsläppen i landet. En del av detta är redan på väg att realiseras i och med katalysatorreningen av personbilar och beslutade avgaskrav för dieselmotorer i tunga fordon.

På lokal nivå kan utbyggnaden av förbifarter, trafikregleringar, kollektivtrafiksatsningar och ekonomiska styrmedel ge större effekt än på regional och nationell nivå, men fordonstekniska åtgärder är även viktiga på lokal nivå för att minska de negativa hälsoeffekterna. Särskilt viktigt är det nu efter införandet av katalytisk avgasrening på personbilarna att fortsätta minska utsläppen av mutagena och cancerogena ämnen, vilka främst förekommer i dieselavgaser.

Med tanke på att effekterna av åtgärder på fordonen ackumuleras och att det tar lång tid innan de slår igenom i hela bilparken bör de genomföras snabbt. Då kan de också ha verkan på relativt kort sikt. För att få fullgod effekt även de närmaste åren bör åtgärderna inte enbart gälla nya fordon utan även vidtas för den äldre fordonsparken. År 1995 räknar man med att personbilarnas trafikarbete till ca 70 % utförs av bilar med katalysator. Utsläppen från kvarvarande 30 % av trafikarbetet kan dock relativt sett bli betydande om inga ytterligare åtgärder vidtas.

Det finns flera tänkbara åtgärder för att påskynda utvecklingen mot en ny och miljövänligare fordonsteknik:

* krav på fordonstillverkare med gränsvärden för olika avgasutsläpp och bulleremissioner (lagar och föreskrifter)

* ekonomiska styrmedel som påverkar tillverkarna, t.ex. differentierade fordonsskatter (se avsnitt 4.5.13) och ekonomiskt stöd till forskning (se avsnitt 4.7)
* ekonomiska styrmedel som påverkar användarna av fordonen, t.ex. differentierade fordonsskatter, differentierade bränsleskatter (se avsnitt 4.5.13) och användarrestriktioner (se avsnitt 4.5.5).

När det gäller äldre fordon handlar det främst om bättre tillsyn och kontroll för att tillse att de krav som finns på avgasutsläpp och bulleremissioner verkligen uppfylls.

Det är viktigt att få en bättre kontroll av bulleregenskaperna eftersom fordon med dåliga ljuddämpare skapar mycket stora problem i förhållande till sitt antal.

Krav på avgasutsläpp

Möjligheterna att ställa utsläppskrav på fordonen är bl.a. beroende av den tekniska utvecklingen, de ekonomiska förutsättningarna, utsläppens skadeverkningar, andra föroreningskällors utsläpp samt handelspolitiska aspekter.

Personbilar från och med 1989 års modell är försedda med katalytisk avgasrening. Det finns också bilar av 1987 och 1988 års modeller som har katalytisk avgasrening. Vid årsskiftet 1989/90 räknade man med att drygt 20 % av personbilarna hade katalysator. Andelen ökar med 10 % per år. De nya bilarna körs i genomsnitt längre sträckor per år än de äldre bilarna.

För en vanlig personbil minskar den katalytiska avgasreningen utsläppen av koloxid och kolväten med minst 80 % och utsläppen av kväveoxider med minst 60 %.

Sannolikt kan utsläppen från åtminstone nya bilar reduceras betydligt mer.

De bilar som tillverkas i Sverige uppfyller gott och väl de strängare kaliforniska avgaskraven när bilarna är nya. Dessa krav innebär en skärpning med ca 60 % när det gäller utsläppen av kväveoxider. Naturvårdsverket utreder konsekvenserna av att införa skärpta krav i Sverige.

Om man skulle införa kaliforniska krav på personbilar från 1995 års modell skulle kväveoxidutsläppen minska i Stockholms län med ca 1 000 ton år 1995 och ca 2 000 ton år 2000. Utsläppen i länet är i dag ca 36 000 ton. I Göteborgs- respektive Malmöregionerna skulle kväveoxidutsläppen minska med 1 000 respektive 500 ton år 2000.

För lätta lastbilar och bussar (<3,5 ton) införs skärpta avgaskrav 1992 och för tunga lastbilar och bussar från 1994. Kraven för lätta lastbilar och bussar motsvarar USA:s federala krav för dessa fordonskategorier. Kraven för tunga fordon motsvarar ungefär 1990 års federala USA-krav. De senare kraven innebär att kväveoxidutsläppen från ett fordon minskar med ca 40 %. Utsläppen av koloxid, kolväten och partiklar påverkas inte av de beslutade kraven.

Redan de bussar som tillverkas i Sverige i dag uppfyller 1994 års förväntade krav på tunga fordon. När det gäller tunga lastbilar räknar svenska tillverkare med att kraven kommer att kunna uppfyllas 1992.

Om man skärpte kraven för tunga fordon från 1997 års modell med 30-50 % jämfört med 1994 års krav skulle kväveoxidutsläppen minska med 500-1 000 ton år 2000 i Stockholms län. Kaliforniska krav på lätta lastbilar och bussar ger en minskning på ca 100 ton år 2000 i

Stockholms län. I Göteborgs- och Malmöregionerna skulle utsläppen minska med 500 respektive 200 ton från tunga fordon och med 50 respektive 50 ton från lätta lastbilar år 2000.

Om tunga fordon ska klara de krav som införs i USA från 1994 behövs särskilda åtgärder för att begränsa partikelutsläppen, t.ex. partikelfällor. Regeringen har uttalat att en skärpning av partikelkraven på tunga fordon motsvarande de längst gående USA-kraven bör införas så snart det är möjligt efter det att en teknik för att möta dessa krav har utvecklats tillräckligt för att föras ut på marknaden.

Partikelutsläppen har störst betydelse från hälso- och miljösynpunkt i de större tätorterna. Regeringen har därför ansett det angeläget att partikelutsläppen minskas i så stor utsträckning som möjligt i tätorterna, redan innan krav på partikelutsläpp kan införas. Naturvårdsverket har därför fått uppdrag att utreda möjligheten till kompletterande avgasnormer för kollektivtrafik och distributionstrafik i tätorterna. Naturvårdsverket har med anledning av detta utarbetat ett förslag till definition av ett lågemitterande tungt tätortsfordon (LETT-fordon). Definitionen ska kunna användas vid upphandling och även vid införande av statliga avgifts- och bidragssystem eller olika former av kommunala regleringar. Se t.ex. avsnitt 4.5.5.

Om man ska införa generellt skärpta avgaskrav för tunga fordon är det viktigt att besluta sådana krav i god tid så att bilindustrin kan anpassa sitt utvecklingsarbete efter de nya kraven. Med tanke på att svensk bilindustri är mycket starkt exportberoende är det en fördel med en internationell samordning av nya krav och mätmetoder.

Koldioxidutsläppen är i princip proportionella med bränsleförbrukningen. Personbilarnas bränsleförbrukning per bil och mil har minskat en följd av år med undantag för 1989, då en viss ökning har skett. Detta beror sannolikt på en ökad marknad för större fordon och fordon med högre prestanda. Tjänstebilar är t.ex. ofta stora med hög bränsleförbrukning.

Bränsleförbrukningen kan för såväl tunga fordon som personbilar minskas genom en rad fordonstekniska åtgärder. För tunga fordon finns enligt bilindustrin en potential på ca 15 % fram till år 2000. För personbilar finns en viss konflikt mellan önskemålen om lätta, små fordon med låg bränsleförbrukning och önskemålen om säkrast möjliga bilar, men även inom en och samma storleksklass finns stora variationer i bränsleförbrukning.

Krav på bulleremissioner

Genom utveckling av tystare fordon kan bulleremissionerna minska väsentligt på lång sikt. I dag är gränsvärdet för tillåtet motorbuller 80 dBA för personbilar och 88 dBA för tunga lastbilar.

Erfarenheter från olika demonstrationsprojekt visar att man med hjälp av inkapsling av motorn kan få ned bullernivån under 80 dBA för flera typer av tunga fordon och under 75 dBA för personbilar. Uppgifter om kostnader varierar, men i allmänhet tycks merkostnaden för erforderliga bullerdämpningskostnader vara av storleksordningen 5 % av tillverkningskostnaderna både för tunga fordon och för personbilar.

Denna merkostnad är relaterad till kostnaderna för fordon som är anpassade till de krav som gäller obligatoriskt i dag. Från och med 1991 års modeller gäller skärpta krav (84 resp 77 dBA). För att klara dessa krav har inkapsling använts i viss utsträckning,

vilket inneburit merkostnader. Kostnadsskillnaden mellan bilar som är anpassade till kravnivån 80/75 dBA och 84/77 dBA bör därför vara mindre än 5 %. Underlag för att bedöma detta håller på att utvecklas inom EG (ERGA-arbetet). Ur den ERGA-rapport som utarbetades inför beslutet om de EG-krav som nu håller på att införas kan utläsas att kostnadsökningen för steget 88/80 dBA till 84/77 dBA är ungefär hälften av ökningen för steget 88/80 dBA till 80/75 dBA, dvs. 2-3 %.

Som mått på bullerstörningar används dels ekvivalentnivå för dygn, dels maximalnivå. De tunga fordonens bulleremission är avgörande för maximalnivån på sådana gator där tung trafik går. Till ekvivalentnivån bidrar personbilar och tunga fordon ungefär lika mycket.

I dag utsätts enligt naturvårdsverket drygt 3 miljoner människor för bullernivåer över 55 dBA (ekvivalentnivå utomhus för dygn) vid bostaden. Steget 88/80 till 80/75 har uppskattats medföra en genomsnittlig bulleremissionsminskning på ca 5 dBA, vilket i sin tur skulle minska antalet boende med högre bullernivåer än 55 dBA med ca en tredjedel.

Steget 88/80 till 84/77 har uppskattats medföra en genomsnittlig minskning av bulleremissionerna med 2-3 dBA. Det betyder att antalet boende som utsätts för högre bullernivåer än 55 dBA minskar med en halv miljon i Sverige.

För att i ett första steg minska bulleremissionerna i tätort, vilket är viktigt inte minst för att minska maximalnivåerna på gator med tung trafik, har naturvårdsverket även föreslagit krav på bulleremissioner i sitt förslag till definition av ett lågemitterande tungt tätortsfordon (LETT-fordon). För det effektstarkaste fordonet får bullret från stillastående

fordon ej överstiga 80 dBA. Färdbuller från stadsbussar får inte överstiga 77 dBA om det finns automatväxel, annars 80 dBA för de effektstarkaste bussarna.

I hastigheter över 50 km/tim börjar däcksbullret dominera över motorbullret. Det är därför viktigt att utveckla mer lågbullrande däck och vägbanebeläggningar.

Kontroll av äldre fordon

Löpande kontroll av avgasreningen på fordon i bruk sker dels genom den periodiska kontrollen som utförs hos AB Svensk Bilprovning och dels i begränsad omfattning genom kontroller på vägen (flygande inspektion) utförda av trafiksäkerhetsverket och polisen.

En förbättring av den löpande avgaskontrollen genomfördes under 1988 och 1989. Då infördes följande skärpning av kontrollerna:

* koloxidhalt vid tomgång, hårdare gränsvärden för bilar av årsmodell 1976 och nyare (bensinbilar)
* dieselavgasernas röktäthet, hårdare gränsvärden för alla dieselbilar
* avgasrenande komponenter, på bilar av årsmodell 1976 och nyare genomförs regelmässigt enklare funktions- och befintlighetskontroll av sådana komponenter. Stickprovsmässigt görs även riktade kontroller på biltyper som ska ha genomgått särskild modifiering för att klara kraven på avgasrening (bensinbilar).

När man diskuterar ytterligare förbättringar måste man göra en avvägning av vad som kan göras på kort och lång sikt. På kort sikt kan enligt naturvårdsverket följande förbättringar genomföras:

* införa kolvätemätning vid tomgång

* utöka kontrollerna på väg
* eventuellt utöka den s.k. komponentkontrollen

Vad gäller kolvätemätning kan den i första hand förväntas ge effekter på äldre bilar utan katalytisk avgasrening. Det rör sig om bilar som är i behov av motorrenoveringar som byte av ventiler, renovering av bränslesystem eller tändsystem men även fel av enklare art som t.ex. defekta tändkablar.

En utökning av flygande inspektioner på vägen kan ge positiva miljöeffekter. Risken för att kontrolleras på vägen kan medföra att bilägaren blir medveten om nödvändigheten att även bilens avgasrenande system kräver underhåll och han undviker att avsiktligt manipulera med avgasreningssystemet. En utökad kontroll kräver ökade resurser hos trafiksäkerhetsverket och polisen.

Med hänsyn till konsekvenserna för AB Svensk Bilprovning kan det i dag vara svårt att utöka komponentkontrollen. En sådan kontroll skulle dock kunna ge positiva effekter.

På längre sikt finns andra möjligheter att förbättra kontrollen. I första hand kan det enligt naturvårdsverket ske genom att finna en mätmetod som på ett utslagsgivande sätt mäter avgashalterna av koloxid, kolväten och kväveoxider. Naturvårdsverket bedömer att en sådan metod kan finnas tillgänglig under första delen av 1990-talet. Fördelen med en effektiv mätmetod är att den är enkel att tillämpa i ett generellt kontrollsystem. Alla bilar genomgår samma prov och behovet av specialistkunskaper är inte lika stort som vid komponent- och funktionskontroller.

Som ett komplement till förbättringar av mätmetoden kan nybilskraven utvidgas med krav på inbyggda feldiagnossystem. Sådana system kan om de byggs upp på

ett bra sätt effektivisera den löpande kontrollen och medföra att fel i det avgasrenande systemet åtgärdas på ett tidigt stadium.

Bl.a. på grund av gällande regler för schablonbeskattning av tjänstebilar har direktimporten av äldre bilar ökat. Från miljösynpunkt är det ogynnsamt om en äldre direktimporterad bil sätts i trafik när alternativet är en ny bil med fungerande katalytisk avgasrening. Av denna anledning har naturvårdsverket i en skrivelse till regeringen föreslagit att direktimporten av bilar begränsas till sådana som har effektiv avgasrening som uppfyller svenska bestämmelser för nya bilar.

4.5.13 Stimulera utbyte av äldre fordon och motorer samt införande av ny fordonsteknik och nya bränslen

Miljöavgiftsutredningen har kommit med förslag som stimulerar utbyte av äldre fordon samt utvecklingen mot bättre fordonsteknik och bränslen.

Tidigarelagd utskrotning av personbilar

Genom höjda skrotningspremier skulle utskrotningen av äldre fordon kunna stimuleras. När man beräknar effekterna av sådana åtgärder kan man dock inte förutsätta att alla fordon som utskrotas kommer att ersättas av nya bilar med katalysatorrening. Det finns en betydande buffert av begagnade bilar vilket gör att effekten inte blir så stor. Sannolikt blir enbart en liten del av de utskrotade fordonen ersatta med nya bilar. Det är mer realistiskt att räkna med en föryngring av fordonen med storleksordningen 5 år.

Om man kunde öka utskrotningstakten med 10 % skulle avgasutsläppen minska med 5-10 % år 2000. I Stockholms

län skulle det betyda att kväveoxidutsläppen minskar med 500-1 000 ton år 2000. I Göteborgs- och Malmöregionerna skulle minskningen kunna bli i storleksordningen 400 respektive 300 ton.

Miljöavgiftsutredningen har föreslagit en till ett år tidsbegränsad höjning av skrotningspremien för bilar av 1975 eller tidigare års modeller (från 500 till 2 000 kr.).

Tidigarelagd utskrotning av bussar

En utskrotning av bussar leder i regel till att dessa direkt ersätts med nya, miljövänligare bussar, vilket är mer positivt från miljösynpunkt än att behålla äldre bussar med stora avgasutsläpp.

Från och med 1988 finns möjlighet att erhålla statsbidrag för merkostnader i samband med tidigarelagd utskrotning av småbussar för lokal och regional kollektivtrafik. Dock är miljöeffekterna av tidigarelagd utskrotning av normalbussar större än för småbussar. Med en ökad utskrotning på 10 % per år fram till år 2000 beräknas avgasutsläppen detta år kunna vara 10-15 % mindre från busstrafiken. För Stockholms län betyder detta ca 200-300 ton mindre kväveoxidutsläpp år 2000. I Göteborgs- och Malmöregionerna skulle utsläppen kunna minska med 100-200 ton i respektive region.

Eftermontering av katalysator i personbilar

Miljöavgiftsutredningen har föreslagit att bidrag kan utgå med 4 000 kr. för montering av katalysator i bilar av 1985-1988 års modeller. Bidraget föreslås betalas ut 1991 och 1992. (Den genomsnittliga kostnaden för eftermontering av katalysator beräknas till ca 5 300 kr.).

Miljöavgiftsutredningen har beräknat att utsläppen av kväveoxid i landet maximalt kan minska med 40 000 ton sett över de aktuella bilarnas hela livslängd, om alla bilar som kan köras på blyfri bensin av de berörda årsmodellerna förses med katalysator. Vi bedömer att kväveoxidutsläppen i Stockholms län år 2000 kan minskas med ca 600 ton, i Göteborgsregionen med ca 300 ton och i Malmöregionen med ca 200 ton.

Miljöklassificering av fordon för att stimulera den fordonstekniska utvecklingen

Det finns redan nu tekniska möjligheter att nå lägre avgasutsläpp än vad som krävs med genomförda och beslutade regler. Enligt miljöavgiftsutredningen är det emellertid inte möjligt att direkt skärpa kraven utan att ge biltillverkarna en viss tid att anpassa sig till de strängare kraven. Sverige bör inte heller försvåra den internationella samordningen. Av denna anledning föreslår miljöavgiftsutredningen att man i stället inför ekonomiska styrmedel som ger biltillverkarna incitament att sälja bilar som har bättre miljöegenskaper än vad som krävs enligt gällande regler.

Enligt miljöavgiftsutredningens förslag placeras nya fordon i en av tre miljöklasser. Miljöklassen bestäms av bl.a. fordonets utsläpp av kväveoxider, kolväten och koloxid. Ett miljöbidrag betalas för fordon i klass 1 för att gynna fordon som har särskilt låg miljöpåverkan. En miljöavgift tas ut i klass 3. Den tas ut på samma sätt som försäljningsskatten på motorfordon.

Miljöklassificeringen kan vara användbar i flera andra sammanhang också, se t.ex. vårt förslag om att ge

kommunerna möjlighet att ställa miljökrav på fordonen i vissa områden.

Stimulera användningen av miljövänligare bränslen

Bränslets kvalitet har stor betydelse för trafikens påverkan på hälsa och miljö. Särskilt gäller det motorbrännoljans (dieselns) innehåll av svavel och aromatiska kolväten (aromater) som till stor del bestämmer partikelutsläppens omfattning, samt bensinens innehåll av aromater och bly.

Miljöavgiftsutredningen har föreslagit att skatten på motorbrännolja ska differentieras så att den är 15 öre lägre per liter för lättdiesel och 35 öre lägre per liter för tätortsdiesel än för standarddiesel. De olika kvaliteterna på bränslet har definierats av naturvårdsverket. Miljöavgiftsutredningen har också föreslagit att skatteskillnaden mellan blyad och oblyad bensin ska öka från 20 öre per liter till 24 öre per liter. Från och med årsskiftet 1989/90 har denna skillnad också ökat.

Vi har i yttrande över miljöavgiftsutredningens förslag framfört att vi anser att skatteskillnaderna bör vara större mellan de olika bränslekvaliteterna om skattesystemet ska fungera som ett verkligt styrmedel.

4.5.14 Stimulera utveckling och användning av elfordon

Försök på olika håll i världen visar att batteridrivna elbilar ännu har stora nackdelar från användarnas synpunkt. Problemen hänger samman med bristande tillförlitlighet, högt inköpspris, begränsad räckvidd per laddning samt bristande tillgång på laddningsställen och verkstäder.

När man betraktar varu- och servicebiltrafiken i centrumområdet eller innerstaden i större städer, blir elbilarnas nackdelar mindre framträdande samtidigt som elbilarnas fördelar där väger tyngre än i allmänhet.

I vår sammanställning "Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial" ingår en uppsats om elbilar i innerstaden. Där visas bl.a.

* att körsträckor per dygn, bundenheten till ett visst område och nyttolasternas storlek är sådana att det bör vara möjligt att kräva att varudistribution och tjänste- och servicetrafik i innerstaden till stora delar sker med elbilar
* att det finns eller snart kommer att finnas elbilar i produktion lämpade för varu-distribution, service- och tjänstetrafik
* att ekonomiska incitament för elbilar i minst samma storleksordning som försäljningsskatten på bilar kan motiveras
* att trafikregleringar som kräver elbildrift är tänkbara under vissa förhållanden.

Miljövinsterna av elbilar är stora. Bullernivåerna i ett stadsområde där enbart elbilar tillåts sjunker med 3-5 dBA. Hur mycket avgasutsläppen minskar beror på hur elkraften till fordonen produceras. Även om energin produceras vid oljeeldat kraftverk finns det fördelar. De studier som genomförts tyder på att det är energieffektivare att producera energin vid ett kraftverk än vid varje enstaka fordon. Dessutom är det bättre att förbränning sker under kontrollerade former på ett ställe än spritt till ett otal punktkällor i form av fordon i trafik.

Det finns således starka miljöskäl för att stimulera användningen av elbilar genom skattesystemet. Ett sätt kan vara att ta bort försäljningsskatten på elbilar.

Försäljningsskatten för en skåpbil med tjänstevikten 2 000 kg är f.n. 18 400 kr. (1989). Detta innebär att inköpspriset minskar, vilket säkert är betydelsefullt.

Ett annat sätt att skattemässigt gynna elbilar är att undanta dem från den årliga fordonsskatten. Fordonsskatten för en lätt lastbil är nu 895 kr. per år om den är bensindriven och 1 008 kr. per år om den är dieseldriven (1989).

Det kan också vara lämpligt att befria elbilar från olika former av miljöavgifter och miljörestriktioner.

För att påskynda utvecklingen av elbilar har vi tagit iniativ till ett demonstrationsprojekt med en grupp kommunala elbilar med huvudsaklig körning i Stockholms innerstad. Försöket bör omfatta skåpbilar och lätta lastbilar till ett antal av minst 20 fordon. Enligt planerna kan det komma i gång under 1990.

4.5.15 Förskjutna arbetstider

Kapacitetsproblemen på gatunätet i storstadsregionerna har lett till att högtrafikperiodens längd har ökat. I Stockholm har t.ex. trafikökningarna för trafik till innerstaden de senaste sex åren i huvudsak skett mellan kl 09.00 och 16.00. En medveten förskjutning av arbetstiderna för att kapa trafiktopparna på vägnätet ger sannolikt obetydlig effekt. De som har kunnat anpassa sina restider efter trafikförhållandena har redan gjort detta.

Kollektivtrafiksystemet har byggts upp för att klara att ta hand om maximitrafiken under några enstaka timmar eller t.o.m. några enstaka kvartar under dagen. För kollektivtrafiken skulle det därför betyda mycket om högtrafiktopparna kunde kapas. Även små minskningar kan ge sänkta kostnader för kollektivtrafiken.

Det kan emellertid möta vissa svårigheter att få människor att frivilligt lägga om sina arbetstider. Samordnade resor, skoltider, barnlämning etc. gör att det kan vara svårt att sprida tidpunkterna för arbetets start på morgonen. Erfarenheten från företag som har infört flextid är att de flesta börjar ungefär samtidigt som tidigare.

4.5.16 Bilavgifter

Vi har i vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter lagt fram ett förslag till lag om bilavgifter. Den ger kommunerna rätt att ta ut en avgift för färd med motorfordon i vissa områden eller på vissa gator. Kommunen måste dock hos regeringen ansöka om tillstånd att få ta ut bilavgift.

Vi hänvisar i denna fråga till vårt delbetänkande.

4.5.17 Begränsade reseavdrag

En stor del av bilpendlarna i storstadsregionerna (ca 50 % i Stockholms län) gör bilreseavdrag. Tidigare undersökningar har visat att det finns ett omfattande missbruk med reseavdragen som innebär att betydande belopp undandras beskattning och att bilresandet är mer omfattande än vad som skulle ha behövt vara fallet.

Inkomstskatteutredningen (RINK) föreslog att reseavdragsreglerna skulle ändras så att avdrag för resor mellan bostad och arbete endast medges för den del av den sammanlagda sträckan som överstiger 60 km per dag. Avdragets storlek är beroende av avståndet (inte restiden) och är oberoende av färdsätt. Effekterna av RINK:s förslag skulle bli att arbetsresandet med bil minskar med ca 2 %. Vissa modellstudier tyder dessutom på att en begränsning av

reseavdragen leder till att stadsbyggandet styrs mot en utformning där resbehoven minskar. Såväl kortsiktigt som långsiktigt kan således en begränsning av reseavdragen bidra till en bättre miljö i storstadsregionerna.

Samtidigt får samhället ökade skatteintäkter som skulle kunna användas till att t.ex. förbättra trafiksystemet. Reseavdragen i Stockholmsregionen beräknas minska till 200 miljoner kr. om RINK:s förslag skulle genomföras. Den del av reseavdragen som överstiger schablonavdraget på 3 000 kr. är för närvarande drygt 1 miljard kr. i Stockholmsregionen. Hur stor del av reseavdragen som ligger inom schablonavdraget vet vi inte. Där finns sannolikt de flesta som enbart åker med SL.

Riksdagen har nyligen beslutat att nu gällande regler ska förbli oförändrade.

4.5.18 Hårdare regler för bilförmån

Värdet av fri bil genom tjänsten beskattas i dag genom en schablonbeskattning. Under 1990 ska värdet av bilförmån vara 30 % av nybilspriset, år 1991 höjs det till 35 %.

Schablonbeskattningen innebär att den enskildes rörliga kostnader för privata bilresor oftast är lika med noll, eftersom det är vanligt att arbetsgivaren helt står för bensinkostnaderna. Systemet har också lett till det något paradoxala förhållandet att personer som kör mycket privat gynnas av att ha fri tjänstebil, medan personer som kör mycket i tjänsten gynnas av att använda privat bil och ta ut milersättning.

Den genom skatteuppgörelsen sänkta milersättningen för dem som använder privat bil i tjänsten kommer sannolikt att medföra ökade anspråk på tjänstebil. Samma effekt

kommer bensinprishöjningarna att ha. Det finns därför stor risk för att det kommer att bli mer attraktivt än i dag att ha bilförmån i framtiden. Ju fler förmånsbilarna blir, desto svårare blir det att få effekt av ekonomiska styrmedel med syfte att minska biltrafiken och desto mer kommer bilresandet att öka. Ekonomiska styrmedel, bensinprishöjningar etc. kommer också att drabba befolkningen allt mer orättvist.

4.5.19 Regional miljöavgift på drivmedel

Regionala miljöavgifter kan vara ett styrmedel för att dämpa biltrafiken i en hel region samtidigt som medlen skulle kunna återföras till trafiksystemet i regionen.

4.5.20 Kommunala trafikpoliser

Den starkt försämrade trafikmoralen och den bristande respekten för trafikreglerna medför stora problem i storstadsregionerna. Trafikfarliga beteenden som körning mot rött ljus och höga hastigheter måste beivras för att olycksriskerna för framför allt oskyddade trafikanter ska minskas.

Även miljön i stort påverkas negativt av en hetsig och orytmisk trafik. Framkomligheten för bussar och nyttotrafik försämras då busskörfält och lastzoner negligeras av biltrafiken. Ett annat aktuellt område där övervakning av gällande bestämmelser är starkt eftersatt är transporter av farligt gods i innerstäderna. Det är från miljö- och säkerhetssynpunkt nödvändigt med en skärpt kontroll av den verksamheten.

Polisen har för närvarande helt otillräckliga resurser att klara trafikövervakningen. Av denna anledning har frågan om kommunala trafikpoliser aktualiserats. Stockholms stad har skrivit till regeringen och begärt en utredning om kommunala poliser.

4.6 Miljöskyddsåtgärder

Det går inte att klara miljö- och hälsomålen på alla platser i regionerna enbart genom åtgärder i trafiksystemen, styrmedel av olika slag eller planeringsåtgärder. Utmed särskilt hårt belastade gator eller kollektivtrafikstråk kommer det att behövas särskilda miljöskyddsåtgärder framför allt mot bullerstörningar.

Bullervallar och skärmar kan förbättra förhållandena utmed större infartsleder och vissa järnvägslinjer. I regel krävs dock byggnadstekniska åtgärder såsom fönsterbyten och fasadisoleringar. I innerstäderna ligger bebyggelsen för nära gatorna, är husen för höga och gatorna för trånga för att bullerskärmar ska vara aktuellt. Där är det enbart fråga om byggnadstekniska åtgärder.

Bullerskyddsåtgärderna minskar i regel bullernivåerna inomhus med minst 10 dBA. Åtgärder av detta slag är som regel kostnadseffektiva. I Stockholm, Göteborg och Malmö har man beräknat behovet av åtgärder till 360-440 Mkr., 300-500 Mkr. respektive 60-70 Mkr. om målet 65 dBA utomhus ska klaras.

I vissa hus måste också ventilationssystemen förändras, dels beroende på bullerstörningar, dels på grund av att friskluftsintagen är olämpligt lokaliserade.

Ytterligare en miljöskyddande åtgärd är att förlägga de störande trafikflederna i tunnlar. Sådana åtgärder är emellertid mycket kostsamma.

På senare år har lovande resultat uppnåtts i försök med bullerdämpande beläggningar. Se avsnitt 4.3.2.

4.7 Forskningsbehov

Det föreligger ett omfattande behov av forskning och utveckling (FoU) inom flera områden som berör storstadstrafiken och dess problem. Bland dessa bör följande särskilt framhållas:

(a) bebyggelsestruktur/transportsystem och persontransporter,
(b) godstransporter,
(c) metoder för tillståndsbeskrivning,
(d) effekter av förbifarter och tvärförbindelser,
(e) effektiva trafiksignaler,
(f) avgasutsläpp,
(g) effekter av väg- och områdesavgifter, och
(h) informationsteknologi.

För att få bättre underlag för samordnad planering av bebyggelse och transportsystem är det angeläget att klarlägga hur en förändring av existerande bebyggelsestruktur påverkar resandet, hur färdmedelsfördelningen beror av funktioners lägen och transportsystemets uppbyggnad samt hur förändringar av samhällets organisation i övrigt, t. ex. tidsorganisationen, påverkar resmönstret. Hur förändras funktion och innehåll, och därmed efterfrågan på tillgänglighet i stadskärnorna? Vilken effekt har ökat boende i centrum? Kan tillgängligheten tillgodoses på annat sätt än med bil? Hur kan man förbättra för cykeltrafiken?

Då det gäller godstransporter är det viktigt att ytterligare studera dels hur lokalisering av godsterminaler och transportalstrande näringsliv påverkar trafiken, dels hur tätortstrafiken beror av varudistributionssystemets struktur. T.ex. är det angeläget att studera effekterna av stora externa köpcentra jämfört med många små lokala centra och kvartersbutiker. Kan t.ex. tjän-

ste- och distributionstrafiken omorganiseras? Hur kan informationsteknologin komma att användas inom handeln?

För att kunna åstadkomma bra underlag för beslut om förändringar av transportsystemet är det nödvändigt att ha tillfredsställande metoder och system för beskrivning av nutillståndet. Det gäller såväl res- och transportmönster som systemets fysiska och funktionella egenskaper, t. ex. framkomlighet och olyckor. Utveckling av enhetliga och samordnade system för nulägesbeskrivningar är därför en viktig uppgift. När det gäller luftföroreningar behövs teknik för att göra mätning och analys enklare samt kopplade till varnings- och styrsystem.

Det är vidare angeläget att klarlägga vilka effekter utbyggnad av förbifarter och tvärförbindelser för biltrafik får på trafikens storlek och fördelning, reslängd, restid och trängsel samt trafiksäkerhet och miljö. Det är också viktigt att studera och utveckla metoder för att bedöma avvägningen mellan det intrång i närmiljö och rekreationsområden som trafikledsbyggandet medför och fördelarna i fråga om framkomlighet m.m. Det kan också vara motiverat att studera frågor om ventilation av fastigheter samt att studera vegetationens användning och effekter i innerstäderna.

Det finns avsevärda möjligheter till förbättringar för trafiken och miljön genom att effektivisera styrningen av trafiksignaler. För att undersöka detta bör bl.a. jämförelser göras mellan olika system för automatisk uppdatering av tidplaner i signalsystem (både enskilda och samordnade signaler). Jämförelserna bör speciellt omfatta effekter av prioritering av vissa trafikant- och fordonskategorier. Hur mycket betyder en jämn trafikrytm ur buller- och luftföroreningssynpunkt?

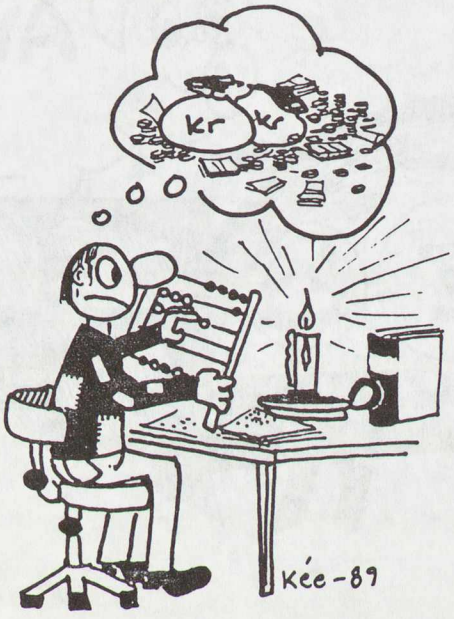
I fråga om avgasutsläpp är det angeläget att utveckla mera miljövänliga motorer och bränslen samt att förbättra modellerna för beräkning av avgasutsläpp vid olika körbetingelser, t.ex. trängsel. Det är dessutom önskvärt att studera speciella avgaskomponenter, såsom lustgas och olika kolväten.

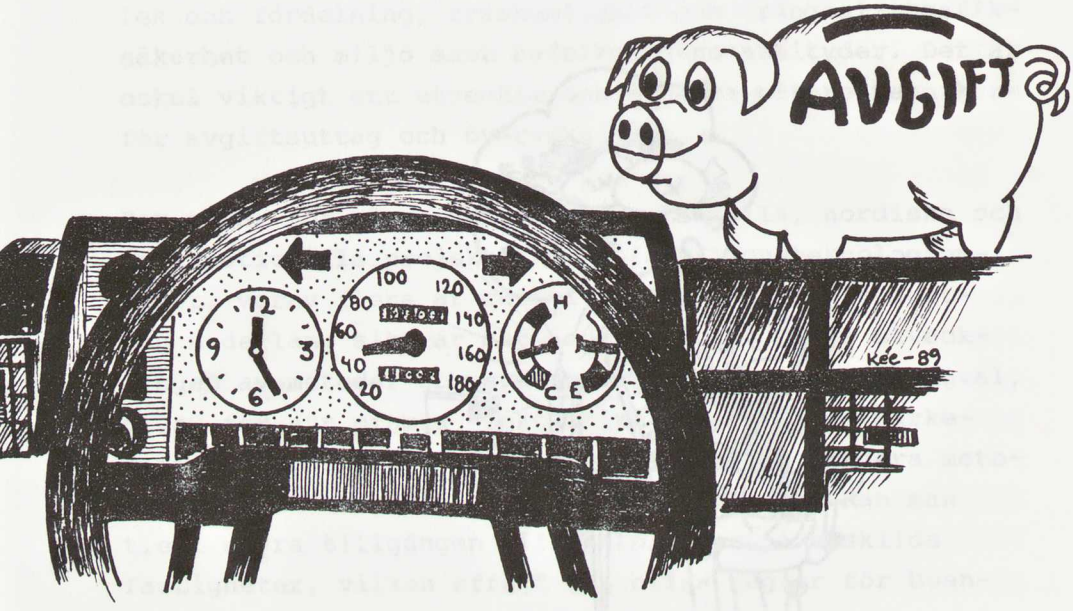
Väg- och områdesavgifter kommer i framtiden att införas i större omfattning än för närvarande. Det är därvid viktigt att följa upp effekterna, bl.a. trafikens storlek och fördelning, framkomlighet och trängsel, trafiksäkerhet och miljö samt befolkningens attityder. Det är också viktigt att utveckla och studera bättre tekniker för avgiftsuttag och övervakning.

Det pågår för närvarande många nationella, nordiska och internationella projekt inom informationsteknologiområdet, varav flera är relativt långsiktiga. På kort- och medellång sikt är det angeläget att följa utvecklingen av metoder och system för vägvisning och vägval, bl.a. för att minska "söktrafik" efter lediga parkeringsplatser. Det är vidare angeläget att studera metoder för att utveckla parkeringsregleringen. Kan man t.ex. styra tillgången till bilplatser på enskilda fastigheter, vilken effekt har olika regler för boendeparkering ect.?

Som framgår av det angivna finns det ett stort behov av kunskap om storstädernas transport- och trafiksystem. Det har hittills i Sverige satsats relativt begränsade FoU-resurser för att öka kunskapen inom detta område, trots att det är i storstäderna som de verkligt stora problemen (vad gäller framkomlighet, trafiksäkerhet och miljö) uppträder. Det är därför synnerligen angeläget med en koncentrerad FoU-satsning för att ge underlag för en förbättring av transportsystemen i tätorterna. För att sådan satsning skall kunna bli effektiv och ge resultat inom rimlig tid bedöms den åtminstone behöva

vara av storleksordningen 5 Mkr. per år under en 5- till 10-årsperiod.




AVGIFT
Kee-89

5 FINANSIERINGSMÖJLIGHETER

Enligt våra direktiv ska vi sammanställa och analysera effekterna av ekonomiska och andra styrmedel med syfte att minska biltrafiken i storstadsområdena. Målsättningen bör vara att trafiken också i tätorterna ska betala sina samhällsekonomiska marginalkostnader. Vi ska också klargöra i vilken utsträckning som de ekonomiska styrmedlen kan fungera som finansieringskälla för de åtgärder som föreslås. Undantag har dock gjorts i direktiven för statliga skatter såsom fordonsskatter och bensinskatter. Trots begränsningen i direktiven har vi funnit det värdefullt för helheten att belysa även sådana styrmedel och finansieringskällor som statsrättsligt är att bedöma som skatter.

Den sedvanliga finansieringen av trafiksystemen via kommunal- och landstingsskatter samt statsbidrag har visat sig långt ifrån tillräcklig för att möta de växande anspråken på trafiksystemen i storstadsområdena. Finansieringsproblemen har förstärkts av att storstadsregionerna relativt sett erhållit en låg andel av de statliga anslagen till investeringar i vägar och kollektivtrafik. Under den senaste tioårsperioden har t ex Stockholms län fått mindre än 10 % av anslagen trots att där finns 20 % av landets befolkning.

Gatukontoren i Stockholm, Göteborg och Malmö har tillsammans med vägverket uppskattat behovet av trafikinvesteringar i storstadsregionerna. Dessa beräkningar redovisas i rapporten Miljö och trafik i storstadsregionerna, vägverket 1987:12, vilken sammanfattas i vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial, kap. 20.

För tiden fram till sekelskiftet redovisas ett investeringsbehov på ca 20 miljarder kr. i de tre storstadsregionerna. Av dessa ingår objekt för ca 4 miljarder

kr. i gällande planer. Det behövs således ett tillskott på ca 16 miljarder kr. Dessutom tillkommer 3 miljarder kr. i investeringar i vagnpark (bussar, spårvagnar och tåg). Behovet efter sekelskiftet uppskattas till ytterligare ca 22 miljarder kr.

Efter det att gatukontoren och vägverket presenterade sin utredning har ett antal större nya kollektivtrafikprojekt aktualiserats i samtliga tre storstadsregioner. Dessa projekt innebär ofta mycket stora investeringar. Miljöprojekt Göteborg har t.ex. föreslagit en utbyggnad av ett helt nytt spårsystem i Göteborg för i storleksordningen 17 miljarder kr. I utredningen Ny spårtrafik prioriterar Stockholms läns landsting regionplane- och trafikkontor samt SL spårinvesteringar för nära 8 miljarder kr. av en bruttolista på objekt för i storleksordningen 60 miljarder kr. I Malmöregionen har man påbörjat en spårvagnsutredning.

De stora kollektivtrafikinvesteringarna syftar till att erbjuda attraktiva alternativ till privatbilismen och därigenom medverka till en minskad biltrafik och förbättrad miljö i storstäderna. Många av de vägprojekt som har diskuterats syftar också både till att minska trängseln och att förbättra miljön.

Det krävs således mycket stora investeringar i storstadsregionerna för att förbättra miljön och minska trängseln. Behoven överstiger vida de anslag som man kan räkna med. Vad finns det för möjligheter att betala de stora investeringarna och de medföljande kraftigt ökade driftkostnaderna? Det är viktigt att betona att framför allt nya kollektivtrafikinvesteringar medför väsentligt ökade driftkostnader. Samtidigt kan dock effektiviseringar göras i det äldre linjenätet och inkomsterna ökas till följd av standardförbättringar som ger fler resenärer. De stora behoven gör att en ny typ av finansiering behövs.

Enligt den trafikpolitik som riksdagen nyligen har lagt fast är det en viktig målsättning att trafiken ska betala för sina samhällsekonomiska marginalkostnader. Enligt ett räkneexempel som redovisas i vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial, kap. 22, betalar väg- och gatutrafiken långt ifrån sina samhällsekonomiska marginalkostnader i storstadsområdena. Enbart i Stockholms län skulle fordonstrafiken betala drygt 5 miljarder kr. per år, utöver bensin- och kilometerskatterna, för att täcka sina samhällsekonomiska marginalkostnader (1987 års prisnivå). Senare beräkningar tyder på att denna summa för 1990 närmar sig 8 miljarder kr.

Med samhällsekonomiska marginalkostnader menar vi de merkostnader som resor och transporter orsakar samhället. I dessa merkostnader ingår slitage på väg- och gatunätet, kostnader för trafikövervakning och trängsel, trafikolyckor samt hälso- och miljöeffekter. När det gäller miljöeffekter tas enbart hänsyn till avgasutsläppen. Det beror på att man vid beräkningen av de samhällsekonomiska marginalkostnaderna enbart har beaktat sådana merkostnader som uppstår om trafikarbetet ökar med 20 % (och en sådan ökning påverkar bullernivån endast marginellt).

Statliga bensinskatter, kilometerskatter, miljöavgifter och fordonsskatter har lagts, eller planeras läggas, på en sådan nivå att de i stort sett motsvarar de samhällsekonomiska marginalkostnaderna på landsbygden. Med tanke på de svåröverskådliga effekterna är det orealistiskt att lägga avgifter och skatter i storstäderna på en sådan nivå att bilismen där tvingas täcka hela den samhällsekonomiska marginalkostnaden. Genom regionala och lokala avgifter och skatter i storstadsområdena kan man dock ta ut åtminstone en del av de förhöjda samhälleliga kostnaderna för storstads-

trafiken. Intäkterna från sådana avgifter och skatter kan användas för att finansiera de extra höga kostnaderna för utbyggnad och drift av trafiksystemen i storstäderna och för att åtgärda miljöproblemen.

Vi vill mot bakgrund av ovanstående betona att frågorna om investeringar i och finansiering av trafiksystemen samt styrning av trafiken hör ihop och bör lösas i ett sammanhang.

I vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial har vi i kapitel 22 redovisat en av Transek AB gjord genomgång av olika ekonomiska styrmedel och finansieringsmöjligheter för storstadstrafiken. I kapitel 21 diskuteras olika former av lånefinansiering av trafikinvesteringar. Nedanstående redovisning bygger delvis på det av oss tidigare redovisade bakgrundsmaterialet och presenterar följande styrmedel och finansieringskällor

* Förbättrade lånevillkor
* Bilavgift (i innerstäderna)
* Regional miljöavgift (bilavgift och regional drivmedels - eller fordonskatt)
* Begränsade reseavdrag
* Lägesavgift (markskatt, fastighetsskatt och etableringsavgift)
* Investeringsavgifter på kommersiellt byggande
* Parkeringsplatsskatt
* Regional moms
* Lokal löneskatt (arbetsgivaravgift)
* Näringslivsmedverkan vid trafikinvesteringar

5.1 Förbättrade lånevillkor

Den gängse formen för finansiering av trafikinvesteringar i dag - genom budgetfinansiering och direktavskrivning - innebär i princip att huvudmannens löpande in-

täkter finansierar en investering som ger avkastning först på längre sikt.

Den ökade trafiken i storstadsområdena har, som anförts tidigare, medfört växande anspråk på investeringar i trafiksystemen, både i fasta anläggningar och rörlig materiel. Att svara mot dessa anspråk med den traditionella finansieringsmetoden skulle innebära stora påfrestningar på de offentliga budgetarna.

Genom lånefinansiering kan kostnaderna för ett projekt sträckas ut i tiden och betalningen fås att tidsmässigt sammanfalla med projektets nytta. Så sker redan i dag inom bl. a. energisektorn och bostadssektorn.

Vi har i vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter pekat på möjligheten att använda intäkterna från bilavgifter till att betala kapitalkostnaderna för trafikinvesteringar. Genom lånefinansiering av projekt som betalas med t.ex. bilavgifter kan projekt komma till stånd mycket tidigare än om man först ska vänta på att intäkterna hunnit bli tillräckligt stora.

Möjligheterna att på olika sätt låna till trafikinvesteringar torde vara goda. I vår sammanställning Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial redovisar vi i kapitel 21 en genomgång av olika lånefinansieringsformer. I ett räkneexempel visas att man med en inflation på 5 % och en ränta på 11 % kan investera 6,8 miljarder kr. om man har en årlig återbetalningskapacitet på 500 miljoner kr.

All form av lånefinansiering ökar de årliga driftkostnaderna. Det är därför viktigt att få så förmånliga lånevillkor som möjligt. Staten skulle på olika sätt kunna underlätta för lånefinansiering till trafikinvesteringar, t.ex. genom att ordna förutsättningar för eller tillhandahålla lån med goda villkor. Trafik-

anläggningar har nämligen inte samma höga säkerhetsvärde vid långivning som t.ex. fastigheter av olika slag. Från näringslivet i Stockholmsregionen har föreslagits att man inrättar ett länstrafikfinansieringsinstitut som delvis upplånar kapital genom obligationsförsäljning.

Ett alternativ till att regelrätt låna för inköp av t.ex. bussar, tåg och spårvagnar kan vara att upprätta ett leasingavtal. Det kan vara ett billigare sätt än traditionellt lån, då hänsyn tas till skatteeffekten för båda parter.

5.2 Bilavgift

Med bilavgift menar vi en avgift för rätten att få köra bil inom ett visst avgränsat område.

Vi har i vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter bl.a. föreslagit en ny lag som gör det möjligt för en kommun, eller flera kommuner tillsammans, att ta ut en avgift för rätten att framföra motorfordon på det allmänna gatu- och vägnätet inom ett visst angivet område. Man måste dock ansöka om tillstånd för detta hos regeringen. Regeringen ska också, efter förslag från kommunen, besluta hur intäkterna av avgiftssystemet ska användas. Intäkterna ska tillföras det trafiksystem som betjänar området där avgiften tas upp.

En bilavgift i Stockholms innerstad på 25 kr. per dag beräknas ge en minskning av biltrafiken i innerstaden med ca 15% räknat på hela dygnet. En avgift på 300 kr. per månad beräknas minska dygnstrafiken med 6-8%. Nettointäkterna bedöms bli ca 665 resp. 300 miljoner kr. per år.

En infartsavgift till centrala staden i Göteborg på 20 kr. per passage beräknas minska det totala antalet bil-

rörelser i området med omkring 30 %. Nettointäkterna bedöms bli ca 500 miljoner kr. per år.

I Malmö ger en infartsavgift till hela innerstadsområdet på 10 resp. 20 kr. per passage intäkter på i storleksordningen 250 resp. 450 miljoner kronor per år. Trafikmängderna på innerstadens huvudgator minskar med i genomsnitt 20 resp. 40%.

5.3 Regional miljöavgift

Med regional miljöavgift menar vi en avgift på biltrafiken i hela regionen. Den kan tas ut direkt på bilresandet som en bilavgift eller via drivmedel- och kilometerskatter. Den kan också tas ut som ett regionalt (eller kommunalt) pålägg på den statliga fordonsskatten.

Utredningar i Stockholms- och Göteborgsregionerna visar på stora svårigheter att nå målet att minska kväveoxidutsläppen med 30 % till 1995 och med 50 % till år 2000. Våra räkneexempel, som redovisas i kapitel 6, visar också att det inte räcker med traditionella åtgärder och miljöavgifter i innerstaden. Det behövs även regionalt verkande styrmedel som kan dämpa biltrafikutvecklingen i hela regionen om miljömålen ska klaras. Regionala miljöavgifter skulle kunna vara ett sådant styrmedel.

Ett annat skäl för att ta ut regionala miljöavgifter i storstadsområdena är de höga samhälleliga marginalkostnaderna för väg- och gatutrafiken i dessa områden jämfört med på landsbygden. Enligt beräkningar som regeringens storstadsutredning har låtit göra ligger kostnaden per fordonskilometer i Stockholms innerstad sannolikt dubbelt så högt som i tätortsområdet utanför innerstaden. Marginalkostnaden i tätortsområdet är

emellertid i sin tur hela fem gånger större än på landsbygden.

Eftersom marginalkostnaderna varierar mer mellan tätort och landsbygd än mellan innerstad och tätort finns det skäl att ta ut en avgift inte bara för innerstaden utan för hela tätortsdelen i en storstad. Avgifterna bör i så fall helst differentieras i relation till hur marginalkostnaderna varierar.

5.3.1 Regional bilavgift

Ett sätt att praktiskt lösa frågan om differentierade avgifter från storstadstrafiken är att ta ut bilavgifter i hela tätortsdelen av storstadsområdena. Avgiftsnivån bör då vara ca dubbelt så hög i innerstaden som i övriga tätortsområdet. Tekniskt går detta att klara när ett elektroniskt system finns utvecklat. Ett sådant avgiftssystem bör administreras av ett regionalt organ, t.ex. ett kommunalförbund eller i Stockholms län av landstinget.

5.3.2 Regional drivmedelsavgift

Ett annat sätt att ta ut en regional miljöavgift är att införa en regional drivmedelsavgift. Miljöavgifter på drivmedel förekommer redan i dag. Sålunda är bensinskatten 20 öre högre för blyad bensin än för blyfri. Miljöavgiftsutredningen har föreslagit att skillnaden i pris mellan blyad och blyfri bensin ska öka ytterligare samt att skatten på motorbrännolja (diesel) differentieras mellan miljödiesel, lättdiesel och normaldiesel. Dessutom föreslås att en koldioxidavgift införs på bl.a. drivmedel.

Ett regionalt högre pris på drivmedel kan på samma sätt som bilavgifter bidra till att minska luftföroreningarna genom att bilanvändningen minskas. En fördel

med att ta ut miljöavgiften på samma sätt som bensinskatten och den allmänna energiskatten är att uppbördskostnaderna är små. Det regionala påslaget får dock inte vara så stort att hamstringsresor över regiongränsen stimuleras. Om sådana resor ska kunna begränsas bör den extra skatten inte överstiga 1 kr. per liter. I ytterområdena bör skillnaden helst inte överstiga 50 öre.

En miljöavgift på drivmedel i Stockholms län på 1 kr. per liter skulle kunna minska biltrafikarbetet med ca 1-2 %. Intäkterna skulle bli ca 1 miljard kr. Genom att använda dessa intäkter till trafiksystemet förstärks de positiva effekterna av miljöavgiften.

5.3.3 Regional fordonsskatt

Med regional fordonsskatt menar vi avsättning av en regional andel från den statliga årliga fordonsskatten.

Ett motiv för regionala fordonsskatter är att fordon som används i storstadsregionerna, där miljöproblemen är mer påtagliga än i många andra delar av landet, borde belastas med högre avgifter än övriga fordon. Skatten skulle dessutom kunna differentieras så att avgiften blir lägre för miljövänliga fordon. En sådan regionalt differentierad skatt skulle inte påverka bilanvändningen direkt men skulle på längre sikt kunna få effekter såväl på bilinnehavet som på bilparkens tekniska utveckling. Utvecklingen av elfordon skulle kunna stimuleras genom systemet.

Ett problem med regionala fordonsskatter kan vara att en del bilar som används i storstadsregionerna är registrerade på annat håll.

Kommunförbundet har föreslagit ett nytt finansierings-

system för väghållningen i landet. Det bygger på avgifter som tas ut av brukarna, dvs. trafikanterna.

Den statliga väghållningen finansieras enligt kommunförbundets förslag med en statlig väghållningsavgift som ingår som en del i priset på bensin och diesel. Vägverket görs om till ett affärsdrivande verk och verkets kostnader täcks helt av väghållningsavgiften.

Den kommunala väghållningen finansieras enligt kommunförbundets förslag med en kommunal väghållningsavgift som utgår som en årlig fast avgift per fordon som är registrerat i kommunen. Avgiften betalas samtidigt som den årliga fordonsskatten och administreras av trafiksäkerhetsverket. I varje kommun beslutar kommunfullmäktige beloppet för den kommunala väghållningsavgiften. Staten skapar utrymme för avgiften genom att sänka den nuvarande vägtrafikskatten. Statsanslagen till kommunal väghållning kan slopas.

Rätten att beskatta bilismen utöver väghållningsavgifterna ligger kvar hos riksdagen.

Kommunförbundets förslag syftar i första hand till att skapa långsiktigt stabila möjligheter att finansiera den kommunala väg- och gatuhållningen. Avsikten är inte att styra bilanvändningen.

Regionala fordonsskatter ger inte så stora intäkter. För att ge ungefär samma intäkt som bilavgifter på 300 kr. per månad i Stockholms innerstad krävs en en extra fordonsskatt på ca 500 kr. i hela Stockholmsregionen.

5.4 Begränsade reseavdrag

Enligt nuvarande regler kan arbetstagare göra avdrag för resor mellan bostad och arbete om resans längd överstiger 2 km. För bilreseavdrag krävs minst 5 km

resväg samt en tidsvinst på minst 2 timmar jämfört med allmänna kommunikationsmedel. Avdrag medges också under vissa förutsättningar om den egna bilen används i tjänsten.

Inkomstskatteutredningen (RINK) föreslog i sitt betänkande (SOU 1989:33) att reseavdragsreglerna skulle förändras. Förslaget innebär att avdrag för resor mellan bostad och arbete endast medges för den del av den sammanlagda sträckan som överstiger 60 km per dag. Avdragets storlek är beroende av avståndet (inte restiden) och är oberoende av färdsätt.

En stor del av bilpendlarna i storstadsregionerna (ca 50 % i Stockholms län) gör bilreseavdrag. Om RINK:s förslag till förändring av reseavdragsreglerna genomförs beräknas arbetsresandet minska med ca 2 %. Vissa modellstudier tyder dessutom på att stadsbyggandet långsiktigt styrs mot en utformning där resbehoven minskar.

Reseavdragen i storstadsregionerna uppgår till betydande belopp. Enbart i Stockholms län gjordes 1987 reseavdrag för drygt 1 miljard kr. om man räknar den del av reseavdragen som överstiger schablonavdraget på 3 000 kr. Hur stor del av reseavdragen som ligger inom schablonavdraget vet vi inte. Där finns emellertid sannolikt större delen av de reseavdrag som enbart omfattar SL-resor, eftersom dessa resenärer antagligen inte har andra avdrag av betydande omfattning. Med RINK:s förslag skulle reseavdragen minska till ca 200 miljoner kr. RINK föreslog också att schablonavdraget skulle tas bort. Detta skulle innebära att samhällets skatteintäkter i Stockholms län med de nya skatteskalorna 1991 kommer att öka med i storleksordningen 500-700 Mkr. Av detta faller merparten på kommunerna och landstinget. Dessa skatteintäkter skulle kunna ses som en förstärkning till satsningar i trafiksystemen. För att detta

ska kunna garanteras krävs sannolikt någon form av förhandlingsuppgörelse mellan stat, landsting och kommun.

Riksdagen har i samband med skattereformen i december 1989 beslutat att nuvarande reseavdragsregler ska förbli oförändrade.

5.5 Lägesavgifter

Med lägesavgift menar vi en direkt avgift som markägaren årligen inbetalar till kommunen (eller landstinget). Den är både avsedd att styra den långsiktiga lokaliseringen av främst arbetsplatser och att bidra till finansieringen av trafiksystemet. Det är således en form av specialdestinerad skatt.

En speciell form av lägesavgift är det när man sätter avgiften i relation till merkostnaden för kollektivtrafikförsörjningen. Syftet är då i första hand att förhindra exploateringar i dåliga kollektivtrafiklägen, i andra hand att ta ut den merkostnad som exploateringen medför.

5.5.1 Skatt på markvärdet

Lägesavgifter är egentligen detsamma som skatt på marken eller markvärdet. Sådana avgifter kan ha en långsiktigt styrande effekt på lokaliseringen av arbetsplatser och därmed medverka till en bättre regional balans. Detta kan i sin tur leda till ett minskat resbehov och som följd av detta till mindre luftföroreningar.

Markvärdet följer ganska väl ökningen av trafikens miljöstörningar från förorter till innerstad. Ett enkelt sätt att ta ut en lägesavgift är därför att lägga en avgift på en bestämd procentsats på det taxe-

rade markvärdet. En avgift på t.ex. 3 % skulle i Stockholmsregionen ge en intäkt på ca 1,1 miljard kr. (1985 års markvärden).

Det finns emellertid en risk för att styreffekten av ett sådant system blir liten. Vill man mer direkt styra lokaliseringen av arbetsplatser skulle man kunna lägga både en etableringsavgift och en årlig lägesavgift enbart på arbetsplatser i regionens centrum samt använda intäkterna från dessa avgifter till att sänka exploateringskostnaderna i de områden längre ut i regionen där man vill ha arbetsplatser. De områden som subventioneras bör vara sådana som ligger väl till vid kollektivtrafikens knutpunkter. Det finns dock en hel rad konstitutionella och praktiska svårigheter i att införa ett sådant system som skulle omfatta flera kommuner.

Det finns också nackdelar med lägesavgifter. Avgifterna kan driva upp exploateringsgraden kraftigt i centralt belägna attraktiva områden (för att täcka kostnaderna för lägesavgiften) och avgifterna kan komma i konflikt med tomträttsavgälderna. Det innebär egentligen att man gör en lämplighetsprövning av bebyggelseområden på förhand, dvs. innan planeringen är påbörjad.

Trots svårigheterna är det angeläget att storstadsregionerna ges ökade möjligheter att påverka lokaliseringen av arbetsplatser. På lång sikt kan effekterna bli betydelsefulla. Regionplanearbetet vid Stockholms läns landsting visar att man på 30 års sikt (regionplanens tidsperspektiv) genom hård styrning av lokaliseringen av bostäder och arbetsplatser kan minska biltrafikarbetet i Stockholmsregionen med ca 5 % jämfört med nu planerad utveckling.

5.5.2 Kommunal fastighetsskatt

När lägesavgifter diskuteras kan nämnas att Stockholms kommun har framfört önskemål om att kommunerna ska få rätt att ta ut en kommunal fastighetsskatt. Ett motiv för detta är att man anser det rimligt att näringslivet och fastighetsägarna medverkar i finansieringen av infrastrukturen. Särskilt ägarna till bebyggelse med kommersiella lokaler som kontor m.m. tillgodogör sig nyttan av de kommunala investeringarna genom ökade förmögenheter i sitt fastighetsinnehav. För näringslivet är en väl fungerande infrastruktur och trafikapparat en nödvändighet för en effektiv verksamhet med konkurrenskraft.

De totala intäkterna från fastighetsskatt var 1989 ca 5,7 miljarder kr., varav ca 2 miljard kr. i Stockholm. En kommunal fastighetsskatt på 1 % skulle ge kommunerna i hela riket en intäkt på ca 1,1 miljard kr., varav knappt hälften skulle tillfalla Stockholm, Göteborg och Malmö. Om den kommunala fastighetsskatten enbart omfattade kommersiella byggnader, och ej bostäder, skulle intäkten bli 430 Mkr. i Stockholm om skattesatsen var 1 %.

5.5.3 Kollektivtrafikavgifter

Med kollektivtrafikavgifter menar vi en direkt avgift - etablerings - och/eller abonnemangsavgift - som fastighetsägaren betalar till kollektivtrafikhuvudmannen och som har satts i relation till merkostnaderna för kollektivtrafikförsörjningen.

Kostnaden för kollektivtrafikförsörjningen av nya bostads- och arbetsplatsområden är ofta starkt beroende av dessa områdens läge i regionen samt områdenas täthet, utbredning och lokalisering i förhållande till

spårsystemet. Landstinget i Stockholms län har gjort en uppskattning av vilka marginella kostnader kollektivtrafikförsörjningen av nya bostäder medför beroende på läget i regionen.

Inom gångavstånd från tunnelbanans stationer och i de bussförsörjda delarna av kärnområdet kan ny bebyggelse tillkomma i huvudsak utan kostnader för ökad kollektivtrafik. Förstärkning av matartrafik vid tunnelbanans yttre delar kan uppskattas kosta ca 1 000 kr. per lägenhet och år. Behövs ny kollektivtrafik stiger kostnaderna väsentligt. En ny direktlinje till innerstaden kostar t.ex. 6 600 kr. per lägenhet och år (1987).

Genom kollektivtrafikavgifter, etablerings- och/eller abonnemangsavgifter, som sätts i relation till merkostnaderna för kollektivtrafikförsörjningen kan man dels styra lokaliseringen till de lägen som är billiga att försörja med kollektivtrafik, dels ta betalt för merkostnaderna i dåliga lägen.

I USA finns i vissa städer s.k. "impact fees". Ett exempel på detta finns i San Diego i Kalifornien. Vid varje byggnadslov tas en sådan avgift ut. Utifrån beräkningar av kostnaderna för fasta anläggningar i trafiksystemet har man olika avgifter i skilda delar av staden. Avgifterna varierar från lägst 1 300 kr. till högst 9 000 kr. per enfamiljshus. Kommersiella och industriella utbyggnader belastas i förhållande till den trafik som de alstrar. Det totala antalet resor som genereras beräknas med ett s.k. generitetstal. Summan divideras sedan med det antal resor som alstras av ett enfamiljshus (10 resor per dag för ett enfamiljshus i ett förortsområde). Det erhållna talet kallas projektets "equivalent dwelling units" (EDU). För varje EDU belastas projektet med den avgift som gäller för ett bostadshus inom stadsdelen.

Om områdesindelningen är tillräckligt fin och avgiftsskillnaderna tillräckligt stora kan det amerikanska systemet med "impact fees" långsiktigt verka styrande på markanvändningen samtidigt som samhället får betalt för sina kostnader för trafiksystemet i olika lägen.

5.6 Investeringsavgifter på kommersiellt byggande

För närvarande utgår en statlig investeringsavgift på kommersiellt byggande i Stockholmsregionen med 10 % av investeringen. Länsstyrelsen i Stockholms län har beräknat att lokalprojekt för 26 miljarder kr. planeras i regionen under åren 1988 - 1992, dvs. drygt 5 miljarder kr. per år. Investeringsavgiften uppgår då till ca 500 Mkr. per år. Dessa intäkter skulle kunna återföras till regionen för att användas till trafiksystemets utbyggnad.

Regeringen föreslog i proposition den 8 februari 1990 att investeringsavgiften ska höjas från 10 % till 30 % samt att den även ska gälla i Göteborgsområdet.

5.7 Parkeringsplatsskatt

Med parkeringsplatsskatt menar vi en skatt på parkeringsplatser. Den kan antingen tas ut som en bestämd summa per parkeringsplats eller med ett bestämt procentbelopp på intäkterna från respektive parkeringsanläggning.

Syftet med en parkeringsplatsskatt är bl.a. att påverka bilpendlingens omfattning. Många bilpendlare har i dag fri eller subventionerad P-plats vid arbetet. Från styrmedelssynpunkt är det emellertid lämpligare att avgiftsbelägga den rörliga trafiken än stillastående bilar. Det överensstämmer bättre med marginalkostnads-

principen. Enligt beräkningar som redovisas i vår sammanställning Storstadstrafik 2, kap 22, har en parkeringsplatsskatt endast en liten effekt när det gäller att styra trafiken. Dessutom blir intäkterna små.

I kapitel 4 har vi behandlat möjligheterna att påverka den privata pendlarparkeringen genom att t.ex. beskatta förmånen av fri P-plats. Detta är dock ingen intäktskälla av betydelse.

5.8 Regional moms

Med regional moms menar vi en extra mervärdeskatt på konsumtionen i en region. Den tas ut på samma sätt som den statliga momsen, men gäller enbart i storstadslänen.

Flera regioner och städer i USA finansierar större baninvesteringar med regional moms. Motivet till denna finansieringsform är att hela regionen med dess konsumenter har nytta av att trafiksystemet fungerar bra och blir utbyggt till erforderlig kapacitet. Eftersom även icke-nyttjare av trafiksystemen har nytta av att transporterna fungerar så effektivt som möjligt har det ansetts motiverat att slå ut hela finansieringsbördan på den totala konsumtionen i hela regionen.

Fördelen med en regional moms är att den är lättadministrerad. En nackdel är att den är inflationsdrivande.

En regional moms på 1 % skulle i Stockholmsregionen ge en inkomst på ca 1.3 miljard kr., i Göteborgsregionen på ca 0.3 miljard kr. och i Malmöregionen ca 0.2 miljard kr. per år.

En regional moms är en finansieringskälla som inte påverkar bilanvändningen.

5.9 Regional löneskatt (arbetsgivaravgift)

Med regional löneskatt eller arbetsgivaravgift menar vi en extra arbetsgivaravgift som enbart gäller arbetsgivare i storstadslänen.

I vissa länder, t.ex. Frankrike, finansieras utbyggnaden av kollektivtrafiken genom en lokal arbetsgivaravgift. Ett motiv för en sådan finansieringsform skulle kunna vara att en mycket stor del av resorna med kollektiva färdmedel är resor till och från arbetet. I Stockholmsregionen t ex uppgår arbetsresorna till ca 45 % av alla kollektivtrafikresor under vardagar. Dessutom är den del av de totala kostnaderna för kollektivtrafiken, som arbetsresorna ger upphov till, större än vad resandelen anger.

Ett kompletterande motiv för löneskatter kan vara att företagen genom väl utbyggda trafiksystem får tillgång till potentiellt större och mer funktionsdugliga arbetsmarknader.

För att i någon mån återspegla nyttan som olika arbetsplatser har av utbyggnaden av trafiksystemet, kan skattesatsen differentieras mellan den centrala kommunen och storstadsregionen i övrigt. En sådan differentiering tillämpas i Frankrike. I Stockholmsregionen skulle en skattesats på 0,8 % i regionen och 1,5 % i Stockholms kommun ge en intäkt på ca 1,1 miljard kr. per år.

En regional löneskatt är en finansieringskälla som inte påverkar bilanvändningen.

5.10 Näringslivsmedverkan vid trafikinvesteringar

Privat deltagande i finansiering av trafikanläggningar är vanligt i utlandet. Bl.a. amerikanska erfarenheter visar att de privata investerarna då måste få möjlighet till en förräntning av satsade medel, antingen direkt i form av vinster eller genom att de själva kan dra nytta av trafikanläggningarna i sin verksamhet. Det krävs också att att de offentliga och privata investerarna har gemensam fördel av samarbetet och att insatserna fördelas med hänsyn till respektive sektors komparativa fördelar.

Ett sätt som även i Sverige har använts för att få näringslivet att medverka vid större samhällsinvesteringar är att genomföra någon form av bytesaffär. I en sådan affär specificerar kommunen vad man önskar få utfört. Samtidigt erbjuder man marknaden fastigheter (mark med byggrätt) och/eller näringsverksamheter vars pris bestäms av storleken på den önskade investeringen och det utbjudna objektet.

Ett exempel på en stor trafikinvestering som har genomförts på detta sätt är utbyggnaden av Cityterminalen i Stockholm. Kortfattat innebar överenskommelsen om Cityterminalen följande: Byggkonsortiet bygger över SJ:s bangård en terminal till Stockholms stad för ett fast pris. Konsortiet lånar ut ett belopp motsvarande det fasta priset till staden på ett visst antal år. Staden upplåter avgäldsfritt i samma antal år till konsortiet en tomträtt med byggrätt. Värdet av denna upplåtelse är detsamma som de totala lånekostnaderna för staden. SJ får tomträttsavgäld efter lånetidens utgång.

Ett annat exempel är Blekholmstorget i Stockholm. Blekholmstorget bebyggs med bostäder, företagslägenheter

och kontor samtidigt som Klara Strandsleden läggs i tunnel under bebyggelsen. En paketuppgörelse har träffats enligt följande.

Tomträttsupplåtelse av 3 fastigheter med årlig avgäld i 20 år. Dessa inkomster används för att betala räntor och amorteringar på ett 20-årigt lån. Större delen av detta lån används för att betala Klara Strandsleden, park och lokalgator som utförs av tomträttshavarna som totalentreprenad. Denna transaktion ger ett överskott som kan användas för andra ändamål.

Ett tredje exempel från Stockholmsregionen är Norra Söderleden. Den återstående öppna delen av Södergatan mellan Hornsgatan och Högbergsgatan överdäckas så att Söderleden förläggs i tunnel mellan Ringvägen och Söder Mälarstrand.

I en förhandlingsuppgörelse efter intresseanmälan har utförande av ledens överdäckning och lokalgatuutbyggnad upphandlats av ett byggkonsortium. Samma byggkonsortium uppför samtidigt bostadsbebyggelse åt blivande tomträttshavare på delar av överbyggnaden. Tomträttsaffären har avtalats på sedvanliga villkor. Genom dessa uppgörelser har ytterligare exploatiseringsbar mark skapats inom kvarteret närmast Hornsgatan. Efter anbudsförfarande har överenskommelse om försäljning av byggrätter för kontor inom detta kvarter träffats med ett annat företag. Försäljningsinkomsterna i denna affär täcker stadens kostnader för trafikled och lokalgator.

Företag i Stockholmsregionen har på motsvarande sätt erbjudit sig att bygga t.ex. tvärspårvägar mot mark med byggrätt i utbyte.

På flera platser i Stockholms innerstad har fastighetsägarna och företagen bekostat upprustningar av den offentliga miljön. De har därmed fått en bättre och

attraktivare miljö snabbare än om man väntat på att upprustningen kunnat inrymmas i den kommunala budgeten.

Ett annat exempel på näringslivsmedverkan är utbyggnaden av en trafikplats på väg E4 vid Breddens industriområde i Upplands Väsby. Denna utbyggnad betalades delvis av markägaren som därmed bidrog till att väsentligt höja värdet av tomtmarken i området. Just detta, att värdet av marken ökar vid trafikinvesteringar, kan vara motiv för att låta näringslivet vara med och betala investeringarna.

Österledsprojektet i Stockholm är en annan form av näringslivsmedverkan. Man har erbjudit sig att bygga ut Österleden samt vissa anknytande delar av trafikledsringen runt Stockholm mot att man får rätt att ta ut en avgift på Österleden. Intäkterna från avgifterna ska täcka kostnaderna för utbyggnaden. Dessutom får de företag som står bakom Österledsprojektet en vinst i form av minskade transportkostnader och ökade markvärden om Österleden byggs ut. Det handlar här således i första hand om hjälp med att administrera utbyggnad av trafikleder som är tänkta att betalas genom avgifter från trafikanterna. (I Norge är det vanligt med trafikledsutbyggnader som bekostas av avgifter, men administrationen sköts i regel av samhällsorgan).

Ett problem när näringslivet medverkar vid finansieringen av större trafikinvesteringar kan vara att garantera att "rätt" projekt byggs ut, dvs sådana projekt som dels överensstämmer med samhällets trafik- och miljöpolitiska mål, dels är samhällsekonomiskt effektiva. Risken är att samhällets inflytande över investeringar i trafiksystemen minskar. Det kan också vara svårt att avgöra vem som i slutändan får bära olika kostnader och vem som drar nytta av investeringarna.


S2
Kée -88/89

6 KOMBINATIONER AV ÅTGÄRDER - NÅGRA RÄKNEEXEMPEL

6.1 Uppläggningen av räkneexemplen

Det stod redan i ett tidigt skede av vårt arbete klart att de problem, som motorfordonstrafiken skapar i storstadsregionerna, inte kan lösas med en eller några enstaka åtgärder. Det krävs i stället ett helt batteri av åtgärder, vilka i kombination med varandra samverkar till att reducera trafikens negativa verkningar.

Vi anser det angeläget att få en bred uppslutning kring detta synsätt och att skapa ökad kunskap och förståelse om såväl problem som olika åtgärder och deras effekter och konsekvenser.

Syftet med våra räkneexempel är inte att föreslå vilka konkreta åtgärder som skall genomföras eller hur dessa skall kombineras för att lösa problemen i något av de tre storstadsområdena. Inom den regionala och lokala planeringen skall valet av åtgärder göras av de organ, som har detta ansvar. Däremot skall våra beskrivningar av möjliga åtgärder och bedömningar av deras effekter utgöra underlag för nämnda planering. Likaså skall våra analyser av samverkan mellan olika åtgärder tjäna som vägledning vid val av åtgärdspaket. Våra räkneexempel anger omfattningen av de åtgärder som behövs och visar på några tänkbara sätt att utforma helhetslösningar som så långt möjligt klarar de mål vi ställt upp rörande luftföroreningar, buller och trängsel.

Utöver dessa tre problemområden som vi uppställt mål för finns andra negativa sidor av trafiken - olyckor, fysiskt intrång, barriäreffekter, visuella störningar etc. Dessa aspekter behandlas också i analysen av räkneexemplen, men de kvantifieras endast i begränsad

omfattning. I ett av räkneexemplen görs en samhällsekonomisk och fördelningspolitisk analys av de studerade åtgärdskombinationerna.

Våra räkneexempel är mycket översiktliga och analyserna är begränsade till sin omfattning. Kvaliteten på underlagsmaterialet är skiftande och de resultat som redovisas kan inte användas för att välja åtgärder eller åtgärdskombinationer. Syftet är endast att illustrera storleksordningen av de behov som finns och av de effekter som några kombinationer av åtgärder kan ge när det gäller att uppfylla de mål som vi har ställt upp.

Det fullständiga materialet från räkneexemplen i de tre storstadsområdena finns tillgängliga på kommunikationsdepartementet i följande konsultrapporter: Konsekvensbeskrivning av åtgärdskombinationer - Göteborg, VBB Trafik, jan. 1990, Utvärdering av två olika åtgärdsprogram Malmö, VBB Trafik, jan. 1990, och Helhetslösning för storstadstrafiken i Stockholms län, Transek AB, jan. 1990.

6.1.1 Arbetsmetod vid analysen

Analysen har skett i följande steg:

1. Beskrivning av **generella åtgärder**
2. Konstruktion av ett antal konkreta **åtgärdskombinationer** i respektive region, vilka speglar olika intresseinriktningar och olika ambitionsnivåer
3. Redovisning av **kompletterande åtgärder**, som måste tillgripas i sådana lokala lägen, där målen ej uppnås med generella eller kombinerade åtgärder
4. Beräkning av de effekter, som varje åtgärdskombination har på luftföroreningar, buller och trängsel

5. Beräkning av behov av kompletterande åtgärder för varje åtgärdskombinaton
6. Bedömning av övriga konsekvenser av såväl de generella åtgärderna som av varje åtgärdskombination
7. Beräkning av vilken betydelse ur effektsynpunkt, som de generella åtgärderna kan få - har gjorts i form av översiktliga bedömningar och grova beräkningar
8. Samhällsekonomisk och fördelningspolitisk analys (dock ej för alla åtgärdskombinationer).

6.1.2 Generella åtgärder

Den höjning av bensinskatten som riksdagen har beslutat om och som genomförs 1990 är ett exempel på generellt verkande styrmedel som påverkar bilresandets omfattning och därmed de störningar, som biltrafiken orsakar.

Utöver en allmän höjning av bensinpriset påverkas bilanvändningen av

* bilreseavdragens storlek
* nivån på beskattningen av förmånen av fri bil.

Utsläppen från eller utnyttjandet av bilar med olika föroreningsgrad påverkas bl.a. av generella åtgärder som

* skärpta krav på fordonens avgasutsläpp och bulleremissioner
* differentierade drivmedelsskatter
* bidrag till eftermontering av katalytisk avgasrening.

På lång sikt kan en bättre samordning än i dag av bebyggelse och trafiksystem medverka till att minska de negativa effekterna av trafiken - två särskilt intressanta åtgärder i detta sammanhang är

* förstärkt styrning av den regionala planeringen

* ekonomisk styrning av tillkommande bebyggelse.

Ovannämnda typer av generella åtgärder ingår inte i de konkreta åtgärdskombinationerna, med undantag av regional miljöavgift på bränsle, dvs. en regional höjning av de statliga skatterna på bensin och diesel. De generella åtgärderna ingår emellertid både som ett viktigt underlag för åtgärdskombinationerna och som ett nödvändigt tillskott av åtgärder för att uppnå våra mål.

6.1.3 Åtgärdskombinationer

Det finns ett antal olika sätt att minska luftföroreningar, buller och trängsel från trafiken:

* emissionerna från fordonen kan reduceras vid källan
* störningarna kan minskas genom att trafikleder, trafiksignaler, informationssystem etc. förbättras så att trafiken flyter med jämn hastighet
* nya trafikleder, liksom gatuavstängningar, kan leda trafiken bort från störningskänsliga områden
* biltrafiken kan minskas genom att goda alternativ erbjuds trafikanterna - främst kollektivtrafik, men även goda gång- och cykelleder
* biltrafiken kan minskas genom olika former av restriktioner - förbud, kapacitetsbegränsningar (bl.a. på parkeringssidan), ekonomiska styrmedel etc.

För att få fram den grupp av åtgärder, som bedöms ha den största potentialen att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter, upprättades först en bruttolista på möjliga åtgärder - stora som små, välkända som mindre kända, prövade som oprövade. Alla dessa åtgärder har redovisats i kapitel 4.

Bland de åtgärder som redovisats i kapitel 4 valdes ca 30 åtgärder för närmare behandling. En del av dessa klassificerades som generella åtgärder (6.1.2), andra som kompletterande åtgärder (6.1.4). De kvarvarande utnyttjades sedan till att bilda kombinationer av åtgärder enligt nedan. Samtliga dessa utvalda åtgärder - generella, kompletterande och kombinerade - beskrivs mera utförligt och efter en gemensam mall i avsnitt 7.2. Det är åtgärder som vi anser särskilt viktiga att införliva med storstadsregionernas åtgärdsprogram för storstadstrafiken.

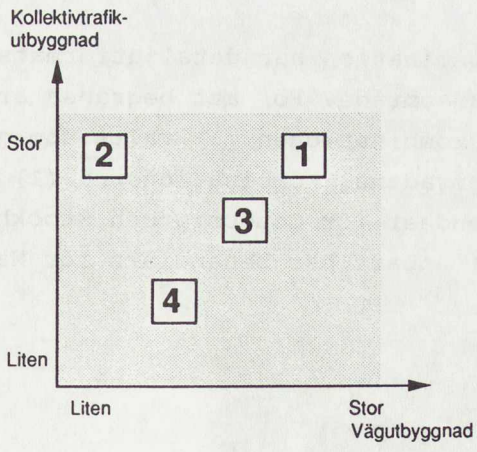
De konkreta åtgärder som ingår i våra åtgärdskombinationer kan sorteras i tre huvudgrupper

* utbyggnad av kollektivtrafiken
* utbyggnad av väg- och gatunätet
* trafiktekniska, administrativa och ekonomiska styrmedel

Av dessa tre grupper bildades sedan olika åtgärdskombinationer. De skiljer sig dels vad gäller inriktning av åtgärderna, dels vad gäller omfattning av åtgärderna. Av ett stort antal teoretiskt möjliga alternativa kombinationer valdes fyra - de övriga skulle innebära alltför många eller mindre intressanta beräkningar.

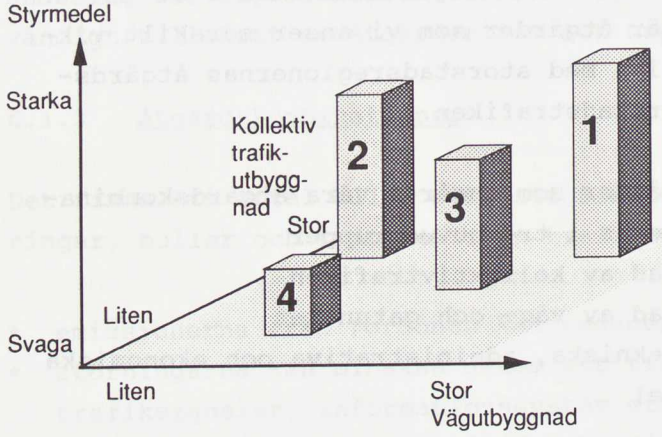
Schematiskt kan de fyra åtgärdskombinationerna beskrivas med följande illustration av två av huvudgrupperna:

Figur



Den tredje huvudgruppen - styrmedel för att minska biltrafiken - skulle kunna ses som den tredje (vertikala) axeln i ett tredimensionellt system:

Figur



Åtgärdskombinationerna (1), (3) och (4) kan ses som olika omfattning av de ingående komponenterna, olika ambitionsnivåer. Kombination (2) är extremt kollektivtrafikinriktad. Motsvarande extremt väginriktade kombination har utelämnats - vi bedömer inte en dylik inriktning som meningsfull eftersom problemen i de centrala delarna av storstadsområdena inte rimligen enbart kan byggas bort.

Varje åtgärdskombination har detaljutformats för respektive storstadsområde. För att begränsa arbetet med analyserna har kombinationen (3) valts som gemensam för alla storstadsområdena, kombinationerna (1) och (2) har studerats endast för Göteborg och Stockholm, medan kombination (4) enbart har behandlats för Malmö.

Även om vi för beräkningarna gjort detaljerade beskrivningar av många av åtgärderna i respektive storstadsområde, så är syftet med analyserna inte att värdera detaljer. Tvärtom är det storleksordningar på åtgärder och effekter som vi vill belysa. Valet av detaljer - standarden hos kollektivtrafiken, sträckningen av en kollektivtrafiklinje eller trafikled, antalet parkeringsplatser i ett innerstadsområde etc. - skall endast ses som exempel.

6.1.4 Kompletterande åtgärder

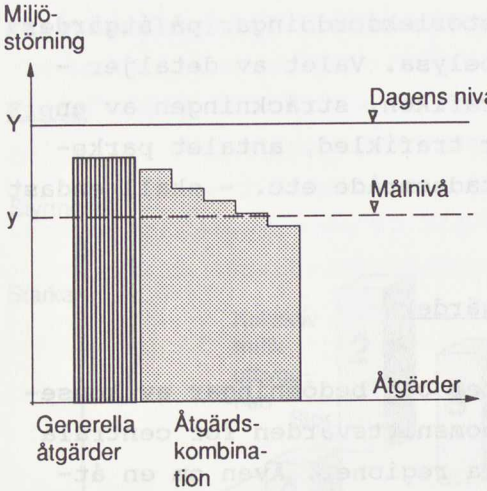
Alla beräkningar av effekter och bedömningar av konsekvenser har gjorts med genomsnittsvärden för centrala områden respektive för hela regioner. Även om en åtgärdskombination har sådan effekt, att målen uppnås genomsnittligt, så kan enstaka mindre områden eller delar av trafikleder få störningar, som överskrider uppsatta målnivåer. På dessa platser måste då särskilda åtgärder tillgripas. Sådana åtgärder kallar vi kompletterande åtgärder. De är bl.a.:

* bullervallar och bullerskärmar
* fasadisolering och fönsterbyten
* ventilationstekniska åtgärder
* trafikleder i tunnlar

6.1.5 Beskrivning av effekter

För ett centralt område eller för en hel region kan sambandet mellan åtgärder och deras effekter beskrivas för varje enskild miljöstörning (mängd av skadliga ämnen, omfattning av buller utomhus, restid utmed en sträcka etc.) med följande illustration:

Figur

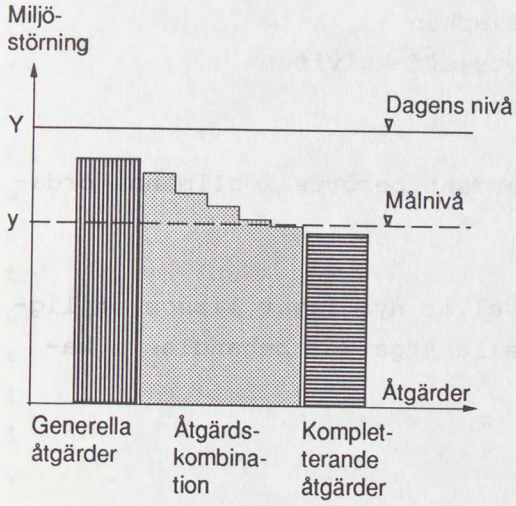


De generella åtgärder, som kan tänkas bli vidtagna, reducerar störningen från dagens nivå till en något lägre nivå. Den samlade effekten av alla åtgärderna i en viss åtgärdskombination reducerar störningen ytterligare. I bästa fall blir den totala reduktionen med hjälp av de generella och de kombinerade åtgärderna så stor, att den uppställda målnivån underskrids. Även om analysen är behäftad med stora osäkerheter, så torde storleksordningen av den totala reduktionen och dess relation till de andra alternativen vara rimligt säker. Uppskattningen av effekten av varje enskild åtgärd bör dock inte utnyttjas för värdering av vad åtgärden skulle inneburit, om den tillämpades isolerad från övriga åtgärder.

Även om en åtgärdskombination tillsammans med ett antal generella åtgärder bedöms innebära att de uppställda målen för ett helt område eller en hel region uppnås, kan - som tidigare nämnts - störningsnivåerna inom ett mindre område eller del av en trafikled fortfarande vara höga. Det krävs då att kompletterande åtgärder

tillgrips. Detta kan illustreras på följande sätt:

Figur



För vart och ett av de mål beträffande luftföroreningar, buller och trängsel som ställts upp har beräknats den sammanlagda effekten av de tre åtgärdstyperna - generella, kombinerade och kompletterande.

6.1.6 Beskrivning av konsekvenser

Det räcker naturligtvis inte att enbart beskriva effekterna av olika åtgärdskombinationer på luftföroreningar, buller och trängsel. Åtgärderna får också andra konsekvenser. Dessa måste bedömas och - så långt det är möjligt - även värderas. Men återigen är det viktigt att komma ihåg att vi varken skall eller kan göra några djupare studier för vart och ett av de tre storstadsområdena. Våra resultat skall tjäna som vägledning, ej som detaljerat underlag för direkta beslut.

När det gäller konsekvensbeskrivningarna har vi inte behandlat de generella åtgärderna utan koncentrerat oss på åtgärdskombinationerna och, i viss mån, de komplet-

terande åtgärderna. Konsekvensbeskrivningarna har i första hand gjorts med avseende på:

* kostnader
* trafiksäkerhet
* fördelningspolitiska aspekter
* näringslivets påverkan
* transportsystemets effektivitet
* genomförbarhet.

Andra konsekvenser har endast berörts i allmänna ordalag.

Behovet av lagändringar eller nya lagar liksom möjligheterna att finansiera alla åtgärder behandlas i kapitel 7.

6.2 Räkneexempel från Göteborgsregionen

I räkneexemplet har vi beräknat effekterna när det gäller luftföroreningar, buller och i viss mån trängsel av tre olika åtgärdskombinationer. Analyserna är mycket begränsade till sin omfattning och kan inte användas för att välja åtgärder eller åtgärdskombinationer. Vi har t.ex. inte beräknat restidsvinster eller gjort några samhällsekonomiska beräkningar. Det finns säkert mer optimala sätt att kombinera olika åtgärder om man strävar efter största möjliga samhällsekonomiska effektivitet. Att utarbeta sådana handlingsprogram är dock en uppgift för storstadsregionerna själva. Vi har endast velat illustrera storleksordningen av de behov som finns och av de effekter som några kombinationer av åtgärder kan ge när det gäller att uppfylla de mål som vi har ställt upp.

6.2.1 Trafikutvecklingen 1986 - 2000

För samtliga storstadsområden har år 2000 valts som beräkningsår.

För Göteborgsregionen har grundvärdena för beräkningen av framtida trafikmängder hämtats från år 1985/86. Värdena har uppskrivits till år 2000 med 21 % för biltrafiken och 18 % för kollektivtrafiken. Detta motsvarar en trafikökning på drygt 1 % per år. Trafikökningen beror på förändringar i markanvändning, sysselsättning, hushållens disponibla inkomster, biltäthet, bilutnyttjande etc. Någon dämpning av biltrafiken med hjälp av olika styrmedel eller någon radikal satsning på kollektivtrafiken ingår inte i den uppskattade trafikökningen - sådana hänsyn tas i nästa beräkningssteg.

6.2.2 Mål

För luftföroreningar har vi räknat med följande mål rörande de totala utsläppen i ton/dygn:

* NO_x - 50 % till år 2000, räknat från 1980

* CO_2 oförändrat, räknat från år 1988.

För luftkvaliteten, främst i gaturummet, har de halter, som angivits i kapitel 3, använts för beräkningarna.

För buller har vi räknat med att åtgärder behöver vidtagas där bullernivåerna överstiger 65 dBA. Genom åtgärderna ska man komma ned till följande värden:

* Inomhus: 30 dBA

* Utomhus: 60 dBA vid uteplatser
  65 dBA utanför enkelsidiga lägenheter
  70 dBA " genomgående "

För trängsel har vi utgått från att reshastigheten med kollektiva färdmedel i centrala staden skall öka med 30 % samt att framkomligheten allmänt ska förbättras för nyttotrafiken på det övergripande vägnätet. Målen har beskrivits utförligare i kapitel 3.

6.2.3 Störningar år 2000

Om trafikutvecklingen till år 2000 sker utan några dämpande eller färdmedelsomfördelande åtgärder erhålls följande störningsnivåer:

* NO_x-utsläppen minskar från 38 ton/dygn 1980 till 28 ton/dygn år 2000 eller med 26 % (målet är - 50 %)

* NO_2- och CO-halter sjunker så att de riktvärden som anges i målen uppnås med undantag av NO_2-halter utmed vissa trafikleder. Partikelutsläppen är fortfarande för höga

* CO_2-utsläppen ökar från 3 580 till 4 830 ton/dygn mellan 1988 och 2000 eller med 35 % (målet är oförändrad nivå)

* bullret förblir i stort sett oförändrat, möjligen med en ökning utmed vissa trafikleder (målet är en minskning)

* trängseln i centrala staden ökar och kollektivtrafikens hastighet sjunker (målet är en ökning av hastigheten med 30 %)

6.2.4 Utformning av åtgärdskombinationer

De tre kombinationer av en rad åtgärder, som studerats i Göteborgsregionen, har utformats så, att de skulle representera följande principiella alternativ:

1. Omfattande utbyggnad av såväl kollektivtrafiksystemet som vägnätet samt kraftfulla biltrafikrestriktioner

2. Omfattande utbyggnad av kollektivtrafiksystemet, mycket begränsad utbyggnad av vägnätet, tämligen kraftfulla biltrafikrestriktioner

3. Mindre omfattande utbyggnad av såväl kollektivtrafiksysstemet som vägnätet samt vissa biltrafikrestriktioner.

De åtgärdskombinationer (ÅK), som legat till grund för beräkningarna, kan mycket grovt beskrivas enligt nedan.

Tabell

Åtgärdskombinationer i Göteborg

ÅK	Kollektiv-trafik	Vägar	Bil-restriktioner
1	Helt nytt spårsystem t.ex. VAL	Samtliga trafik-leder som funnits i regionala planer de senaste 10 åren	Miljöavgifter i hela re-gionen, bilav-gifter i hela tätortsområdet
2	Helt nytt spårsystem t.ex. VAL	Mycket begränsd utbyggnad av tra-fikleder (5 st.)	Miljöavgifter i hela re-gionen, bilav-gifter i cen-trum
3	Förbättring och ut-byggnad av spårvägs-systemet	Utbyggnad av en lång rad trafikleder och planskildheter	Bilavgifter i centrum

ÅK 1 = "Komplett trafiksystemutbyggnad"
ÅK 2 = "Avancerad kollektivtrafiksatsning"
ÅK 3 = "Samordnade insatser"

Miljöavgifterna och bilavgifterna har givits följande värden:

* Göteborgsregionen 9 öre/km (motsvarar ungefär 1 kr./liter bensin)
* Göteborgs stad 27 "
* Centrala staden 73 "
* City 110 "

6.2.5 Effekter av åtgärdskombinationerna

Samtliga beräkningar syftar till att ange storleksordningar. När detaljerade värden redovisas är det för att beräkningarna skall kunna följas och inte för att ange exakta siffervärden.

Varje åtgärdskombination innehåller flera samtidiga åtgärder. För vissa enskilda åtgärder är effekterna möjliga att beräkna med tämligen god noggrannhet, för andra åtgärder är kunskaperna om effekterna bristfälliga. Resultatet av beräkningarna redovisas för Göteborgsexemplet endast för hela åtgärdskombinationen - inte för varje delåtgärd - och anges med ett intervall, vilket speglar osäkerheten. Av resultaten från Stockholmsexemplet kan man utläsa effekterna av olika åtgärder.

Med antagandet att det totala antalet reser år 2000 förblir lika i alla åtgärdskombinationer och endast fördelar sig olika mellan kollektiva och individuella färdmedel (en approximation som bedöms som rimlig för dessa grova beräkningar) har följande resultat erhållits för hela regionen:

Tabell

Trafikförändringar i hela Göteborgsregionen av olika åtgärdskombinationer

Alternativ	Kollektivresor	Bilresor
1985/86	405 000 (28 %)	1 041 000
2000-0	480 000 (27 %)	1 260 000
2000-ÅK1	560-620 000 (32-36 %)	1 120-1 180 000
2000-ÅK2	550-610 000 (32-35 %)	1 130-490 000
2000-ÅK3	490-500 000 (28-29 %)	1 240-1 250 000

För centrala staden har följande resultat erhållits:

Tabell

Trafikförändringar i centrala staden av olika åtgärdskombinationer

Alternativ	Kollektivresor	Bilresor
1985/86	140 000 (40 %)	215 000
2000-0	160 000 (39 %)	260 000
2000-ÅK1	190-220 000 (46-52 %)	200-230 000
2000-ÅK2	200-220 000 (47-53 %)	200-230 000
2000-ÅK3	170-180 000 (41-42 %)	240-250 000

Effekterna rörande luftföroreningar, buller och trängsel bedöms enligt beräkningarna bli följande:

Tabell

Måluppfyllelse av tre åtgärdskombinationer

	Mål	2000-0	ÅK1	ÅK2	ÅK3
Avgashalter	SNV:s riktv.[1]		1	1	1
NO_x	- 50 %	- 26 %	- 32 %	- 31 %	- 29 %
CO_2	+ 0 %	+ 35 %	+ 25 %	+ 27 %	+ 33 %
Buller	65 dBA		Kräver kompletterande åtgärder		
Trängsel[2]	+ 30 %		+ 30 %	+ 30 %	+ 30 %

1 NO_2- och CO-halterna klaras i alla åtgärdskombinationer och noll alternativet i centrala staden. Överskridandet för NO_2 kan ske utmed vissa trafikleder. Partikelutsläpp är ett kvarstående problem.

2 Kollektivtrafikens hastighet i innerstaden.

Av tabellerna framgår bl.a. följande:

I åtgärdskombinationerna 1 och 2 ökar kollektivtrafikandelen i regionen från 28 % nu till 32-36 % år 2000.

I centrala staden blir biltrafiken år 2000 i åtgärdskombinationen 1 och 2 ungefär oförändrad jämfört med i dag men mellan 13 och 23 % lägre än nollalternativet. I åtgärdskombination 3 blir biltrafiknivån 3-5 % lägre än i nollalterntivet men 15-17 % högre än dagens nivå.

Målet att reducera kväveoxidutsläppen med 50 % från år 1980 till år 2000 uppnås inte i något alternativ. Inte heller uppnås målet oförändrade utsläpp av koldioxid (CO_2), räknat från 1988 års nivå. För att åtminstone målet att minska kväveoxidutsläppen skall klaras krävs också generella åtgärder som t.ex. krav på minskade avgasutsläpp från fordonen. Tänkbara generella åtgärder och deras effekter redovisar vi samlat för storstadsregionerna i avsnitt 6.5.

När det gäller avgashalter klaras riktvärdena för koloxid (CO) och kväveoxid (NO_2) på alla gator i innerstaden i samtliga alternativ. För NO_2-halterna sker vissa överskridanden utmed de större trafikflederna. Partikelutsläppen från tunga fordon är ett stort kvarstående problem.

Trängselmålet klaras enklast i alternativ 1 och 2, men kan också klaras i alternativ 3 med de kollektivtrafikprioriteringar som föreslås.

För att bullermålet skall klaras krävs kompletterande miljöskyddade åtgärder.

6.2.6 Behov av kompletterande åtgärder

De uppställda målen för trafikbullret kan enligt räkneexemplet inte nås överallt med de antagna generella åtgärderna och någon av de testade åtgärdskombinationerna.

För att uppnå målen krävs ett antal kompletterande åtgärder i form av skyddsåtgärder, trafikbalansering (omfördelning av trafik från störda gator till trafiktåliga leder) och miljöupprustning. Kostnaderna för dessa åtgärder kan uppskattas till:

* Vid ÅK1 300 Mkr.
* Vid ÅK2 500 Mkr.
* Vid ÅK3 300 Mkr.

Om dessa investeringar görs, uppfylls bullermålen för alla gator utom i vissa halvcentrala lägen, där markanvändningen måste ändras, dvs. bostäder måste flyttas eller ersättas med arbetsplatser. Kostnaderna för detta är inte medräknade ovan.

6.2.7 Övriga konsekvenser

I Göteborgsexemplet har vi endast gjort vissa överslagsmässiga kostnadskalkyler samt vissa erfarenhetsbaserade bedömningar av trafiksäkerhetskonsekvenserna. För övriga konsekvenser hänvisas till de analyser, som gjorts för Stockholmsregionen samt till bakgrundsmaterial, som vi publicerat tidigare.

Följande investeringskostnader har uppskattats för de olika åtgärdskombinationerna (Mkr. 1990 års nivå):

Tabell

Investeringskostnader

ÅTGÄRD	ÅK 1	ÅK 2	ÅK 3
Biltrafikleder	6 700	500	3 000
Informations-system etc.	300	300	300
Bullerskydds-åtgärder	300	500	300
Kollektivtrafik-system	20 000	20 000	2 500
Summa (avrundad)	27 000	21 000	6 000

Driftkostnaderna har ej beräknats, men blir betydande i åtgärdskombinationerna 1 och 2.

Någon beräkningsmetod för att bedöma konsekvenserna ur trafiksäkerhetssynpunkt har inte varit tillgänglig. För de olika åtgärdskombinationerna har följande resonemang använts för en verbal beskrivning:

ÅK1: Högklassigt kollektivtrafiksystem, avskilt från övrig trafik - högre trafiksäkerhet än i dag.

ÅK2: Högklassigt kollektivtrafiksystem, avskilt från övrig trafik - högre trafiksäkerhet än i dag. Måttlig utbyggnad av trafikleder, men också lägre trafikarbete - oförändrad trafiksäkerhet.

ÅK3: Kraftig utbyggnad och hastighetshöjning av kollektivtrafik, som delvis är blandad med övrig trafik - troligen sämre trafiksäkerhet än i dag. Utbyggnad av ett stort antal trafikleder och planskilda korsningar - oförändrad eller högre trafiksäkerhet än i dag.

Sammanfattningsvis uppfyller ÅK1 och ÅK2 trafiksäkerhetskraven, medan kollektivtrafiken i ÅK3 kan få sämre trafiksäkerhet än i dag.

6.3 Räkneexempel från Malmöregionen

I räkneexemplet har vi beräknat effekterna när det gäller luftföroreningar, buller och i viss mån trängsel av två skilda åtgärdskombinationer. Analyserna är mycket begränsade till sin omfattning och kan inte användas för att välja åtgärder eller åtgärdskombinationer. Vi har t.ex. inte beräknat restidsvinster och trafiksäkerhetseffekter eller gjort några samhällsekonomiska beräkningar. Det finns säkert mer optimala sätt att kombinera olika åtgärder om man strävar efter största möjliga samhällsekonomiska effektivitet. Att utarbeta sådana handlingsprogram är dock en uppgift för storstadsregionerna själva. Vi har endast velat illustrera storleksordningen av de behov som finns och av de effekter som några kombinationer av åtgärder kan ge när det gäller att uppfylla de mål som vi har ställt upp.

6.3.1 Trafikutvecklingen 1989 - 2000

Vägtrafiken bedöms öka med ca 20 % fram till år 2000.

6.3.2 Mål

De mål som beräkningarna relateras till redovisas i kapitel 3 samt i avsnitt 6.2.2. Mål har utarbetats för luftföroreningar, buller och trängsel.

6.3.3 Störningar år 2000

Om trafiken tillåts öka med 20 % fram till år 2000 och inga speciella åtgärder vidtas inträffar följande:

* Antalet personer som bor utmed gator där halterna av kvävedioxid eller koloxid överstiger riktvärdena minskar från 16 000 till 8 000,

dvs. halveras. Detta beror på den katalytiska avgasreningen

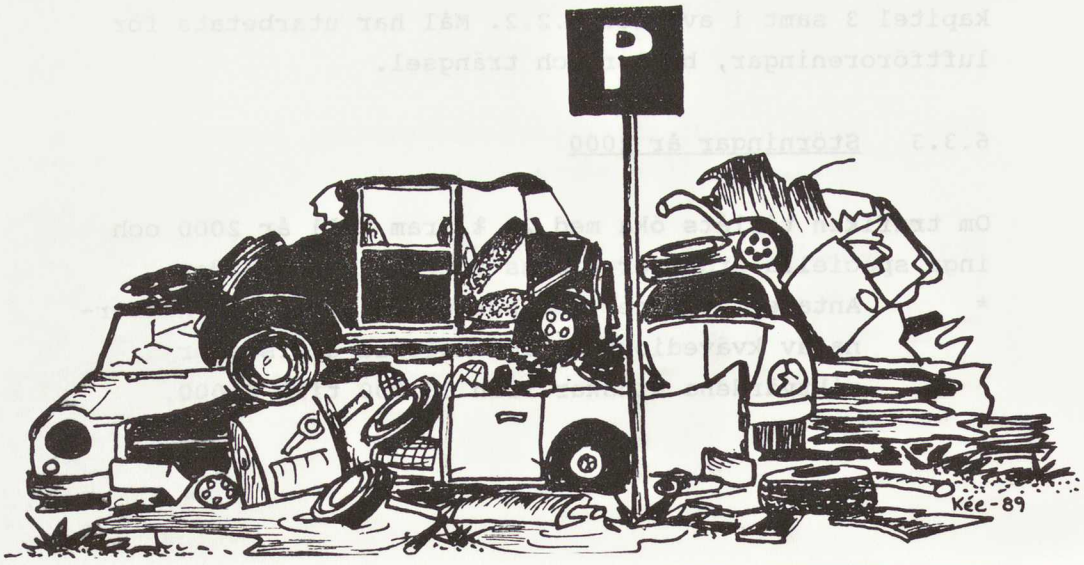
* Kväveoxidsutsläppen (NO_x) i Malmöregionen minskar med ca 30 % jämfört med 1980 års nivå. Målet är en minskning med 50 %

* Utsläppen av koldioxid (CO_2) ökar med drygt 20 % från 1988 års nivå. Målet är oförändrade utsläpp

* Trängselproblemen ökar till följd av den ökade trafiken. Detta drabbar också kollektivtrafiken som redan i dag har problem på Djäknegatan, Triangeln, Östra och Södra Förstadsgatan, Davidhallsgatan samt även i viss mån på motorvägsinfarterna

6.3.4 Utformning av åtgärdskombinationer

I Malmöregionen har vi studerat åtgärdskombinationerna 3 och 4, dvs. ett alternativ med bilavgifter och spårvägsutbyggnader samt ett alternativ med mer traditionell trafikplanering. Vi kallar åtgärdskombination 3 (ÅK 3) för "Samordnade insatser" och åtgärdskombination 4 (ÅK 4) för "Traditionell trafikplanering.



Åtgärdskombinationerna kan mycket grovt beskrivas på följande sätt:

Tabell

Åtgärdskombinationer i Malmö

ÅK	Kollektiv-trafik	Vägar	Bil-restriktioner
3	Nya spårvägs-utbyggnader	Komplette-ring av Inre ring-väg	Bilavgifter
	Upprustning och komplet-tering av järnvägs-linjerna	Yttre ring-väg m.m.	
4	Upprustning och komplet-tering av järnvägs-linjerna	Komplettering av Inre ring-vägen m.m.	Parkeringsre-striktioner

ÅK 3 "Samordnade insatser" innehåller investeringar för ca 2 700 - 3 700 Mkr., varav 750-800 Mkr. i vägar och gator, 1 900 - 2 900 Mkr. i kollektivtrafikåtgärder och 40 Mkr. i gång- och cykelvägar.

Dessutom innebär ÅK 3 att bilavgifter införs i Malmö innerstad. Detta ger intäkter på 250-450 Mkr. per år beroende på hur hög avgiften blir.

ÅK 4 "Traditionell trafikplanering" innehåller investeringar för ca 1 000 - 1 300 Mkr., varav 300-600 Mkr. i vägar och gator, 650 Mkr. i kollektivtrafikåtgärder och 40 Mkr. i gång- och cykelvägar.

Inga avgifter för biltrafiken ingår. Däremot beräknas effekterna av mycket restriktiva parkeringsbestämmelser i Malmö centrala delar. Vi har, som ett räkneexempel,

förutsatt att i stort sett enbart korttidsparkeringsplatser finns tillgängliga.

6.3.5 Effekter av åtgärdskombinationerna

Beräkningarna är mycket överslagsmässiga och syftar till att illustrera problemens omfattning och storleksordningarna på effekterna av trafikåtgärder och bilavgifter.

Trafikförändringar

Åtgärdskombination 3, Samordnade insatser, innebär att biltrafiken in till Malmö minskar med ca 10 % och den interna biltrafiken i Malmö med ca 6 %. Detta betyder att kollektivtrafiken in till Malmö fördubblas (från 28 000 resor till 56 000 resor och att kollektivtrafikandelen ökar från 14 % till 25 % . Antalet resenärer i Malmö med lokaltrafiken (ML) ökar med 40 %.

Åtgärdskombination 4, Traditionell trafikplanering, ger drygt hälften så stora effekter som kombination 3.

Måluppfyllelse

I vilken utsträckning åtgärdskombinationerna uppfyller våra mål redovisas i tabellen nedan.

Tabell

Måluppfyllelse av två åtgärdskombinationer

	Mål	2000-0	ÅK 3	ÅK 4
Avgashalter	SNV:s riktv.	8 000[1]	3-5 000[1]	5-6 000[1]
NO_x	- 50 %	- 30 %	- 40 %	- 40 %
CO_2	+ 0 %	+ 20 %	+ 11 %	+ 11 %
Buller	65 dBA	13 000[2]	6 500[2]	8 500[2]
Trängsel	+ 30 %[3]	Nej	Ja	Troligen

[1] Antalet boende som utsätts för NO_2-halter överstigande riktvärden. Partikelhalterna har inte beräknats, men de är ett stort kvarvarand problem.

[2] Antalet personer som utsätts för bullernivåer över 65 dBA.

[3] Höjning av hastigheten för kollektivtrafiken i innerstaden.

Av tabellen framgår att varken målen för avgashalter eller NO_x-respektive CO_2-utsläpp klaras. Bullermålen kan klaras om kompletterande miljöskyddande åtgärder vidtas. Trängselmålen klaras säkrast i alternativet med bilavgift.

6.3.6 Behov av kompletterande åtgärder

För att bullermålen ska klaras behövs kompletterande åtgärder såsom fönsterbyten, ljudisolering, bullervallar och skärmar. Behovet av bullerskyddsåtgärder har kostnadsberäknats till 60-70 Mkr.

Eftersom riktvärdena för halter av luftföroreningar inte klaras helt för NO_2 behövs också kompletterande ventilationstekniska åtgärder. Dessa har kostnadsberäknats till 40-80 Mkr.

6.3.7 Behov av generella åtgärder

Målen för kväveoxidutsläpp och koldioxidutsläpp klaras inte enbart genom trafikåtgärder och bilavgifter. Det behövs även generella åtgärder som t.ex. andra ekonomiska styrmedel (ändrade reseavdragsregler, ändrade beskattningsregler för bilförmån etc.) och åtgärder som riktar sig direkt mot fordonens avgasutsläpp. En genomgång av tänkbara generella åtgärder och deras effekter redovisas i avsnitt 6.5.

6.3.8 Övriga konsekvenser

Investeringskostnaderna har redovisats i avsnitt 6.3.4 ovan. De stora resandeökningarna med kollektivtrafiken medför dessutom kraftigt ökade driftkostnader för kollektivtrafiken.

Konsekvenserna av att införa bilavgifter i Malmö har vi tidigare redovisat i vårt delbetänkande "Storstadstrafik 3 - Bilavgifter".

6.4 Räkneexempel från Stockholmsregionen

Räkneexemplena har konstruerats så att det ska vara möjligt att dra slutsatser om olika styrmedels effekter och konsekvenser. Samhällsekonomiska analyser är gjorda för alla alternativ. Vissa fördelningspolitiska analyser och bedömningar redovisas också.

6.4.1 Trafikutvecklingen 1987 - 2000

Beräkningarna är gjorda för år 2000. Resultaten av de olika alternativen jämförs med förhållandena 1987 samt ett nollalternativ för år 2000. I nollalternativet ingår endast beslutade vägobjekt samt de kollektivtrafikobjekt som ingår i Stockholms trafikplan 1989. Trafikanalyserna gäller förhållandena under dygnets mest belastade timme (maxtimmen).

Utvecklingen mellan 1987 och 2000 redovisas i tabell nedan

Tabell

Trafikutvecklingen 1987 - 2000 (maxtimmen)

	1987	2000-0
Trafikarbete (1 000 fkm)		
Innerstaden	99	107 (+ 8 %)
Länet	1498	1870 (+ 25 %)
Bilresor (1 000-tal)		
Innerstaden	39	44 (+ 13 %)
Länet	159	198 (+ 25 %)
Kollektivresor (1 000-tal)		
Innerstaden	91 (71 %)	88 (67 %)
Länet	172 (52 %)	187 (49 %)
Medelhastighet (km/tim)		
Innerstaden	22	19 (- 14 %)
Länet	44	39 (- 11 %)

Av tabellen framgår att biltrafiken förväntas öka mer i länet än i innerstaden. Orsaken till detta är dels att kapaciteten under maxtimmen är begränsad i innerstaden, dels att trafik på Norra stationsgatan flyttar över till Norra Länken (som ligger utanför innerstaden) när den öppnar för trafik.

6.4.2 Mål

De mål som beräkningarna relateras till redovisas i kapitel 3 samt i avsnitt 6.2.2. Mål har ställts upp för luftföroreningar, buller och trängsel.

6.4.3 Störningar år 2000

Om trafiken tillåts utveckla sig enligt nollalternativet för år 2000 inträffar följande.

Luftföroreningar

Luftkvaliteten i innerstaden förbättras på grund av den katalytiska avgasreningen och de skärpta kraven för tunga fordon.

Riktvärdena för halter av koloxid (CO) klaras utmed alla gator i innerstaden. Däremot uppnås inte målen när det gäller halter av kvävedioxid (NO_2). Halterna av NO_2 beräknas överstiga riktvärdena på flera gator i innerstaden, t.ex. S:t Eriksgatan, Norrlandsgatan, Sveavägen, Långholmsgatan och Hornsgatan. För att NO_2-målet ska klaras år 2000 på samtliga gator erfordras en trafikminskning i innerstaden på ca 20-25 %.

Några beräkningar av partikelhalter har inte utförts. Målet att minska partikelutsläppen i innerstaden med 90 % uppnås inte utan kraftfulla åtgärder. Mycket talar för att detta blir det svåraste hälsoproblemet att lösa.

Utsläppen av kväveoxider (NO_x) i länet minskar från 32 000 ton år 1980 till ca 21 700 ton år 2000, dvs. med 32 %. Målet är en minskning med 50 %.

Det finns en relativt stor osäkerhet i beräkningarna av NO_x-utsläppen år 2000. Länsstyrelsen i Stockholms län har beräknat utsläppen till 29 500 ton. Den stora skillnaden beror på olika antaganden om effekterna av den katalytiska avgasreningen. Vi har valt att här redovisa Transeks AB:s beräkningar för att senare kommentera hur olika antaganden påverkar beräkningsresultaten och därmed behovet av åtgärder.

Utsläppen av koldioxid (CO_2) i länet ökar från 3 miljoner ton år 1988 till 3,8 miljoner ton år 2000, dvs. med ca 25 %. Målet är oförändrad nivå.

Buller

Bullernivåerna blir i stort sett oförändrade. Effekterna av tystare fordon och mer trafik tar ut varandra eller ger bara en så liten minskning av bullernivåerna att den knappast går att uppfatta. Lokalt kan större förändringar uppstå.

Trängsel

Trängseln på väg- och gatunätet ökar så att medelhastigheten sjunker i innerstaden från 22 km/tim till 19 km/tim och i länet från 44 km/tim till 39 km/tim eller med 14 % respektive 11 %.

6.4.4 Utformning av åtgärdskombinationer

Beräkningarna är gjorda för tre åtgärdskombinationer

1. Komplett trafiksystemutbygnad

2. Avancerad kollektivtrafiksatsning
3. Samordnade insatser

För alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad" är beräkningarna utförda stegvis så att det blir möjligt att bedöma effekterna av följande åtgärder:

* Trafikledsutbyggnader enligt Stockholms trafikplan 1989
* Bilavgifter
* Kringfartsleder (Österleden och Västerleden)
* Avancerad kollektivtrafikutbyggnad
* Bensinskatt 2 kr./liter

1. Komplett trafiksystemutbyggnad

Detta alternativ har beräknats stegvis i följande ordning:

* Trafikutbyggnad enligt Stockholms trafikplan (för 7 miljarder kr.)

* Bilavgifter.
  Dessa består dels av en regional miljöavgift på bränslet med 1 kr./liter dels av bilavgifter i ytterstaden med 25 öre/km och i innerstaden med 75 öre/km. Dessa avgifter motsvarar ca 40 % av vägtrafikens samhällsekonomiska marginalkostnader.
  Ytterstaden omfattar till Stockholm kommun hörande områden utanför innerstaden samt Sundbyberg och Solna. Avgiften motsvarar ungefär 10 kr. per dygn. Genomfartsleder i inner- och ytterstaden är avgiftsfria. Avgifterna ger intäkter på 1,5-2 miljarder kr. per år.

* Kringfartsleder.
  Alternativet innehåller utbyggnad av Österleden och Västerleden samt förbättring av tillfartsle-

derna till dessa. Södra länken och Årstalänken får planskild standard och Värtalänken får ytterligare två körfält. Anläggningskostnaderna har beräknats till ca 5 miljarder kr.

* Avancerad kollektivtrafikutbyggnad. Alternativet innehåller några nya spårobjekt och kraftig förbättring av den regionala busstrafiken. Anläggningskostnaderna är ca 11 miljarder kr. utöver tidigare angivna 8,5 miljarder kr. i 2000-0, dvs. sammanlagt nära 20 miljarder kr.

* Bensinskatt 2 kr./liter. Intäkterna har förutsatts gå till staten på samma sätt som nuvarande bensinskatt.

2. Avancerad kollektivtrafiksatsning

I detta alternativ ingår inga nya vägutbyggnader utöver de redan beslutade och delvis pågående (Norra Länken, E 3 vid Bergshamra och E 4 vid Haga norra).

Kollektivtrafiken byggs ut kraftigt genom många nya spårförbindelser och stor utökning av den regionala busstrafiken. Investeringskostnaden är beräknad till nära 20 miljarder kronor. Härutöver innehåller alternativet en bilavgift på 25 kr. per dygn i innerstaden och en miljöavgift på 3 kr. per mil i hela länet. (Hälften håller redan på att genomföras med den beslutade bensinskattehöjningen med 1,50 kr.)

Intäkterna blir ca 3,6 miljarder kr. per år.

3. Samordnade insatser

Detta alternativ innehåller vägutbyggnader enligt Trafikplan 1989 (Hästskon, Brommagrenen, Yttre tvärleder men ej över Mälaren, Klarastrandsleden med fyra körfält

m.m.) och en satsning på stomnätet för kollektivtrafiken i Stockholms innerstad utöver övriga kollektivtrafikutbyggnader (som ingår även i nollalternativet).

Trafikledsutbyggnaderna kostar ca 7 miljarder kr. och kollektivtrafikutbyggnaderna (som också ingår i 2000-0) kostar 8,5 miljarder kr.

I alternativet ingår också en bilavgift på 25 kr. per dygn i Stockholms innerstad. Den ger en intäkt på ca 700 Mkr. per år.

6.4.5 Effekterna av de tre åtgärdskombinationerna

Trafikanalyserna har givit följande resultat:

Tabell

Trafikförändringar vid olika åtgärdskombinationer (maxtimmen)

	1987	2000-2	Komplett-trafik-system	Avance-rad koll. sats-	Samord-nade insat-ser
Trafikarbete (1 000-tal fkm)					
Innerstaden	99	107	62	76	72
Länet	1498	1870	1619	1469	1843
Bilresor (1 000-tal)					
Innerstaden	39	44	42	33	37
Länet	159	198	178	165	189
Kollektivresor (1 000-tal)					
Innerstaden	91	88	96	84	82
Länet	172	187	221	220	196

Av tabellen framgår att trafikarbetet i innerstaden minskar kraftigt jämfört med i dag i samtliga alternativ, mest i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad". Trafikarbetet i länet minskar jämfört med i dag enbart i alternativet "Avancerad kollektivtrafik satsning".

I följande tabell redovisas hur de tre alternativen uppfyller de mål vi ställt upp:

Tabell

Måluppfyllelse av olika åtgärdskombinationer år 2000

	Mål	2000-0	Komplett trafiksystem	Avancerad koll. satsning	Samordnade trafikinsatser
Avgashalter	SNV:s	Nej[1]	Ja[2]	Ja[2]	Ja[2]
NO_x	- 50 %	- 32 %	- 34 %	- 41 %	- 34 %
CO_2	+ 0 %	+ 25 %	+ 8 %	- 2 %	+ 23 %
Buller	65 dBA		Kräver komplett.		åtgärder
Trängsel:					
Innerstaden (km/tim)		12	26	22	22
Länet (km/tim)		39	54	50	50
Innerstaden (fkm)		+ 8	- 37 %	- 23 %	- 27 %

[1] NO_2-halter överskrids på vissa gator.

[2] Alla gator klarar NO_2- och CO-riktvärdena. Partiklar är ett kvarvarande problem.

[3] Målet uttrycks som en ökning av kollektivtrafikens hastighet i innerstaden med 30 %, ökad framkomlighet för nyttotrafiken och förbättrad framkomlighet på det övergripande vägnätet. Enligt Stockholms trafik plan erfordras en minskning av biltrafiken i innerstaden med 30 % för att utrymmesmässigt klara att prioritera kollektivtrafiken.

Av tabellen framgår att kraven på förbättrad luftkvalitet i innerstaden klaras av alla alternativ när det

gäller NO_2- och CO-halter. Däremot är partiklar fortfarande ett stort problem.

Kraven på minskade NO_x-utsläpp med 50 % uppfylls inte i något alternativ. Det behövs kompletteringar i form av generella åtgärder. Behovet av generella åtgärder är beroende av säkerheten i beräkningarna av NO_x-utsläpp. Vi återkommer till denna fråga i avsnitt 6.5.

Målet oförändrat utsläpp av CO_2 nås enbart i alternativet "Avancerad kollektivtrafiksatsning".

För att klara bullermålet krävs kompletterande åtgärder i form av miljöskyddsåtgärder. Trafikförändringar ger obetydliga effekter.

Trängselmålet uppnås med säkerhet i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad", men inte självklart i de båda övriga alternativen.

6.4.6 Effekter av olika åtgärder i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad"

Analyserna är gjorda i en bestämd ordning:

1. Trafikledsutbyggnader enligt Trafikplan 89
2. Bilavgifter
3. Kringfartsleder
4. Avancerad kollektivtrafiksatsning
5. Bensinskatt 2 kr./liter.

Resultaten skulle inte självklart bli lika om beräkningarna gjordes i en annan ordning. De måste därför användas med en viss försiktighet.

I redovisade tabell finns en samlad redovisning av beräkningsresultaten.

Tabell

Adderade effekter av olika trafikåtgärder år 2000

	2 000-0	Trafik-plan 89	Bilav-gifter	Kring-farter	Koll. trafik	Bensin-skatt
Trafikarbete (1000 fkm)						
Innerstaden	107	102	80	66	64	62
Länet	1 870	1 985	1 869	1 884	1 747	1 619
Bilresor (1000-tal)						
Till, från, inom innerstaden	44	50	44	45	43	42
Länet	198	200	192	195	186	178
Kollektivresor (1000-tal)						
Innerstaden	88	82	88	87	90	96
Länet	187	184	194	191	197	211
Medelhastighet bil (km/tim)						
Innerstaden	19	20	20	24	25	26
Länet	39	45	47	50	52	54
Medelhastighet Koll (KRESU)						
Länet	14	14	14	14	17	17
Kollektivandel (%)						
Innerstaden	67	62	67	66	68	71
Länet	49	48	50	49	51	55
Medelrestid (min)						
Bil	24	18	21	20	19	16
Koll, KRESU[1]	59	59	59	59	51	51

[1]Kollektiv resuppoffring = viktad restid där väntetid och bytestid värderas högre än åktid.

Resultaten i tabellen kommenteras i det följande.

Trafikledsutbyggnad enligt Trafikplan 89

Genom trafikledsutbyggnaderna (bl.a. Norra Länken, Bellevulänken, Värtalänken, Södra Länken och Essingeledens Brommagren) avlastas innerstaden med 5 % av trafikarbetet. Framkomligheten med bil ökar så att medelhastigheten höjs med 6 km/tim. Till följd av detta ökar biltrafikarbetet i länet med 5 % och kollektivtrafikandelen sjunker med 2 %.

Bilavgifter

Biltrafiken i innerstaden minskar med 21 % och i länet med 6 %.

Kringfartslederna Österleden och Västerleden

Biltrafikarbetet i Stockholms innerstad minskar med 18 % och Stockholms ytterstad med 10 %.

Framkomligheten med bil förbättras kraftigt. I innerstaden ökar medelhastigheten med 4 km/tim och i länet med 3 km/tim. Medelrestiden med bil minskar med 1 minut per resa. Till följd av detta ökar biltrafiken i länet med 1 % och på de avgiftsfria lederna med 6 %.

Tidigare beräkningar i samband med arbetet på Stockholms trafikplan har visat att enbart en utbyggnad av Österleden minskar trafikarbetet i innerstaden med 4-5 % och ökar trafikarbetet i länet med 1-2 %.

Avancerad kollektivtrafiksatsning

Medelrestiden med kollektiva färdmedel minskar med 8 minuter per resa. Detta leder till att kollektivtrafiken ökar med 3 %, vilket motsvarar 17 miljoner nya kollektivtrafikresor per år. Kollektivtrafikandelen ökar med 4 procentenheter. Biltrafikarbetet i länet minskar med 7 % och i innerstaden med 3 %.

Bensinskatt 2 kr. per liter

Biltrafikarbetet i länet minskar med 7 % och i innerstaden med 4 %. Kollektivtrafikresandet ökar med 7 %, vilket innebär att kollektivtrafikandelen ökar med 4 procentenheter.

Här måste man observera att dessa effekter av en bensinskatt på 2 kr. per liter är starkt beroende av att det dels finns bilavgifter införda, dels finns ett mycket avancerat kollektivtrafiksystem som ett bra alternativ till bilresor. En bensinskattehöjning på 2 kr. per liter i dag ger inte så kraftiga effekter. Se vidare avsnitt 6.5.

Alla åtgärder i "Komplett trafiksystemutbyggnad" tillsammans

Resultaten av alla åtgärder tillsammans redovisas i tabellen nedan.

Tabell

Resultat av alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad" för år 2000

	Förändring jämfört med 2000-0	1987
Länet		
Antal koll. resor	+ 23 %	+ 23 %
Antal bilresor	- 10 %	+ 12 %
Biltrafikarbete	- 13 %	+ 8 %
Kollektivandel %	+ 12 % (+ 6 %-enh.)	+ 15 % (+ 7-enh.)
Medelhastighet bil	+ 38 % (+ 15 km/tim)	+ 23 % (+ 10 km/tim)
koll.	+ 21 % (+ 3 km/tim)	
Medelrestid bil	- 25 % (- 6 min)	
koll.	- 14 % (- 8 min)	
Innerstaden		
Antal koll. resor	+ 9 %	+ 5 %
Antalet bilresor	- 5 %	+ 8 %
Biltrafikarbete	- 42 %	- 37 %
Kollektivandel %	+ 6 % (+ 4 %-enh.)	
Medelhastighet bil	+ 37 % (+ 7 km/tim)	+ 12 % (+ 25 km/tim)

6.4.7 Samhällsekonomisk analys

En samhällsekonomisk analys har gjorts dels för de tre åtgärdskombinationerna, dels för de olika delarna i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad".

I de samhällsekonomiska kalkylerna har kostnaderna och nyttan analyserats översiktligt. Jämförelsen har skett på så sätt att alla kostnader och intäkter diskonterats till nuvärden år 2000 med 5 % realränta. Kalkylperioden är 40 år. Beräkningarna redovisas i sin helhet i den konsultrapport som finns tillgänglig på kommunikationsdepartementet.

När det gäller jämförelsen mellan de tre åtgärdskombinationerna ingår inte bensinskatten på 2 kr. per liter i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad". I övrigt är alternativen utformade så som beskrivits ovan. Resultaten redovisas i nedanstående tabell. (Observera att resultaten är relaterade till referensalternativet 2 000-0. Detta innebär t.ex. att kostnaden för kollektivtrafikanläggningar är 0 kr. i "Samordnade insatser", 8 500 Mkr. ingår redan i referensalternativet.

Tabell

Samhällsekonomisk kalkyl över tre åtgärdskombinationer

	Komplett. trafiksystemutb. (1)	Avancerad Koll. satsning (2)	Samordnade insatser (3)
Kostnader, Mkr.			
Anläggningskostn., väg	12 000	0	7 000
koll.	11 000	11 000	0
- Bilavgifter, 40 år	- 27 700	- 62 200	- 11 000
Årligt överskott, Mkr./år att finansiera driftkostnaderna för kollektivtrafiken	+ 350	+ 3 000	+ 250
- Ökade nettodriftkostnader, koll. trafik	- 250	- 1 700	0
+ Ökade intäkter, koll.tr.	+ 150	+ 150	+ 150
Återstår över/underskott, Mkr./år	+ 250	+ 1 800	+ 400
Nytta, Mkr./år			
Restidsvinster, biltrafik	+ 5 950	+ 4 900	+ 3 800
" Koll. trafik	+ 2 800	+ 2 900	0
- Reskostnadsökningar (Bilavgifter)	- 1 600	- 3 600	- 650
Väg- och gatuunderhåll	- 50	+ 25	+ 25
Trafiksäkerhet	+ 500	+ 725	+ 400
Hälsa och miljö	+ 125	+ 1 100	+ 400
Justering för skatteeffekter	- 25	- 500	- 25
Årlig nytta	+ 7 650	+ 5 550	+ 3 950
Nytta-Kostnader	+ 7 900	+ 7 350	+ 4 350

Av tabellen framgår att de olika alternativen har mycket olika konsekvenser.

Utbyggnaden av trafiknäten är störst i alternativ 1 med 23 miljarder kr. och minst i alternativ 3 med 7 miljarder kr.

Bilavgifterna är störst i alternativ 2 med 3,6 miljarder kr. per år (62 miljarder kr. på 40 år) och minst i alternativ 3 med 650 Mkr. per år.

Överskottet för att finansiera driftkostnaderna för kollektivtrafiken är störst i alternativ 2 med 3 000 Mkr./år och minst i alternativ 3 med 250 Mkr./år.

Kostnader för kollektivtrafiken ökar mest i alternativ 2 med 1 700 Mkr./år. I alternativ 3 är kostnaderna oförändrade. Å andra sidan ökar också intäkterna mest i alternativ 2 med 500 Mkr./år mot 150 Mkr./år för de övriga två alternativen.

Totalt sett innebär detta överskott för alla tre alternativen, som således är självfinansierande. Störst är överskottet i alternativ 2 med 1 800 Mkr./år och minst i alternativ 1 med 250 Mkr./år.

Restidsvinsterna för vägtrafiken är störst i alternativ 1, som innebär utbyggnad av både kringfartsleder och kollektivtrafiken. Vinsten uppgår till 5 950 Mkr./år, varav nära hälften avser distributions- och tjänstetrafiken, som får klart bättre framkomlighet. Minsta restidsvinsterna, 3 800 Mkr./år, uppkommer i alternativ 3, eftersom trängseln på vägnätet där är störst. Mellan dessa alternativ ligger alternativ 2, där trängseln på vägarna minskar, dels genom förbättrad kollektivtrafik, dels genom den allmänna dämpningen av trafiken som miljöavgifterna åstadkommer. Vinsterna motsvaras av 2,1 min. kortare restid i alternativ 3, 4,6 min. i alternativ 2 och 5,1 min. i alternativ 1.

Från dessa vinster skall dras bilavgifterna ovan. Totalt sett för vägtransporterna uppkommer därför en vinst på 4 350 Mkr./år i alternativ 1, 3 150 Mkr./år i alternativ 3 och 1 300 Mkr./år i alternativ 2.

Restidsvinsterna för kollektivtrafiken är nära nog lika stora i alternativen 1 och 2 och värderas till 2 900 Mkr./år i alternativ 2. Vinsten motsvaras av 8 min. kortare restid (viktad) för resenärerna. I alternativ 3 är restiden oförändrad.

Beträffande väg- och gatuunderhåll skiljer ganska litet mellan alternativen. Kostnaden är dock 75 Mkr./år högre i alternativ 1.

När det gäller trafiksäkerheten ger alla tre alternativen påtagliga förbättringar genom omfördelning och dämpning av trafiktillväxten samt utbyggnad av trafikleder med högre trafiksäkerhet. Störst är förbättringarna i alternativ 2 med 725 Mkr./år och minst i alternativ 3 med 400 Mkr./år.

Beträffande hälso- och miljöeffekter är som sig bör alternativ 2 klart bäst med miljövinster på 1 100 Mkr./år. Detta visar ett exempel på en strategi där man försöker nå miljömålen enbart genom åtgärder i trafiksystemet.

Minst är miljövinsterna i alternativ 1, där vinsterna endast uppgår till 125 Mkr./år. Strategin är här helt annorlunda. Trafiksystemet byggs ut och bilavgifter införs för att minska trängseln i vägnätet och för att förbättra standarden på kollektivtrafiken. Detta ger en viss spontan övergång till kollektivt resande. Återstående behov av miljöförbättringar får åstadkommas direkt genom åtgärder på fordonen.

Ser man till helheten (inkl. justering för skatteeffekter) blir resultatet att alternativ 1 ger störst samhällsekonomisk nytta med 7 900 Mkr./år mot 7 050 Mkr./år för alternativ 2 och 4 350 Mkr./år för alternativ 3.

Resultaten visar främst att det finns god anledning att överväga ytterligare åtgärder för att förbättra trafiksystemet utöver vad som föreslås i Trafikplan 89. Man kan också konstatera att det föreligger ett vägval mellan restriktiva åtgärder mot vägtrafiken enligt alternativ 2 och offensiva åtgärder i kombination med fordonsåtgärder i alternativ 3.

Skillnaden mellan dessa alternativ är inte så stor att det är helt otvetydigt att alternativ 1 ger bättre samhällsekonomi. Andra aspekter som vi här inte kunnat väga in, t.ex. markanvändningseffekter, har också stor betydelse. Detta är särskilt viktigt att påpeka, då ju alternativen innebär mycket stora förändringar av tillgängligheten i Stockholmsregionen och helt säkert kommer att förändra den inomregionala balansen.

För information om resultaten av de samhällsekonomiska kalkylerna för de olika delarna i alternativet "Komplett trafiksystemutbyggnad" hänvisas till konsultrapporten.

6.4.9 Fördelningspolitisk analys

De fördelningspolitiska frågorna har behandlats på två sätt. Dels har vi gjort en mycket grov intressentanalys över vilka som vinner eller förlorar på alternativet "Komplett trafiksystemsutbyggnad", dels har vi gjort en speciell fördelningsanalys av bilavgifter och miljöavgifter. Vi har då studerat en avgift i Stockholms innerstad med 25 kr./dygn och en miljöavgift i länet på 3 kr. per liter bensin, dvs. något kraftfullare ekonomiska åtgärder än de som nu planeras (300 kr./månad i innerstaden och bensinskattehöjning med 1,50 kr./liter). På detta sätt bör vi tydligare kunna redovisa fördelningseffekterna än om de blir förhållandevis små.

Intressentanalys

Genom att fördela samhällsekonomiska nytta och kostnad på olika intressenter i samhället kan en grov bild över de viktigaste fördelningskonsekvenserna erhållas. De grupper som vi redovisar är:

* Bilister
* Kollektivresenärer
* Kollektivtrafikföretaget
* Övriga samhället (stat/kommun samt medborgare i allmänhet)

Bilister och kollektivresenärer tillgodogör sig restidsvinster av de omfattande satsningarna på väg- och kollektivtrafiknäten. Bilisterna får å andra sidan betala bilavgifter och miljöavgifter (inkl. skattereformens ökade bensinpriser).

Kollektivtrafikföretaget får dels intäktsökningar genom att antalet kollektivtrafikresor ökar, dels driftkostnadsökningar av samma skäl.

Samhället får intäkterna från bilisterna till följd av bilavgifterna. Dessutom får invånarna i Stockholms län skörda frukterna i form av en trafiksäkrare miljö samt vinster i form av bättre hälsa genom de minskade bilavgaserna. Även naturen får som recipient vinster i form av minskade skador genom att luftföroreningarna minskas.

Tabell

En fördelningspolitisk balansräkning

Effekter	Bilister	Kollektiv-resenär	Kollektiv-trafikföretag	Samhället
Restidsvinster	+ 6 050 Mkr.	+ 2 900 Mkr.	-	-
Reskostnadsökning (resp. intäktsökning)	- 3 450 Mkr.	-	-	+ 3 450 Mk
Kollektivtrafikens intäkter ./. Kostnader	-	-	- 400 Mkr.	-
Trafiksäkerhets- och miljövinster	-	-	-	+ 1 300 Mk
Nettoeffekter SUMMA:	+ 2 600 Mkr.	+ 2 900 Mkr.	- 400 MKR.	+ 4 750 Mk

Tablån visar mycket grovt att såväl bilister som kollektivresenärer och samhället för övrigt blir vinnare. Statens avgiftsintäkter räcker mer än väl för att kompensera kollektivtrafikföretagets begränsade förluster på 400 Mkr. Nettot blir ändå 4,35 miljarder kr. per år.

Bilisternas restidsvinster på ca 6 miljarder kr. per år är ca dubbelt så stora som deras utgifter för bilavgifter och miljöavgifter. Nettovinsten för bilisterna blir ca 2,6 miljarder kr. per år. Kollektivresenärerna vinner ca 3 miljarder kr. per år i restidsförkortning.

Vinsterna för samhället i form av ökad trafiksäkerhet och bättre hälsa och miljö uppgår till 1,3 miljarder kr. per år. De sammanlagda vinsterna uppgår till ca 10 miljarder kr. per år. Intäkterna räcker också till

för att fullt ut finansiera samtliga åtgärder. Systemet är på detta sätt självfinansierande.

Fördelningsanalys för bilavgifter och miljöavgifter

Eftersom fördelningsanalysen inte är knuten till våra räkneexempel och eftersom fördelningseffekterna torde bli ungefär desamma i Göteborgs- och Malmöregionerna av bilavgifter och miljöavgifter, redovisar vi våra resultat i vår konsekvensbeskrivning i kapitel 8.

6.4.10 Behov av generella åtgärder

Som framgått av avsnitt 6.4.5 klaras inte målen för kväveoxidutsläpp i regionen enbart genom trafikåtgärder och de ekonomiska styrmedel som ingår i åtgärdskombinationerna. Det behövs också generella åtgärder som t.ex. krav på mindre avgasutsläpp från fordonen, stimulansåtgärder för renare bränslen eller andra ekonomiska styrmedel som t.ex. minskade reseavdrag och hårdare beskattning av tjänstebilar.

Detta behov finns i alla tre regionerna. Generella åtgärder och deras effekter redovisas därför samlat för storstadsregionerna i avsnitt 6.5.

6.4.11 Behov av kompletterande åtgärder

De uppställda målen för trafikbuller kan inte nås utan kompletterande miljöskyddande åtgärder i form av byggnadstekniska åtgärder (byte av fasader, fönster, ventilationssystem etc.), utbyggnad av bullervallar och skärmar eller förläggning av trafikleder i tunnlar. Det senare är dock en mycket dyr åtgärd.

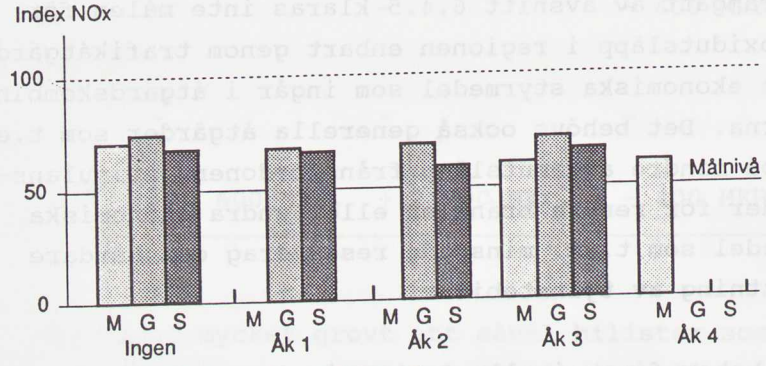
Stockholms gatukontor har beräknat kostnaderna för utbyggnad av erforderliga bullerskydd till ca 400 Mkr.

6.5 Exempel på generella åtgärder och deras effekter

De trafikåtgärder och ekonomiska styrmedel som ingår i våra studerade åtgärdskombinationer räcker inte för att minska kväveoxid (NO_x)- och koldioxid (CO_2)-utsläppen i tillräcklig omfattning för att våra mål ska uppfyllas. Det behövs därför generella åtgärder som dels påverkar bilanvändningen, dels påverkar avgasutsläppen från fordonen.

Figur

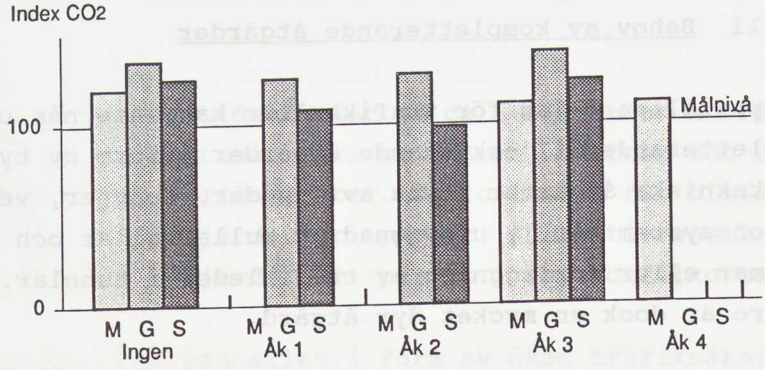
Luftföroreningar år 2000



Index 100 = 1980 års nivå i respektive region

M = Malmöregionen G = Göteborgsregionen S = Stockholmsregionen

Åk = Åtgärdskombination



Index 100 = 1988 års nivå i respektive region

M = Malmöregionen G = Göteborgsregionen S = Stockholmsregionen

Åk = Åtgärdskombination

Det finns relativt stora osäkerheter i våra beräkningar, framför allt när det gäller kväveoxidutsläppen.

Vi har i våra beräkningar av de framtida utsläppen av kväveoxider utnyttjat de emissionsfaktorer som statens naturvårdsverk har anvisat. Det finns undersökningar som tyder på att den katalytiska avgasreningen ger större effekt än vad naturvårdsverket räknar med. Samtidigt finns det en osäkerhet om vilken effekt en åldrad och kanske dåligt underhållen katalysator har. I våra räkneexempel skulle ändrade beräkningsförutsättningar när det gäller emissionfaktorer inte förändra våra slutsatser. Målet 50 % minskade utsläpp av kväveoxider år 2000 jämfört med år 1980 skulle fortfarande inte klaras.

I Stockholmsregionen räknar länsstyrelsen med högre avgasutsläpp år 2000 än vad våra resultat visar. Förklaringen till detta är skilda beräkningsmetoder när det gäller avgasutsläppen från fordonen.

I Göteborgsregionen räknar kommunalförbundet och Göteborgs stadsbyggnadskontor med lägre avgasutsläpp än vad våra beräkningar visar. Förklaringen till detta är skilda antagande om specifika avgasutsläpp samt olika noggrannhet i beräkningarna av fordonsbeståndet år 2000.

Vår slutsats är dock entydig. Det behövs ytterligare åtgärder för att reducera utsläppen av kväveoxider år 2000 och kanske framför allt under tiden före år 2000. Det behövs också åtgärder som minskar koldioxidutsläppen.

Generella åtgärder som påverkar bilanvändningen behövs om koldioxidutsläppen ska kunna minskas på kort sikt. Åtgärder på fordonen har endast marginell effekt på

koldioxidutsläppen. Den långsiktiga lösningen är att gå över till biobränslen, men innan en sådan lösning har kunnat förverkligas behövs andra åtgärder.

Åtgärder som påverkar avgasutsläppen från fordonen är effektiva medel för att minska kväveoxidutsläppen.

6.5.1 Generella åtgärder som påverkar bilanvändningen

Den höjning av bensinskatten som riksdagen nyligen har beslutat om och som genomförs våren 1990 är ett exempel på generellt verkande styrmedel som påverkar bilresandets omfattning och därmed de störningar som biltrafiken orsakar. Andra tänkbara generella ekonomiska styrmedel är att ändra reseavdragsbestämmelserna och beskattningen av förmånen av fri bil.

För närvarande är bensinskattens storlek och reglerna för reseavdrag och beskattning av bilförmån lika i hela landet. Vi anser, som vi utvecklar i kapitel 7, att man av miljöskäl bör överväga regionala skillnader som innebär att bilresandet blir dyrare i storstadsregionerna än i övriga landet. De ökade skatteintäkterna som blir följden bör ge större möjligheter att förverkliga de stora behoven av trafikinvesteringar i storstadsområdena.

Effekten av bensinskattehöjning

Under våren 1990 höjs skatterna på bensin med 1,50 kr. per liter. Detta beräknas innebära att bilresandet i storstadsregionerna minskar med 2-3 % och biltrafikarbetet något mer. Koldioxidutsläppen minskar med i storleksordningen 200 000 ton per år eller ca 3-4 %.

Effekten av ändrade reseavdragsbestämmelser

Inkomstskatteutredningen (RINK) föreslog att reseavdragsbestämmelserna skulle ändras så att avdrag för resor mellan bostad och arbete endast medges för den del av den sammanlagda sträckan som överstiger 60 km per dag. Avdragets storlek föreslogs bli beroende av avståndet (inte restiden) och oberoende av färdsätt.

Effekterna av RINK:s förslag skulle bli att arbetsresandet med bil minskar med ca 2 % i storstadsregionerna. Detta innebär att det totala biltrafikarbetet minskar med knappt 1 %. Koldioxidutsläppen minskar med ca 50 000 ton per år.

Effekter av ändrade skatteregler för förmån av fri bil

Om möjligheten att ha förmån av fri bil försvann skulle arbetsresandet med bil minska med mindre än 1 %. Detta innebär att koldioxidutsläppen minskar med ca 20 000 ton per år.

Troligtvis skulle fritidsresandet, och då framför allt det långväga resandet, påverkas om det blev dyrare att ha tjänstebil. Det är dock svårt att beräkna effekterna av detta.

En annan konsekvens som är svår att bedöma storleksordningen av är att effekten av andra ekonomiska styrmedel ökar om färre har förmån av fri bil. Effekten av bilavgifter i Stockholms innerstad beräknas t.ex. bli 15 % större om tjänstebilssystemet avskaffades.

6.5.2 Generella åtgärder som påvekar fordonens avgasutsläpp

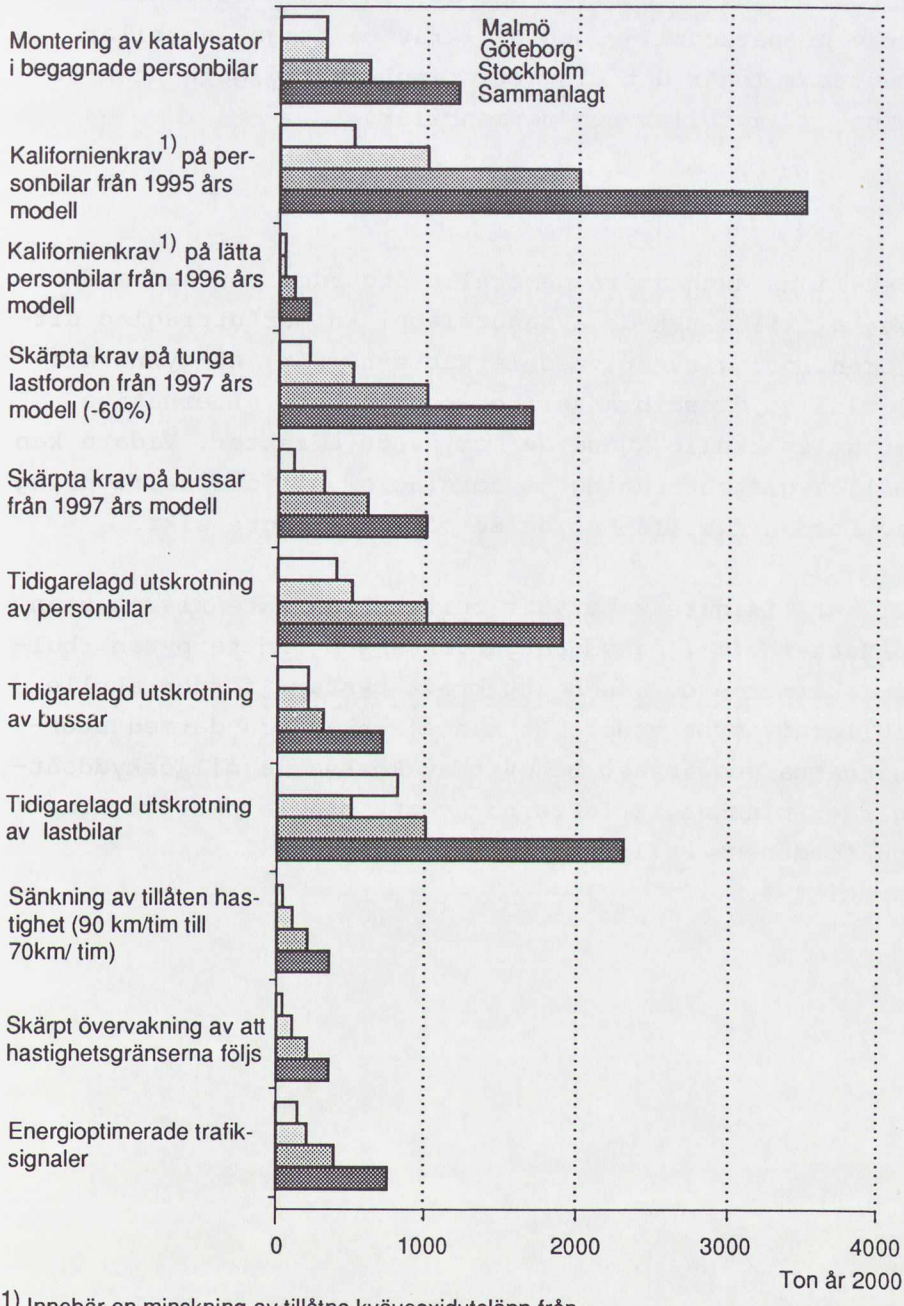
Utöver den reduktion som de studerade åtgärdskombinationerna bedöms kunna ge krävs det en minskning av utsläppen i Malmö-, Göteborgs- resp. Stockholmsregionen med ca 700, 2000 respektive 3-5 000 ton år 2000.

Vi har beräknat hur mycket några andra åtgärder som påverkar fordonens avgasutsläpp minskar kväveoxidutsläppen i de tre storstadsregionerna. Vi anger i figur nedan den tänkbara reduktionen av kväveoxidutsläppen år 2000.

Det bör observeras att de beräknade reduktionspotentialerna inte utan vidare kan summeras. Detta beror dels på att vissa av åtgärderna överlappar varandra, dels på att beräkningarna är gjorda med utgångspunkt för ett och samma referensscenario. Om någon eller några av åtgärderna genomförs kan därför potentialen för övriga åtgärder bli reducerad. Beräkningarna är mycket översiktliga och anger enbart storleksordningar.

Figur

Åtgärder som reducerar fordonens NO_x-utsläpp



1) Innebär en minskning av tillåtna kväveoxidutsläpp från fordonen med 60% jämfört med de svenska kraven

Av figuren framgår att flera åtgärder som syftar till att minska avgasutsläppen från fordonen ger god effekt. Särskild god effekt ger det att införa kaliforniska krav på personbilar och USA-krav på tunga lastbilar. Dessutom lönar det sig att stimulera tidigare utskrotning av lastbilar och personbilar.

6.5.3 Andra generella åtgärder

Det finns även andra generella åtgärder som kan medverka till minskade avgasutsläpp. En mer utpräglad differentiering av drivmedelsskatterna för att gynna miljövänligt dieselbränsel och bensin samt alternativa bränslen skulle kunna ge betydande effekter. Vidare kan miljöavgiftsutredningens förslag om miljöklassificering av fordon m.m. få betydelse på lite längre sikt.

Vi har tidigare visat att bullermålen inte klaras utan omfattande miljöskyddsåtgärder såsom fönsterbyten, bullerskärmar etc. Genom att kräva tystare fordon skulle bullernivåerna generellt kunna sänkas och därmed störningarna begränsas. Behovet av kostsamma miljöskyddsåtgärder minskas. Effekterna av att ställa skärpta krav på fordonens bulleremissioner redovisas i avsnitt 4.5.12.

7 ÖVERVÄGANDEN OCH FÖRSLAG

7.1 Ett samlat underlag

Vi har haft uppdrag att utarbeta ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena. Vårt samlade underlag består av flera olika delar.

En viktig uppgift för oss har, i enlighet med våra direktiv, varit att utarbeta ett brett kunskapsunderlag och göra en sammanställning och konsekvensbeskrivning av åtgärder i trafiksystemen som kan förväntas bidra till att minska störningarna från biltrafiken i storstäderna och till ett ökat kollektivresande. En sådan sammanställning har vi redovisat i kapitel 4. Vi har dessutom presenterat en stor mängd bakgrundsmaterial i våra rapporter Storstadstrafik 2 - Bakgrundsmaterial (SOU 1989:15) och Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial (SOU 1989:79).

Det har inte varit vår sak att detaljerat tala om för storstadsregionerna och storstadskommunerna hur de ska sköta sin planering och utbyggnad av trafiksystemen etc. Det konkreta planerings- och genomförandeansvaret ligger på lokala, regionala och statliga organisationer i storstadsområdena. Vi har däremot sett det som vår uppgift att utforma ett underlag som kan vara till hjälp vid den konkreta planeringen i respektive storstadsregion. En viktig del i detta underlag är de räkneexempel som vi har redovisat i kapitel 6.

Våra räkneexempel syftar till att visa på hur olika åtgärder på bästa sätt kan samverka för att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter. De ger en bild av hur stora investeringar som krävs i kollektivtrafiken och vägnäten, hur omfattande ekonomiska styrmedel som

behövs för att ge tillräcklig effekt och erforderliga intäkter att användas i trafiksystemen samt vilka andra åtgärder som kan bli nödvändiga.

En slutsats av våra analyser är att trafik- och miljöproblemen i storstäderna måste bekämpas genom ett stort antal samverkande åtgärder bestående av t ex kollektivtrafikförbättringar, trafikledsutbyggnader, ekonomiska, administrativa och trafiktekniska styrmedel samt miljöskyddsåtgärder. De åtgärder som vi anser särskilt viktiga och som enligt våra rekommendationer bör ingå i sådana samlade lösningar redovisar vi i avsnitt 7.2 och bilaga 3.

I avsnitt 7.3 behandlar vi särskilt frågan om hur den regionala och kommunala översiktsplaneringen kan förstärkas i storstadsregionerna och hur samplaneringen med trafiksystemen, och främst då kollektivtrafiken, kan förbättras.

Många av de åtgärder som vi rekommenderar kan genomföras av kommunerna eller storstadsregionerna själva. För att en del av våra förslag ska kunna genomföras krävs emellertid författningsändringar. Vissa lagförslag har vi lämnat i de tidigare betänkandena. Ytterligare författningsförslag och motiven för dessa redovisar vi i avsnitt 7.4.

Det krävs mycket stora investeringar i utbyggnader av trafiksystemen i storstadsregionerna, och då främst i kollektivtrafiken. Utbyggnaderna leder också till väsentligt ökade driftkostnader för kollektivtrafiken. I avsnitt 7.5 lämnar vi förslag på hur dessa utbyggnader och kostnadsökningar kan finansieras.

7.1.1 Våra förslag och rekommendationer i sammanfattning

Vi har i kapitel 3 angivit mål för begränsning av luftföroreningar, buller och trängsel. Dessa mål uppnås inte till år 2000 om inga åtgärder, utöver redan beslutade, vidtas.

De krav på avgasrening som gäller för personbilar från 1989 års modeller och för tunga fordon från 1994 års modeller minskar utsläppen av kväveoxider i storstadsregionerna och halterna av skadliga avgasämnen i innerstäderna, men inte i tillräcklig utsträckning för att nå målen.

Trafiktillväxten kommer att öka trängseln på väg- och gatunäten så att framkomligheten blir sämre samt köerna och restiderna längre. Kollektivtrafikens och nyttotrafikens problem ökar och miljön försämras ytterligare.

För att motverka denna utveckling krävs kraftfulla åtgärder inom en rad olika områden.

Bygg ut kollektivtrafiken rejält

Kollektivtrafiken måste byggas ut och förbättras väsentligt. För att en sådan utbyggnad ska bli både attraktiv och miljövänlig bör den i första hand ske i form av spårtrafik och trådbusstrafik, alternativt lågemitterande diesel-, etanol- eller naturgasbusstrafik i egna avgränsade gatuutrymmen med hög framkomlighet.

Förbättrade bytespunkter och nya attraktiva infartsparkeringar är andra viktiga delar i den kollektivtrafiksatsning som krävs.

Bygg trafikleder som löser lokala miljöproblem

Det befintliga vägnätet måste kompletteras med sådana avlastande trafikleder som löser lokala miljöproblem. Våra räkneexempel visar att en del trafikledsutbyggnader kan minska trafiken i innerstäderna. Det gatuutrymme som då frigörs ska användas till att prioritera kollektivtrafikens framkomlighet, ge nyttotrafiken förbättrade förhållanden och förbättra för gång- och cykeltrafiken.

Andra åtgärder som är angelägna i väg- och gatusystemen för att få trafiken att flyta bättre och för att minska miljöstörningarna är en övergång till modern trafiksignalteknik, utökning av de bilfria gågatesystemen, fler lastzoner och andra förbättringar för distributionstrafiken samt bättre gatunderhåll.

Inför bilavgifter och regionala miljöavgifter

Det räcker inte med utbyggnader av kollektivtrafiken och/eller vägarna för att uppnå de mål vi ställt upp. Det krävs samtidigt åtgärder som begränsar biltrafiken, i innerstaden för att klara målen som avser avgashalter och trängsel, i hela storstadsregionerna för att ge möjligheter att uppfylla målen som gäller minskade utsläpp av kväveoxider och koldioxid.

Ett verksamt medel att minska biltrafiken i innerstäderna är bilavgifter. Dessa måste kompletteras med kollektivtrafikförbättringar och vissa avlastande trafikleder. Vi har i vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter (SOU 1989:43) redovisat ett förslag till lagstiftning som ger kommunerna rätt att införa bilavgifter för färd med motorfordon inom ett visst begränsat område. Vi anser att bilavgifter är ett mycket viktigt inslag i en samlad trafikpolitik för att be-

gränsa trafikens hälso- och miljöstörningar i innerstäderna.

Om målen att minska utsläppen av kväveoxider och koldioxid ska kunna nås måste biltrafiken dämpas i hela området i respektive storstadsregion. Vi föreslår en regional miljöavgift på drivmedel som ett medel att åstadkomma en sådan dämpning. Denna avgift ska bara gälla i storstadsregionerna.

Bilavgifter och regionala miljöavgifter är sätt att ta ut en del av trafikens höga samhällsekonomiska marginalkostnader i storstadsregionerna. Enligt våra förslag ska intäkterna från avgifterna användas inom trafiksystemen i storstadsområdena. Intäkterna från bilavgifter är beroende av avgifternas storlek. Om avgifter införs i Göteborg och Stockholm kan intäkterna bedömas ligga inom intervallet 700 - 1200 Mkr per år. Intäkterna från vårt förslag till regionala miljöavgifter i de tre regionerna beräknas bli i storleksordningen 850 - 975 Mkr per år.

Inför skärpta avgaskrav på personbilar och tunga fordon

Våra beräkningar visar att kollektivtrafikutbyggnader, vägutbyggnader, bilavgifter och regionala miljöavgifter inte är tillräckliga åtgärder för att klara målet att minska kväveoxidutsläppen med 50% mellan år 1980 och år 2000. Det krävs därför åtgärder som påverkar fordonens avgasutsläpp.

Vi föreslår att Sverige för personbilar inför de krav på avgasutsläpp som gäller i Kalifornien och för tunga fordon inför de krav som kommer att gälla federalt i USA från 1994. I avvaktan på naturvårdsverkets pågående utredning om skärpta avgasregler har vi räknat på effekterna för kväveoxidutsläppen om de skärpta kraven

för personbilar införs år 1995 och för tunga fordon år 1997.

I likhet med vad miljöavgiftsutredningen (SOU 1989:83) har föreslagit anser vi det viktigt att stimulera införandet av katalysatorer på personbilar av årsmodellerna 1985-1988 samt att uppmuntra tidigare utskrotning av äldre personbilar, men även lastbilar och bussar.

En övergång till renare bränslen stimuleras enligt vår mening genom att större skatteskillnader för olika bränslekvaliteter införs. Vi anser att skatteskillnaderna mellan miljödiesel, lättdiesel och normal diesel bör vara större än vad som föreslagits av miljöavgiftsutredningen.

Miljöavgiftsutredningens förslag till miljöklassificering av fordon med tillhörande avgifts- och bidragssystem anser vi bör genomföras. Detta stimulerar utvecklingen och införandet av miljövänliga fordon.

De äldre fordon som importeras bör, såsom föreslagits av naturvårdsverket, uppfylla de avgaskrav som gäller för nya fordon i Sverige.

Genom dessa kompletterande generella åtgärder kan kväveoxidmålet uppnås till år 2000, dock ej till år 1995.

Begränsa reseavdragen i storstäderna och skärp förmånsbeskattningen av fri bil

Det är svårt att klara målet att koldioxidutsläppen inte ska öka jämfört med 1988 års nivå. Om det ska vara möjligt att närma sig detta mål krävs generellt verkande styrmedel som ytterligare dämpar biltrafiken över hela storstadsregionernas yta.

Inkomstskatteutredningen (RINK) föreslog långtgående begränsningar av möjligheterna att göra avdrag för resor mellan bostad och arbete. Riksdagen har i samband med Skattereformen 1989 avvisat förslaget.

Vi anser att en begränsning av reseavdragen enbart i storstadsregionerna skulle ha stor betydelse för miljön och för bebyggelseutvecklingen på lång sikt. Samhället skulle dessutom få ökade skatteintäkter, som skulle kunna användas till trafikinvesteringar. Vi räknar överslagsmässigt med att skatteintäkterna i Stockholms län kan öka med 500-700 Mkr. per år.

Vi anser det också viktigt att ändra förmånsbeskattningen för fri bil, så att beskattningen på ett bättre sätt speglar förmånstagarens nytta och arbetstagarens kostnad för bilförmåner. Detta senare har betydelse för möjligheterna att få både goda effekter av och förståelse för andra ekonomiska styrmedel. Det är också fördelningspolitiskt olämpligt om en stor grupp bilister kan undgå bensinskattehöjningar och bilavgifter.

Begränsa den tunga dieseldrivna trafiken i stadskärnorna

De förslag som vi har redovisat ovan medför att halterna av kvävedioxid och koloxid i innerstäderna inte kommer att överstiga de av oss angivna målen år 2000. Däremot uppnås inte målet att minska utsläppen av skadliga mutagena ämnen med 90%. Det krävs ytterligare åtgärder när det gäller den dieseldrivna trafiken.

Vi föreslår en ändring i VTK som gör det möjligt för kommunerna att ställa miljökrav på fordonen i vissa områden. Vi utgår härvid från att miljöavgiftsutredningens förslag till miljöklassificering av fordon införs. I detta sammanhang föreslår vi också en särskild miljömärkning av fordon.

Det är också viktigt att statens naturvårdsverks förslag till definition av lågemitterande tunga tätortsfordon (LETT-fordon)blir vägledande. Vid upphandling av fordon och transporttjänster bör kommunerna kunna hänvisa till den kommande LETT-definitionen.

För att stimulera ett ökat utnyttjande av elfordon i distributions- och servicetrafiken i innerstäderna föreslår vi skattelättnader för elfordon både när det gäller försäljningsskatten och den årliga fordonsskatten. Vi har också tagit iniativ till demonstrationsförsök med en elbilsflotta i Stockholms kommun.

Hårdare bullerkrav på fordonen och miljöskyddsåtgärder behövs för att underlätta för de värst utsatta

Beslut har redan fattats om att införa skärpta krav på bulleremissioner från fordon från och med 1991 års modeller (84/77 dBA jämfört med 88/80 i dag). Vi anser att man bör eftersträva att relativt kort tid därefter nå det s.k. 80 dBA - målet, dvs. krav på högst 80 dBA från tunga fordon och 75 dBA från personbilar. Då minskar bullerstörningarna för de flesta nu störda personer. Det är också viktigt för att minska de maximala ljudnivåerna från tunga fordon nattetid.

Vi rekommenderar att miljöskyddande åtgärder såsom fasadisoleringar, fönsterbyten, uppsättning av bullerskärmar etc vidtas på de platser där de ekvivalenta bullernivåerna överstiger 65 dBA utomhus. På detta sätt får de för bullerstörningar värst utsatta människorna förbättrade förhållanden.

Använd parkeringspolitiken som ett styrmedel

Plan- och bygglagen (PBL) erbjuder de instrument som behövs för parkeringsplaneringen. Vad som saknas är en förankring av parkeringsköpet. Ett aktivt användande av kommunalt parkeringsköp ger kommunen möjlighet att samla parkeringsresurserna så att parkeringen kan utnyttjas effektivt, minska luft- och bullerstörningar och anpassas väl i stadsbilden. Det är därför angeläget att frågan hur p-köpet ska tillämpas i planer och bygglov snarast fastläggs med erforderliga ändringar i PBL.

För efterlevnad av parkeringsreglerna krävs en väl fungerande parkeringsövervakning. Feluppställda bilar i kollektivtrafikkörfälten och på hållplatser utgör ett stort problem för kollektivtrafiken. För att öka risken för upptäckt i sådana fall och därmed minska benägenheten att ställa bilen så att kollektivtrafiken hindras föreslår vi att det ska vara tillåtet för kommunerna att som parkeringsvakter förordna personal som är arbetstagare i kommunala eller landstingskommunala trafikaktiebolag. Tanken är inte att bussförarna ska förordnas, utan företrädesvis personal med trafikledningsuppgifter. Dessa ska, i enlighet gällande regler, ha genomgått särskild utbildning.

För att ytterligare minska benägenheten till felaktiga biluppställningar föreslår vi att den övre gränsen för felparkeringsavgiften (nu 500 kr. i Stockholm och Göteborg samt 300 kr. i Malmö) tas bort och att kommunerna själva får rätt att bestämma den högsta felparkeringsavgiften. Alternativt anser vi att gränsen bör höjas till 1000 kr i de tre storstäderna.

Förstärk den översiktliga regionala och kommunala planeringen

Det är oerhört viktigt att bebyggelsen lokaliseras och utformas på ett sätt som minskar resbehoven och gynnar kollektivtrafiken. För att detta ska bli möjligt krävs en förstärkt översiktlig planering både på regional och kommunal nivå. Våra överväganden och förslag i dessa avseenden redovisas i avsnitt 7.3.

7.1.2 En plan för genomförandet

Ansvaret för genomförandet av våra förslag och rekommendationer är delat på statliga, regionala och kommunala organisationer. I det följande redovisar vi en lista på de åtgärder som staten har ansvar för. Denna anger vår uppfattning om vilka åtgärder som är viktigast.

Riksdagen

* Lag om bilavgifter
* Lag om regionala miljöavgifter
* System för miljöklassificering av fordon
* Ändring i bilavgaslag om krav på avgasemissioner från fordonen
* Lagändring om reseavdrag i storstadsområdena
* Ökad skattedifferentiering på drivmedel
* Lagändring gällande förmånsbeskattning för fri bil
* Lagändring om parkeringsövervakare
* Skattelättnader för elfordon
* Lagreglering av parkeringsköp

Regeringen

* Direktiv till statliga förhandlare för storstadsregionerna

* Förbättrade lånevillkor (riksdagen)
* Ändring av vägtrafikkungörelsen för att möjliggöra miljökrav på fordon som trafikerar visst område
* Ändring av bilregisterkungörelsen om märkning av miljövänliga fordon
* Ändring av fordonskungörelsen om krav på bulleremissioner från fordon
* Utredning om andra finansieringsformer
* Ändring av förordningen om felparkeringsavgifter
* Bidrag till eftermarkering av katalysatorer (riksdagen)
* Högre skrotningsbidrag (riksdagen)
* Inrättande av regionplaneorgan och precisering av deras uppgifter
* Uppdrag till bolverket om utvärdering av översiktsplaneringen enligt PBL
* Krav på trafikkonsekvensbeskrivningar
* Tillsättande av utredning om kommunala trafikpoliser
* Ökade forskningsanslag

Statens naturvårdsverk

* Utformning av LETT-definition för tunga fordon

Utredningen om översyn av miljöskyddslagen (dir 1989:32)

* Krav på tillstånd för trafikalstrande verksamhet

7.2 Rekommenderade åtgärder för lokala och regionala handlingsprogram

Vi har i kapitel 4 redovisat ett stort antal tänkbara åtgärder för att minska de negativa miljö- och hälsoeffekterna från storstadstrafiken.

Som framgått av kapitel 6 och avsnitt 7.1 anser vi att trafik- och miljöproblemen i storstadsområdena måste

lösas genom ett stort antal samverkande åtgärder. Det finns ingen åtgärd som ensam löser problemen. Som vi ovan framfört har det inte varit vår uppgift att lämna detaljerade förslag på hur storstadsregionerna ska lösa sina trafik- och miljöproblem. Vi vill ändå redovisa de åtgärder som vi anser bör utgöra viktiga delar i ett samlat lokalt eller regionalt handlingsprogram i bilaga 3. För att åtgärdsredovisningen ska bli lättillgänglig och överskådlig redovisas varje åtgärd på ett systematiserat sätt på en textsida. Syfte, kostnader, effekter och övriga konsekvenser beskrivs kortfattat. Det framgår också om åtgärden kräver lagändring eller annan författningsförändring samt hur vi bedömer genomförbarheten.

Följande åtgärder ingår i åtgärdsredovisningen:

1 Nya ban- eller trådbussystem
2 Upprustning av bannät
3 Nya principer för busslinjenät
4 Kollektivtrafikprioritering i trafiksignaler
5 Reserverat gatuutrymme för kollektivtrafik
6 Förbättrade bytespunkter
7 Utbyggnad av infartsparkeringar
8 Höjd kollektivtrafikstandard
9 Marknadsföring och trafikantinformation av kollektivtrafik
10 Utbyggnad av trafikleder
11 Förbättring av befintliga väg- och gatunät
12 Ombyggnader av innerstädernas huvudgatunät
13 Bullerdämpande beläggningar
14 Utbyggnad och förbättring av gång- och cykelvägnätet
15 Förbättrad trafiksignalstyrning
16 Åtgärder i gatunätet för den tunga trafiken
17 Bilavgifter
18 Infartsförbud för motorfordon till visst område
19 Trafikrestriktioner beroende på fordons miljöegenskaper

20 Stimulera införandet av elbilar för främst service- och distributionstrafiken
21 Höjda parkeringsavgifter
22 Höjda felparkeringsavgifter och skärpt bevakning
23 Kommunala trafikpoliser
24 Krav på tillstånd för trafikalstrande anläggning
25 Skyddsåtgärder mot bullerstörningar

7.3 Förstärkt planering i storstadsområdena

Studier av bebyggelseutvecklingen i storstadsområdena efter industrialismens genombrott visar att järnvägar, spårvägar och biltrafikleder haft ett avgörande inflytande. Man kan tydligt se hur olika epokers dominerande trafikslag avsatt karaktärsdrag i bebyggelsen. Under 1900-talet har vetskapen om trafikslagens strukturerande inverkan medvetet utnyttjats i stadsplaneringen även om byggnadslagstiftningen under århundradets första hälft inte hade medel att hindra markspekulation och osund bebyggelseutveckling.

För byggande i Sverige har sedan 1947 gällt den principen att endast sådan mark som av samhället prövats lämplig får bebyggas. Det skedde genom att kommunerna fick monopol på rätten att planlägga marken. Med plan- och bygglagen från 1987 blev denna prövning, vare sig den sker genom planläggning eller bygglov ännu tydligare en kommunal fråga då statens fastställelseprövning genom länsstyrelserna slopades.

Principen att det är offentliga och demokratiska organ som bestämmer markanvändningen och inte markägaren har gett Sverige goda - om inte unika - möjligheter att styra bebyggelseutvecklingen och därmed att samplanera bebyggelse och trafiksystem. Detta gäller all bebyggelse även om bostadsbebyggelsen genom det statliga ekonomiska stödet haft särskilda förutsättningar att lokaliseras och utformas genom kommunernas planering.

Att det trots en drygt 40-årig planeringstradition finns tydliga brister i storstadsområdenas bebyggelseutveckling och i samplaneringen med trafiksystemet har naturligt en rad orsaker av vilka några ska beröras här. En närmare analys finns i vårt underlagsmaterial, Samhällsplanering för ett minskat bilresande (SOU 1989:79. Storstadstrafik 4 - Ytterligare bakgrundsmaterial).

. Planeringstraditionen

Den stora utbyggnadsepoken i Sverige under åren 1965-1974 innebar inte bara att en miljon nya lägenheter producerades. De kunde komma till samtidigt som kollektivtrafik- och vägsystemen byggdes ut. Stadsbyggandet klarade m.a.o. att hålla ihop bebyggelsens och infrastrukturens utbyggnad. Det kunde ske bl.a. därför att visioner var tydliga om vart man strävade och lagstiftningen var skräddarsydd för denna typ av utbyggnadsplanering. Det hade dessutom betydelse att de ansvariga planerarna hade ett baskunnande om de tekniska försörjningssystemen som gjorde dem kapabla att kommunicera med teknikerna. Mål, medel och språk var m.a.o. så tydliga och gemensamma att samordningen mellan bebyggelsen och trafiksystemen blev möjlig.

. Förändrade planeringsförutsättningar

Den samplanering som vi nu efterlyser upphörde under 1970- och 1980-talen. Orsakerna till detta är bl.a. att kritiken mot miljonprogrammets boendemiljöer skapade en allmän misstro mot den tidigare planeringstradiionen. Samtidigt minskade nybyggandet drastiskt och ombyggande/stadsförnyelse sköt fart i stället. Enkelt uttryckt hade stadsbyggandet kommit in i en fas av stadsförnyelser till vilka tidigare metoder inte var anpassade. Utan möjlighet att nå funktionalismens konkreta stads-

byggnadsmål och utan möjlighet till ett effektivt genomförande av förändringar i den befintliga bebyggelsemiljön med dess många skilda aktörer - fastighetsägare, rörelseidkare, boende - försvann mycket av de översiktliga planeringsinsatserna. Den tidigare fungerande dialogen mellan fysisk planering och trafikplanering upphörde.

. Konkurrens mellan centrum och periferi

När den samordnade utbyggnadsplaneringen upphörde och byggandet övergick till ombyggnadsverksamhet och småhusproduktion ökade spänningarna i regionerna. Centralkommunerna kunde inte klara ett renodlat småhusbyggande och fick bevittna en ökad utflyttning till förortskommunerna. Med befolkningsminskning följde försämrad kommunalekonomi. Regionens kommuner kom att konkurrera om attraktiva boendegrupper/skattebetalare.

. Bristande kunskap om nya PBL

Den nya plan- och bygglagen har ofta framställts som en entydig decentralisering av ansvaret för marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt (inklusive bebyggelsemiljön) till kommunerna. Vi vill dock betona att detta är en förenkling särskilt i storstadsområdena. Vad PBL innebär är snarare en tydlig ansvarsuppdelning mellan stat och kommun. Frågor, som rör riksintressen, flera kommuner (mellankommunala intressen) eller som är vitala för människors hälsa och säkerhet, har staten ansvaret för. Övriga frågor är entydigt kommunala angelägenheter.

Kommunens främsta instrument att uttrycka sina ambitioner och mål för den lokala miljön i vid mening är översiktsplanen. Varje kommun ska senast 1 juli 1990 ha en översiktsplan som fortsättningsvis ska hållas aktuell. Översiktsplanen ska ange huvuddragen i markan-

vändningen och bebyggelsens utveckling. Den ska visa hur kommunen avser att tillgodose riksintressen. I övrigt har kommunerna stor frihet att utveckla planen efter sina önskemål.

Översiktsplanen är emellertid också det främsta instrumentet för kommunerna att komma överens med staten och angränsande kommuner om de frågor som angår dem. Det är länsstyrelserna som samfällt företräder staten och dess olika sektorsintressen. Det ankommer på grannkommunerna att analysera hur planen kan påverka deras egna intressen. Kan kommunerna inte komma överens blir det länsstyrelsen som ska slita tvisten.

Genom de traditioner som utvecklats sedan lång tid och som kort belystes ovan har det visat sig särskilt svårt att hantera de mellankommunala frågorna inom ramen för PBL. I den pågående kommunala översiktsplaneringen har de mellankommunala frågorna t.ex. kommunikationssystemen, regionalt viktiga arbetsområden, externhandel, avfallsdepåer m.m. inte blivit föremål för tillräckligt fördjupade samråd kommunerna emellan för att man ska kunna säga att de blivit lösta.

Regionplan enligt PBL

Att de mellankommunala frågorna hanteras och löses är naturligtvis särskilt viktigt i storstadsregionerna. Detta är förutsatt i PBL-systemet som erbjuder ett särskilt planinstitut för att hantera dem: regionplanen. Regionplanen ska enligt PBL upprättas efter samma regler som gäller för den kommunala översiktsplanen. Det finns dock inga särskilda krav vad beträffar dess innehåll.

Regionplanen kan därför ses som ett sätt att ytterligare precisera ansvarsfördelning för den lokala miljön mellan stat och kommun. Enligt PBL är syftet med regi-

onplaneringen att tillhandahålla en lagreglerad samverkansform som har en sådan fasthet och geografisk avgränsning att den minskar risken för att uppkomna meningsmotsättningar leder till att samarbetet upphör. Detta har lösts så att regeringen inrättar ett regionplaneorgan på begäran av berörda kommuner. Utträde ur den gemenskap som tillkommit på detta sätt förutsätter regeringsbeslut. En enskild kommun kan även tvingas med i regionplaneområdet om detta behövs för att regionplanearbetet ska få en lämplig geografisk omfattning.

Regionplan ska enligt PBL tjäna som ledning för beslut om översiktsplaner, detaljplaner och områdesbestämmelser. Genom den konstruktionen får planen indirekt en viktig styrverkan. Kommunala planer, som avviker från regionplanens principer, står därmed i strid med de gemensamt definierade mellankommunala intressena. Det ger länsstyrelsen grund att ingripa och upphäva sådana planer. Ju tydligare regionplanen t.ex. belyser huvuddragen i en regions kommunikationsstruktur och ju starkare den har motiverat den föreslagna strukturen - desto lättare kan konsekvenserna av eventuella avvikelser analyseras och med desto större tyngd kan regionplaneorganet och länsstyrelsen agera.

Enligt PBL är det vidare regeringen som bestämmer regionplaneorganets uppgifter. I förarbetena framhålls särskilt att motiven för detta är behovet av samfällda lösningar i en region. "Är situationen i ett område sådan att det för ett välordnat samhällsbyggande fordras samfällda lösningar i de berörda kommunernas gemensamma intresse, kan det inte betecknas som en obehörig begränsning av den primärkommunala kompetensen att regeringen i sitt förordnande av regionplaneorgan bemyndigar detta att bevaka de för området gemensamma planfrågorna".

De slutsatser vi vill dra av ovanstående är att det ännu är för tidigt att föreslå förändringar av PBLs planinstitut för att uppnå en bättre samplanering av bebyggelse och trafiksystem. Vi vill i stället med skärpa framhålla att dagens klart framträdande brister inte i första hand är resultatet av svaga styrmedel. I stället handlar det om skilda politiska majoriteter i olika organ eller bristande politisk vilja att dels åstadkomma regional samverkan kring de övergripande principerna för bebyggelseutvecklingen, dels ta ställning mot enskilda kommuners planer som uppenbart försämrar regionens funktionssätt och medverkar till trafik- och miljöproblemens utbredning.

Vi anser att kommunernas översiktsplaner kan användas för att skapa grunden för en bättre regional bebyggelsestruktur. PBLs översiktsplan knyter an till en tidigare tradition inom kommunerna och till ett behov av att skapa en långsiktighet som saknats i drygt ett decennium. Rätt utförd ger översiktsplanen ett kunskapsunderlag och en överblick som i sig både ger handlingsberedskap inför det förutsebara och handlingsfrihet inför det oförutsebara. Boverket och berörda regionala organ bör få uppdrag att snabbt utvärdera den första generationen översiktsplaner samt föreslå förändringar som främjar en bebyggelseutveckling av det slag som vi beskrev i kap. 4.2.1, dvs. som minskar resbehoven och förbättrar förutsättningarna för en rationell kollektivtrafikförsörjning.

Vi föreslår

* skärpta krav på att projekt och planförslag skall innehålla tydliga konsekvensbeskrivningar med avseende på trafiken och miljön (7.3.1)
* en översyn och precisering av regionplaneorganens uppgifter mot bakgrund av resul-

tatet av den första generationens översiktplaner (7.3.2)

* att de förhandlare som regeringen ska utse för att medverka vid lösning av vissa frågor i storstadsregionerna ges direktiv att ställa nödvändiga samverkans- och planeringskrav på storstadsregionerna för att de ekonomiska medel som staten förväntas ställa till förfogande ska få tas i anspråk (7.3.3).

7.3.1 Trafikkonsekvensbeskrivningar

Regeringen har givit statens naturvårdsverk och plan- och bostadsverket uppdrag att föreslå ett svenskt system för miljökonsekvensbeskrivningar. Vi anser att ett sådant system bör innefatta möjligheter att även belysa hur planförslag inverkar på trafiksystemet.

Målet med en trafikkonsekvensbeskrivning bör vara att:

- Beskriva hur det planerade objektet påverkar den befintliga trafiksituationen.

- Beskriva de trafikförhållanden som kommer att möta dem som kommer att nyttja det planerade objektet.

- Redovisa förslag till åtgärder för att uppnå tillfredsställande trafikförhållanden.

En trafikkonsekvensbeskrivning kan innehålla en redovisning av ett (aktuellt) urval av följande punkter:

- Anställdas resor till och från arbetet samt i tjänsten. Tillgängligheten till kollektiva färdmedel. Kvalitén på gång-

och cykelvägnätet. Parkeringsmöjligheter för anställda.

- Frekvensen av besökande och deras möjligheter att välja olika färdmedel.
- Frekvensen av varutransporter och hur in- och utlastning ska ordnas.
- Boendes resor till och från olika resmål. Tillgängligheten till kollektiva färdmedel. Kvalitén på gång- och cykelvägnätet speciellt med avseende på skolvägar. Parkeringsmöjligheter för boende.
- Trafiksäkerhetsförhållandena på det berörda lokalgatunätet.
- Inverkan på trafiksäkerheten på angränsande delar av huvudgatunätet.
- Lokala miljöeffekter (buller, avgaser, vibrationer).
- Energiförbrukning och regionala miljöeffekter.
- Konflikter med antagna kommunala eller regionala trafikpolitiska mål.
- Förslag till åtgärder som erfordras utanför det aktuella objektet för att uppnå godtagbara trafikkonsekvenser.

En trafikkonsekvensbeskrivning enligt ovan kan förmodligen göras utan några större problem med givna förutsättningar. Det stora problemet är att förutsättningarna ändras mer eller mindre kontinuerligt med tiden. Företag flyttar eller ändrar verksamhetsinriktning.

Kollektivtrafikutbudet ändras. Varuförsörjningen organiseras om. Trots det skulle sannolikt trafikkonsekvensbeskrivningar ha stort värde vid bedömningen av vissa etableringar, t.ex. externa stormarknader och andra trafikintensiva verksamheter. Om man har möjlighet att välja mellan alternativa lokaliseringar eller alternativa objekt i ett givet läge bör trafikkonsekvensbeskrivningar ge god vägledning. Detsamma gäller vid bedömning av behovet av åtgärder för att få godtagbara effekter. Det blir förmodligen lättare att finna kriterier för att stoppa lokaliseringar som anses olämpliga med hänsyn till trafikpolitiska mål och liknande.

Trafikkonsekvensbeskrivningar kan också bli ett sätt att lyfta fram kollektivtrafikfrågorna i den fysiska planeringens olika skeden. Det bör finnas ett krav på att visa hur kollektivtrafiken kommer att ordnas och vad kostnaderna för denna blir. Dessa bedömningar bör göras tillsammans med trafikhuvudmannen.

7.3.2 Regionplaneorganens uppgifter

I Stockholmsområdet är landstinget, genom sin regionplane- och trafiknämnd, regionplaneorgan. Ett förslag till regionplan är f.n. föremål för samråd. I Göteborgsområdet har regeringen under 1989 utsett Göteborgsregionens kommunalförbund till regionplaneorgan fram till 1994. Någon regionplan är f.n. inte aktuell att utarbeta. I Malmöområdet bedrivs regionalt utredningsarbete av Sydvästra Skånes Kommunalförbund (SSK). SSK beslöt under 1989 att inte ansöka om att bli regionplaneorgan.

Enligt vår bedömning är den nuvarande situationen oklar i samtliga regioner. Å ena sidan utarbetas översiktsplaner i alla kommuner. Samtidigheten i arbetet gör att strukturfrågor kan diskuteras och analyseras även i ett

regionalt (mellankommunalt) perspektiv. Å andra sidan pågår regionplanearbete eller regionalt utredningsarbete vars status och påverkan på de kommunala översiktsplanerna ännu inte kan bedömas.

Vi anser det därför nödvändigt att regionplaneorgan inrättas i samtliga storstadsregioner och att deras uppgifter preciseras med hjälp av erfarenheterna från utvärderingen av översiktsplaneringen i storstadsområdena.

Förutsättningarna för en verkningsfull regionplanering är dock att en majoritet av kommunerna är överens om att bilda regionplaneförbund. Vi vill därför inte nu föreslå någon lagändring för att förmå även Malmöregionens kommuner att bilda ett regionplaneförbund. Den förhandlare som tillsatts för Malmöregionen bör dock ha regeringens uppdrag att verka för att ett regionplaneorgan kan inrättas.

Regionplaneorganens uppgifter bör preciseras i samband med den utvärdering av storstadsområdenas översiktsplaner som vi föreslog ovan. Enligt vår bedömning pekar erfarenheterna redan nu mot att regionplanerna bäst kompletterar kommunernas översiktsplaner om de fokuserar strukturfrågorna och sambandet mellan bebyggelseutveckling och trafiksystem.

De regionala organens viktigaste styrmedel för att påverka bebyggelselokaliseringen är för närvarande genom utbyggnad av trafiksystemet. Regionplaneorganet har dock inte egna resurser för eller ansvar för finansieringen av trafiksystemets utbyggnad, med undantag för att landstinget i Stockholms län ansvarar för kollektivtrafiken. Utvidgade resurser och utvidgat ansvar till regionplaneorganet för trafiksystemets utbyggnad skulle kunna bli ett viktigt styrmedel för att förverkliga regionplaneringens idéer. Det skulle t.ex. enligt

vår uppfattning vara möjligt att ge ett och samma organ ansvar för regionplaneringen och länstrafikanläggningsplanen. Likaså skulle man kunna ansvara för fördelningen av intäkter från bilavgifter och regionala miljöavgifter.

7.3.3 Utvidgade uppgifter för förhandlarna i storstadsregionerna

Det är vår bestämda uppfattning att storstadsområdenas miljö- och trafikproblem inte kan lösas utan ett betydande tillskott av investeringsmedel. Vi anvisar i kap. 7.5 flera olika finansieringsmöjligheter. För att snabbt få åtgärder till stånd föreslår vi härutöver att en del av intäkterna förskotteras så att upprustningen av trafiksystemet kan påbörjas samtidigt som eller helst innan ytterligare restriktioner mot biltrafiken sätts in.

Dessa medel bör ställas till de särskilda storstadsförhandlarnas disposition. Förhandlarna bör även kunna påverka hur ordinarie statsbidragsmedel disponeras. Det är därvid viktigt att regeringen och berörda statliga myndigheter prioterar åtgärder som förbättrar miljön i storstäderna. Enligt vår mening bör medlens användning klart stå i överensstämmelse med regionplaneringen i storstadsregionerna för att den ska få den status som är nödvändig för det långsiktiga arbetet att skapa fungerande bebyggelsestrukturer i respektive region.

7.4 Förslag till författningsändringar

Vår uppgift är att lägga fram ett samlat underlag som kan ligga till grund för åtgärder för att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena -Stockholm, Göteborg och Malmö. Detta underlag har vi presenterat i de föregående avsnitten i detta kapitel

och i bilaga 3. Vi har där pekat på en mängd olika åtgärder som tillsammans eller var för sig kan bidra till den åsyftade begränsningen.

En stor del av åtgärderna är av det slaget att de, om övriga förutsättningar - ofta främst tillgången på pengar - är uppfyllda, går att genomföra utan att gällande författningsbestämmelser behöver ändras eller nya författningar behöver tillskapas. Vi har, i enlighet med våra direktiv, redovisat de juridiska aspekterna på dessa åtgärder. Detta har framgått bl.a. under rubriken rättsstatus i förteckningen av rekommenderade åtgärder i bilaga 3.

Vissa åtgärder kräver för att kunna sättas i verket att nya eller ändrade regler beslutas av riksdagen och/eller regeringen. Våra direktiv innehåller i detta sammanhang ett åliggande för oss att utarbeta förslag till ny eller ändrad lagstiftning.

Vi har redan redovisat några författningsförslag. Sålunda innehåller vårt första delbetänkande Storstadstrafik 1 - Tillfälligt förbud mot biltrafik vid särskilt svåra luftföroreningar, SOU 1988:62, förslag till lagstiftning som ger en kommun rätt att tillfälligt förbjuda biltrafik när halter av hälsovådliga ämnen i luften är alltför höga. Vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, SOU 1989:43, behandlar vissa ekonomiska stymedel och vi har där lagt fram förslag till lagstiftning om bilavgifter. Vi för i detta betänkande fram ytterligare författningsförslag.

Ett grundläggande problem när man skall åstadkomma en begränsning av trafikens miljö- och hälsoeffekter är hur behövliga medel för finansiering av de bättre alternativen skall anskaffas. Vi har inte ansett oss kunna utgå från att åtgärderna kan finansieras av det nuvarande skatte- och avgiftsuttaget. Enligt direktiven

skall vi belysa hur andra ekonomiska styrmedel än fordonsskatt, bensinskatt m.fl. statliga skatter kan användas för att finansiera åtgärder i trafiksystemen.

Det är bl.a. mot denna bakgrund som man skall se vårt förslag om bilavgifter. Vi förbehöll oss därvid rätten att i samband med att vårt arbete slutföres återkomma med eventuella justeringar eller kompletteringar av förslaget. Något sådant författningsförslag lämnar vi inte i detta slutbetänkande. Dock vill vi peka på vissa utvecklingsmöjligheter och tar upp detta nedan under avsnitt 7.4.1.

Vi föreslår regionala miljöavgifter för att dämpa trafiken i storstadsregionerna och för att få intäkter till att finansiera åtgärder i trafiksystemen. Vi har övervägt olika sätt att ta upp en sådan miljöavgift. Det vore i och för sig naturligt att utvidga vårt förslag om bilavgifter i innerstaden till att omfatta hela regionen. Det finns emellertid med dagens teknik svårigheter med bl.a. avgiftsupptagning och övervakning i ett så stort område. Vi föreslår därför att dessa miljöavgifter läggs på drivmedlet, även om vi därigenom avviker från våra direktiv, som innebär att vi bör belysa hur andra ekonomiska styrmedel än fordons- och bensinskatter m.fl. statliga skatter kan användas för att dämpa biltrafiken och finansiera åtgärder i trafiksystemen.
Miljöavgiften torde nämligen bli att betrakta som en statlig skatt, vilket således i princip faller utanför vårt uppdrag. Det faktum att det i praktiken handlar om en avgift för störningar i miljön och att en drivmedelsavgift i dagens läge ändå är det enklaste sättet att ta ut miljöavgiften gör att vi anser oss oförhindrade att lägga fram ett sådant förslag.

Närmare motiv till vårt förslag om regionala miljöavgifter tas upp i avsnitt 7.4.2.

Betydande delar av den reglering som gäller trafiken finns i olika förordningar, alltså föreskrifter meddelade av regeringen. Bakgrunden till denna ordning finns i lagen (1975:88) om bemyndigande att meddela föreskrifter om trafik, transporter och kommunikationer. Riksdagen har här givit regeringen rätt att meddela föreskrifter som gäller bl.a. trafik på väg, fordons beskaffenhet och utrustning samt registrering eller annan kontroll av fordon. Vi lämnar i avsnitt 7.4.3 förslag till vissa förändringar i några trafikförfattningar.

7.4.1 Bilavgifter

Enligt vårt förslag i delbetänkandet Storstadstrafik 3 - Bilavgifter är tyngdpunkten lagd på den enskilda kommunen såväl beträffande frågan om bilavgifter skall förekomma som beträffande vad som skall gälla för avgiftsuttaget. Det finns klara fördelar med en sådan ordning. De enskilda kommunernas kompetens på trafik- och miljöområdet och det ansvar på dessa områden som gäller enligt andra författningar talar för att ett betydande inflytande tilläggs kommunerna. Vi står därför fast vid det förslag till reglering som vi lämnade i Storstadstrafik 3 - Bilavgifter.

Trafikens negativa påverkan i miljö- och hälsohänseende i storstadsområdena är emellertid knappast ett isolerat kommunalt problem. Den trafik som ger upphov till den höga belastningen i de centrala delarna av regionen har ofta sin utgångspunkt i andra kommuner. Åtgärder på trafikområdet i de centralt belägna kommunerna kan därför få återverkningar i betydande delar av regionen. Införande av bilavgifter torde tveklöst vara att anse som en sådan åtgärd. Det kan mot denna bakgrund vara motiverat att även de övriga kommuner, som i olika

hänseenden påverkas av om bilavgifter införes i den centrala kommunen, tillförsäkras ett visst inflytande.

Vi hade insikt om detta förhållande när vi redovisade vårt förslag till bilavgiftsreglering. I motiven till förslaget framhöll vi bl.a. att den kommun som ansöker om tillstånd till införande av bilavgifter skall redogöra för hur de regionala sambanden har beaktats och vilket samråd som har förekommit. Om inte tillräckliga regionala hänsyn har tagits vid utformningen av bilavgiftssystemet kan detta vara en grund för att inte ge tillstånd. Vidare pekade vi på vikten av att planeringen av hur nettointäkterna från bilavgifter ska användas innefattar stort hänsynstagande till de regionala aspekterna.

Vi tog också upp möjligheten att anförtro huvudmannaskapet för bilavgiftssystemet till ett regionalt organ i stället för till en enskild kommun. Det som vi fann närmast vara av intresse härvidlag var att uppgiften togs om hand av ett kommunalförbund. Vi utfäste oss därvid att i det fortsatta utredningsarbetet studera om det var möjligt att tillskapa en sådan ordning.

Med anledning härav finns följande att anföra:

Det är viktigt att nå en regional samordning och styrning med bibehållet kommunalt inflytande. En ordning med ett kommunalförbund som huvudman för bilavgifter bör därför också vara ett möjligt alternativ till att en enskild kommun har uppgiften.

Enligt kommunalförbundslagen (1985:894) får kommuner eller landstingskommuner sluta sig samman till kommunalförbund. Sådan sammanslutning får också ske mellan kommuner och landstingskommuner. Ändamålet med sammanslutandet skall vara att ha hand om en eller flera kommunala angelägenheter.

Det torde således vara möjligt för de kommuner som har vilja att samarbeta om ett bilavgiftssystem att på frivillighetens väg nå en gemensam ordning. Fördelarna med detta är att samtliga deltagande kommuners förhållanden och bilavgiftssystemets inverkan på dessa direkt kan beaktas. Vidare kan det, om det avgiftsbelagda området sträcker sig över en eller flera kommungränser, göras förenklingar av praktisk och administrativ art, såsom gemensamt avgiftssystem, taxeutformning, undantagsbestämmelser, etc. Det torde dessutom, vilket inte är minst viktigt, finnas bättre förutsättningar för att användningen av avgiftsmedlen kommer att ske på det sätt som ger största nytta för regionen.

Finner den eller de kommuner som överväger att införa bilavgifter, att dessa och andra fördelar är så betydande, att man är villig att dela med sig av det omedelbara inflytandet över ett bilavgiftssystem till sina grannkommuner torde bildande av ett kommunalförbund enligt kommunalförbundslagen med detta ändamål vara möjligt. Med den utformning av lagstiftningen som vi har föreslagit torde dock som medlemmar endast kommuner kunna komma i fråga. Eftersom bilavgifter enligt lagförslaget inte är en landstingskommunal angelägenhet kan en landstingskommun inte ingå.

Det kan på längre sikt vara skäl att utveckla den av oss föreslagna lagregleringen. Det som då kunde komma i fråga är att låta exempelvis ett sådant regionplaneorgan, som inrättats enligt PBL, efter regeringens bestämmande bli huvudman för bilavgifter. Eftersom den regionala helhetssynen då får anses säkrad kan det vara möjligt att låta regionplaneorganet formellt besluta om användningen av nettointäkterna. En fördel med en sådan ordning är att, förutom de positiva sidor som ett mellankommunalt samarbete enligt vad som beskrivits ovan kan ge, den regionala planeringen då får en extra

tyngd. Med hänsyn till Stockholm läns landstings särställning i regionplanehänseende torde det vara befogat att överväga en utvidgning av detta landstings formella kompetens till att även omfatta bilavgifter.

Vi lägger emellertid inte nu fram något förslag till ändringar i vårt tidigare förslag till bilavgiftsreglering. Enligt vår mening bör vissa erfarenheter av detta förslag avvaktas innan en utvidgning närmare övervägs.

7.4.2 Regional miljöavgift

Det har i olika sammanhang formulerats mål för den framtida trafiksituationen. Ett mål är att nå en minskning av kväveoxidutsläppen. Ett annat är att inte öka det totala koldioxidutsläppet. Målformuleringen kan också sikta på att trafiken skall betala en större del av sina verkliga samhällsekonomiska marginalkostnader, vilka är olika höga beroende på var trafiken finns och vilket trafikslag som det gäller.

Av de olika studier som har gjorts framgår att biltrafikens samhällsekonomiska marginalkostnader är mycket högre i tätort än på landsbygden. Skillnaden blir än större om jämförelsen göres mellan landsbygd och innerstadsområde i en storstad. Med den inriktning på fördelningen av kostnader på trafikområdet som framgår av 1988 års trafikpolitiska proposition (prop. 1987/88:50) är det önskvärt att de högre samhällsekonomiska marginalkostnaderna för körning i tätortsområden och innerstad tas ut av trafikanterna där. Vi har lagt fram ett förslag till lagstiftning rörande bilavgifter som möjliggör uttag av avgifter i områden där det är befogat att minska trafikmängden för att på så sätt åstadkomma en reduktion av luftföroreningar, buller, trängsel eller andra betydande miljöolägenheter. Avgiftsmedlen som kommer in skall användas för det lokala och regionala trafiksystemet. Det finns således vid

återföringen en nära geografisk och saklig anknytning till avgiftsuttaget.

Trafiksituationens utveckling är dock inte endast ett lokalt problem utan påverkar ofta en hel region. Så är det i storstadsområdena, där många kommuner är ömsesidigt beroende av varandras trafiksystem. I många fall är det så att den trafik som ställer till problem alstras i någon annan kommun än den där problemen är mest accentuerade. För de mest utsatta kommunerna, de som ligger i centrala delar av regionen, kan den högre samhällsekonomiska marginalkostnaden för biltrafiken åtminstone till en del tas ut i form av bilavgift. I de tätorter som ligger runt om regioncentrum ger biltrafiken, enligt vad som ovan anförts, upphov till högre marginalkostnader för samhället än vad som är fallet på landsbygden. Det kan därför vara motiverat att ta ut en regional avgift.

Varför regional miljöavgift?

Miljöavgiftsutredningens delbetänkande, Ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken, SOU 1989:83, innehåller förslag om miljöavgifter som tas ut bland annat på bensin i form av en höjning av bensinskatten och på motorbrännolja i form av koldioxidavgift som kopplas till den allmänna energiskatten. Dessutom föreslås moms på drivmedel. Dessa förslag är dock till sin uppbyggnad generella på så sätt att pålagorna, utom vad gäller fordonsskatten, tas ut lika över hela riket. Det uttag av skatter och avgifter som blir resultatet om miljöavgiftsutredningens förslag genomförs, innebär alltså en allmän höjning av samhällets beskattning av biltrafiken. Den fördyring av bilanvändningen som detta medför ger en viss minskning av trafikmängden och medverkar därigenom till att de negativa effekterna av trafiken reduceras. Någon återföring av det högre allmänna uttaget till trafiksystemet för satsningar på miljövän-

ligare teknik, bättre kollektivtrafik och liknande är dock inte föreskriven.

Som ovan anförts är de samhällsekonomiska marginalkostnaderna för biltrafiken avsevärt större i tätorter och innerstadsområden i storstäderna. Det är bl.a. de miljörelaterade kostnaderna som här blir högre. För att nå en riktig prissättning av biltrafiken är det därför motiverat att utöver de generellt verkande skatterna och avgifterna ta ut särskilda miljöavgifter i de mest trafikbelastade regionerna. Sådana regionala miljöavgifter kan dessutom, vilket inte är minst viktigt, bidra till en minskning av trafiken i regionen. För att den sistnämnda effekten skall uppstå krävs dock också en betydande förstärkning av de allmänna kommunikationsmedlen.

Investeringsmedlen för satsningar på kollektivtrafik och kringfartsleder har sedan lång tid inte alls motsvarat behoven. För att nå en biltrafikminskning måste därför nu andra finansieringsvägar sökas för de nödvändiga investeringarna. En regional miljöavgift kan vara en sådan väg.

Med dessa båda syften, trafikminskning genom dels ett ekonomiskt styrmedel dels utbyggda möjligheter till alternativa färdmedel och färdvägar samt en riktig prissättning, finns det anledning att allvarligt överväga regionala miljöavgifter.

Hur skall avgiften tas ut?

Våra överväganden i det följande utgår från att det sätt för avgiftsuttag som väljes skall medföra minsta möjliga administrativa arbete. Regionala miljöavgifter kan tas ut på biltrafiken direkt som en bilavgift i hela regionen eller indirekt genom en koppling till drivmedelsbeskattningen. Det kan också övervägas en

regional höjning av fordonsskatten. Detta är dock ett ytterst trubbigt instrument i detta avseende genom att en sådan pålaga inte blir relaterad till körsträckan. Egenskapen av miljöavgift blir då försvagad och styreffekten går nästan helt förlorad.

De alternativ som bäst kan bidra till en riktig prissättning och ge styreffekt torde vara en regional bilavgift och särskild drivmedelsavgift.

Vid valet mellan att utforma en regional miljöavgift som en bilavgift eller som en drivmedelsavgift är följande att notera.

Bilavgifter, innebärande skyldighet att betala avgift för bilkörning i ett område per viss tidsenhet, exempelvis per dygn, existerar inte i dag. Det finns därför inte någon existerande teknik för att ta ut en sådan avgift. Uppbörden av en sådan avgift måste kanske skötas av en särskild organisation. För att efterlevnaden skall bli god måste en kontrollapparat byggas upp. Detta är säkert möjligt att göra men med tanke på områdets utsträckning, och avsakanden av en utprovad teknik för avgiftsupptagning och kontroll är det risk för att kostnaderna för administration och kontroll blir alltför stora.

I de nämnda avseendena torde en regional miljöavgift lagd på drivmedlet vara avsevärt enklare att genomföra. Till belysning härav kan det konstateras att bensinskatt tas ut av ett relativt begränsat antal skattskyldiga. Skatten tas ut efter deklaration. Om en regional miljöavgift anknyts till bensinbeskattningen får det föreskrivas skyldighet för tillverkare eller återförsäljare att redovisa hur mycket bensin som levererats till sådan köpare inom regionen som inte själv är registrerad som skattskyldig eller som levererats till ett eget försäljningsställe för detaljförsäljning inom

området. Visserligen torde en sådan ordning kräva att kontrollresurserna hos riksskatteverket utökas. Det kan också antas att de skattskyldigas kostnader för redovisning skulle ökas. Emellertid torde dessa kostnadsökningar bli förhållandevis blygsamma och knappast utgöra skäl för att avstå från avgiftsuttag på drivmedel.

Mera bekymmersam torde risken för tankningsresor ut ur regionen vara. Det kan därför knappast komma i fråga att ta ut så höga regionala miljöavgifter att tankningsresor skulle löna sig annat än i undantagsfall. En ordning för att i viss utsträckning motverka gränshandel kan vara differentiering av miljöavgiften inom regionen på så sätt att avgiften sätts lägre i de kommuner som är belägna i utkanterna av regionen.

För konstruktionen som en bilavgift talar det förhållandet att det är bilkörning just i den belastade regionen som föranleder pålagan. Avgift på drivmedlet är inte så direkt knutet till regionens område. Som påpekats ovan kan tankning komma att ske utanför området trots att huvuddelen av körningen äger rum inom detta. Omvänt kan genomfartsbilisten behöva tanka i regionen och drabbas då, trots att han huvudsakligen åker utanför regionen, av avgiften.

Det är dock för ett snabbt och enkelt genomförande av vikt att man kan anknyta till en befintlig ordning för uttaget. Med hänsyn till detta och till att huvuddelen av dem som tankar inom en region också torde huvudsakligen köra där talar övervägande skäl för att avgiften tas ut på drivmedlet.

Avgift på såväl bensin som motorbrännolja?

Huvudparten av dagens motorfordon drivs med bensin eller motorbrännolja. Frågan kan ställas om en regional

miljöavgift skall påföras oavsett vilket av dessa bränslen som används. Det är därvid av intresse att veta att nuvarande skatteuttaget är utformat olika för bensin resp. brännolja.

Bensin beskattas hos ett begränsat antal skattskyldiga, främst oljebolag, i samband med försäljning till förbrukare eller detaljister. Skatten uttages efter deklaration och riksskatteverket är beskattningsmyndighet.

För gruppen motorbrännoljor, eldningsoljor och bunkeroljor uttas allmän energiskatt på motsvarande sätt. Detta är emellertid endast en mindre del av skatteuttaget när brännoljan används till bilmotorbränsle. En stor del av det totala skatteuttaget är fordonsanknutet genom att det tas ut enligt vägtrafikskattelagen (1988:327) som kilometerskatt. Denna skatt är beroende av fordonsslag, skattevikt och körsträcka. Länsstyrelsen är beskattningsmyndighet och skatten tas ut av fordonsägaren på grundval av uppgift om körsträckan som registreras med särskild kilometerräknarapparatur.

Avgörande för om båda eller endast ett av bränsleslagen skall påföras regional miljöavgift är vilket huvudsakligt syfte som avgiftsuttaget bör ha och vilka effekter som är önskvärda respektive kan tolereras.

Bärande syften för regional miljöavgift är att åstadkomma en dämpning av biltrafiken och en finansieringsmöjlighet vid sidan av de traditionella. Det sistnämnda talar för att avgiftsuttaget bör vara så brett som möjligt. Härigenom erhålles de största intäkterna. Emellertid bör också beaktas vilka trafikantkategorier som kan tänkas vara påverkbara i sitt val av transportsätt. Den styreffekt som en regional miljöavgift leder till genom en fördyring av bilresandet kan tillsammans med övriga förutsättningar för bilism medverka till att vissa trafikanter väljer andra transportsätt. Detta

resonemang kan vara tillämpligt på privatbilismen. Denna är känslig för fördyringar och kan tänkas vara öppen för alternativ. Privatbilismen består till övervägande del av bensindrivna fordon. Företagens godstransporter sker däremot i stor utsträckning med dieselfordon. Dessa trafikantkategorier är svårare att påverka med en regional miljöavgift. I många fall kan det vara på det sättet att det inte finns något verkligt alternativ. Någon mera betydande trafikminskning inom dessa kategorier kan därför knappast förväntas, åtminstone vad gäller den inomregionala trafiken. Dock kan det ur rättviseaspekter och med beaktande av de föroreningar som släpps ut vara svårt att motivera att dieselfordon undantas från avgiftsuttag. Dessutom leder ju ett undantag av dessa fordon till att avgiftsbasen blir mindre. En övergång till dieselfordon kan också befaras.

Det är, som tidigare påpekats, av stor betydelse att avgiftsuttaget kan kopplas till en befintlig ordning för beskattning eller dyl. För bensindrivna bilar är bensinbeskattningen nära till hands. Vad gäller dieseldrivna fordon tas skatt ut som kilometerskatt och som allmän energiskatt.

Ett regionalt avgiftspåslag på kilometerskatten är inte problemfritt. Avgörande för om ägaren skulle drabbas av avgiften skulle troligtvis vara att vederbörande har hemvist inom regionen. Risk finns då att de, som har möjlighet därtill, skulle registrera sina fordon på en filial eller på driftställe utanför regionen. Härigenom skulle man undgå avgiften.

Dessutom bör beaktas den ordning som gäller för kilometerskatteuttaget vid körning utom Sverige. Körsträckor utomlands skall inte föranleda kilometerskatt. Avräkning sker med hjälp av stämpling vid gränspassagen. I konsekvens med detta kan det anföras skäl för att en

motsvarande avräkning görs för körning utanför regionen. Detta torde medföra en betydande administration, vilket knappast är önskvärt.

En regional höjning av den allmänna energiskatten på motorbrännolja för att den vägen ta ut en regional miljöavgift skulle med den nuvarande skatteindelningen som grund medföra att avgiften drabbar även andra användningsområden t.ex. villauppvärmning. Detta torde knappast vara acceptabelt. För att undvika denna konsekvens borde den regionala miljöavgiften begränsas till den brännolja som används som bränsle i motorfordon. Man bör dock vara medveten om att motorbrännolja och eldningsolja 1 i stora drag är utbytbara. För att motverka att dieselfordon körs med eldningsolja kan det möjligen vara nödvändigt att överväga särskilda kontrollåtgärder, såsom färgmärkning av olja. En sådan ordning har belysts av vägtrafikskatteutredningen i betänkandet, Översyn av vägtrafikbeskattningen, Kilometerskatt eller brännoljeskatt?, Ds F 1984:22. Det framhålls där att en övergång från kilometerskatt till brännoljeskatt kräver att motorbrännoljan kan skiljas från eldningsoljan genom märkning.

Våra överväganden gäller inte en sådan grundläggande omläggning som vägtrafikskatteutredningen undersökte. Det finns därför, med hänsyn bl.a. till den begränsade andel av det totala uttaget från samhället som en regional miljöavgift skulle utgöra, skäl att i likhet med vad som gällde före 1974, då kilometerskatten infördes, kunna acceptera en ordning utan märkning.

Med hänsyn till ovan gjorda överväganden anser vi att regional miljöavgift bör uttas på bensin och motorbrännolja, varvid avgiftsuttaget kan kopplas till uttaget av bensinskatt respektive allmän energiskatt.

Miljöavgiftsutredningen har föreslagit att beskattningen av motorbrännoljan differentieras mellan tre olika kvaliteter. Vi har i yttrande över miljöavgiftsutredningens förslag tillstyrkt detta, men anfört att skatteskillnaderna mellan de olika kvaliteterna bör göras ännu större än vad som föreslagits. Det skulle kunna finnas skäl att differentiera också den regionala miljöavgiften efter motsvarande utgångspunkter. En sådan åtgärd får övervägas när miljöavgiftsutredningens förslag har genomförts.

Användningen av avgiftsmedlen

Som tidigare har påpekats är det av stor betydelse för att nå en reduktion av trafikens negativa miljö- och hälsoeffekter i storstadsområdena att det sker en förbättring och utbyggnad av såväl bansystem som vägar. En utveckling av kollektivtrafiken i olika avseenden måste ske för att man skall kunna få en minskning av biltrafiken. Det är i och för sig inte svårt att förstå motståndet från vissa bilister mot att göra arbetsresorna med allmänna kommunikationsmedel när skillnaden i standard och flexibilitet är så stor som den kan vara på vissa håll. För att få en minskning av pendeltrafiken med bil i storstadsområdena måste kollektivtrafiken kunna erbjuda högre standard.

Den biltrafik som skall finnas bör ordnas så att minsta möjliga miljöstörningar uppstår. Motsvarande bör gälla för de kollektiva färdmedlen. Allt detta förutsätter att gatu- och vägnätet underhålls och att utbyggnad sker i vissa fall i form av t.ex. nya kollektivtrafikanläggningar och trafikleder och nya banor. Behovet av investeringar på dessa områden är väl känt inom storstadsregionerna. Hittillsvarande finansiering, praktiskt taget uteslutande i form av skattemedel, har dock visat sig otillräcklig. Under en följd av år har underhållet av infrastrukturen inte kunnat utföras som det

varit önskvärt. Angelägna investeringar har inte kunnat göras till följd av bristen på medel.

För att i någon mån råda bot på detta förhållande bör ett syfte med en regional miljöavgift vara att lämna bidrag till angelägna investeringar och övrig finansiering av trafiksystemet i den region där avgiften tas ut. Det bör därför föreskrivas att avgifterna skall vara specialdestinerade för sådant ändamål.

Var skall avgifterna förekomma?

Regionala miljöavgifter bör förekomma endast i de regioner som har en särskilt hård trafikbelastning och där kraftfulla investeringar på alternativa färdmedel för framför allt arbetspendlare kan förväntas leda till en betydande minskning av trafikens negativa hälso- och miljöeffekter.

För Stockholmsregionens del är förhållandena i ovan angivet avseende sådana att det motiverar ett uttag av en regional miljöavgift. En möjlig bestämning av regionen kan vara de kommuner som ligger i Stockholms län. Den tidigare nämnda differentieringen av avgiftsuttaget kan här ske på så sätt att uttaget blir något lägre i de kommuner som ligger i periferin av regionen.

Även Göteborgsregionens och Malmöregionens förhållanden är bekymmersamma med avseende på biltrafikmängden. Miljöavgifters dämpande effekt på biltrafikmängden och en satsning på investeringar i allmänna kommunikationsmedel kan leda till en minskning av de negativa hälso- och miljöeffekterna. Därför bör också dessa regioner komma i fråga för regional miljöavgift.

Med Göteborgsregionen torde böra avses förutom Göteborgs kommun, de kommuner från vilka det förekommer en betydande arbetspendling och för vilka det kan sägas

råda en i huvudsak gemensam arbetsmarknad. De kommuner som detta omfattar är Göteborg, Ale, Alingsås, Härryda, Kungsbacka, Kungälv, Lerum, Mölndal, Orust, Partille, Stenungsund, Tjörn och Öckerö.

Malmöregionen bör i detta hänseende bestämmas utifrån liknande utgångspunkter. De kommuner som då skall innefattas är Malmö, Trelleborg, Vellinge, Svedala, Burlöv, Staffanstorp, Lund, Eslöv, Lomma, Kävlinge, Landskrona, Bjuv och Helsingborg.
Beträffande andra regioner med stora problem av trafikens miljöpåverkan finns det i och för sig skäl att överväga regionala miljöavgifter. Emellertid är situationen inte så besvärlig som i Stockholms-, Göteborgs- och Malmöregionerna. Det kan därför vara anledning att avvakta utfallet av en ordning med regionala miljöavgifter i dessa regioner innan systemet införs i andra särskilt belastade regioner.

Intäkter av regionala miljöavgifter

I vår sammanställning av bakgrundsmaterial, Storstadstrafik 2, SOU 1989:15, redovisas på sidan 22:37 storleken på den nettointäkt som regionala miljöavgifter kan ge i de tre storstadsområdena. För Stockholmsområdets del har nettintäkten vid en genomsnittlig avgiftsnivå på 50 öre per liter bensin beräknats till 384 miljoner kr./år. Därtill skall läggas en hälften så stor nettointäkt för avgift på motorbrännolja. Totalt leder denna beräkning till en nettointäkt på 500-600 miljoner kr./år.

Samma redovisning upptar för Göteborgsregionens vidkommande en miljöavgift på bensin på 136 miljoner kr./år. Beräkningen har dock gjorts på en lägre avgift än i Stockholmsexemplet, endast 40 öre per liter. Det kan antas att nettointäkten vid ett genomsnittligt uttag på 50 öre skulle bli något högre. Med tillägg av miljöav-

giften för motorbrännolja kan det beräknas en total nettointäkt vid 50-öresnivån på 225-275 miljoner kr./år.

Malmöområdet har i redovisningen antagits ha en regional miljöavgift på endast 25 öre per liter. Vid denna avgiftsnivå har nettointäkten beräknats till 56 miljoner kr./år vad gäller bensinen. Det är inte antagligt att ett dubbelt så högt avgiftsuttag skulle ge dubbelt så hög nettointäkt. Avgiftens funktion av styrmedel skulle troligen slå igenom starkare, vilket skulle medföra en minskad drivmedelsförsäljning. Det finns dock skäl att anta att nettointäkten kommer att uppgå till i vart fall 75 miljoner kr./år. Med tillägg av avgiftsnettot för motorbrännoljeförsäljning kan den totala nettointäkten beräknas till 100-125 miljoner kr./år.

Beslut om medelstilldelning

Det är viktigt att de medel som tas in som regionala miljöavgifter kan tillföras respektive regions trafiksystem utan administrativa komplikationer och fördröjningar. Den ordning för medelstilldelning som då är nära till hands är att beslutanderätten ges till regeringen. På samma sätt som vi har utvecklat beträffande bilavgiftsmedlen i avsnitt 7.4.1. bör regeringen kunna överlämna beslutanderätten om användningen av medlen från regionala miljöavgifter till regionala organ.

7.4.3. Övriga författningsförslag

Det är, enligt vår uppfattning, av stor betydelse att ekonomiska styrmedel som också utgör finansieringskällor för trafikanläggningar kan införas. Om uppställda mål med avseende på reduktion av trafikens miljö- och hälsopåverkan skall uppnås kan det antas att sådana

styrmedel måste användas. Detta framgår av de exempel på åtgärdskombinationer som redovisats i kapitel 6.

Vi har därför, trots de svårigheter av bl.a. författningsteknisk och administrativ art som är förenade med införandet av verksamma ekonomiska styrmedel, ansett det utomordentligt viktigt att ange hur vi menar att en reglering kan utformas. Detta har vi redovisat i Storstadstrafik 3 - Bilavgifter och i avsnitt 7.4.2 ovan om regional miljöavgift på drivmedel.

Förhållandet att vi har lagt stor vikt på de ovan angivna förslagen skall dock inte undanskymma det faktum att i vissa områden god effekt kan uppnås med mera traditionella trafikåtgärder. Vi har i avsnitt 7.2 och bilaga 3, tagit upp flera åtgärder som närmast hör hemma i denna grupp.

I många fall kan dessa åtgärder genomföras utan att någon förändring behöver göras i det befintliga regelsystemet. Vi har dock funnit det påkallat med några smärre ändringsförslag för att antingen vidga tillämpningsområdet något eller för att förbättra verkan av en viss reglering. Bakgrunden för och motiven till våra förslag i denna del redovisas i det följande.

Parkeringsvakter

Enligt 6 § lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning förordnas parkeringsvakter av kommunen. Av paragrafen framgår vidare att endast arbetstagare hos kommunen, hos andra kommuner, hos kommunala parkeringsaktiebolag eller hos sådana bevakningsföretag som omfattas av lagen (1974:191) om bevakningsföretag får förordnas.

Begränsningen i kretsen av möjliga parkeringsvakter till de ovan angivna kategorierna av arbetstagare har

bl.a. sin grund i arbetsuppgifternas natur och därmed intresset av rättssäkerhet och offentlig insyn i verksamheten.

Enligt lagen gäller krav på att parkeringsvakter skall ha genomgått lämplig utbildning. Rikspolisstyrelsens bestämmer efter samråd med trafiksäkerhetsverket hur utbildningen skall utformas.

När parkeringsvakter tjänstgör skall de bära uniform med ett särskilt tjänstetecken.

I kraftigt belastade cityområden kan det tidvis vara mycket begränsad framkomlighet för kollektivtrafiken. Uppställning av fordon i strid med reglerna om förbud att stanna och om förbud att parkera på hållplatsområde medverkar till att bussarna inte kommer fram. Det kan antas att, om risken för att drabbas av felparkeringsavgift för den som överträder reglerna vore större, antalet sådana uppställningar skulle minska.

En möjlighet att öka effektiviteten av övervakningen kan vara att utöka kretsen av arbetstagare som kan komma i fråga för förordnande till parkeringsvakter.

Redan med gällande lagstiftning torde det var tillåtet för en kommun att förordna arbetstagare hos en av kommunen själv bedriven kollektivtrafikverksamhet till parkeringsvakt. Sedan kraven på utbildning och uniformering är uppfyllda kan således t.ex. ett trafikbefäl hos kommunen fullgöra också parkeringsvaktssysslor.

I linje med detta finns det skäl att överväga att det också skall vara tillåtet för kommunen att förordna arbetstagare hos ett kollektivtrafikföretag som drivs i aktiebolagsform. Tanken bakom en sådan idé är givetvis inte att förarna skall komma i fråga. Endast ett myc-

ket begränsat antal arbetstagare, företrädesvis med trafikledningsuppgifter, är tänkbara för uppgiften.

Det huvudsakliga skälet för att de skulle ha en sådan behörighet är att vetskapen hos bilisterna om deras existens och förekomsten av radiokommunikation mellan dem och förarpersonalen kan förväntas medverka till att färre skulle ta risken att parkera i kollektivkörfält och på hållplatsområden. Genom de interna kommunikationsmöjligheter som finns inom trafikföretaget och intresset av att trafiken löper utan störningar kan det antas att sannolikheten ökar för att en felaktig uppställning föranleder felparkeringsavgift.

De invändningar som kan anföras mot att kretsen av parkeringsvakter utökas bygger väsentligen på omsorg om rättssäkerheten. Dessutom kan det tänkas att även andra kategorier av trafikföretag som också är beroende av att komma fram skulle begära att få komma i fråga för parkeringsvaktuppgifter. Emellertid är dessa invändningar inte av sådan tyngd att de bör utgöra hinder för att möjligheten att på här angivet sätt utöka kretsen av möjliga parkeringsvakter. Det får givetvis bedömas från grupp till grupp som kan komma i fråga huruvida skälen för förordnande väger över skälen emot. Det förtjänar också att påpekas att rimliga rättssäkerhetskrav kan anses tillgodosedda genom möjligheten till överklagande och omprövning av parkeringsanmärkningar.

Vi anser därför att det bör ges möjlighet för en kommun att också förordna en arbetstagare hos ett kollektivtrafikaktiebolag till parkeringsvakt.

I linje med hur lagstiftningen tidigare är uppbyggd bör möjligheten till förordnande inte formellt vara förbehållen någon särskild kategori arbetstagare hos företaget. Av praktiska och inte minst lämplighetsskäl torde det förutsättas att endast ett fåtal, t.ex. vissa

anställda med arbetsledande funktioner, skall komma att förordnas.

För att intresset av offentlig insyn och kontroll skall uppfyllas bör andra trafikaktiebolag än kommunala och landstingskommunala inte komma i fråga. Givetvis skall kraven på utbildning och uniformering gälla även parkeringsvakter som är anställda hos ett trafikaktiebolag.

Felparkeringsavgiftens storlek

Överträdelser av regler om stannande och parkering är relativt vanliga. Före 1977 var sådana överträdelser belagda med straff i likhet med överträdelser av andra trafikregler. Emellertid finns sedan 1977 en särskild ordning för reaktion på överträdelser av regler om stannande och parkering. Den som bryter mot dessa regler är vanligtvis skyldig att erlägga felparkeringsavgift.

När systemet med felparkeringsavgift infördes fick avgiften enligt lagen (1976:206) om felparkeringsavgift bestämmas till belopp mellan 50 kr. och 150 kr. Denna avgiftsnivå bibehölls till 1983 då regeringen bestämde beloppsgränserna till 75 kr. och 300 kr. Dessa gränser gällde för samtliga kommuner i landet. För Stockholms kommun infördes 1984 möjlighet att bestämma felparkeringsavgiften till 500 kr. för vissa slags överträdelser, nämligen överträdelser av förbud att stanna i kollektivkörfält och på busshållplats samt överträdelse av föreskrift om rätt att parkera på handikapplats. Möjligheten för Stockholms kommun att fastställa felparkeringsavgiften till 500 kr. utökades 1986 i viss utsträckning genom att avgift med detta belopp fick påföras för överträdelse av varje föreskrift om förbud att stanna fordon. I samma förordning gavs Göteborgs kommun rätt att ta ut avgift med 500 kr. för överträdelse av föreskrift om rätt att parkera på parkerings-

plats avsedd för handikappad. Göteborgs kommun fick 1987 även rätt att ta ut högst 500 kr. i avgift för de slags överträdelser som kunnat medföra det högre avgiftsuttaget i Stockholm.

För närvarande är högsta felparkeringsavgift i Stockholm och Göteborg 500 kr. Den avgiftsnivån tillämpas för samtliga de slags överträdelser som man har rätt att ta ut denna avgift för. Även Malmö har bestämt den högsta avgiften till gränsen för vad som är medgivet, vilket alltså betyder 300 kr. Stockholm har en lägsta avgift på 225 kr., vilken tas ut för överträdelser av bl.a. föreskrifter om parkeringsförbud och tidsbegränsning av parkering. Den lägsta avgiften i Göteborg uppgår till 200 kr. Där har man även en mellanvariant på 300 kr., vilken tas ut vid överträdelse av parkeringsförbud. För Malmös del är lägsta avgift 150 kr. Denna tas ut vid överträdelse av föreskrift om parkeringsavgift på markerad plats.

Det är av stor vikt att föreskrifterna om stannande och parkering efterlevs. Framför allt är det av betydelse såväl för kollektivtrafik som andra transporter att fordon inte ställs upp så att de hindrar framkomligheten. En effektiv trafik förutsätter bl.a. att körtiderna inte blir längre än nödvändigt. Detta har betydelse för utsläppsmängderna m.m.

Ett medel att nå en hög efterlevnad av parkeringsreglerna är att övervakningen är tillräckligt omfattande. Kommunerna har här ett eget inflytande genom dimensioneringen av parkeringsvaktkåren. Skulle det befinnas att förstärkning krävs på övervakningssidan kan en sådan åstadkommas inom nu gällande regler. Vi har därutöver föreslagit att kretsen av dem som kan komma i fråga som parkeringsvakter skall utökas med vissa arbetstagare i trafikledande funktion hos de kommunala

och landstingskommunala trafikaktiebolag som utför kollektivtrafik.

Ett annat medel som kan bidra till att uppnå en högre grad av efterlevnad är en höjning av felparkeringsavgiften. Som tidigare konstaterats har gränserna för avgiftsbeloppet varit desamma sedan 1983 för landet i stort och sedan 1984 respektive 1987 för Stockholm och Göteborg. I alla de tre storstadskärnorna utnyttjas den högsta tillåtna nivån för de svåraste överträdelserna. Redan med hänsyn till penningvärdets utveckling ter det sig motiverat att nu höja avgiftsbeloppet såväl vad gäller Stockholm och Göteborg som för landet i övrigt. Dessutom finns det skäl att i dagens läge anse att de särskilt upptagna överträdelserna vad gäller Stockholm och Göteborg i än högre grad motiverar en höjning. Det sistnämnda ställningstagandet har bl.a. sin grund i den ökade trängsel i trafiksystemet som de senaste årens trafikökning har lett till och den ökade känslighet för hinder och liknande störningar som detta har medfört. Exempelvis kan det på goda grunder antas att ett fordon som ställts upp på plats där det råder förbud att stanna medför en fördröjning och framkomlighetsbegränsning för trafiken som i dag får ännu större effekter på såväl bullersidan som luftföroreningsutsläppen än vad som var fallet för några år sedan då trafikmängden var mindre.

I detta sammanhang menar vi att det nu är befogat att slopa den gällande övre gränsen för felparkeringsavgifterna. Enligt lagen om felparkeringsavgift får regeringen ange det högsta och det lägsta belopp som avgifterna får fastställas till. Någon skyldighet för regeringen att ge sådana begränsningar synes inte föreligga. Den kommunala självstyrelsens betydelse betonas i olika sammanhang. Lika väl som kommunerna själva får bestämma avgiften för parkering på gatuplatser borde det kunna anförtros dem att utan exakta gränser fast-

ställa felparkeringsavgiftens belopp. Vi föreslår därför i första hand att andra stycket av 2a § förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift upphävs. Samtidigt bör förordningen (1982:210) om felparkeringsavgifter i vissa fall också upphävas. Som en konsekvens av dessa åtgärder kan det senare, lämpligen i samband med en översyn eller en annan ändring av lagen om felparkeringsavgift, övervägas att upphäva bemyndigandet för regeringen i lagens 3 § att ange ramar för felparkeringsavgiftens belopp.

Skulle vårt förslag i denna del inte vinna gillande föreslår vi att beloppsgränserna höjs i de just nämnda förordningarna. Enligt vår uppfattning bör den högsta avgift som får uttas för felparkering i så fall bestämmas till 500 kr. vad gäller de kommuner som för närvarande har 300 kr. som högsta belopp. För de slag av överträdelser i Stockholms och Göteborgs kommuner som nu har 500 kr. som högsta avgift anser vi att gränsen bör bestämmas till 1 000 kr. Denna beloppsgräns bör gälla även Malmö kommun. Dessa slags överträdelser blir då i praktiken, vad gäller reaktionen på det felaktiga beteendet, jämställda med en stor del av övriga överträdelser mot trafikföreskrifter, såsom körning mot rött ljus och hastighetsöverträdelser. Beträffande de nämnda överträdelserna gäller nämligen enligt vägtrafikungörelsen att därpå skall följa böter, högst 1 000 kr.

Fordons miljöpåverkan som grund för trafikföreskrift

För att reglera den lokala trafiksituationen får en kommun eller i vissa fall en länsstyrelse utfärda särskilda regler, lokala trafikföreskrifter, för en viss väg eller vägsträcka eller för samtliga vägar inom ett visst område. Föreskrifterna kan avse förbud mot trafik med fordon av visst slag, körriktning, förbud att stan-

na eller parkera fordon, m.m. Reglerna om detta är upptagna i 147 § vägtrafikkungörelsen (1972:603) (VTK).

När lokala trafikföreskrifter skall utfärdas har i första hand framkomlighets- och trafiksäkerhetsintressen ansetts styrande. Emellertid får det anses vara klart att även utifrån miljöhänsyn betingade åtgärder på trafikområdet kan genomföras med hjälp av lokala trafikföreskrifter. Det kan i detta sammanhang erinras om att föredragande departementschefen i prop. 1968:29 med förslag till miljöskyddslag m.m. - vad gäller frågan om bekämpningen av motorfordonsbuller - uttalade (s 188) att betydande förbättringar kan nås bl.a. genom trafikreglerande åtgärder. Lokala trafikföreskrifter om exempelvis hastighetsbegränsning eller förbud mot vissa fordonstyper inom särskilt bullerkänsliga områden borde vidare införas i större omfattning än hittills. Vad departementschefen härom anförde lämnades utan erinran av riksdagen.

Av intresse är också ett regeringsbeslut 1971-02-05 i anledning av besvär i fråga om lokal trafikföreskrift. Trafiknämnden i Helsingborg hade här lämnat utan bifall en ansökan från gatunämnden i staden angående förbud mot lastbilstrafik nattetid inom vissa delar av staden utan bifall. Gatunämnden överklagade beslutet men länsstyrelsen lämnade besvären. Regeringen erinrade i sitt beslut om departementschefens ovan återgivna uttalande om bekämpningen av fordonsbuller, ansåg det klarlagt att det från sanitär synpunkt var påkallat att införa förbud mot tung fordonstrafik nattetid inom det aktuella området samt fann med hänsyn till det anförda att det begärda förbudet borde meddelas. De överklagade besluten undanröjdes därför och ärendet återförvisades till trafiknämnden för ny behandling.

Ovan redovisade uttalanden och avgörande rörde visserligen endast buller, men det finns ur principiell syn-

punkt inget hinder mot att motsvarande betraktelsesätt anläggs vid miljöstörningar i form av exempelvis luftförorening.

Enligt 147 § 2 st. 1 VTK gäller att förbud mot trafik med fordon av visst slag får meddelas av en kommun genom lokal trafikföreskrift. Av det ovan anförda framgår att meddelandet av en sådan föreskrift för en viss väg eller ett antal vägar mycket väl kan vara betingat av att trafiksituationen är så besvärlig att belastningen lokalt på miljön är oacceptabel. Den yttersta bedömningen av huruvida detta är fallet ankommer på de politiska beslutsorganen.

Ett förbud skall enligt det angivna författningsrummet avse fordon av visst slag. Vad som skall läggas i detta begrepp är inte helt klart. Det kan i och för sig tänkas att fordonstyper mer eller mindre fritt kan definieras av kommunen. Troligtvis kan det dock, med hänsyn till den strävan mot enhetliga och lättförståeliga begrepp, som får anses vara en allmän målsättning inom trafiklagstiftningen, knappast antas att kommunen skulle ha rätt att efter eget gottfinnande definitionsmässigt skapa egna fordonsslag.

I stället får man utgå ifrån att vad som avses är de fordonsslag som är upptagna i 2 § VTK. De fordon som kan komma i fråga för sådant förbud som avses i 147 § 2 st. 1 VTK måste med denna utgångspunkt kunna inordnas under där angivna fordonsslag som exempelvis bil, buss, cykel, lastbil, lätt lastbil, lätt motorcykel, moped, motorcykel, motordrivet fordon, motorfordon, personbil, traktor, tung lastbil och tung motorcykel.

Inget av de uppräknade fordonsslagen är definierade med avseende på dess miljöpåverkan. Det betyder att det troligen inte är möjligt att genom lokala trafikföreskrifter göra sådan skillnad mellan fordon av samma

slag som är beroende av om fordonet exempelvis är särskilt bullerdämpat eller utrustat med avgasreningsutrustning.

Inom framför allt vissa citykärnor i storstadsområdena är trafikens belastning på den lokala miljön ett betydande problem för dem som bor och verkar i området. Samtidigt som biltrafiken i viss utsträckning är en förutsättning för att området skall fungera utgör den också en begränsning av verksamhetsmöjligheterna. Under förutsättning att vissa undantag medges skulle det i och för sig kunna vara möjligt att minska trafiken med lokala trafikföreskrifter som beskrivits ovan. Emellertid kan det, som ett alternativ till en sådan minskning av trafiken, ibland vara lämpligare att kunna ställa särskilda miljökrav på de fordon som skall få förekomma i området. Vi anser att detta bör göras tillåtet.

För att en ordning med särskilda miljökrav skall kunna vara genomförbar är det en förutsättning att bestämda kriterier med avseende på fordonets miljöegenskaper kan fastställas. Det bör hållas i minne att reaktionen på en överträdelse av en sådan föreskrift kommer att vara en bötespåföljd. Redan av detta skäl är det av yttersta vikt att definitionen av miljöegenskaperna är otvetydig.

Miljöavgiftsutredningen har i sitt delbetänkande SOU 1989:83, föreslagit en ändring i bilavgaslagen (1986:1386). Enligt förslaget skall motordrivna fordon som omfattas av krav på avgasgodkännande delas in i tre miljöklasser. Närmare föreskrifter för klassindelningen skall enligt förslaget meddelas av regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer.

Om miljöavgiftsutredningens förslag genomföres innebär det att en officiell miljöklassning kommer till stånd. En sådan klassning kan då utgöra grund för en åtskill-

nad mellan olika fordon inom samma fordonsslag och därigenom vara utgångspunkt för miljökrav på fordon som ska få rätt till tillträde till ett visst område.

Vi anser mot bakgrund av det anförda att 147 § 2 st. 1. VTK bör kompletteras så att det skall vara möjligt för en kommun att meddela lokal trafikföreskrift av innebörd att förbud föreskrivs mot trafik på viss väg eller inom visst område med fordon av visst slag som inte tillhör viss sådan miljöklass som avses i 2a § bilavgaslagen i dess föreslagna lydelse.

En sådan ordning skulle göra det möjligt att utestänga äldre fordon med sämre utsläppsegenskap från exempelvis särskilt belastade eller känsliga gator. Allt efter som systemet med miljöklasser byggs ut skulle allt flera fordonsslag kunna komma i fråga för en sådan differentierad behandling. Skillnad kan då göras mellan fordon av samma slag i olika miljöklasser.

Om miljöavgiftsutredningens förslag om miljöklassning inte skulle komma att genomföras anser vi att de nu gällande kraven på begränsning av utsläpp i luften av avgaser och andra ämnen som gäller enligt bilavgasförordningen (1987:586) för bilar av 1989 eller senare års modeller får tas till utgångspunkt. Det medför visserligen att endast fordon som för närvarande omfattas av avgasgodkännande kan differentieras men med hänsyn till bl.a. rättssäkerhetsaspekter kan det, som tidigare påpekats, inte komma i fråga att ha en regel om förbud för någon sorts fordon om inte dessa fordon klart kan identifieras utifrån en gällande författning.

I praktiken kommer det senare förslaget att innebära att framför allt personbilar kan förbjudas trafikera vissa gator etc. om de inte är utrustade med trevägskatalysator. Eftersom avgasreningskraven enligt bilavgasförordningen för närvarande inte omfattar bilar med

totalvikt över 3 500 kg. ger detta förslag inte möjlighet till differentiering av tunga fordon. Det får dock förutsättas att, när motsvarande avgasreningskrav i framtiden fastställs i författning för dieseldrivna och för tunga fordon, bestämmelsen i 147 § 2 st. 1. VTK också kan ändras.

Miljöavgiftsutredningen har föreslagit att bestämmelserna om miljöklassning av fordon skall träda i kraft den 1 januari 1991. Vi anser att också möjligheten att ställa miljökrav för tillträde till vissa gator m.m. skall finnas från samma tidpunkt. Vi vill dock framhålla att det, bl.a. för acceptansen av regleringen, är viktigt att konkurrensförutsättningarna mellan näringsidkare som trafikerar en citykärna inte snedvrides, utan att man under en rimlig övergångstid ger transportnäringen möjlighet att anpassa sig till de nya kraven.

Det bör också, om förslaget som är baserat på miljöklassningen genomföres, vara möjligt att i detta avseende jämställa fordon som uppfyller 1989 och senare års avgasreningskrav enligt bilavgasförordningen med fordon som erhåller miljöklass.

Särskild miljömärkning av fordon

Vi har i föregående avsnitt föreslagit att en kommun skall ges möjlighet att genom lokal trafikföreskrift förbjuda trafik med fordon av visst slag som inte uppfyller vissa bestämda miljökrav. Ett sådant förbud skall kunna gälla för en viss gata eller för samtliga gator inom ett visst område. För att en sådan ordning skall respekteras fordras att den går att övervaka. Uppfyllelsen av de miljökrav som ligger till grund för regleringen kan inte konstateras vid en ytlig besiktning av ett fordon. Det krävs därför att en särskild märkning göres av de fordon som fyller ställda krav.

Övriga fordon kan då särskiljas genom avsaknaden av en sådan märkning.

För att det skall vara praktiskt möjligt att tilldela vissa fordon en särskild märkning, måste en sådan åtgärd gå att genomföra på ett administrativt enkelt sätt. Det som då ligger närmast till hands är att försöka utnyttja den information som finns hos bilregistret, som föres av trafiksäkerhetsverket i Örebro.

Verksamheten hos bilregistret regleras främst av bilregisterkungörelsen (1972:599). Av denna kungörelse framgår vad som skall finnas registrerat beträffande olika slags fordon. Det är därvid att märka att det inte är föreskrivet någon skyldighet att i bilregistret uppta vilken standard som fordonet uppfyller i avgasreningshänseende. Emellertid finns sådan information lagrad hos registret även om den för närvarande inte redovisas. Det är möjligt att med hjälp av den informationen kunna konstatera vilka krav som varje fordon uppfyller.

Förhållandet kan kort beskrivas på följande sätt. Såvitt gäller fordon med modellbeteckning 1989 eller senare följer det direkt av lagstiftningen att ett fordon som omfattas av reglerna skall uppfylla kraven. Vad gäller fordon av tidigare årsmodell framgår det av typbesiktningshandlingarna huruvida avgasreningsutrustning, som uppfyller kraven, finns monterad. Typbesiktning sker särskilt för varje modelltyp och skillnader i avgasreningsutrustning är modellskiljande. Därigenom kan det konstateras huruvida ett visst fordon är utrustat så att kraven skall vara uppfyllda.

Som tidigare har påpekats ingår den ovan angivna informationen inte för närvarande i själva bilregistret. Informationen finns dock lagrad och kan vid en relativt enkel och inte särskilt kostsam behandling tillföras

det ordinarie innehållet i bilregistret för varje särskilt fordon.

Det får förutsättas att, om systemet med miljöklassning införs, bilregistret kommer att innehålla uppgift om detta för varje fordon som är miljöklassat.

Vad gäller beskaffenheten av själva märkningen bör gälla att den skall vara någorlunda förfalskningssäker och den skall vara lätt att avläsa. Det är också önskvärt att den ansluter till någon befintlig märkning, exempelvis till registreringsskyltarna.

Det som kanske ter sig mest näraliggande är en dekal av den typ som i bilprovningsverksamhetens barndom fästes på sidorutan vid godkänd kontrollbesiktning. En variant på en sådan märkning är den som används inom några delstater i Västtyskland, där bilar med vissa miljöegenskaper märkes med en dekal "G-KAT" på vindrutan.

Emellertid finns det troligen en möjlighet att direkt använda ett befintligt märkningssystem, nämligen kontrollmärkessystemet enligt bilregisterkungörelsen. Kontrollmärke utfärdas för varje registrerat fordon med undantag av terrängfordon. Märket gäller vanligen under ett år. Förutsättning för att märke skall utfärdas är att fordonet inte är avställt, att föreskriven trafikförsäkring finns, att brukandeförbud enligt vägtrafikskattelagen inte gäller samt att fordonet inte är belagt med körförbud. Märket utfärdas, med något undantag, av trafiksäkerhetsverket (bilregistret). Fordonsägare som har erhållit ett kontrollmärke skall sätta det på den bakre registreringsskylten.

Det kan antas att det är relativt enkelt att tillföra kontrollmärket en särskild symbol eller ett särskilt kännetecken för att markera att den bil som märket

gäller uppfyller avgasreningskraven eller är miljöklassad. Vi föreslår därför att det görs ett tillägg till 31 § bilregisterkungörelsen (1972:599) där det föreskrivs att de bilar som uppfyller kraven för indelning i viss sådan miljöklass som avses i 2a § bilavgaslagen (1986:1386) skall på kontrollmärket ha ett diagonalt fält med ett från årsfärgen avvikande färg. Den avvikande färgen skall vara olika beroende på vilken miljöklass som fordonet tillhör.

Om miljöklassningen inte genomföres föreslår vi att kontrollmärket får en sådan markering för de bilar som antingen uppfyller kraven i 6 § bilavgasförordningen (1987:586) eller, om bilen har provats enligt tidigare gällande bestämmelser, uppfyller de krav som gällde enligt 5 § bilavgaskungörelsen (1972:596) i dess lydelse från den 1 februari 1986. Detta innebär att det blir bilar med reglerad trevägskatalysator som får märkningen. Dessutom anser vi det befogat att även elbilar får en motsvarande märkning.

7.5 Förslag till finansiering

Vi har visat att det krävs mycket stora investeringar i storstadsregionernas trafiksystem för att förbättra miljön och minska trängseln. Behoven överstiger vida de medel som man kan räkna med tilldelas trafikinvesteringar via ordinarie skattefinansierade anslag hos stat, landsting och kommun. Vi har utgått från att dessa anslag behålls på realt oförändrad nivå.

Länsstyrelserna har nyligen till vägverket lämnat förslag på objekt att ingå i flerårsplanerna för riksvägar och länstrafikanläggningar för åren 1991-2000. I de tre storstadsregionerna har upptagits vägobjekt för ca 1,4 miljard kr. per år och kollektivtrafikobjekt för ca 0,7 miljard kr. per år. Banverket har ännu inte redovisat

sitt investeringsbehov i stomjärnvägar i storstadsregionerna. Stockholms läns landstings regionplane- och trafikkontor och SL har i utredningen Ny spårtrafik, sept. 1989, prioriterat investeringar i stomjärnvägar i Stockholms län för nära 0,5 miljard kr. per år.

Därutöver har storstadsregionerna själva redovisat behov av andra stora spår- och vägutbyggnader som inte kunnat inrymmas i ovannämnda objektlistor.

Vi bedömer att det sammanlagda investeringsbehovet i storstadsområdenas trafiksystem uppgår till minst 4 miljarder kr. per år under närmaste 10-20 åren.

De största investeringarna behöver göras i kollektivtrafiksystemen. Detta kommer i sin tur att leda till kraftigt ökade driftkostnader, som inte kommer att kunna täckas av ökade biljettintäkter.

Det behövs således nya sätt att lösa trafikens finansiering i framtiden. Vi vill i detta sammanhang betona att frågan om trafikinvesteringar och deras finansiering hänger intimt samman med frågan om trafikens styrning.

Enligt den av riksdagen fastlagda trafikpolitiken är det en viktig målsättning att trafiken ska betala sina samhällsekonomiska marginalkostnader. När man har bestämt storleken på statliga bensinskatter, kilometerskatter, miljöavgifter och fordonsskatter har målsättningen varit att de ska ligga på en sådan nivå som motsvarar de samhällsekonomiska marginalkostnaderna på landsbygden.

I storstadsområdena är emellertid de samhällsekonomiska marginalkostnaderna betydligt högre än på landsbygden. Enligt beräkningar som har utförts åt oss och åt regeringens storstadsutredning är marginalkostnaden i stor-

stadsområdet hela fem gånger högre än på landsbygden. I innerstaden är den dessutom dubbelt så hög som i området utanför. Det finns därför starka skäl för att ta ut skatter och avgifter från vägtrafiken i storstadsområdena som överstiger dem som tas ut på landsbygden. Sådana regionalt högre skatter och avgifter kan medverka till bättre trafikförhållanden och renare miljö i storstadsområdena utan negativa effekter för övriga landet, där kollektivtrafiken inte på samma sätt kan vara ett alternativ till bilen.

Vi har i vårt delbetänkande "Storstadstrafik 3 - Bilavgifter" föreslagit en ny lag som gör det möjligt att ta ut en avgift för rätten att framföra motorfordon på det allmänna gatu- och vägnätet inom ett visst angivet område. Intäkterna från dessa bilavgifter ska, enligt vårt förslag, tillföras det trafiksystem som betjänar området där avgiften tas upp.

Intäkterna kan bli betydande. En bilavgift i Stockholms innerstad på 25 kr./dygn ger en årlig nettointäkt på ca 650 Mkr., en månadsavgift på 300 kr. ger en nettointäkt på ca 250 Mkr. I Göteborg ger en avgift på 20 kr. per passage för infart till staden ca 500 Mkr. och i Malmö ger motsvarande avgift en intäkt på ca 450 Mkr. per år.

Vi anser att bilavgifter är ett viktigt styrmedel i storstadstrafiken för att förbättra miljön och trängseln i framför allt de hårdast miljöbelastade centrala områdena samtidigt som de ger betydande intäkter att återföras till trafiksystemen.

Bilavgifter är ett sätt att ta ut en del av vägtrafikens höga marginalkostnader i innerstäderna. Som vi anfört ovan är det emellertid även motiverat att i hela storstadsområdena ta ut högre skatter och avgifter än på landsbygden. Vi har dessutom tidigare visat att det behövs regionalt verkande styrmedel som kan dämpa bil-

trafikutvecklingen i storstadsregionerna om miljömålen ska klaras, dvs. om utsläppen av kväveoxider och koldioxid ska kunna begränsas. Vi föreslår därför, som framgått av avsnitt 7.4, att det införs regionala miljöavgifter på drivmedel i de tre storstadsregionerna. Om miljöavgifterna läggs på den nivå som vi föreslår blir intäkterna ca 850-975 Mkr. per år.

De nya finansieringskällor som vi föreslår, bilavgifter och regionala miljöavgifter, innebär samtidigt vissa restriktioner för biltrafiken. För att underlätta sådana restriktioner behövs t.ex. investeringar i kollektivtrafiken. Dessa bör helst komma före eller samtidigt som restriktionerna för biltrafiken införs, och intäkterna flyter in. Vi anser att staten bör göra sådana tidiga investeringar möjliga genom att t.ex. tillhandahålla lån med stabila villkor och låg ränta. Detta skulle kunna ses som en förskottering från statens sida innan bilavgifter och miljöavgifter börjat ge intäkter i tillräcklig utsträckning.

Bilavgifter och regionala miljöavgifter ger intäkter som ska användas till finansiering av åtgärder i trafiksystemen. En bilavgift i Stockholms innerstad på 25 kr. per dag och regionala miljöavgifter i de tre storstadsområdena ger intäkter på sammanlagt ca 1,5-1,6 miljard kr. per år. De ordinarie statsanslagen till trafikinvesteringar möjliggör trafikinvesteringar för högst 1 miljard kr. om året i storstadsområdena. Det behövs således ytterligare 1,5 miljard kr. per år om "behovet" 4 miljarder kr. ska täckas.

Det finns många fler möjligheter att finansiera trafiksystemen och påverka resandet. I kapitel 5 har vi redovisat ett tiotal sådana alternativ. En del av dessa skulle kunna införas utan omfattande utredningar. Det gäller t.ex. kommunförbundets förslag om regionala - eller lokala fordonsskatter, inkomstskatteutredningens

(RINKs) förslag om begränsade reseavdrag, Stockholms kommuns förslag om kommunal fastighetsskatt samt förslaget att låta investeringsavgifterna på kommersiellt byggande i Stockholmsregionerna gå till regionen för att användas till trafiksystemens uppbyggnad.

Vi anser att alla dessa förslag är värda att prövas. Av stor betydelse även för trafikutvecklingen och därmed miljön är RINKs förslag till begränsning av reseavdragen. Trots att riksdagen nyligen har beslutat att reseavdragsbestämmelserna inte ska ändras vill vi peka på förslagets betydelse både för miljön i storstäderna och för möjligheterna att få nya medel till trafikinvesteringar. Enbart i Stockholms län skulle RINKs förslag betyda ökade skatteintäkter med i storleksordningen 500-700 Mkr. per år.

Vi vill också framhålla angelägenheten av att man utnyttjar det intresse som nu finns hos näringslivet att medverka vid vissa trafikinvesteringar. Det är dock viktigt att samhället i dessa fall behåller inflytandet över trafikinvesteringarna, så att de överenstämmer med samhällets trafik- och miljöpolitiska mål.

Näringslivet har stor nytta av ett väl fungerande trafiksystem i storstadsområdena. Företagen bör därför även generellt kunna ta ett större kostnadsansvar för trafikinvesteringar. Vi har i kapitel 5 visat på några finansieringssystem som ger näringslivet ett sådant ökat kostnadsansvar: lägesavgifter och regionala arbetsgivaravgifter. Båda dessa finansieringsformer kan var för sig ge intäkter på i storleksordningen 1,5 miljard kr., dvs. det belopp som fattas för att uppfylla behoven. Vi föreslår att regeringen låter utreda alternativa finansieringsformer där näringslivet ges ett större kostnadsansvar för trafikinvesteringarna.


TOBAK
CAMEL
FISK
JAS 544
kée-89

8 MILJÖEFFEKTER OCH ÖVRIGA KONSEKVENSER

I detta kapitel belyser vi effekterna och konsekvenserna av vårt samlade förslag och våra rekommendationer. Effekterna av enskilda åtgärder redovisas i kapitel 4 och delvis i våra räkneexempel i kapitel 6.

8.1 Miljö- och trängseleffekter

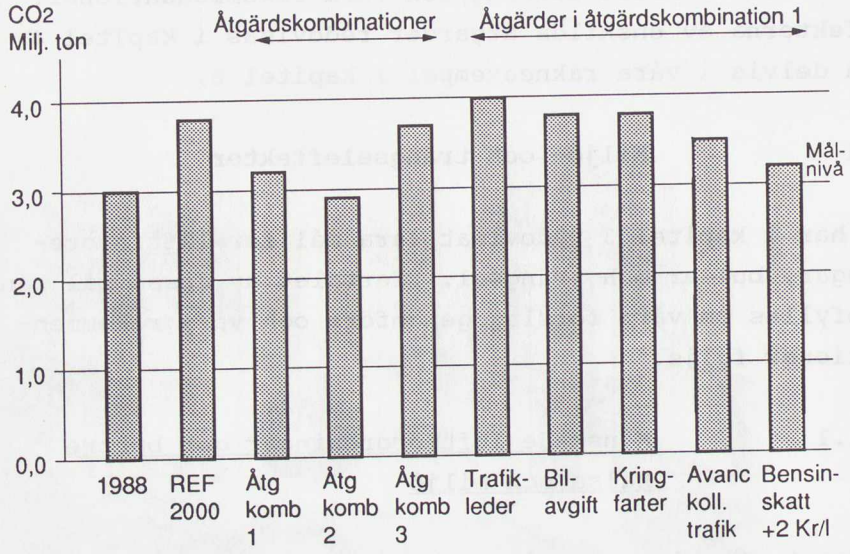
Vi har i kapitel 3 redovisat våra mål för luftföroreningar, buller och trängsel. Flertalet av dessa mål kan uppfyllas om våra förslag genomförs och våra rekommendationer följs.

8.1.1 Minskade luftföroreningar ger bättre hälsa och miljö

Svårast att klara är målet oförändrade **koldioxidutsläpp** (CO_2) från vägtrafiken i storstadsregionerna räknat från 1988 års nivå. Om detta mål ska klaras krävs, enligt våra räkneexempel, en mycket avancerad utbyggnad av kollektivtrafiken, ett kraftigt uttag av avgifter av vägtrafiken samt ett nästan totalt stopp för nya större vägutbyggnader i storstadsregionerna.

Figur

Utsläpp av koldioxid nu och år 2000 vid olika åtgärdskombinationer

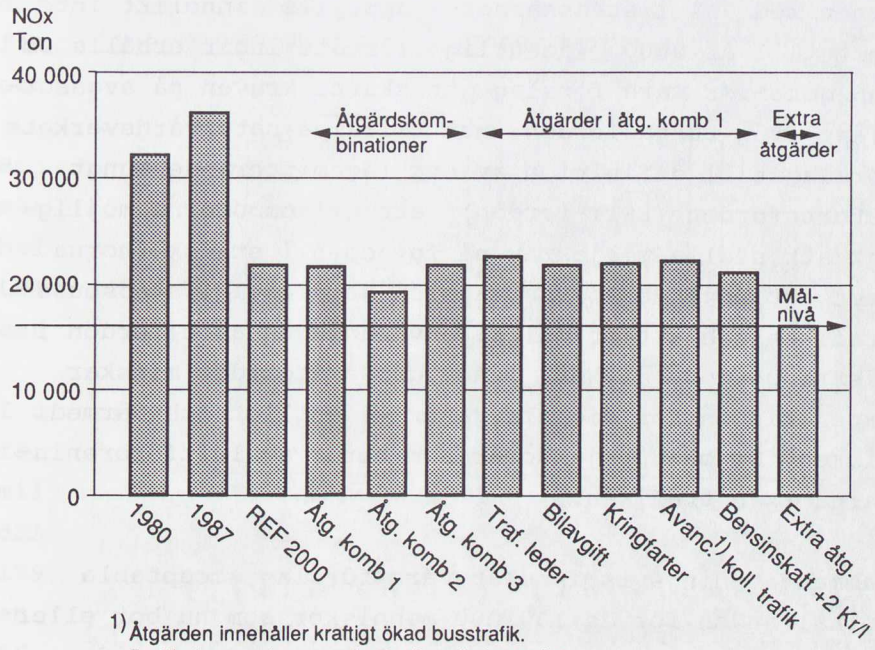


Det räcker inte med trafikåtgärder, bilavgifter och regionala miljöavgifter för att uppfylla målet att minska **kväveoxidutsläppen** (NOx) med 50% mellan år 1980 och år 2000. Det behövs också åtgärder som begränsar avgasutsläppen från fordonen. Det är å andra sidan inte tillräckligt att enbart vidta åtgärder som begränsar avgasutsläppen om våra mål ska uppnås till år 2000.

Med lämpliga kombinationer av åtgärder i enlighet med våra förslag och rekommendationer kan trafiken i storstadsregionerna ta sin del av ansvaret för att minska kväveoxidutsläppen i landet med 50% såsom riksdagen har beslutat.

Figur

Utsläpp av kväveoxider från vägtrafiken i Stockholms län med olika åtgärdsalternativ



1) Åtgärden innehåller kraftigt ökad busstrafik. Beräkningarna bygger på att gränsvärden enligt 1994 års krav på NOx-utsläpp klaras. Med miljövänligare bussar blir effekten en annan.

Den katalytiska avgasreningen gör att att halterna av **koloxid (CO)** redan i mitten av 1990-talet kommer att understiga de riktvärden som naturvårdsverket har föreslagit ska gälla för god luftkvalitet och som är vårt mål.

Genom att förbättra kollektivtrafiken väsentligt, införa bilavgifter i innerstäderna och bygga ut kringfartsleder klaras riktvärdena för **kvävedioxid (NO2)** på innerstädernas gatunät i vart fall till år 2000. Bostäder utmed vissa trafikleder med stor andel tung trafik kan dock utsättas för höga halter av NO2 även efter det att dessa åtgärder är genomförda. Dessa prob-

lem löses dock genom åtgärder som begränsar kväveoxidutsläppen från tunga fordon, ventilationstekniska åtgärder eller förändrad markanvändning.

Vårt mål att minska utsläppen av skadliga **mutagena ämnen** med 90% i stadskärnorna uppfylls sannolikt inte helt till år 2000. Väsentliga förbättringar erhålls om man genomför våra förslag att skärpa kraven på avgasutsläpp från tunga fordon, att tillämpa naturvårdsverkets förslag till definition av ett lågemitterande tungt tätortsfordon (LETT-fordon), att ge kommunerna möjlighet att ställa miljökrav på fordonen i stadskärnorna samt att använda andra bränslen än diesel i stadsbusstrafiken och att stimulera användningen av elfordon i distributionstrafiken. Genom dessa åtgärder minskar exponeringen för dieselavgaser väsentligt och därmed risken för cancersjukdomar som beror av luftföroreningarna från trafiken.

Sammanfattningsvis innebär våra förslag acceptabla förhållanden för de 100 000 människor som nu bor eller arbetar utmed gator med avgashalter som överskrider våra mål. På längre sikt minskar antalet personer som får cancer på grund av luftföroreningar. Storstadsborna får bättre hälsa och kommer att leva längre.

Möjligheterna att komma till rätta med försurningen, skogsskadorna, korrosionsproblemen och andra miljöskador av luftföroreningarna ökar. Mycket talar emellertid för att kvävenedfallet fortfarande kommer att vara större än vad naturen långsiktigt tål och att koldioxidutsläppen kommer att öka. På lång sikt är det därför nödvändigt med andra bränslen och renare motorer än dem som vi ser i dag.

8.1.2 De värst bullerstördas situation förbättras

Våra förslag och rekommendationer ger en väsentligt minskad trafikbelastning i innerstäderna. Detta ökar förutsättningarna att minska bullerstörningarna i dessa områden.

Möjligheterna att begränsa bullerstörningarna i innerstäderna förbättras ytterligare genom skärpta krav på bulleremissioner från fordonen, tillämpandet av en LETT-definition som även omfattar bulleremissionskrav samt användning av elfordon i distributionstrafiken.

I dag är gränsvärdet för tillåtet motorbuller 80 dBA för personbilar och 88 dBA för tunga lastbilar. Tre miljoner människor utsätts för bullernivåer över 55 dBA, vilket är riktvärdet för god miljö. Från och med 1991 års modeller gäller 84/77 dBA. Det innebär att ca en halv miljon människor färre utsätts för buller över 55 dBA. Om man höjer kraven till 80/75 klarar sig ytterligare en halv miljon människor under 55 dBA. Viktigare är emellertid kanske att maximalnivån från tunga fordon därmed sänks. Senare tids forskning visar att maximinivåerna från tung trafik nattetid har mycket stor betydelse för hur bullerstörningar uppfattas.

Trafikförändringar ger endast begränsad effekt på bullernivåerna. För att åstadkomma rejäla förbättringar krävs i regel miljöskyddande byggnadstekniska åtgärder som t ex byte av fönster, fasadisoleringar, bullerskärmar etc.

Med de miljöskyddsåtgärder som vi rekommenderar åtgärdas alla fastigheter som utsätts för bullernivåer över 65 dBA (ekvivalent dygnsnivå). Det innebär kraftiga förbättringar för de ca 100 000 människor som nu till-

hör de för miljöstörningar värst utsatta personerna i storstadsregionerna.

8.1.3 Trängseln kan minskas

Vi har visat att det genom olika kombinationer av kollektivtrafiksatsningar, bilavgifter och vägutbyggnader är möjligt att minska trafikarbetet i innerstäderna med 30-40%. Detta ger goda förutsättningar att höja hastigheten på kollektivtrafiken med minst de 30% som vi har som mål. Det ger också möjlighet att väsentligt förbättra nyttotrafikens framkomlighet och garantera en god framkomlighet på det övergripande vägnätet.

8.2 Samhällsekonomiska bedömningar

Vi har gjort samhällsekonomiska analyser av flera åtgärdskombinationer med olika inriktningar. Dessa analyser visar att det är god samhällsekonomi att införa bilavgifter och regionala miljöavgifter om intäkterna används till utbyggnad av högklassig kollektivtrafik och trafikleder.

Storstadsområdenas invånare får stora vinster i ökad säkerhet samt bättre hälsa och miljö. Dessutom minskar skadorna på mark, vatten, vegetation, anläggningar och byggnadsverk m.m.

Fördelarna med kollektivtrafik- och trafikledsutbyggnader består bl a av restidsvinster för bil- och kollektivtrafikresenärer. I en samlad lösning som består av såväl bilavgifter och miljöavgifter som utbyggnad av vägar och kollektivtrafik får bilisterna restidsvinster som väsentligt överstiger deras kostnadsökningar genom avgifterna. Även kollektivtrafikresenärerna får betydande restidsvinster.

För kollektivtrafikföretagen innebär utbyggnader ökade driftkostnader. Samhället får emellertid intäkter genom avgifterna som mer än väl räcker till att kompensera kollektivtrafikföretagen för de ökade driftkostnaderna.

Resultatet av de samhällsekonomiska kalkylerna redovisas i kapitel 6.

8.3 Fördelningspolitiska aspekter

Vi har analyserat fördelningseffekterna av i första hand bilavgifter och regionala miljöavgifter. Analyserna är gjorda för Stockholms län med hjälp av resultat från landstingets resvaneundersökning RVU 86/87. Slutsatserna torde dock i stora drag vara tillämpliga även för Göteborgs- och Malmöregionerna.

8.3.1 Effekter på resandet i olika inkomstgrupper

Bilister har vanligtvis betydligt högre inkomster än övriga trafikanter. Skillnaden är särskilt stor vid resor till innerstaden, där bilisterna har nära 60% högre inkomster än de som reser med övriga färdsätt och 49% högre inkomster än samtliga resenärer i länet.

Tabell

Inkomst för trafikanter i Stockholms län. Samtliga trafikanter i länet = index 100

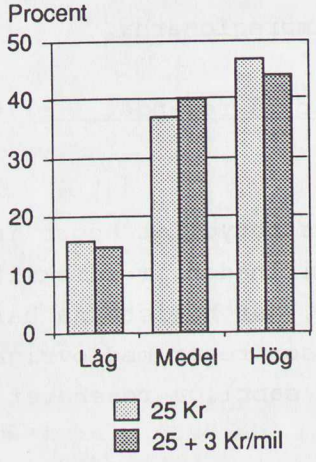
	bilister	övriga	alla
till innerstaden	149	94	110
utanför innerstaden	132	73	95
alla resmål	135	85	100

Undersökningar av priskänsligheterna visar att höginkomsttagarna har 25% lägre priskänslighet för bilavgifter än låginkomsttagare. (De förvärvsarbetande i länet har delats in i tre inkomstklasser så att lika många tillhör varje klass - oavsett färdmedel). Höginkomsttagarna är emellertid kraftigt överrepresenterade vid alla bilresor och särskilt vid bilresor i innerstaden.

I figuren nedan redovisas hur många som byter färdmedel i varje inkomstklass

Figur

Bilister som byter färdmedel fördelade på inkomstklasser.



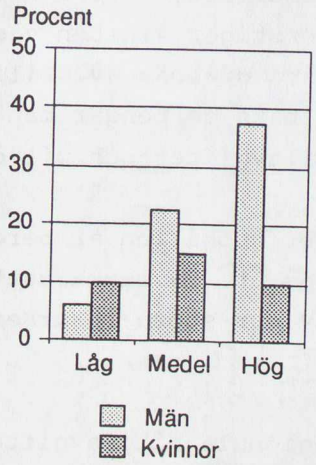
Nära hälften av dem som slutar åka bil kommer från höginkomstgruppen. Endast ca 15% kommer från låginkomstgruppen. Detta beror på att höginkomsttagarna är så många fler bland bilisterna i innerstaden än låginkomsttagarna. För dem som drabbas slår emellertid bilavgifter hårdast mot dem som har låg inkomst, precis som andra avgifter, prishöjningar mm.

8.3.2 Effekter på resandet hos män och kvinnor

Ca 75% av dem som kör bil till innerstaden är män. Kvinnorna är emellertid priskänsligare för bilavgifter än män. I figur nedan visas bilister som byter färdmedel fördelade på inkomsklasser och kön.

Figur

Bilister som byter färdmedel fördelade på inkomstklasser och kön.



Totalt är ca 65% av dem som byter färdmedel män. En dominerande del av dem som byter färdmedel är män i höginkomstklasser.

8.3.3 Effekter på resandet hos familjer med och utan barn

Hushåll med och utan barn förändrar sitt beteende på likartat sätt om bilavgifter införs. 28% av dem som byter färdmedel tillhör barnhushåll och 72% hushåll utan barn. Av dem som reser med bil till arbetet i innerstaden tillhör för närvande ca 30% hushåll med barn under 12 år.

8.3.4 Andra fördelningseffekter

I avsnitt 6.4.9 har vi redovisat en grov intressentanalys för bilister, kollektivresenärer, kollektivtrafikföretag och samhälle. Den visar att kollektivtrafikanterna gör större vinster än bilisterna om man genomför ett samlat paket av åtgärder enligt vårt förslag. Detta betyder att låginkomsttagarna gör större vinster än höginkomsttagarna.

Även bilisterna gör emellertid stora restidsvinster. Omräknat i pengar överstiger vinsten väsentligt de avgifter som bilisterna drabbas av. Bilisterna får således med råge tillbaka de pengar man tvingas satsa i trafiksystemet via bilavgifter och miljöavgifter.

Kostnadsökningarna för hushållen är beroende av hur stora avgifter som tas ut. På samma sätt är restidsvinsterna beroende av hur stora resurser som kan satsas i trafiksystemet.

Våra förslag till regionala miljöavgifter höjer bensinutgifterna med i genomsnitt 800 kr. per år för hushåll i storstadsregionerna. För de bilhushåll som kör i innerstaden tillkommer en årlig kostnad på ca 1 500 kr. per år om man räknar med en daglig avgift på 25 kr. Hushåll utanför storstadregionerna drabbas endast i den mån de gör bilresor i storstadsregionerna.

8.4 Konsekvenser för näringslivet i innerstäderna

Våra förslag innebär en kraftig avlastning av biltrafik från innerstäderna. Detta ger en rad positiva konsekvenser för livet i staden och stadens miljö som går utöver de effekter som beskrivits i avsnitt 8.1 ovan. Förslagen har också allmänt positiva konsekvenser för

trafiksäkerheten, inte minst för de oskyddade trafikanterna i innerstäderna.

Bilavgifter i innerstäderna påverkar handeln och fastighetspriserna i innerstaden. Avgifterna medför att vissa bilburna kunder väljer andra färdmål, vilket innebär ett kundbortfall. Fastighetspriserna kan också komma att sjunka. Å andra sidan blir miljön attraktivare vilket skulle kunna innebära ökat antal kunder och ökade fastighetspriser.

Med hjälp av landstingets resvanundersökning RVU 86/87 har vi analyserat hur inköpsresandet förändras om en bilavgift på 25 kr. per dag införs i Stockholms innerstad.

Beräkningarna visar att de bilburna bostadsbaserade inköpsresorna till innerstaden på vardagar minskar med 80%. Av dessa 80% byter 20 procentenheter till andra färdmedel men fortsätter att göra sitt inköp i innerstaden. Resterande 60 procentenheter byter målpunkt och uträttar sina inköp utanför innerstaden. Av kunderna i innerstaden färdas 17 % med bil. Detta betyder att innerstadshandeln får en minskning av antalet kunder per vecka med ca 8%. Troligtvis minskar omsättningen mindre än antalet kunder.

Effekterna av bilavgifter i innerstaden är inte entydiga. Enligt flera bedömare kommer detaljhandeln i city att specialiseras allt mer mot exklusiva varor. De butiker som är lokaliserade till innerstadens mer perifera lägen och med tyngre skrymmande varor kommer däremot att få ett sämre konkurrensläge.

De delar av näringslivet, som säljer service och tjänster till hela regionen och inte bara företrädesvis till verksamheter i innerstaden kan komma att lokalisera sig i goda kommunikationslägen strax utanför det

avgiftsbelagda området. Innerstaden har emellertid, och kommer att bibehålla, ett extremt bra kollektivtrafikläge som gör att kontakter mellan företag även kan ske med kollektiva färdmedel. Om bilavgifter får avsedd effekt och leder till en minskning av trängseln vissa tider kan företagens transportkostnader minska i stället för att öka till följd av bilavgifterna.

Ett vitalt city och en levande innerstad är högt prioriterade angelägenheter för storstadsregionerna. Vi tror att bilavgifter i ett kort tidsperspektiv endast i liten utsträckning påverkar innehållet i innerstaden. Denna till synes obetydliga påverkan kan ändå ha effekter på vissa marginalverksamheter som väljer att flytta till nytt läge och därmed bidrar till att minska innerstadens attraktionskraft. Detta kan i sin tur ge kedjereaktioner som ytterligare minskar innerstadens attraktivitet. Detta kan emellertid motverkas genom en konsekvent satsning på att göra innerstaden miljömässigt mer attraktiv och kulturellt och innehållsmässigt mer levande.

8.5 Statsfinansiella och kommunalekonomiska konsekvenser

En samlad lösning, som enligt vårt förslag innehåller både bilavgifter och regionala miljöavgifter, kan, såsom visas i kapitel 6, göras självfinansierande. Intäkterna från avgifterna räcker till både investeringar och driftkostnadsökningar om man tar ut så omfattande avgifter som ingår i räkneexemplen.

Vi har emellertid inte bedömt det som realistiskt att nu föreslå ett så omfattande avgiftssystem. Vi räknar med följande kostnader och intäkter:

Tabell

Kostnader och intäkter av vissa förslag i de tre storstadsområdena (Mkr/år)

	Kostnader	Intäkter
Stockholmsregionen	1700-3000	1150-1250
Göteborgsregionen	600-1200	225-275
Malmöregionen	300-600	100-125
Summa	2600-4800	1475-1650

Kostnaderna har beräknats bl. a. med ledning av gatukontorens och vägverkets utredning Miljö och trafik i storstadsregionerna, 1987. I Stockholm har dessutom hänsyn tagits till Trafikolyckor 1989 samt utredningen Ny spårtrafik. I Malmö ingår vissa kostnader för ny spårvägstrafik. En eventuell fast förbindelse mellan Malmö och Köpenhamn ingår inte i beräkningarna. I Göteborg ingår något mer omfattande satsning på spårtrafiken är vad som redovisas i ovannämnda utredning. Om man skulle innefatta nya automatiska bansystem i kostnaderna, blir dessa betydligt större. (Miljöprojekt

Göteborg har t.ex. föreslagit ett sådant system för 17 miljarder kr. i Göteborgsregionen). Som framgår av kapitel 6 ökar också driftkostnaderna för kollektivtrafiken väsentligt vid så omfattande investeringar som det här är fråga om.

Intäkterna gäller regionala miljöavgifter i de tre storstadsområdena samt bilavgifter i Stockholms innerstad på 25 kr. per dag.

Investeringsbehovet uppgår således till i storleksordningen 4 miljarder kr. per år i storstadsregionerna. Intäkterna från miljöavgifter och bilavgifter blir omkring 1,5 miljard kr. per år. Med ordinarie statsanslag till riksvägar, länstrafikanläggningar och stomjärnvägar investeras med nuvarande planering mindre än 1 miljard kr. per år. Ytterligare medel måste således skjutas till.

Vi visar på flera alternativa sätt att finansiera utbyggnader av trafiksystemen, om det inte bedöms möjligt att ta ut avgifter från vägtrafiken i den utsträckning som behövs för att finansiera nödvändiga trafikinvesteringar och driftkostnadsökningar. Flera av dessa alternativa metoder får dock samhällsekonomiska och fördelningspolitiska konsekvenser. Dessa måste utredas innan alternativen kan förverkligas. Vi har inte ansett det vara vår sak att genomföra sådana utredningar.

Innan avgifter har införts och ger tillräckliga inkomster behövs förskott av medel från stat, kommun och näringsliv för att nödvändiga investeringar snabbt ska kunna påbörjas.

8.6 Handels- och europapolitiska konsekvenser

Den europeiska transportministerkonferensen, CEMT, antog i november 1989 en miljöresolution. De flesta av våra förslag ligger helt i linje med innehållet i denna resolution.

I CEMT:s resolution sägs t ex att, eftersom många användare inte betalar sina fulla kostnader, är det nödvändigt att i enlighet med principen att var och en betalar sina kostnader, införa system för tilläggsbetalning för den miljöskada som orsakats. I princip bör varje transportsätt betala sina kostnader (t.ex. genom att skatt på bränsle och/eller vägavgifter höjs). Våra förslag att ta ut avgifter från trafiken i storstadsregionerna överensstämmer således med internationellt överenskomna principer.

Vi anser inte heller att förslaget att låta kommunerna ställa miljökrav på de fordon som trafikerar vissa känsliga områden strider mot internationellt vedertagna principer.

Våra förslag likabehandlar svenskt och utländskt tillverkade bilar och hindrar inte heller import eller användning av vissa fordon, med ett undantag. Vi anser inte att det ska vara tillåtet att importera äldre bilar som inte uppfyller avgaskraven för nya fordon.

Enligt regeringens direktiv 1988:43 bör komittéer och särskilda utredare beakta EG-aspekter och ta till vara de möjligheter till harmonisering med EG som kan finnas.

Inom EG pågår bl a en utveckling av elektroniska system för avgiftsupptagning i vägtrafiken. Ett sådant system ska enligt planerna införas i Nederländerna med början

under år 1992. I den mån det blir aktuellt att införa elektronisk avgiftsupptagning för bilavgifter i storstadsregionerna finns möjlighet att om några år ta hänsyn till den EG-standard som nu utvecklas.

När det gäller att införa strängare krav på fordonens avgas- och bulleremissioner anser vi det viktigt att regeringen fortsätter diskussionerna med bl a EG och inom CEMT för att så långt som möjligt få en internationell samordning.

9 FÖRFATTNINGSFÖRSLAG

1 Förslag till Lag om regional miljöavgift på drivmedel

Härigenom föreskrivs följande

1 § Denna lag innehåller bestämmelser om avgift (regional miljöavgift) på vissa motordrivmedel för stöd av trafiksystemet inom vissa regioner.

2 § Regional miljöavgift skall betalas enligt vad som föreskrivs i 3 § på

a) bensin avsedd för motordrift och för andra motorbränslen, som innehåller minst 70 viktprocent bensin, ur tulltaxenr 27.10, tulltaxelagen (1987:1068), med undantag för flygbensin; samt

b) brännolja avsedd för motordrift i motorfordon, ur tulltaxenr 27.10, tulltaxelagen.

Varor som upptagits under a) och b) benämnes i det följande bensin respektive brännolja.

Begreppet motorfordon har i denna lag samma innebörd som i vägtrafikkungörelsen (1972:603).

3 § Regional miljöavgift tas ut på bensin och brännolja som levereras till en köpares fasta driftsställe i en kommun som upptas i den till denna lag fogade bilagan eller till ett leverantörens eget försäljningsställe för detaljförsäljning beläget i en sådan kommun. Avgift utgår med det belopp per liter bensin respektive brännolja som framgår av bilagan.

4 § Beträffande kretsen av avgiftsskyldiga, avgiftsskyldighetens inträde samt förfarandet i övrigt vid avgiftsuttaget äger 3-7 §§ lagen (1961:372) om bensinskatt samt 6-8 §§ lagen (1957:262) om allmän energiskatt motsvarande tillämpning.

Vidare bestämmelser om förfarandet vid uttag av avgift finns i lagen (1984:151) om punktskatter och prisregleringsavgifter.

5 § Regionala miljöavgifter förs till staten för finansiering av särskilda bidrag till kollektivtrafikanläggningar, vägar och miljöskyddsanordningar inom eller i anslutning till den region där avgifterna har tagits ut.

Bidrag från avgiftsmedlen skall utgå i enlighet med vad regeringen bestämmer.

§ 6 Regeringen, eller den myndighet som regeringen bestämmer, får meddela de ytterligare föreskrifter som behövs för tillämpningen av denna lag.

Denna lag träder i kraft den

Bilaga till lag om regional miljöavgift på drivmedel

KOMMUN	AVGIFT	REGION
Botkyrka	0,60	
Stockholm		
Danderyd	0,60	"
Ekerö	0,60	"
Haninge	0,60	"
Huddinge	0,60	"
Järfälla	0,60	"
Lidingö	0,60	"
Nacka	0,60	"
Norrtälje	0,40	"
Nynäshamn	0,40	"
Salem	0,60	"
Sigtuna	0,60	"
Sollentuna	0,60	"
Solna	0,60	"
Stockholm	0,60	"
Sundbyberg	0,60	"
Södertälje	0,40	"
Tyresö	0,60	"
Täby	0,60	"
Upplands-Bro	0,40	"
Upplands Väsby	0,60	"
Vallentuna	0,60	"
Vaxholm	0,60	"
Värmdö	0,60	"
Österåker	0,60	"
Ale	0,40	
Göteborg		
Alingsås	0,40	"
Göteborg	0,60	"
Härryda	0,60	"
Kungsbacka	0,40	"
Kungälv	0,60	"
Lerum	0,60	"
Mölndal	0,60	"
Orust	0,40	"
Partille	0,60	"
Stenungssund	0,40	"
Tjörn	0,40	"
Öckerö	0,60	"
Bjuv	0,40	Malmö
Burlöv	0,60	"
Eslöv	0,40	"
Helsingborg	0,40	"
Kävlinge	0,60	"
Landskrona	0,40	"
Lomma	0,60	"
Lund	0,60	"
Malmö	0,60	"
Staffanstorp	0,60	"
Svedala	0,60	"

Trelleborg	0,60	"
Vellinge	0,60	"

2 Förslag till Lag om ändring i lagen (1984:151) om punktskatter och prisregleringsavgifter

Härigenom föreskrivs att 1 kap. 1 § lagen (1984:151) om punktskatter och prisregleringsavgifter skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
1 §[1]	
Denna lag gäller för skatter och avgifter som tas ut enligt	
1. lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om	1. lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om

[1] Senaste lydelse 1988:1570.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik,	totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik, lagen (1990:000) om regional miljöavgift på drivmedel,

2. Lagen (1967:340) om prisreglering på jordbrukets område, lagen (1974:226) om prisreglering på fiskets område, lagen (1984:409) om avgift på gödselmedel.

Har i författning som anges i första stycket eller i författning som utfärdats med stöd av sådan författning lämnats bestämmelse som avviker från denna lag gäller dock den bestämmelsen.

Denna lag träder i kraft den

3 Förslag till Lag om ändring i skattebrottslagen (1971:69)

Härigenom föreskrivs att 1 § skattebrottslagen (1971:69) skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
1 §[1]	
Denna lag gäller i fråga om skatt eller avgift enligt	
1. lagen (1908:128) om bevillningsavgifter för särskilda förmåner och rättigheter, lagen (1927:321) om skatt vid utskiftning av aktiebolags tillgångar, kommunalskattelagen (1928:370), lagen (1933:395) om ersättningsskatt, lagen (1941:416) om arvsskatt och gåvoskatt, lagen (1946:324) om skogsvårdsavgift, lagen (1947:576) om statlig inkomstskatt, lagen (1947:577) om statlig förmögenhetsskatt, lagen (1958:295) om sjömansskatt, lagen (1983:219) om tillfällig vinstskatt, lagen (1983:1086) om vinstdelningsskatt, lagen (1984:1052) om statlig fastighetsskatt, lagen (1986:1225) om tillfällig förmögenhetsskatt för livförsäkringsbolag, understödsföreningar och pensionsstiftelser, lagen (1989:346) om särskild vinstskatt, lagen (1989:471) om investeringsavgift för vissa byggnadsarbeten,	
2. lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, stämpelskattelagen (1964:308), lagen (1968:430) om mervärdesskatt, lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, vägtrafikskattelagen (1973:601), lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1976:338) om väg-	2. lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, stämpelskattelagen (1964:308), lagen (1968:430) om mervärdesskatt, lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, vägtrafikskattelagen (1973:601), lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1976:338) om väg-

[1] Senaste lydelse 1989:472.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
trafikskatt på vissa fordon, som icke är registrerade i riket, lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:404) om stämpelskatt vid inskrivningsmyndigheter, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:409) om avgift på gödselmedel, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1984:852) om lagerskatt på viss bensin, vägtrafikskattelagen (1988:327), lagen (1988:328) om vägtrafikskatt på utländska fordon, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik,	trafikskatt på vissa fordon, som icke är registrerade i riket, lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:404) om stämpelskatt vid inskrivningsmyndigheter, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:409) om avgift på gödselmedel, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1984:852) om lagerskatt på viss bensin, vägtrafikskattelagen (1988:327), lagen (1988:328) om vägtrafikskatt på utländska fordon, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik, lagen (1990:000) om regional miljöavgift på drivmedel,

3. lagen (1981:691) om socialavgifter.

Lagen gäller även preliminär skatt, kvarstående skatt och tillkommande skatt som avses i uppbördslagen (1953:272).

Lagen tillämpas inte om skatten eller avgiften fastställs eller uppbörs i den ordning som gäller för tull

och inte heller beträffande restavgift, skattetillägg eller liknande avgift.

Denna lag träder i kraft

4 Förslag till Lag om ändring i lagen (1971:1072) om förmånsberättigade skattefordringar m.m.

Härigenom föreskrivs att 1 § lagen (1971:1072) om förmånsberättigade skattefordringar m.m. skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
	1 §[1]
Förmånsrätt enligt 11 § förmånsrättslagen (1970:979) följer med fordran på	
1. skatt och avgift, som anges i 1 § första stycket uppbördslagen (1953:272), samt skatt enligt lagen (1908:128) om bevillningsavgifter för särskilda förmåner och rättigheter, lagen (1958:295) om sjömansskatt, kupongskattelagen (1970:624), lagen (1983:219) om tillfällig vinstskatt och lagen (1986:1225) om tillfällig förmögenhetsskatt för livförsäkringsbolag, understödsföreningar och pensionsstiftelser,	
2. skatt enligt lagen (1968:430) om mervärdesskatt,	
3. skatt eller avgift enligt lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, stämpelskattelagen (1964:308), lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på	3. skatt eller avgift enligt lagen (1928:376) om skatt på lotterivinster, lagen (1941:251) om särskild varuskatt, lagen (1957:262) om allmän energiskatt, lagen (1961:372) om bensinskatt, lagen (1961:394) om tobaksskatt, stämpelskattelagen (1964:308), lagen (1972:266) om skatt på annonser och reklam, lagen (1972:820) om skatt på spel, lagen (1973:37) om avgift på vissa dryckesförpackningar, lagen (1973:1216) om särskild skatt för oljeprodukter och kol, bilskrotningslagen (1975:343), lagen (1977:306) om dryckesskatt, lagen (1978:69) om försäljningsskatt på motorfordon, lagen (1978:144) om skatt på

[1] Senaste lydelse 1988:1569.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:404) om stämpelskatt vid inskrivningsmyndigheter, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1984:852) om lagerskatt på viss bensin, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik,	vissa resor, lagen (1982:691) om skatt på vissa kassettband, lagen (1982:1200) om skatt på videobandspelare, lagen (1982:1201) om skatt på viss elektrisk kraft, lagen (1983:1053) om skatt på omsättning av vissa värdepapper, lagen (1983:1104) om särskild skatt för elektrisk kraft från kärnkraftverk, lagen (1984:351) om totalisatorskatt, lagen (1984:355) om skatt på vissa dryckesförpackningar, lagen (1984:404) om stämpelskatt vid inskrivningsmyndigheter, lagen (1984:405) om stämpelskatt på aktier, lagen (1984:410) om avgift på bekämpningsmedel, lagen (1984:852) om lagerskatt på viss bensin, lagen (1988:1567) om miljöskatt på inrikes flygtrafik, lagen (1990:000) om regional miljöavgift på drivmedel,

4. skatt enligt vägtrafikskattelagen (1973:601), lagen (1976:339) om saluvagnsskatt, vägtrafikskattelagen (1988:327), samt lagen (1988:328) om vägtrafikskatt på utländska fordon,

5. tull, särskild avgift enligt 39 § tullagen (1973:670) om avgift enligt lagen (1968:361) om avgift vid införsel av vissa bakverk,

6. avgift enligt lagen (1967:340) om prisreglering på jordbrukets område, lagen (1974:226) om prisreglering på fiskets område och lagen (1984:409) om avgift på gödselmedel,

7. avgift som uppbärs med tillämpning av lagen (1984:668) om uppbörd av socialavgifter från arbetsgivare.

Förmånsrätten omfattar ej restavgift och liknande avgift som utgår vid försummelse att redovisa eller betala fordringen och ej heller skatte- eller avgiftstillägg och förseningsavgift.

Denna lag träder i kraft den

5 Förslag till Lag om ändring i lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning

Härigenom föreskrivs att 6 § lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
	6 §[1]
Parkeringsvakter förordnas av kommunen.	
Till parkeringsvakter får förordnas arbetstagare hos kommunen, hos andra kommuner, hos kommunala parkeringsaktiebolag eller hos sådana bevakningsföretag som omfattas av lagen (1974:191) om bevakningsföretag.	Till parkeringsvakter får förordnas arbetstagare hos kommunen, hos andra kommuner, hos kommunala parkeringsaktiebolag, hos kommunala och landstingskommunala trafikaktiebolag som utför linjetrafik enligt yrkestrafiklagen (1988:263) inom kommunen eller hos sådana bevakningsföretag som omfattas av lagen (1974:191) om bevakningsföretag.
Som ett förordnande enligt första stycket skall också anses ett beslut av kommunen om anställning som parkeringsvakt eller motsvarande.	

Denna lag träder i kraft den

---

[1] Senaste lydelse 1989:482.

6 Alt. 1 Förslag till Förordning om ändring i förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift

Regeringen föreskriver att 2 a § förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse

2 a §[1]

I de kommuner som svarar för parkeringsövervakning enligt lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning fastställer kommunen felparkeringsavgiftens belopp. I andra kommuner fastställs beloppet av länsstyrelsen.

Avgiftens belopp får fastställas till lägst sjuttiofem och högst trehundra kronor.

---

1. Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991.

2. Genom denna förordning upphävs förordningen (1982:210) om felparkeringsavgifter i vissa fall.

3. I fråga om överträdelser som skett före ikraftträdandet gäller äldre bestämmelser.

---

[1]Senaste lydelse 1987:88.

6 Alt. 2 a) Förslag till Förordning om ändring i förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift

Regeringen föreskriver att 2 a § förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
2 a §[1]	
I de kommuner som svarar för parkeringsövervakning enligt lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning fastställer kommunen felparkeringsavgiftens belopp. I andra kommuner fastställs beloppet av länsstyrelsen.	
Avgiftens belopp får fastställas till lägst sjuttiofem och högst trehundra kronor.	Avgiftens belopp får fastställas till lägst sjuttiofem och högst femhundra kronor.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991

I fråga om överträdelser som skett före ikraftträdandet gäller äldre bestämmelser.

---

[1] Senaste lydelse 1987:88.

6 Alt. 2 b) Förslag till Förordning om ändring i förordningen (1982:210) om felparkeringsavgift i vissa fall[1]

Regeringen föreskriver att förordningen (1982:210) om felparkeringsavgift i vissa fall skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
Utan hinder av bestämmelsen om högsta avgiftsbelopp i 2 a § förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift får avgiften fastställas till i Stockholms- och Göteborgs kommuner femhundra kronor för överträdelser av föreskrifter om förbud att parkera på markerad busshållplats samt om rätt att parkera på parkeringsplatser avsedda för handikappade.	Utan hinder av bestämmelsen om högsta avgiftsbelopp i 2 a § förordningen (1976:1128) om felparkeringsavgift får avgiften fastställas till i Stockholms, Göteborgs och Malmö kommuner ettusen kronor för överträdelser av föreskrifter om förbud att parkera på markerad busshållplats samt om rätt att parkera på parkeringsplatser avsedda för handikappade.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991. I fråga om överträdelser som skett före ikraftträdandet gäller äldre bestämmelser.

---

[1] Senaste lydelse 1987:767.

7 Förslag[1] till Förordning om ändring i vägtrafikkungörelsen (1972:603)

Regeringen föreskriver att 147 § vägtrafikkungörelsen (1972:603)[2] skall ha följande lydelse

Nuvarande lydelse

147 §[3]

Särskilda trafikregler för en viss väg eller vägsträcka eller för samtliga vägar inom ett visst område meddelas genom lokala trafikföreskrifter utom i de fall som avses i 151 och 154 §§.

Nedan angivna myndigheter får meddela trafikföreskrifter om följande.

Föreskrifter	Myndigheter
1. Förbud mot trafik med fordon av visst slag eller fordon med last av viss beskaffenhet	Kommunen
2. Körriktning	Kommunen

[1] Förslaget förutsätter att Miljöavgiftsutredningen SOU 1989:83 framlagda förslag till lag om ändring i bilavgaslagen (1986:1386) genomföres.

[2] Kungörelsen omtryckt 1985:380.

[3] Senaste lydelse 1989:670.

Föreslagen lydelse

147 §

Särskilda trafikregler för en viss väg eller vägsträcka eller för samtliga vägar inom ett visst område meddelas genom lokala trafikföreskrifter utom i de fall som avses i 151 och 154 §§.

Nedan angivna myndigheter får meddela trafikföreskrifter om följande.

Föreskrifter	Myndigheter
1. Förbud mot trafik med fordon av visst slag eller fordon med last av viss beskaffenhet eller fordon av visst slag som inte tillhör viss sådan miljöklass som avses i 2 a § första stycket bilavgaslagen (1986:1386)	Kommunen
2. Körriktning	Kommunen

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991

8 Förslag[1] till Förordning om ändring i vägtrafikkungörelsen (1972:603)

Regeringen föreskriver att 147 § vägtrafikkungörelsen (1972:603)[2] skall ha följande lydelse.

Nuvarande lydelse

147 §[3]

Särskilda trafikregler för en viss väg eller vägsträcka eller för samtliga vägar inom ett visst område meddelas genom lokala trafikföreskrifter utom i de fall som avses i 151 och 154 §§.

Nedan angivna myndigheter får meddela trafikföreskrifter om följande.

Föreskrifter	Myndigheter
1. Förbud mot trafik med fordon av visst slag eller fordon med last av viss beskaffenhet	Kommunen
2. Körriktning	Kommunen

[1]Förslaget är ett alternativ till 7 om inte Miljö av giftsutredningens förslag till lag om ändring i bilavgaslagen (1986:1386) genomföres.

[2]Kungörelsen omtryckt 1985:380.

[3]Senaste lydelse 1989:670.

Föreslagen lydelse

147 §

Särskilda trafikregler för en viss väg eller vägsträcka eller för samtliga vägar inom ett visst område meddelas genom lokala trafikföreskrifter utom i de fall som avses i 151 och 154 §§.

Nedan angivna myndigheter får meddela trafikföreskrifter om följande.

Föreskrifter	Myndigheter
1. Förbud mot trafik med fordon av visst slag eller fordon med last av viss beskaffenhet eller, om det är motiverat av hänsyn till miljön, fordon av visst slag som inte uppfyller de krav på begränsning av utsläpp i luften av avgaser och andra ämnen som gäller enligt bilavgasförordningen (1987:586) för bilar av 1989 eller senare års modell	Kommunen
2. Körriktning	Kommunen

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991

9 Förslag[1] till Förordning om ändring i bilregisterkungörelsen (1972:599)

Regeringen föreskriver att 31 § bilregisterkungörelsen (1972:599) skall ha följande lydelse.

31 §[2]

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
Kontrollmärke har rektangulär form med måtten 40 x 70 mm och har olika färger för skilda kalenderår. Sista giltighetsmånad anges genom den eller de siffror som motsvarar månadens nummer. Under numret anges registreringsnumret för det fordon, på vars registreringsskylt märket skall anbringas. Ovanför numret anges de två sista siffrorna av det kalenderår under vilket märkets giltighetstid utgår.	Kontrollmärke har rektangulär form med måtten 40 x 70 mm och har olika färger för skilda kalenderår. Sista giltighetsmånad anges genom den eller de siffror som motsvarar månadens nummer. Under numret anges registreringsnumret för det fordon, på vars registreringsskylt märket skall anbringas. Ovanför numret anges de två sista siffrorna av det kalenderår under vilket märkets giltighetstid utgår. Kontrollmärket för bilar som uppfyller kraven för indelning i en sådan miljöklass som avses i 2 a § bilavgaslagen (1986:1386) har diagonalt över färgade partier av märket ett 10 mm brett fält med en beroende av miljöklassen från årsfärgen avvikande färg.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991

---

[1] Förslaget förutsätter att Miljöavgiftsutredningens SOU 1989:83 framlagda förslag om ändring i bilavgaslagen (1986:1386) genomföres.

[2] Senaste lydelse 1980:828.

10 Förslag[1] till Förordning om ändring i bilregisterkungörelsen (1972:599)

Regeringen föreskriver att 31 § bilregisterkungörelsen (1972:599) skall ha följande lydelse.

31 §[2]

Nuvarande lydelse	Föreslagen lydelse
Kontrollmärke har rektangulär form med måtten 40 x 70 mm och har olika färger för skilda kalenderår. Sista giltighetsmånad anges genom den eller de siffror som motsvarar månadens nummer. Under numret anges registreringsnumret för det fordon, på vars registreringsskylt märket skall anbringas. Ovanför numret anges de två sista siffrorna av det kalenderår under vilket märkets giltighetstid utgår.	Kontrollmärke har rektangulär form med måtten 40 x 70 mm och har olika färger för skilda kalenderår. Sista giltighetsmånad anges genom den eller de siffror som motsvarar månadens nummer. Under numret anges registreringsnumret för det fordon, på vars registreringsskylt märket skall anbringas. Ovanför numret anges de två sista siffrorna av det kalenderår under vilket märkets giltighetstid utgår. Kontrollmärket för bilar som uppfyller de krav som upptas i 6 § bilavgasförordningen (1987:586), eller, om bilen har provats enligt tidigare gällande bestämmelser, uppfyller krav som gällde enligt 5 § bilavgaskungörelsen (1972:596) i dess lydelse från den 1 februari 1986 eller som drives med elektricitet har diagonalt över färgade partier av märket ett 10 mm brett fält med en från årsfärgen avvikande färg.

[1] Förslaget är ett alternativ till 9 om inte Miljö avgiftsutredningens förslag till lag om ändring i bil avgaslagen (1986:1386) genomföres.

[2] Senaste lydelse 1980:828.

Denna förordning träder i kraft den 1 januari 1991

10 SPECIALMOTIVERING

10.1 Lag om regional miljöavgift på drivmedel

Innan paragraferna i lagförslaget kommenteras finns det anledning att kommentera frågan om hur regional miljöavgift är att betrakta i statsrättsligt hänseende och varför vi valt beteckningen avgift.

Penningprestationer till det allmänna betecknas som skatter, avgifter, böter, viten m.m. allt efter pålagans bakgrund och karaktär. Vad gäller regional miljöavgift enligt vårt förslag är frågan om den statsrättsligt skall betraktas som skatt eller avgift. I vårt delbetänkande Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, SOU 1989:43, utvecklar vi närmare under avsnitt 6 vad som är av betydelse för denna begreppsbestämning.

Med hänsyn till att något direkt vederlag inte kan sägas utgå för den regionala miljöavgiften på drivmedel finns det, med den tolkning av skatte-avgiftsbegreppen som framgår av förarbetena till regeringsformen, starka skäl som talar för att avgiftsuttaget statsrättsligt bör bedömas som beskattning. Det som däremot talar för att pålagan är att anse som avgift är att avgiftsmedlen kommer avgiftsbetalarna till godo genom den föreskrivna återföringen till trafiksystemet i regionen. Det är dock, med hänsyn till att denna motprestation från samhällets sida är så vid till sin omfattning, inte troligt att detta förhållande torde anses förändra pålagans statsrättsliga natur, utan den är formellt en skatt. Den angivna direktdestinationen av medlen får dock anses utgöra tillräckligt motiv för att allmänt beteckna pålagan som avgift. (Jämför härvidlag lagen (1981:691) om socialavgifter och lagen (1982:423) om allmän löneavgift).

Det finns också anledning att något beröra frågan om förslaget är förenligt med det allmänna kravet på att lagar skall vara generellt giltiga. Den föreslagna lagstiftningen innebär ju att den regionala miljöavgiften dels inte tas ut i hela landet dels differentieras inom avgiftsområdena.

Lagrådet har i samband med bedömningen av ett förslag till en tidsbegränsad höjning och differentiering av den allmänna arbetsgivaravgiften uttalat sig i frågan (prop. 1988/89:151). Lagrådet fann att höjning av en avgift i vissa delar av landet ur principiell synpunkt inte borde bedömas på annat sätt än nedsättning av en avgift i vissa delar, vilket har genomförts i tidigare sammanhang. En sådan differentiering ansågs därför inte strida mot principerna på lagstiftningsområdet.

Med hänvisning till detta betraktelsesätt torde hinder inte föreligga mot differentiering av avgiften inom regionerna. Det bör då inte heller anses föreligga något principiellt hinder mot en reglering som gäller endast vissa delar av landet och därmed innebär att andra delar inte kommer att omfattas av avgiftsskyldigheten.

1§

Paragrafen innehåller en bestämning av syftet med lagstiftningen. Det framgår att avsikten med regionala miljöavgifter är att få till stånd ett särskilt finansiellt stöd åt trafiksystemet i vissa regioner. Stödet skall åstadkommas genom att drivmedel för motorfordon avgiftsbelägges i dessa regioner. Ett bakomliggande syfte är dessutom att åstadkomma en dämpning av biltrafiken i regionerna.

Regionernas geografiska utbredning framgår av en till lagen fogad bilaga.

Närmare bakgrund till avgiftsuttaget och till syftet framgår av den allmänna motiveringen avsnitt 7.4.3.

2§

Paragrafen upptar definitioner av de slag av drivmedel som belägges med avgift.

Definitionen under a) överensstämmer med bestämningen av de varuslag som är föremål för beskattning enligt lagen om bensinskatt (1961:372) med undantag av motoralkohol.

I punkten b) definieras den brännolja som avgiftsbeläggs. Brännolja kan användas för olika ändamål. Oljor med olika beteckning är i viss utsträckning användbara för samma ändamål. Enligt lagen (1957:262) om allmän energiskatt är motorbrännoljor, eldningsoljor och bunkeroljor föremål för identisk skattebelastning. Av dessa oljor är det endast sådan brännolja som är avsedd för motordrift i motorfordon som avgiftsbeläggs enligt den föreslagna lagstiftningen.

Brännolja som används för andra ändamål eller i andra slags fordon skall således inte föranleda avgiftsuttag.

Med motorfordon avses enligt 2§ vägtrafikkungörelsen (1972:603) personbilar, bussar, lastbilar, motorcyklar och mopeder. Utanför avgiftsskyldigheten faller således brännolja för bl a traktorer och motorredskap.

3§

Genom hänvisning till bilagan regleras var avgiftsplikt gäller och avgiftens belopp.

Regleringen av var avgift skall utgå bygger på den ordning för skatteuttag som gäller enligt lagen (1961:-372) om bensinskatt och lagen (1957:262) om allmän energiskatt. Avsikten är att bestämningen av huruvida avgiftsskyldighet föreligger skall vara så nära anknuten till den slutlige förbrukarens geografiska belägenhet som möjligt. Beroende på olikhet i distributionsformen gäller därför två olika bestämningar för bedömningen av lokaliseringen.

Om leverans sker direkt från tillverkare eller grossist till en köpare som är förbrukare eller detaljist skall avgift utgå om köparens driftställe, där leveransen fysiskt sker, är beläget i en kommun där avgiftsplikt enligt bilagan råder. Att köparen själv är registrerad som skattskyldig enligt lagen om bensinskatt respektive lagen om allmän energiskatt innebär ingen skillnad beträffande förhållandet huruvida drivmedlet är avgiftspliktigt. En motsvarande registrering torde då böra ske jämlikt 4§ denna lag. Avgiftsskyldigheten faller då på den som sålunda är ansvarig för avgiftsbetalningen.

Sker leverans av bensin eller brännolja till en bensinstation eller motsvarande anläggning som ägs av leverantören själv är det avgörande för avgiftsplikten var bensinstationen är belägen. Ligger stationen inom en kommun där avgiftsplikt råder skall avgift betalas. Däremot är en lagringsåtgärd eller grossisthantering i en sådan kommun inte avgiftsgrundande om varan i detta sammanhang inte skall nå den slutlige förbrukaren.

4§

Beträffande tekniken för uttag av avgifter hänvisas till den ordning som gäller för bensinskatt och allmän energiskatt.

Av hänvisningen till lagen om punktskatter och prisregleringsavgifter följer bl a att riksskatteverket är den myndighet som skall besluta om avgiftsuttaget.

5§

Paragrafen ger närmare bestämmelser om hur avgiftsintäkterna skall användas och vem som beslutar om användningen.

Även om avgiften enligt vad som konstaterats i inledningen statsrättsligt är att bedöma som skatt skiljer sig denna reglering från skatteförfattningar i allmänhet genom den direktdestinering som i denna paragraf får sin bestämning.

Avgiftsnettot skall enligt första stycket användas för särskilda bidrag till kollektivtrafikanläggningar, vägar och miljöskyddsanordningar. Med begreppet särskilda bidrag markeras att fråga är om finansiering utöver de statsbidrag som eljest utgår.

Bidragsmottagare kan vara enskilda kommuner, trafikhuvudmän, vägverket, banverket m.fl.

Med kollektivtrafikanläggningar avses sådant som har anknytning till kollektivtrafik och kan vara bidragsberättigat enligt förordningen (1988:1017) om statsbidrag till vissa vägar och kollektivtrafikanläggningar. Med vägar avses såväl riksvägar som statskommunvägar och väg- och gatuanläggningar för kollektiv persontrafik som tillgodoser ett allmänt kommunikationsbehov. Miljöskyddsanordningar kan vara exempelvis s.k. bullerplank, jordvallar och ventilationsbefrämjande åtgärder i anslutning till en trafikbelastning.

Bidrag kan avse såväl investeringskostnader som driftkostnader.

Avgiften skall användas för den region där de upptagits. Det finns i detta avseende tre regioner. Deras geografiska utbredning framgår av bilagan till lagen.

Enligt andra stycket har regeringen bestämmanderätten för hur avgiftsintäkterna skall användas. Styrande för bidragsbesluten är de ändamålsbestämningar som har upptagits i första stycket.

Bestämmelsen ger utrymme för regeringen att själv fatta beslut om bidrag till bestämda objekt i regionerna. Det är också möjligt för regeringen att i betydande utsträckning överlåta beslutanderätten till annan. Den sistnämnda ordningen kan tillämpas om det finns något lämpligt regionalt organ, exempelvis ett regionplaneorgan enligt PBL eller ett kommunalförbund med motsvarande ställning och kompetens.

Det får ankomma på den som söker bidrag att prestera ett fullständigt underlag. Den planering som skett enligt förordningen (1988:1015) om riksvägplan och planer för länstrafikanläggningar bör beaktas.

6§

Paragrafen upptar en möjlighet att meddela ytterligare föreskrifter som behövs för tillämpningen. Det ges också möjlighet att delegera detta till en underordnad myndighet, vilken såvitt gäller avgiftsuttaget bör vara riksskatteverket.

Det som avses med denna befogenhet är föreskrifter av utfyllande natur, t.ex. hur den bestämning av avgiftspliktiga drivmedel som upptas i 2§ skall verkställas.

10.2 Lag om ändring i lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning

6§

Ändringen innebär att kretsen av personer som kan förordnas till parkeringsvakter utvidgas till att också omfatta arbetstagare hos kommunala och landstingskommunala trafikaktiebolag som utför linjetrafik enligt yrkestrafiklagen (1988:263) inom kommunen.

Med att ett trafikaktiebolag är kommunalt avses, i likhet med vad som är bestämmande för att ett parkeringsaktiebolag är kommunalt, att det är kommunalt helägt antingen direkt eller via ett eller flera kommunalt helägda aktiebolag. Motsvarande bestämning gäller för om ett trafikaktiebolag är landstingskommunalt.

Linjetrafik enligt yrkestrafiklagen är yrkesmässig trafik för persontransporter som är tidtabellbunden och för vilken ersättningen bestäms särskilt för varje passagerare för sig, under förutsättning att trafiken inte ingår som ett led i ett sammanhängande arrangemang där huvudsyftet är ett annat än själva transporten. Det är trafikhuvudmannen som har rätt att driva linjetrafik i länet. De närmare bestämmelserna om detta finns i lagen (1985:449) om rätt att driva viss linjetrafik. Trafikhuvudmannen behöver inte själv utföra trafiken utan får anlita någon annan för detta. Det är mycket vanligt att så sker och i den mån det är ett kommunalt eller landstingskommunalt trafikaktiebolag som anlitas kan arbetstagare hos detta efter lagändringen förordnas till parkeringsvakter. En ytterligare förutsättning är dock att aktiebolagets trafikeringsuppdrag till någon del avser den kommun där förordnandet ska gälla.

Även om bestämmelsen enligt sin lydelse formellt medger att samtliga arbetstagare förordnas till parkeringsvakter är det givetvis inte avsikten att så skall ske. Det förutsätts att endast ett fåtal befattningshavare, i arbetsledande eller motsvarande ställning, i praktiken kommer att förordnas.

Reservation av ledamoten Görel Bohlin (m)

Betänkandet innehåller ett mycket stort antal förslag till åtgärder, samt beräkningar av förväntade kostnader och effekter av de olika åtgärderna. Det är inte möjligt att här behandla alla de punkter där enigheten inte är total, jag inskränker mig till att behandla några av de viktigaste frågorna. I vissa fall har jag eller andra representanter för Moderata samlingspartiet närmare utvecklat våra synpunkter i motioner till riksdagen eller i andra utredningar, som ex.vis miljöavgiftsutredningen.

Min utgångspunkt är att de transporter som idag äger rum i stort sett är nödvändiga, sett från människornas och företagens synpunkt. Åtgärder som bestraffar och beskattar trafiken utan att lösa problemen är därför inte meningsfulla, det måste finnas alternativ för att de nuvarande problemen skall kunna lösas.

I den mån avgifter skall användas för att påverka beteendet måste de ha en sådan konstruktion att de premierar det önskade beteendet, inte som den i tidigare betänkande särskilt föreslagna bilavgiften i form av månadskort som i realiteten i stället ger mängdrabatt och i huvudsak leder till ökade inkomster för en kommun eller region.

Samhällsekonomiska marginalkostnadsberäkningar

Samhällsekonomiska marginalkostnadsberäkningar är ett analysinstrument som kan vara mycket användbart i vissa situationer, men som har påtagliga begränsningar. När det gäller trafiken kan analysen användas för att avgöra vilka prioriteringar som bör göras mellan exempelvis olika väginvesteringar. Metoden tillåter ofta sådana

jämförelser mellan företeelser av samma slag, men inte utan vidare i andra fall.
I allmänna debatten har förekommit fall där föregivna samhällsekonomiska analyser endast beaktat kostnadssidan, och då tillämpat mycket vida definitioner, men inte den samhälleliga intäktssidan. Att betrakta transporter och kommunikationer endast som en samhällsekonomisk belastning faller på sin egen orimlighet. Enbart det faktum att transporter förekommer i sådan utsträckning som de faktiskt gör borde föranleda en omprövning av sådana "analyser" som inte behandlar intäktssidan på ett korrekt sätt.

Att använda sådana beräkningar för att motivera ökat skatte- och avgiftsuttag av bilisterna anser jag vara fel. Ett sådant resonemang innebär att allt fler olyckor - inte sällan beroende på dålig trafikmiljö och vägstandard - också skulle medge ytterligare uttag. Detta är orimligt. Det skulle innebära att ju sämre underhåll och ju sämre trafikmiljö ledande till fler olyckor och tragedier desto mer kan bilistkollektivet belastas även ekonomiskt.

Buller

Utredningen redogör för de bullerproblem och -nivåer som orsakas av trafiken, och anger målsättningar för de minskningar av bullret som bör uppställas. Enligt min uppfattning skulle ett genomförande av dessa målsättningar ge orimliga kostnader i förhållande till de vinster som görs. I viss utsträckning måste man acceptera att det tar tid innan åtgärderna för att begränsa och bullerdämpa trafiken får effekt, och i viss utsträckning måste man acceptera att bullerkänslig verksamhet får anpassa sig i stället. Störningskänslig verksamhet kan inte placeras var som helst, man kan exempelvis få acceptera att vissa gator inte lämpar sig för bostäder eller barndaghem. Jag vill också påpeka

att trafikregleringarna i t.ex. Stockholms centrum lett till mycket hög trafikbelastning på vissa gator.

Ännu mer planering?

I betänkandet uttrycks stora sympatier för planerandets välsignelser, och stora förhoppningar knyts till utökade möjligheter till politisk styrning och planering. Detta trots att majoriteten ställer sig bakom konstaterandet att "De miljöproblem som blivit följden av dagens stadsstruktur och dess trafikmönster har alltså skapats genom en mer eller mindre medveten samhällsplanering."

Denna insikt borde avskräcka från att utöka planerandet, och från att införa nya planeringsorgan såsom majoriteten föreslår. Det finns ingen grund för tron att planerandet skall lyckas bättre bara för att det flyttas till ett nytt organ. I själva verket visar den faktiska utvecklingen att planerandet ständigt leder fel, och medför oönskade konsekvenser.

Ett viktigt exempel i detta sammanhang är regleringen av bostadsmarknaden. Förutom att samhällsplanerarna i storstäderna låtit bygga hela stadsdelar långt från centrum och med bara bostäder och knappast några arbetsplatser alls, så har hyresregleringen (under olika namn) medfört att arbetspltserna koncentreras till städernas centrala delar.

Genom att de tillåtna hyresnivåerna för bostäder tvingats ned långt under marknadsvärdet, samtidigt som hyrorna för lokaler varit fria har bostäderna ersatts av kontor och butiker inne i städerna.

Självklart har detta sätt att planera tvingat fram mycket stora pendlingsströmmar, med mycket stor belastning i en riktning morgon och kväll.

Skatter och avgifter

Utredningen föreslår nya skatter och avgifter som är så utformade att de skall ge stora inkomster. Man beräknar att få in omkring en miljard kronor om året i extra beskattning av storstadsbilisterna. Däremot har dessa avgifter ingen som helst miljöeffekt, de är inte ens konstruerade för det.

Miljöavgifter som är så utformade att de gynnar miljön kan accepteras, men inte att man använder miljöbeteckningen för att göra en skattehöjning aptitligare, som den i betänkandet föreslagna regionala så kallade miljöavgiften på drivmedel. Om en miljöavgift skall fungera måste den belasta det oönskade beteendet mer än det önskade, det skall finnas en kraftig marginaleffekt utan att det blir stora kostnader totalt. Ekonomiska styrmedel bör ha en sådan utformning att positiva förändringar i beteendet premieras, såsom ex.vis användningen av bättre, miljöriktigare, motorer.

I detta betänkande upprepas tidigare förslag om bilavgifter. Jag betraktar dessa som en punktskatt och reserverar mig mot att skattetrycket på detta sätt höjs. Miljöeffekten är dessutom diskutabel, med ett månadskort medverkar man till mängdrabatt. Avgift per körning eller dag ger däremot begränsande effekt men är troligen dyrbar att genomföra och administrera.

Förslaget om regionala bilavgifter och dito miljöavgifter kan inte accepteras. Dels är det i båda fallen fråga om skatter, inte avgifter, dels är regionala extra uttag enligt min mening oacceptabelt och orättvist. Det innebär att det totala skattetrycket höjs vilket inte kan accepteras. Det torde inte heller stämma med kommitténs direktiv.

Jag tar också avstånd från förslaget att Stockholms läns landsting för länets och stadens del skulle ges kompetensen att besluta om och administrera bilavgifter.

Vad beträffar förslaget att minska reseavdraget och att höja förmånsbeskattningen av fri bil så skulle detta innebära en regionalt utformad beskattning som inte kan accepteras.

Alternativ

Menar man allvar med att minska miljöproblemen måste det ges plats för alternativa sätt att klara transporterna, utredningens förslag att extrabeskatta alla i storstadsområdena är i det avseendet meningslöst. Det måste byggas kringfartsleder för att det skall bli möjligt att undvika stadskärnorna, kollektivtrafiken måste förbättras, och övergången från egen bil till kollektivtrafiken måste förbättras. I dessa förslag instämmer jag i utredningen.

Mycket snart kommer det absolut största miljöproblemet att vara de dieseldrivna fordonen, såväl bussar som lastbilar. För att kollektivtrafiken skall bli miljövänlig måste den drivas med något annat drivmedel. Eldrift är ett utmärkt alternativ under förutsättning att elen produceras miljövänligt, och inte blir orimligt dyr. Den socialdemokratiska regeringens förslag att avveckla kärnkraften i förtid kan bli ett hot mot en miljövänligare trafik. Dessutom måste investeringskostnaderna för elledningar och eventuella spår vara överkomliga.

Parkeringspolitiken

Jag kan instämma i att felparkeringsavgifterna bör kunna höjas avsevärt, dock inte i att kommunerna skall ha full frihet att ta ut hur höga avgifter som helst. Ett tak bör sättas.

Förslaget om "kommunala poliser" kan inte utan vidare accepteras. Polismans befogenhet fordrar polismans utbildning, åtminstone till den del som har med uppgifterna att göra, samt någon form av certifikat.

Trafikplanering

En av de viktigaste åtgärderna för att minska buller och avgasutsläpp är att ordna så att trafiken kan flyta med jämn hastighet kortaste vägen mellan resans startpunkt och dess mål. Den hittillsvarande politiken i t.ex. Stockholm att tvinga bilisterna till så långa omvägar i stadskärnan att de skall bli avskräckta är direkt kontraproduktivt, och ger bara ytterligare buller, avgaser och onödigt långa restider.

Med verkliga, styrande, miljöavgifter enligt vårt förslag samt en förnuftig trafikplanering skulle mycket vara vunnet. Om man dessutom inför de nya elektroniska system för trafikledning och vägval som nu håller på att utvecklas kommer situationen att ytterligare förbättras.

Reservation av ledamoten Lennart Olsson (fp)

Arbetet har försvårats

Arbetet i kommittén har försvårats av att viktiga delar brutits ut och behandlats i särskild ordning. Detta är anmärkningsvärt med tanke på att direktiven mycket tydligt innehöll krav om ett samlat underlag.

Först bröts frågan om lag om åtgärder vid inversion ut och gavs förtur. Detta gjordes för att snabbt ge främst Göteborg de lagliga förutsättningarna att ingripa mot biltrafik vid särskilt svåra miljöförhållanden. Trots förtur har regeringen ännu inte (febr. -90) färdigställt propositionen.

Sedan behandlades efter majoritetsbeslut i utredningen även frågan om biltullar med förtur. Detta trots dess tydliga samband med andra åtgärder som måste ses i ett sammanhang - i ett helhetsperspektiv.

Och strax innan utredningen är klar meddelar regeringen att särskilda utredningsmän skall utses för trafiken i de tre storstäderna. Jag konstaterar att utredandet fortsätter. Risken är således stor för att nödvändiga åtgärder skjuts fram i tiden just med hänvisning till att utredningar pågår.

Bevara reseavdragen

Utredningen föreslår på samma sätt som inkomstskatteutredningen (RINK) att reseavdragen begränsas, i detta fall dock endast i storstadsområdena. RINK:s förslag avvisades av riksdagen i december 1989. Det berodde bl.a. på att Folkpartiet visade på de stora brister förslaget uppvisade.

Dessa brister kvarstår och förslaget bör därför avslås. Genom kombinationen av begränsning av reseavdrag och

regional miljöavgift skulle boendet i storstadsområdet drabbas orimligt hårt.

Konsekvenser måste belysas

Enligt direktiven för STORK är huvuduppgiften att ta fram ett samlat underlag för att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena. Detta är också det huvudsakliga syftet med förslagen i vårt betänkande. En viktig utgångspunkt har då varit att alla vinner på att miljön förbättras.

Därför har också miljömålen utformats mycket konkret som riktvärden för koloxid, kväveoxid, svaveloxid och sot, samt för buller och trängsel. Eftersom vi fastställt mycket förenklade och konkreta mål vilket också är en direkt följd av direktiven för utredningen, kan jag nu när åtgärdssidan är slutligt utarbetad se en del problem i vårt sätt att formulera mål och i bedömningen av hur väl åtgärderna uppfyller dessa mål.

Med hänsyn till åtgärdernas mångfald och dess korta genomförandetid måste föresten mer genomarbetad omvärldsbedömning av de samhälleliga effekterna göras. I synnerhet måste konsekvenserna av en minskad biltillgänglighet för olika befolkningsgrupper i storstäderna belysas.

Vidare kan en del av de åtgärder som diskuteras medverka till att externa centrumbildningar gynnas. Detta får både miljö- och fördelningspolitiska konsekvenser som måste belysas.

Översiktsplanering - resandebehov

Samhällsbyggandet är förknippat med stora ekonomiska insatser från kommunens sida. Detta ökar betydelsen av kvalificerade beslutsunderlag som belyser de totala kommunalekonomiska effekterna i ett längre tidsperspek-

tiv. I kapitel 4 "Möjliga åtgärder för minskning av miljöproblemen" behandlas frågan om behov av en samordnad planering av bebyggelse och trafiksystem. Det gäller bl.a. frågor om lokalisering av bostäder, arbetsplatser och köpcentra m.m. Att helt enkelt skapa en bebyggelsestruktur som minskar resandet.

Jag tror det är en bra viljeinriktning från samhällets sida. Det bör dock stanna vid detta. De styrinstrument som verkligen skulle åstadkomma en situation där människor bor och arbetar inom samma område hör inte hemma i vårt samhälle.

Detta samhällsmål, som ibland uppfattas vara allmänt accepterat, väger ofta lätt mot den enskilda människans egna prioriteringar när det gäller val av arbetsplats och bostadsort.

En samordnad planering av det här slaget kan bara utvecklas och bli ett verksamt medel under förutsättning att den tar hänsyn till och respekterar individuella förutsättningar.

Miljöavgifter

Min reservation i samband med kommitténs avlämnande av delbetänkandet "Bilavgifter" äger fortfarande giltighet. Områdesavgifter som idé är värt att vidareutveckla. De kan dels utformas så att de stimulerar utvecklingen mot renare utsläpp från fordon, dels utformas som en trängselavgift.

Medvetenheten om att de samhällsekonomiska marginalkostnaderna för biltrafiken är avsevärt större i tätorter och innerstadsområden i storstäderna har också genom forsknings- och utredningsresultat ökat under senare år. Det är ett motiv för att utöver den generella

skatten också ta ut en trafikeringsavgift i de mest trafikbelastade regionerna.

Syftet med miljöavgifter är enligt min uppfattning i första hand att konstruera en intäktskälla för storstadskommunerna att finansiera den eftersatta och nödvändiga utbyggnaden av trafiksystemen både vad gäller vägar och kollektivtrafik. Som bieffekt kan en del miljövinster uppnås på kort sikt - på lång sikt kan vinsterna bli betydande. Bilavgifter (områdesavgifter) har något högre effekt ur miljösynpunkt än drivmedelsavgift.

Trots ett allmänt skattetryck som saknar motstycke i världen med bl.a. kraftiga punktskatter på fordon och drivmedel har inte tillräckligt mycket pengar avsatts för viktiga nyinvesteringar, reinvesteringar och underhåll. Detta har med kraft drabbat storstädernas trafiksystem och resulterat i en i många stycken föråldrad kollektivtrafik, kapitalförstöring och svag utbyggnadstakt i vägnätet och dålig miljö för många människor.

Miljöavgifter - t.ex. i form av regionala avgifter på drivmedel - är dock inte utan problem.

Vi har nu en situation där det fordras höjda anslag för att klara investeringar i den storleksordning som här diskuteras. Eftersom skattevägen är stängd återstår endast möjligheten att avgiftsfinansiera nödvändiga investeringar i trafiksystemet. Förslaget om bilavgifter och regionala miljöavgifter skall ses mot denna bakgrund.
Denna "miljöavgift" måste ses som en del av skattesystemet. Den måste således leda till förändringar i andra delar av skattesystemet.

Den regionala miljöavgiften blir en av många skatteintäkter till staten. En förutsättning för dess införande

är enligt min bestämda mening att denna skatt i sin helhet överförs till kommunerna i den region där avgiften erlagts. Den kan jämföras i detta avseende med den avgiftsfinansiering som bl.a. Folkpartiet ställt sig bakom för t.ex. Österleden i Stockholm.

Garantier måste ges för att staten och berörda kommuner upprätthåller minst dagens investerings- och underhållsnivå avsedda för väg- och kollektivtrafikinsatser. Jag ser en risk - främst med hänsyn till storstadskommunernas dåliga ekonomiska situation - att miljöavgifterna såsom förslaget utformats inte åstadkommer den utveckling av trafiksystemet i dess helhet som är avsikten. Former för att säkra denna tilldelning till trafiksystemen måste därför utvecklas innan avgiften införs.

Det är angeläget att betona att miljöavgifterna måste hållas på en rimlig nivå. Förslaget enligt punkt 9.1 om 60 resp. 40 öre som drivmedelsavgift är enligt min mening välavvägt. Risk finns dock för att lagen kan komma att vilja utnyttjas (missbrukas) av dem som av ideologiska skäl motverkar all privatbilism. Sådana förslag kommer Folkpartiet att bekämpa.

Parkeringsvakter

Kommittén föreslår ändringar för att vidga kretsen av arbetstagare som kan komma ifråga för förordnande till parkeringsvakter. Speciellt i tätortsområden och med hänsyn till rättssäkerheten och kompetenskraven finns risker i att allmänt vidga befogenheten att avgiftsbelägga bilister till arbetstagare för vilka uppgiften blir en bisyssla. Förslaget bär därför avslås.

Felparkeringsavgift

Beträffande förslagen om ändring i förordningen om felparkeringsavgift, stöder jag det alternativ som ger kommunerna rätt att bestämma den högsta felparkeringsavgiften. Det är ju där kunskapen om de lokala förhållandena är störst.

Självklart måste kommunen ta hänsyn till andra avgifter och böter på trafikområdet när nivån fastställs.

Särskilt yttrande av ledamoten Åke Askensten (mp)

Som miljöpartist kan jag i princip ansluta mig till samtliga framlagda förslag utom ett.

För att rädda storstadsmiljöerna krävs ett batteri av åtgärder och för att riksdagens miljömål skall klaras måste en rad av kommitténs förslag genomföras.

Antalet fall av lungcancer per 100 000 invånare är ungefär dubbelt så stort i storstäderna som i övriga landet. Sambandet med massbilismen är uppenbart och det är på trafiksidan som de stora förändringarna måste ske.

Bara i Stockholm behöver 20 miljarder kr. investeras i kollektivtrafiken under 90-talet. Detta enligt en delrapport från Stockholms gatukontor gällande Trafikplan 89. Men för att nå riksdagens miljömål när det gäller kväveoxid och koldioxid krävs enligt gatukontoret bl.a. också en bilavgift på 25 kr. (1986 års penningvärde) per dag och en regional miljöavgift på 3 kr. per mil (motsvarande ca 3 kr. per liter drivmedel).

Motortrafikens obetalda samhällskostnader beräknas i Stockholms län uppgå till nära 8 miljarder kr. 1990. Enligt riksdagen skall bilismen svara för sina samhällskostnader. Genom att lägga kostnadstäckande avgifter på storstadsbilismen får man kapital till investeringar i miljövänlig kollektivtrafik samtidigt som bilismen minskar.

När det gäller bilavgifter är det olyckligt om man - som det är tänkt i Stockholm - använder sig av månadskort och dessutom till lågt pris. Vad som behövs är en hög dagavgift så att det märks i plånboken varje dag man väljer att ta bilen.

Den regionala drivmedelsavgift, som kommittén föreslår, är angelägen. Men de nämnda avgifterna - 40-60 öre per liter - är otillräckliga.

Eftersom det finns en klar koppling mellan bilismen och sjukvårdskostnaderna - bl.a. när det gäller olyckor och lungcancer - bör intäkterna från den regionala drivmedelsavgiften gå till landstingen, som själva får avgöra fördelningen på t.ex. vård, kollektivtrafik och insatser mot försurningen.

På en punkt - byggandet av trafikleder för bilar - delar jag inte kommitténs uppfattning. Här motsäger kommittén sig själv när man rekommenderar byggande av trafikleder smatidigt som man konstaterar att detta innebär ökad bilism i den aktuella regionen och bara tillfällig minskning av bilismen i innerstäderna. (Förslaget står f.ö. i strid mot det regeringsdirektiv, som säger att kommittén skall föreslå åtgärder som "dämpar bilismen"). Det göller nu att av ekologiska skäl satsa på miljövänlig kollektivtrafik och inte på nya billeder.

Särskilt yttrande av ledamoten Birgitta Rang (vpk)

Den strukturförändring som blivit följden av bilismens utbredning har inneburit att många, framför allt kvinnor, barn och gamla, tvingats förlita sig på ett allt sämre kollektivtrafiksystem. Transportsystemets nuvarande utveckling är orättvis ur jämlikhets- och jämställdhetsperspektiv. Hur olikt kvinnors och mäns transportmöjligheter förändrats har beskrivits i rapporten Storstadstrafik 4.

Kringfartsleder

Ett av kommitténs direktiv var att värdera betydelsen av kringfartsleder för miljön i storstäderna. I betänkandet anses avlastande trafikleder vara ett viktigt åtgärdsförslag. Jag anser inte att det bakgrundsmaterial eller de räkneexempel som tagits fram visar att trafikledsutbyggnader kan ingå som en viktig del i ett åtgärdspaket som syftar till att uppnå målet att skapa en trafikmiljö som naturen tål. I stället visar beräkningarna för Stockholm att trafikarbetet faktiskt ökar då trafikleder byggs. Avgasutsläppen ökar totalt, särskilt av kväveoxider eftersom busstrafiken är betydande.

Totalt ny strategi inför 2000-talet

Det riksdagsmål som är svårast att uppnå är begränsningen av koldioxid till 1988 års nivå. Detta mål uppnås inte med några åtgärdsförslag, men inriktningen för att kunna uppnå målet anges. "Om detta mål skall klaras krävs, enligt våra räkneexempel, en mycket avancerad utbyggnad av kollektivtrafiken, ett kraftigt uttag av avgifter av vägtrafiken, samt ett nästan totalt stopp för nya större vägutbyggnader i storstadsregionerna." (Sammanfattningen). Jag tolkar detta så att den nuvarande anpassningsstrategin till ökad bilism måste förändras totalt. Både bil- och lastbilstrafiken måste minskas rejält.

De utbyggnadsplaner för trafikleder som idag är framtagna för storstadsregionerna måste omprövas. De är ju planerade i en tid då miljön inte betraktades som en kraftigt begränsande faktor för bilismens tillväxt. Förbättrad framkomlighet, särskilt för nyttotrafiken, måste i framtiden tillgodoses genom minskad biltrafik totalt sett. Flera årtiondens trafikinvesteringar i framför allt vägtrafiksystemet har lett till att storstadsregionerna i dag har en mycket god vägkapacitet totalt sett. Om biltrafik successivt ersätts med kollektivtrafik kan man antagligen tala om överkapacitet i vägsystemet.

Under 90-talet behövs en radikal omfördelning av trafikinvesteringarna från vägtrafiksystemet till ett resurssnålt, miljöriktigt och effektivt kollektivtrafiksystem, som till tor del är spårbundet, Ett sådant system måste kunna tillgodose de flesta människors transportbehov, oberoende av resmål och restidpunkt. När denna utbyggnad är klar så kan en ny utvärdering av miljösituationen i storstadsregionerna klargöra hur trafiksystemet skall utvecklas under 2000-talet.

Angående parkeringspolitiken

Tillgången till parkeringsplats på arbetsplatsen, som många antingen får gratis eller betalar en obetydlig summa för, anser jag är en mycket betydelsefull orsak till att arbetspendlingen är svår att styra genom politiska beslut. En stor del av parkeringsplatserna i storstäderna är privata. Jag beklagar att vi i kommittén inte lyckats få fram ett lagförslag som kunnat ge kommunerna ett inflytande över dessa parkeringsplatser. Syftet med att få inflytande över dem skulle vara att begränsa antalet platser så mycket som möjligt. Istället för att underlätta för bilismen borde företagen vara

med och finansiera utbyggnaden av det kollektiva trafiksystemet.

Särskilt yttrande av ledamoten Rune Thorén

En av förutsättningarna för att komma tillrätta med våra storstadsproblem såväl när det gäller luftföroreningar som förorsakas av trafiken liksom trängsel på gator och vägar är att det i vårt land förs en regionalpolitik som minskar trycket på våra storstadsområden.

En betydligt större satsnsing på goda kommunikationer över hela vårt land genom att öka investeringar i goda järnvägsförbindelser liksom förbättring av vägnätet har avgörande betydelse för lokalisering av arbetsplatser och bostäder. Likaså har en decentraliserad utbildning också en stor betydelse även i detta avseende. Avsaknaden av en aktiv regionalpolitik har starkt medverkat till de trafik- och miljöproblem som våra storstadsområden drabbats utav och som varit en huvuduppgift för storstadstrafikkommittén att söka finna lösningar till.

Jag delar i huvudsak de synpunkter som kommittén kommit fram till men vill kommentera vissa av de frågor vi behandlat.

Ett flertal utredningar från våra storstadsområden visar behovet av stora investeringar i det kollektiva trafiksystemet. Kommittén påpekar att även storstäderna måste få del av den statliga satsningen i infrastrukturen och jag vill i detta sammanhang erinra om att centerpartiet i riksdagen föeslagit att 40 miljarder måste investeras under en 10-årsperiod i vårt järnvägsnät. Vissa delar av denna investering kommer självklart våra storstadsområden tillgodo. Kommittén erinrar dessutom om att de medel som kommer fram via riksdagen inte räcker för de investeringar som erfordras i våra storstadsområden. Det är en uppfattning jag också står bakom. I överensstämmelse med detta anser jag mig också skyldig att anvisa vilka möjligheter till finansiering som kan föreligga, detta var också ett av de direktiv

som kommittén hade att arbeta efter. Med anledning härav har jag ställt mig bakom kommitténs förslag om att kommunerna bör få rätten att införa s.s. bilavgifter för att kunna begränsa bilismen i våra storstadsområden samt för att kunna finansiera en utbyggnad av kollektivtrafiken. Av samma anledning har jag ställt mig bakom förslaget om en regional miljöavgift. Hur den skall tas ut bör en fortsatt utredning visa. Det är viktigt att söka undvika olika slag av tröskeleffekter så att folk åker långa vägar för att tanka.

Vad det gäller frågan om reseavdrag vill jag understryka vikten av att självklart måste alla de människor som bor i våra storstadsområden och som icke har tillgång till en godtagbar kollektivtrafik få rätt till reseavdrag.

Kommittén påpekar vikten av en vettig samhällsplanering som minskar behovet av enskilt åkande och mera kollektivanpassas och att man ser till att såväl kommunal som kommersiell service läggs i anslutning till bostadsområdena och att boende och arbete i större utsträckning samlokaliseras. Jag vill för egen del understryka detta som en mycket viktig del i stadsplaneringen. Jag vill också understryka vad kommittén anfört om risken av de s.k. externa etableringarna av olika slag av köpcentra som dels drar till sig biltrafik dels rycker undan underlaget för en bara service av olika slag ute i bostadsområdena.

Särskilt yttrande av experten Marianne Svanberg

Storstadstrafikkommittén lägger i betänkandet fram ett lagförslag om en - såsom miljöavgift betecknad - skatt på drivmedel. Skatten skall tas ut på sådan bensin och motorbrännolja som tillhandahålls i storstadsregionerna. Skattemedlen skall tillfalla staten och användas för finansiering av åtgärder i trafiksystemen inom eller i anslutning till de aktuella regionerna. Pålagans syfte är vidare att åstadkomma en dämpning av trafiken.

Enligt direktiven har kommittén bl.a. till uppgift att belysa hur andra ekonomiska styrmedel än fordonsskatt, bensinskatt m.fl. statliga skatter kan användas för att finansiera åtgärder i trafiksystemen.

I allmänmotiveringen konstaterar kommittén att man genom sitt förslag om miljöavgift avviker från direktiven eftersom miljöavgiften torde bli att betrakta som en statlig skatt. Vidare anförs:

"Det faktum att det i praktiken handlar om en avgift för störningar i miljön och att en drivmedelsavgift i dagens läge ändå är det enklaste sättet att ta ut en miljöavgift gör att vi anser oss oförhindrade att lägga fram ett sådant förslag."

Den aktuella pålagan är statsrättsligt en skatt. Något vederlag tillfaller inte de drivmedelstillverkare, återförsäljare m.fl. som är skyldiga att betala pålagan. Inte heller skall på annat sätt någon del av intäkterna återföras till dem. Det är vidare helt klart att pålagan är en sådan statlig skatt som kommittén enligt sina direktiv är direkt förhindrad att behandla. Genom direktiven har regeringen lagt fast att skattehöjningar av det nu aktuella slaget inte är ett medel som står till buds för kommittén vid utformningen av dess förslag. Det är därför enligt min mening oacceptabelt att kommittén väljer att lägga fram det aktuella lagförsla-

get, utan att frågan om tilläggsdirektiv har aktualiserats.

I motsats till vad som anförs i specialmotiveringen finns det inte heller något som helst skäl för att pålagan skulle betecknas som avgift. Den omständigheten att skattemedlen specialdistineras till trafiksystemet och därigenom i viss mån kan komma dem tillgodo, som genom övervältringseffekter får betala ett högre drivmedelspris, ändrar naturligtvis inte detta förhållande.

Jag vill också erinra om följande uttalande i den nyligen överlämnade lagrådsremissen om reformerad mervärdeskatt m.m. angående miljöavgiftsutredningens förslag om miljöavgifter på koldioxid och svavel:

"Den beteckning som i det särskilda fallet sätts på en pålaga är i och för sig inte avgörande för dess statsrättsliga karaktär. Det förekommer att beteckningen avgift används om en penningpålaga som rätteligen är en skatt, t.ex. i fråga om vissa arbetsgivaravgifter inom socialförsäkringsområdet. Självfallet bör dock när en ny pålaga införs - som de nu aktuella - den adekvata statsrättsliga beteckningen användas."

Beteckningarna koldioxidskatt resp. svavelskatt kom därför att genomgående användas i lagrådsremissen.

Slutligen anser jag att det lagförslag som kommittén lämnar även i sak har sådana brister att det inte kan läggas till grund för lagstiftning. Bl.a. har kommittén uppenbart underskattat såväl möjligheterna att kringgå beskattningen genom särskilda tankningsresor och andra åtgärder i skatteundandragande syfte som svårigheterna att effektivt kontrollera att redovisningsskyldigheten iakttas.

Kommittédirektiv

Dir. 1988:20

Översyn av storstadsområdenas trafik- och miljöfrågor

Dir. 1988:20

Beslut vid regeringssammanträde 1988-05-05

Chefen för kommunikationsdepartementet, statsrådet Hulterström, anför.

Mitt förslag

Jag föreslår att en kommitté tillkallas för att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena. Härvid bör belysas

* möjligheterna att åstadkomma ett ökat kollektivresande genom bl.a. en förbättrad standard på kollektivtrafiken,
* förutsättningarna för och miljökonsekvenserna av att genom utbyggnad av kringfartsleder avlasta stadskärnorna från trafik,
* förutsättningarna att skapa rationella trafiklösningar för stadskärnornas varuförsörjning,
* möjligheterna att dämpa biltrafiken med hjälp av ekonomiska och andra styrmedel med undantag av fordonsskatt och bensinskatt,
* de fördelningspolitiska effekterna av olika ekonomiska styrmedel,
* hur andra ekonomiska styrmedel än fordonsskatt, bensinskatt m.fl. statliga skatter kan användas för att finansiera åtgärder i trafiksystemen,
* förutsättningarna för att använda ny eller utvecklad teknik för att begränsa hälso- och miljöstörningarna fran trafiken, utveckla kollektivtrafiken samt utveckla nya system för avgiftsupptagning vid parkering eller färd samt
* förutsättningarna för att minska störningarna från den tunga trafiken.

Bakgrund

Det som särskilt motiverar att storstadsområdenas trafik- och miljöfrågor nu ses över är

att miljöproblemen till följd av trafiken är särskilt stora i dessa områden,
att privatbilismen de senaste åren ökat väsentligt snabbare än kollektivtrafiken,
att dieseldrivna lastbilar och bussar svarar för en stor och ökande andel av luftföroreningarna i storstäderna,
att biltrafiken i Stockholmsregionen nu svarar för omkring 45 % av pendlingsresorna,
att personresorna i Göteborg och Malmö till mer än 70 % sker med bil samt
att omkring 25 % av all trafik i Sverige sker på de 2 % av landets vägnät som finns i storstadsområdena.

Trafik- och miljöproblemen i storstadsområdena har uppmärksammats alltmer under senare år. Trots att olika åtgärder vidtagits i syfte att komma till rätta med problemen har dessa snarast fortsatt att öka.

Representanter för vägverket och för gatukontoren i Stockholm, Göteborg och Malmö samt Stockholms läns landstings trafikkontor har tillsammans i en i februari 1988 publicerad rapport sammanställt problemen och föreslagit ett samlat åtgärdsprogram för miljö och trafik.

I Stockholm pågår dessutom arbete med en ny trafikplan. Som ett led i detta arbete utreder bl.a. landstingets trafiknämnd, Stockholms gatunämnd, länsstyrelsen och vägförvaltningen gemensamt trafik-, miljö- och regionalpolitiska konsekvenser av möjliga framtida trafikstrukturer i Stockholmsområdet, den s.k. Kringlanutredningen. Liknande utredningar har genomförts i Göteborg och i Malmö. Därtill pågår i Stockholms läns landstings regi en utredning om miljöavgifter, den s.k. miljöavgiftsberedningen.

Stockholms kommun har i en skrivelse till regeringen den 23 mars 1988 hemställt om lagstiftningsåtgärder som gör det möjligt att införa s.k. områdesavgifter i kommunen.

Vad gäller miljösituationen i Göteborg har regeringen bemyndigat chefen för miljö- och energidepartementet att tillkalla en delegation med uppgift att initiera och samordna åtgärder för att göra Hisingen väsentligt renare inom en tioårsperiod (dir. 1987:59).

Miljösituationen

Miljöproblemen i storstäderna består dels i luftföroreningarnas storskaliga effekter på växtlighet och miljö samt de hälsofarligt höga föroreningskoncentrationerna utmed de större trafiklederna och i vissa trånga gaturum, dels i bullerstörningar för dem som bor och vistas i storstäderna. Till miljöproblemen kan också räknas s.k. barriäreffekter av högtrafikerade vägar.

Biltrafikens expansion i storstäderna medför stora påfrestningar på miljön. Inte minst ger de tilltagande luftföroreningarna anledning till oro. I stor-

städerna svarar bilavgaserna för en betydande andel av luftföroreningarna. Praktiskt taget all koloxid kommer från biltrafiken medan kväveoxider och kolväten i varierande andelar (40–80 %) kan hänföras till biltrafiken. I gaturummet svarar biltrafiken för än högre andelar av föroreningarna. Dieselfordonens utsläpp av partiklar spelar därtill en betydande roll för tätortsluftens inverkan på människors hälsa.

Luftföroreningarna utgör inte bara ett hot mot vår hälsa utan orsakar också långsiktiga skador på växtlighet, mark och vatten samt på byggnader och kulturminnen.

Vägtrafiken är en av de mer betydande bullerkällorna i samhället. I storstadsområdena finns merparten av de boende som utsätts för omfattande trafikbuller.

Som anförs i regeringens miljöpolitiska proposition (prop. 1987/88:85) måste trafik- och miljöproblemen åtgärdas genom samordnade insatser.

Trafiksituationen

Vägnäten och de kollektiva trafiksystemen i storstadsområdena förmår i dag inte att tillgodose behoven på ett bra sätt. Under högtrafiktid uppstår besvärande trafikstockningar, vilket medför ökade luftföroreningar och bullerstörningar. Trafikstockningarna drabbar inte minst den del av kollektivtrafiken som måste samsas med biltrafiken om gatuutrymmet.

För att fler människor skall använda kollektivtrafiken måste den förbättras avsevärt. Det gäller främst framkomligheten för innerstadsbussarna, vars genomsnittliga körhastighet för vissa linjer i Stockholm nu är nere i närmare 10 km/tim.

Vid högtrafiktid utnyttjas kollektivtrafiken i det närmaste till sin fulla kapacitet. Ett ökat resande leder därför i många fall till att man väljer bilen. Köerna på Stockholms infarter har också vuxit under senare år. Kölängder på mellan 5 och 10 km är numera vanliga under högtrafiktid.

Storstadsområdena svarar för en betydande andel av alla polisrapporterade trafikolyckor i Sverige. Andelen dödade eller skadade är också hög – inte minst bland de oskyddade trafikanterna.

En biltrafikökning med nuvarande vägnät medför oundvikligen tilltagande framkomlighetsproblem och störningar inte bara för privatbilisterna och kollektivtrafiken utan även för gods- och distributionstrafiken. Denna senare trafik är av avgörande betydelse för att storstadsområdena skall fungera. Det är därför nödvändigt att finna former för att avlasta framför allt stadskärnorna från en del av trafiken för att på det sättet skapa utrymme för den trafik som måste komma fram. Kollektivtrafiken måste ges bättre möjligheter att tillgodose resbehoven. Detta ställer krav på en bra kollektivtrafik och ett väl utbyggt vägnät.

Uppdragets omfattning

Jag föreslår att en kommitté tillkallas med uppgift att ta fram ett samlat underlag som kan ligga till grund för åtgärder för att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena – Stockholm, Göteborg och Malmö.

Utgångspunkter för kommitténs arbete bör vara regeringens förslag i prop. 1987/88:50 Trafikpolitiken inför 1990-talet samt i prop. 1987/88:85 Miljöpolitiken inför 1990-talet. Den tidigare nämnda rapporten om miljö och trafik i storstadsregionerna samt det material som finns redovisat i den s.k. Kringlanutredningen bör också beaktas av kommittén. Vidare finns ett betydande underlagsmaterial från den senaste genomförda planeringsomgången rörande väginvesteringsplanerna för åren 1988–1997. Samverkan bör också ske med delegationen för miljöprojekt Göteborg (dir. 1987:59).

Kommittén bör på lämpligt sätt bereda de i vägplaneringen normalt deltagande parterna, t.ex. länsstyrelserna och regionplaneorganen, tillfälle att ge synpunkter på kommitténs arbete.

Kommitténs arbete bör i huvudsak omfatta följande frågor.

- Kommittén bör göra en sammanställning och konsekvensbeskrivning av åtgärder i trafiksystemen som kan förväntas bidra till att minska störningarna från biltrafiken i storstäderna och ett ökat kollektivresande.

Därvid bör kommittén överväga dels åtgärder som syftar till att rusta upp, effektivisera och bygga ut nuvarande system, dels helt eller delvis nya systemlösningar. Även väg- och gatuprojekt som syftar till att flytta över genomfartstrafik från stadskärnorna till kringfartsleder bör ställas samman och konsekvensbeskrivas. Även andra åtgärder som verksamt kan bidra till att uppnå den övergripande målsättningen att begränsa trafikens hälso- och miljöeffekter bör ställas samman. Det kan t.ex. gälla direkta trafiksäkerhets- och miljöskyddsåtgärder, nya nät av gång- och cykelvägar samt åtgärder som underlättar den nödvändiga gods- och distributionstrafiken. Kommittén bör därvid särskilt uppmärksamma behovet av att minska störningarna från den tunga trafiken.

Teknikutvecklingen torde ha stor betydelse för möjligheterna att förbättra miljön och trafiksäkerheten i storstadsområdena. Förslagen som kommittén presenterar bör infogas i ett sådant perspektiv.

- Kommittén bör även behandla hur en långsiktig samplanering av bebyggelse och trafiksystem kan bidra till en minskad biltrafik och ett ökat resande med kollektivtrafiken.

- Kommittén bör vidare sammanställa och analysera effekterna av ekonomiska och andra styrmedel med syfte att minska biltrafiken. Målsättningen bör vara att vägtrafiken också i tätorterna skall betala för sina samhällsekonomiska marginalkostnader. I första hand bör möjligheten att använda omra-

desavgifter eller andra former av färdavgifter prövas, men också andra möjliga styrmedel - med undantag av statliga skatter såsom fordons- och bensinskatter - bör analyseras och redovisas.

När det gäller de tekniska förutsättningarna för att införa styrmedlen bör kommittén ta del av såväl de nationella som internationella erfarenheter som finns på området. Vidare bör man ta reda på i vilken utsträckning det är möjligt att samordna användningen av nya ekonomiska styrmedel med framväxten av ny teknologi. Kostnaden för olika tekniska lösningar är självfallet av central betydelse för det slutliga ställningstagandet till vilka styrmedel som bör behandlas.

Vidare bör kommittén överväga vilka avgiftsuttag som är nödvändiga för att minska biltrafiken i den utsträckning som behövs.

I arbetet bör också eventuella andra effekter av styrmedlen klarläggas. Därvid bör särskilt beaktas de fördelningspolitiska effekterna och de allmänna principerna för hur taxor, avgifter och skatter skall tas ut i samhället. Vidare bör konsekvenserna för invånarnas och näringslivets transportförsörjning analyseras. För- och nackdelar med olika styrmedel för t.ex. boende i storstädernas ytterområden eller andra trafikantgrupper bör redovisas.

Vid utformning av olika styrmedel bör beaktas att en betydande del av nybilsförsäljningen i storstadsregionerna sker i form av företagsleasing.

* Kommittén bör klargöra konsekvenserna av samordnade insatser, dvs. då såväl miljöförbättrande förbifarter byggs ut, kollektivtrafikstandarden förbättras som nya styrmedel införs. Särskilt bör klargöras i vilken utsträckning som de ekonomiska styrmedlen kan fungera som finansieringskälla för de åtgärder som föreslås. En parlamentarisk kommitté med uppgift att behandla frågor om ekonomiska styrmedel inom miljöpolitiken kommer att tillsättas inom kort.

* Kommittén bör redovisa ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena. Bedömningar av olika åtgärders samhällsekonomiska effekter bör redovisas. Dessa bedömningar skall kunna ligga till grund för överväganden om vilka åtgärder som är lämpligast. Underlaget bör innefatta sådana åtgärder som kan genomföras inom 10–15 år.

* Kommittén bör redovisa de juridiska aspekterna på de åtgärder som föreslås och utarbeta förslag till ny eller ändrad lagstiftning.

* Kommittén bör under arbetets gång kunna föreslå och initiera försöks- och demonstrationsprojekt. Dessa kan bl.a. avse försök med miljövänlig teknik inom kollektivtrafiken, nya informations- och trafikledningssystem m.m. Sådana projekt bör genomföras i samarbete med berörda landsting/kommuner och myndigheter, t.ex. statens naturvårdsverk. Därvid bör möj-

ligheterna att få bidrag från transportforskningsberedningen resp. styrelsen för teknisk utveckling beaktas.

Arbetet skall i görligaste mån redovisas efter hand. Utredningsarbetet bör bedrivas skyndsamt med sikte på att vara klart under år 1989.

Kommittén bör i sitt arbete beakta regeringens direktiv (dir. 1984:5) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående utredningsförslagens inriktning.

Hemställan

Med hänvisning till vad jag nu har anfört hemställer jag att regeringen bemyndigar chefen för kommunikationsdepartementet

att tillkalla en kommitté – omfattad av kommittéförordningen (1976:119) – med högst nio ledamöter med uppdrag att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena,

att utse en av ledamöterna att vara ordförande,

att besluta om sakkunniga, experter, sekreterare och annat biträde åt kommittén.

Vidare hemställer jag att regeringen beslutar

att kostnaderna skall belasta sjätte huvudtitelns anslag Utredningar m.m.

Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och bifaller hans hemställan.

(Kommunikationsdepartementet)

Kommittédirektiv

Dir. 1988:55

Tilläggsdirektiv till storstadstrafikkommittén (K 1988:01)

Dir 1988:55

Beslut vid regeringssammanträde 1988-09-08.

Chefen för kommunikationsdepartementet, statsrådet Hulterström, anför.

Mitt förslag

Jag föreslår att storstadstrafikkommittén (K 1988:01) får i uppdrag att utreda vilka lagändringar som behövs för att kommunerna skall kunna fatta beslut om åtgärder som förbjuder eller inskränker biltrafiken vid speciellt svåra luftföroreningssituationer. Uppdraget bör redovisas till regeringen vid årsskiftet 1988/89.

Bakgrund

Biltrafiken i storstäderna innebär stora påfrestningar på miljön. Inte minst de tilltagande luftföroreningarna ger anledning till oro. I storstäderna svarar bilavgaserna för en betydade andel av luftföroreningarna. Trafik- och miljöproblemen i storstadsområdena måste åtgärdas genom en rad samordnade insatser. Mot bl.a. denna bakgrund har jag tidigare i år efter regeringens bemyndigande tillkallat en kommitté (Dir 1988:20) med uppdrag att ta fram ett samlat underlag för begränsning av trafikens hälso- och miljöeffekter i storstadsområdena (storstadstrafikkommittén).

Göteborgs kommun har i en skrivelse den 11 maj 1988 hemställt om en sådan ändring av gällande lagstiftning att det blir möjligt för kommuner som utsätts för svåra luftföroreningar att fatta beslut om åtgärder i krislägen. Skrivelsen har remissbehandlats. Flertalet remissinstanser tillstyrker kommunens förslag.

De förslag som storstadstrafikkommittén kommer att lägga fram bör på

sikt förbättra luftföroreningssituationen. Det bör dock redan nu skapas en möjlighet för kommunerna att snabbt ingripa med åtgärder mot biltrafiken när luftföroreningssituationen är speciellt besvärlig.

Uppdraget

Storstadstrafikkommittén bör ges i uppdrag att utarbeta förslag till ändrad eller ny lagstiftning som ger kommunerna möjlighet att tillfälligt förbjuda eller begränsa biltrafiken när luftföroreningssituationen i kommunen eller någon del av kommunen är speciellt besvärande.

Det bör även ingå i kommitténs uppdrag att överväga och lämna förslag till vilka gränsvärden för luftföroreningshalterna som bör gälla för att den tilltänkta lagstiftningen skall vara tillämplig. Kommittén bör också behandla frågan hur dessa luftföroreningshalter bör mätas och prognosticeras.

Beslut om förbud mot eller inskränkningar i biltrafiken får effekter inom en mängd områden. Kommittén bör belysa dessa effekter och föreslå åtgärder som så långt möjligt minskar de negativa verkningarna av ett beslut. I den mån detta kräver att lagstiftningen på skilda områden kompletteras, bör förslag till sådan lagstiftning också lämnas.

En utgångspunkt för kommitténs arbete bör vara att det är kommunerna som skall ges möjlighet att fatta nödvändiga beslut. Hur beslutsrätten skall utformas bör också övervägas av kommittén.

Uppdraget bör genomföras mycket skyndsamt och förslag till ändrad eller ny lagstiftning bör redovisas vid årsskiftet 1988/89.

Kommittén bör samverka med delegationen för miljöprojekt Göteborg (dir 1987:59).

Hemställan

Jag hemställer att regeringen utvidgar uppdraget till storstadstrafikkommittén i enlighet med vad jag nu har anfört.

Beslut

Regeringen ansluter sig till föredragandens överväganden och bifaller hans hemställan.

(Kommunikationsdepartementet)

REGERINGSKANSLIETS
OFFSETCENTRAL
Stockholm 1988

BILAGA 3

Rekommenderade åtgärder för lokala och regionala handlingsprogram

1 Nya ban- eller trådbussystem

Bakgrund:
Elektrifierade system är det mest miljövänliga transportalternativet. Internationellt har det skett en omfattande utveckling av nya bansystem och nya banlösningar utreds i samtliga våra tre storstadsregioner.

Syfte:
Kollektivtrafikandelen ska ökas och dieselbusstrafiken ska minskas.

Åtgärd:
Nya bansystem - helautomatiska, tunnelbaneliknande alternativt s.k. "light rail" - och trådbussnät byggs till nya bebyggelseområden respektive ersätter befintliga busslinjenät.

Kostnad:
Nya banor av light rail-typ med dubbelspår kostar i storleksordningen 50-70 Mkr./km.

I Göteborg har Miljöprojekt Göteborg föreslagit ett nytt helautomatiska spårsystem för 17 miljarder kr.

I utredningen "Ny spårtrafik" prioriterar SL och Stockholms läns landstings regionplane- och trafikkontor spårprojekt för ca 7,6 miljarder kr. av en lista på objekt för ca 60 miljarder kr.

Trådbusstrafik har utretts år 1982 i Malmö och år 1989 i Göteborg . Enligt Göteborgsstudien skulle en sådan trafik bli ca 30 % dyrare än dieselbusstrafik.

Effekter:
Genom ökad andel resor med elektrifierade färdmedel reduceras såväl dieselbusstrafiken som biltrafiken med mindre luftföroreningar, buller och trängsel som följd.

Övriga konsekvenser:
Även befintliga kollektivtrafikanter gynnas av högre reshastighet, tillförlitlighet och bekvämlighet.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Kräver lång tid för planering, projektering och utförande samt förutsätter troligen nya finansieringssätt.

2 Upprustning av bannät

Bakgrund:
Elektrifierade banor - pendeltåg och andra lokaltåg, tunnelbana och spårväg - är det mest miljövänliga transportalternativet. Utbyggnad av spår och upprustning av stationer för pendeltågstrafiken i Stockholms län pågår. Även tunnelbanenätet skulle behöva rustas upp och moderniseras, eftersom det är kraftigt förslitet. I Göteborg behövs en upprustning av spårvägen och av järnvägarna för att få fler pendeltågslinjer och i Malmö behövs ökad kapacitet mellan Malmö och Lund. Även industrispår kan behöva rustas upp.

Syfte:
Kollektivtrafiken och den spårbundna godstrafiken ska öka.

Kostnad:
Kostnaderna är höga. För upprustning av tunnelbanenätet i Stockholms län har SL utarbetat ett investeringsprogram på ca 2,1 miljarder kr. för de närmaste tio åren.

Effekter:
Genom ökad andel resor med elektrifierad spårtrafik reduceras såväl dieselbusstrafiken som biltrafiken med mindre luftföroreningar, buller och trängsel som följd. En större andel godstransporter på järnväg bidrar till att förbättra miljön.

Övriga konsekvenser
Snabbheten, tillförlitligheten och bekvämligheten ökar även för befintliga kollektivtrafikanter.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Upprustningstakten kan ökas omgående men är beroende av att åtgärderna måste utföras under full trafikdrift. Nybyggnad kräver lång tid för planering, projektering och utförande.

3 Nya principer för busslinjenät

Bakgrund:
Den successivt ändrade bebyggelsestrukturen och befolkningens alltmer ökade krav på rörlighet innebär varierande krav på kollektivtrafiken. Skilda grupper har olika behov av service såväl i tid som i rum. En pensionär som ska göra en inköpsresa på dagen har inte samma krav som en pendlare på väg till arbetet eller biobesökare på väg hem på kvällen.

Syfte:
Busslinjenätet skall tillgodose reseefterfrågan i många olika relationer vid skilda tider under dygnet och veckan och därmed minska behovet av bil för många resor.

Åtgärd:
Busstrafiksystemet sammansätts av skilda nät och linjer - för högtrafik, mellantrafik, lågtrafik, skollinjer, industrilinjer, servicelinjer, anropsstyrd trafik etc. Ett linjenätssystem med denna inriktning infördes i Malmö hösten 1989.

Kostnad:
Försök i bl.a. Borås visar att en uppdelning av linjenätet kan ge högre standard till i stort sett samma kostnad som tidigare linjenätsprinciper.

Effekter:
Kollektivtrafiken får högre standard vilket medför att andelen kollektivtrafikanter ökar och biltrafiken minskar. Därigenom minskar också luftföroreningar, buller och trängsel.

Övriga konsekvenser:
Samhällets kostnader för färdtjänst, vårdresor o.d. minskar.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Inom 1-4 år beroende på omfattningen av linjeförändringarna.

4 Kollektivtrafikprioriteringar i trafiksignaler

Bakgrund:
När spårvagnar och bussar delar utrymme med andra trafikslag blir deras hastighet beroende av den grad av prioritering i gatuutrymmet och i korsningarnas reglering, som tillkommer kollektivtrafiken.

Syfte:
Kollektivtrafiken skall åsamkas minsta möjliga fördröjningar i trafiksignalreglerande korsningar.

Åtgärd:
Trafiksignalerna utformas så att faserna styrs av kollektivtrafikfordonen. Dessa kan då passera genom korsningen utan att behöva stanna eller med mycket kort väntetid.

Kostnad:
Gatukontoret i Stockholm har beräknat att ombyggnaden av en typisk trafiksignalanläggning i det prioriterade nätet i innerstaden kostar ca 400 000 kr., varav 100 000 kr. är merkostnad för bussprioriteringen.

Effekter:
Försök i Stockholm har visat att bussarnas medelfördröjning kan minska med upp till 50 % vid en aktiv bussprioritering. Hur bussarnas hastigheter påverkas beror på vilken prioritering man har mellan signalerna. Genom en konsekvent bussprioritering kan andelen kollektivtrafik öka, varigenom luftföroreningar, buller och trängsel minskar. Bussarnas avgasutsläpp och buller reduceras också genom det jämnare körsätt som blir möjligt med kollektivtrafikprioriteringen.

Övriga konsekvenser:
För kollektivtrafikföretaget innebär en ökad medelhastighet driftkostnadsbesparingar. Om en äldre signalanläggning moderniseras kan även biltrafiken få körtidsvinster, men normalt innebär en kollektivtrafikprioritering en 10-20 % ökning av väntetiden för övrig trafik. Personalen i kollektivtrafikföretagen får en bättre arbetsmiljö.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Utbyggnadstakten beror av tillgängliga personella och tekniska resurser. Sedan tekniska val är gjorda är byggnadstiden för en anläggning ca sex månader.

5 Reserverat gatuutrymme för kollektivtrafik

Bakgrund:
Framkomligheten i gatunätet för kollektivtrafiken påverkas starkt av den övriga fordonstrafiken. Framför allt bussarna fastnar i köer och hindras av felaktigt uppställda bilar.

Syfte:
Kollektivtrafiken skall inte hindras av andra fordon i gatunätet.

Åtgärd:
Spårvagnar och bussar ges egna gator och reserverade körfält i gator med annan fordonstrafik. Dessa gator och körfält ges en sådan fysisk utformning, att övriga trafikanter klart uppfattar deras status. I regel förläggs de till gatans mitt. Stor restriktivitet vad gäller tillstånd för andra fordon än kollektivtrafikfordon att utnyttja reserverade gator och körfält måste eftersträvas.

Kostnad:
Med särskild gatubeläggning, målning och skyltning kostar detta utrymme ca 0,5-1,5 Mkr./km att anlägga.

Effekter:
Kollektivtrafikens framkomlighet ökar och trafikanternas restider minskar, vilket bidrar till en ökad kollektivtrafikandel. Därigenom minskar biltrafiken, vilket reducerar avgasutsläpp, buller och trängsel.

Övriga konsekvenser:
Gatuutrymmet för övrig fordonstrafik minskar, vilket kan innebära försämrad framkomlighet för denna. Enligt Stockholms gatukontor krävs en minskning av trafiken i innerstaden med 30 % under maxtimmen om det ska finnas utrymme att prioritera kollektivtrafiken och samtidigt få en godtagbar framkomlighet för nyttotrafiken. Barriäreffekterna reduceras och gatumiljön förbättras för fotgängarna om åtgärden leder till minskad biltrafik. Personalen inom kollektivtrafikföretagen får en bättre arbetsmiljö.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Beroende på omfattningen av gatuombyggnad och krav på nya lösningar för lastning- och lossning vid kantsten etc. kan reserverat utrymme införas inom ½-2 år.

6 Förbättrade bytespunkter

Bakgrund:
En del av resorna med kollektivtrafik kräver byten mellan två eller flera färdmedel - 25 % av resorna i Stockholmsregionen innehåller byte mellan spårtrafik och buss. Dessutom förekommer byten mellan olika busslinjer. Det är en viktig standardfråga att bytespunkterna har hög bekvämlighet och god service, eftersom vänte- och bytestiden är den del av resan som upplevs som mest besvärande.

Syfte:
Genom att göra trafikanternas uppoffring vid byten så liten som möjligt kan fler bilister fås att övergå till att resa kollektivt så att biltrafiken, och därmed även luftföroreningar, buller och trängsel, minskar.

Åtgärd:
Ombyggnad av befintliga och utbyggnad av nya bytespunkter med bekväma väntutrymmen, dynamiska informationssystem, kommersiell service, korta och väderskyddade gångvägar mellan olika färdmedel etc.

Kostnad:
Kostnaderna beror på bytespunktens storlek, informationssystemens omfattning, möjligheter till samlokalisering med annan serviceverksamhet och bytespunktens läge i regionen.

Effekter:
Genom ökad andel kollektivtrafik minskar biltrafiken och därmed luftföroreningar, buller och trängsel.

Övriga konsekvenser:
Bytesstandarden ökar även för befintliga kollektivtrafikanter. Attraktiva terminaler kan påverka markvärdet för intilliggande ytor.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Förbättringar kan genomföras omgående. Avancerade tekniska systemlösningar kräver dock lång tid för planering, projektering och utförande.

7 Utbyggnad av infartsparkeringar

Bakgrund:
För många resrelationer kan kombinationen av bil och kollektiva färdmedel vara en god lösning. Efterfrågan på infartsparkeringsplatser kan förväntas öka om åtgärder för att begränsa biltrafiken i innerstäderna genomförs.

Syfte:
Avsikten med infartsparkeringen är att minska biltrafiken i innerstäderna genom att erbjuda ett alternativ till att ta bilen ända in i centrala staden. Detta är särskilt angeläget tillsammans med restriktioner för biltrafiken i de centrala områdena.

Åtgärd:
Utbyggnad av infartsparkeringar dels i närheten av resenärernas startpunkt, dels utanför de centrala stadsdelarna. Infartsparkeringar byggs dels vid attraktiva banstationer, dels i lägen med expressbusstrafik till innerstäderna.

Kostnad:
En infartsparkering i markplan kostar i genomsnitt 10 000 kr./bilplats att anlägga exklusive marklösen. Om parkeringen skall vara bevakad tillkommer personalkostnader utöver underhålls- och driftkostnader. För att minska markåtgången kan det bli nödvändigt att bygga i flera plan med väsentligt högre kostnader som följd.

Effekter:
Infartsparkeringar kan i sig ge en viss minskning av biltrafiken i innerstäderna, men är framför allt ett viktigt komplement till andra åtgärder som minskar biltrafiken och därigenom också luftföroreningar, buller och trängsel.

Övriga konsekvenser:
Det kan uppstå konflikter med övriga parkeringsbehov. Anläggningar i markplanet är ytkrävande och kan vara störande för omgivningen.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Kan genomföras omgående men är beroende av tillgången på lämplig mark utmed kollektivtrafiknätet. I många lägen finns andra intressen, som konkurrerar om marken.

8 Höjd kollektivtrafikstandard

Bakgrund:
För att biltrafiken skall kunna minimeras krävs att bilisterna kan erbjudas goda alternativa resmöjligheter, främst med kollektivtrafiken.

Syfte:
Höjd kollektivtrafikstandard ska ge ökad kollektivtrafikandel dels genom att nuarande kollektivtrafikanter skall uppleva den erbjudna standarden som fullgod och kvarstå som kollektivresenärer, dels genom att locka bilister att övergå till att åka kollektivt.

Åtgärd:
Fler direktlinjer och expressturer för att minska restiderna, ökad framkomlighet och trafikledning för att garantera tidtbellhållning, utbredd information och förenklade tidtabeller för att öka lättfattligheten, fler högtalare och dynamiska informationsskyltar för att öka informationen om bl.a. trafikstörningar, bekvämare fordon och bytespunkter, klotterfria fordon och väntutrymmen, regn- och vindskydd vid hållplatser etc.

Kostnad:
En del åtgärder kan vara kostsamma. Andra angelägna åtgärder, som t.ex. uppsättande av regnskydd, kostar inte så mycket. Några exempel:
- Buss i heldagstrafik, ca 1,5 Mkr. per år
- Merkostnad för bekvämare fordon ca 30 000 kr. per fordon och år
- Regnskydd vid hållplats: ca 10 000 kr. per år (gäller regnskydd utan reklamplats)

Effekter:
Där andelen kollektivresenärer är låg har standardhöjningar stor effekt på kollektivtrafikandeln, vilket medför minskningar i biltrafiken och därmed av avgaser, buller och trängsel. Ett exempel på detta är GLAB:s satsning i Göteborgsregionen.

Övriga konsekvenser:
De trafikanter, som redan utnyttjar kollektivtrafiken, får en förbättrad standard.

Rättsstatus:
Kräver inga lagändringar.

Genomförbarhet:
Kan genomföras inom ett år såvida erforderliga ekonomiska resurser ställs till förfogande.

9 Marknadsföring och trafikantinformation av kollektivtrafik

Bakgrund:
Presumtiva trafikanter känner dåligt till existerande utbud av kollektivtrafik. Nya och nuvarande resenärer önskar aktuell information om trafikläget.

Syfte:
Nya trafikanter skall lockas att utnyttja kollektivtrafiken och resenärerna skall ha tillgång till information om utbud och trafikförhållanden såväl före som under resan.

Åtgärd:
Genom direktreklam, annonskampanjer, specialinformation, etc. till boende och anställda marknadsförs kollektivtrafiken. Genom tidtabeller, skyltar, informationstavlor, s.k. dynamisk trafikinformation etc. ges trafikanten erforderliga upplysningar i bostaden, på arbetsplatsen, i serviceinrättningar, på bytespunkter och i fordonen.

Kostnad:
Marknadsföringen av Malmös nya linjenät kostade 10 Mkr. SL satsar ca 70 Mkr. om året på marknadsföring och information.

Effekter:
En bra marknadsföring av en attraktiv kollektivtrafik kan ge nya trafikanter och därmed bidra till att minska luftföroreningar, buller och trängsel. En god trafikantinformation är en viktig standardfaktor för att behålla nuvarande och nya kollektivtrafikresenärer.

Övriga konsekvenser:
Nuvarande trafikanter får lättare att resa. Personalen hos trafikföretagen får en bättre arbetsmiljö genom nöjdare resenärer.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Kan till stora delar ske snabbt. Avancerade tekniska lösningar tar dock några år att specificera, upphandla och installera.

10 Utbyggnad av trafikleder

Bakgrund:
De trafikleder som i dag finns kring innerstäderna i de tre storstadsregionerna är under högtrafik hårt utnyttjade. Kapaciteten är vid vissa tider otillräcklig i förhållande till behoven och några länkar saknas. Dessa problem är störst i Stockholmsområdet. Det finns också stora lokala miljöproblem.

Syfte:
Syftet med de trafikledsutbyggnader som vi har studerat är i första hand att åstadkomma lokala miljöförbättringar genom att t.ex. avlasta stadskärnorna eller andra känsliga områden från trafik.

Åtgärd
Utbyggnad av nya avlastande trafikleder.

Kostnad:
Kostnaderna är höga. I länsstyrelsernas objektlistor för riksvägar och länstrafikanläggningar har upptagits investeringar för ca 1,4 miljard kr. per år i de tre storstadsregionerna.

Effekter:
De flesta trafikledsutbyggnader har både positiva och negativa miljökonsekvenser.

Positivt är att nya avlastande trafikleder momentant medför en lokal trafikavlastning av stor betydelse. Kollektivtrafiken kan därigenom ges en bättre framkomlighet.

Negativt är bl.a. att biltrafiken ofta ökar som en följd av den förbättrade vägkapaciteten.

Avgörande för beslut om utbyggnader bör vara att de kan förväntas ge positiva miljökonsekvenser totalt sett.

Övriga konsekvenser:
Trafiksäkerheten förbättras när nya trafikleder avlastar äldre gator och områden. Den förbättrade framkomligheten leder till ökad tillgänglighet till regionens arbetsplatser, service- och fritidsområden m.m.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Med tanke på de höga kostnaderna för att bygga ut nya trafikleder behövs nya finansieringskällor och finansieringsformer.

11 Förbättring av befintligt väg- och gatunät

Bakgrund:
Vägnäten i storstadsregionerna förmår inte att tillgodose transportbehoven på ett tillfredsställande sätt. På grund av den otillräckliga kapaciteten uppstår besvärande trafikstockningar med stora tidsförluster och svåra miljöproblem som följd. Trafiken tvingas många gånger välja vägar som är olämpliga för genomfartstrafik vilket leder både till försämrad trafiksäkerhet och miljö.

Syfte:
Genom att förbättra framkomligheten och standarden på det övergripande vägnätet kan man lättare styra trafiken dit och därmed avlasta sämre vägar och miljökänsliga områden från trafik.

Åtgärd:
Förbättring av standarden och framkomligheten på det befintliga övergripande vägnätet.

Kostnad:
Kostnaderna är relativt höga. Se åtgärd 1 Utbyggnad av trafikleder.

Effekter:
Åtgärderna ger utrymme att styra över viss genomfartstrafik från bostadsområden m.m. till det övergripande vägnätet. Ett jämnare flyt i trafiken ger mindre avgasutsläpp och den minskade trängseln till följd av kapacitetsökningarna ger kortare restid.

Övriga konsekvenser:
Bebyggelsen utmed trafiklederna kan få ökade störningar om trafiklederna får högre kapacitet och mer trafik. För trafiksäkerheten kan stora vinster göras, både genom den högre standarden och genom att fler trafikanter kan lockas att köra på det vägnät som har bäst standard. Enligt våra räkneexempel har åtgärder i trafikledsnätet i regel god samhällsekonomisk lönsamhet.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Med tanke på de relativt höga kostnaderna för att rusta upp vägnätet behövs nya finansieringskällor och finansieringsformer.

12 Ombyggnader av innerstädernas huvudgatunät

Bakgrund:
Huvudgatunätet i innerstäderna är mycket hårt utnyttjat och det är stor konkurrens om utrymmet mellan kollektivtrafikfordon, distributionsfordon, taxibilar, personbilar, cyklar och fotgängare.

Syfte:
Avsikten med ombyggnaderna är att fördela gatuutrymmet på ett så bra sätt som möjligt. Framkomligheten för kollektivtrafik och annan nyttotrafik ska öka utan att den allmänna trafiken får oacceptabla förhållanden som leder till att man väljer att köra inne i bostadsområdena istället för på huvudgatorna.

Åtgärd:
Ombyggnad av huvudgatorna i innerstäderna.

Kostnad:
Stockholms gatukontor har i Trafikplan 89 uppskattat kostnaden för en ombyggnad av huvudgatunätet i Stockholms innerstad till ca 500 miljoner kr. I Göteborg krävs enligt gatukontoret omedelbara åtgärder för ca 40-50 Mkr.

Effekter:
Genom ombyggnaderna av huvudgatorna kan man få ett effektivare utnyttjande av det begränsade utrymme som står till buds och man får möjlighet att förbättra framkomligheten för de trafikantgrupper som man önskar prioritera. En konsekvent prioritering av bussar och nyttotrafik kräver dock enligt Stockholms gatukontor att trafiken på huvudgatorna blir 30 % lägre än 1979 års mängder. I annat fall finns inte tillräckligt utrymme att omfördela.

Övriga konsekvenser:
Genom att prioritera kollektivtrafiken och nyttotrafiken får kollektivresenärerna snabbare resor och punktligare avgångar samt får nyttotrafiken bättre förhållanden. Samtidigt försämras tillgängligheten för privatbilstrafiken. Fotgängare och cyklister får förbättrad trafiksäkerhet och gatumiljön kan bli attraktivare.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Svårigheterna att genomföra ombyggnader av huvudgatunätet beror dels på finansieringsproblem, dels på många motstridiga önskemål om hur tillgängligt utrymme bäst utnyttjas.

13 Bullerdämpande beläggningar

Bakgrund:
I hastigheter över 50 km/tim dominerar däcksbullret över motorbullret. Om man ska minska bulleremissionerna från vägar med högre hastigheter krävs därför åtgärder som minskar däcks/vägbanebullret.

Syfte:
Avsikten är att genom valet av asfaltbeläggning och underhåll av denna minska bulleremissionerna.

Åtgärd:
Vid underhållsbeläggningar på vägar med hastigheter över 50 km/tim och med störd bebyggelse utmed vägen läggs där så är möjligt bullerdämpande beläggningar som t.ex. dränasfalt eller beläggningar med gummiinblandning.

Kostnad:
Bullerdämpande beläggningar kostar i regel upp till 50 % mer än vanlig asfaltbetong. Underhållet är också dyrare, eftersom livslängden är kortare och det krävs återkommande åtgärder om den bullerdämpande effekten ska kunna behållas.

Effekter:
En väl fungerande dränasfalt dämpar bulleremissionen med ca 3-5 dBA, vilket är lite mer än vad en halvering av trafikmängden åstadkommer. Effekten försämras med tiden.

Övriga konsekvenser:
Dränerande beläggningar och beläggningar med gummiiblandning kan förbättra trafiksäkerheten genom att risken för halka och vattenplaning minskar något.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
De begränsade anslagen till gatuunderhåll gör det svårt att inrymma medel för dyrare gatubeläggningar.

14 Utbyggnad och förbättring av gång- och cykelvägnätet

Bakgrund:
Cykeln är ett mycket miljövänligt och viktigt transportmedel. Cykeltrafiken ökade under slutet av 1970-talet, men har minskat de senaste åren. När bilresandet blir dyrare kan cykelåkandet komma att öka igen. I vissa resrelationer kan gående och cykelåkning bli ett alternativ till bilen.

Syfte:
Avsikten är att stimulera cykelåkandet så att cykeln själv eller tillsammmans med kollektivtrafiken kan bli ett attraktivt alternativ till bilen för vissa resor.

Åtgärd:
Fortsatt utbyggnad av ett sammanhängande cykelvägnät i storstadskommunerna. För att cykel + kollektivtrafik ska bli en attraktiv kombination satsas på säkra och framkomliga cykelvägar till stationer och större hållplatser. På dessa platser anordnas stöldsäkra cykelparkeringar. Gångbanor och cykelvägar underhålls väl så att de är säkra och framkomliga även vintertid.

Kostnad:
Stockholms trafikplan redovisar ett behov av investeringar i cykelbanor på ca 200 Mkr. enbart i Stockholms kommun. Gatukontoren i Göteborg och Malmö har 1987 redovisat ett utbygnadsbehov på 80 respektive 50 Mkr.

Förbättrat vinterunderhåll av gång- och cykelbanor medför väsentligt högre driftkostnader.

Effekter:
Cykeln kan, bl.a. med tanke på vårt klimat, inte i någon större omfattning bli ett realistiskt alternativ till bilen för det dagliga resandet under hela året, möjligen med undantag för Malmö. Under cykelsäsongen konkurrerar dessutom cykeln i första hand med kollektivtrafiken. Bra kombinationsmöjligheter cykel-kollektivtrafik kan dock bidra till minskat bilresande och bättre miljö.

Övriga konsekvenser:
Trafiksäkerheten för gång- och cykeltrafikanter förbättras. Förbättrat underhåll av gångbanor leder också till att fler äldre och personer med rörelsesvårigheter vågar sig ut.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Genomförandeproblemen är i första hand finansiella.

15 Förbättrad trafiksignalstyrning

Bakgrund:
Trafiksignalerna i de centrala delarna av storstadsregionerna är ofta inordnade i ett flertal samordnade trafiksignalsystem. Tidplanerna i dessa system är vanligtsvis beräknade manuellt och styrutrustningarna för signalerna har många gånger ålderdomlig teknik. Detta medför onödiga fördröjningar och fler stopp än om den modernaste tekniken hade utnyttjats.

Syfte:
Avsikten är att minska fördröjningarna och antalet stopp vid trafiksignaler för att därigenom minska bränsleförbrukning, avgasutsläpp och bullerstörningar.

Åtgärd:
Äldre styr- och detektorsystem i trafiksignalerna byts ut och tidssättningen i signalsystemen görs med hjälp av moderna datorbaserade optimeringsmetoder, som klarar s.k. dynamisk tidplaneberäkning, dvs att tidplanerna automatiskt räknas om i takt med att trafikförhållandena förändras.

Kostnad:
Att byta signalutrustning i en typisk fyrvägskorsning kostar ca 300 000 kr. Om bussprioritering krävs tillkommer utrustning för ca 100 000 kr. Därtill kan tillkomma vissa gatuombyggnader.

Effekter:
Genom att antalet stopp minskar och köerna blir färre och kortare, dvs. på grund av att trafiken flyter bättre, minskar avgasutsläppen och ofta också bullerstörningarna. Man har i vissa undersökningar konstaterat att avgasutsläppen kan minska med 2-3 %.

Övriga konsekvenser:
I utländska studier har man kunnat visa att fördröjningarna minskar med upp till 30 %. Det medför stora tidsvinster för trafikanterna. Genom bättre fungerande trafiksignalanläggningar ökar respekten för signalerna, trafikmoralen förbättras och säkerheten höjs.

Rättstatus
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Det medför relativt höga kostnader och tar också lång tid att testa och införa ny teknik och nya optimeringsmetoder.

16 Åtgärder i gatunätet för den tunga trafiken

Bakgrund:
Lastbilstrafiken har svåra problem med låg framkomlighet och dåliga anordningar för lastning och lossning i innerstäderna. Enligt en överslagsmässig kalkyl baserad på åkeriernas egna uppskattningar av tidsförluster, åsamkar dessa problem merkostnader på totalt ca 2,2 miljarder kr. per år i de tre storstadsregionerna.

Syfte:
Avsikten är att förbättra förhållandena för nyttotrafiken i innerstäderna och därmed också ge yrkestrafikanterna bättre arbetsmiljö.

Åtgärd:
En förutsättningslös trafikteknisk översyn av innerstäderna med syfte att åstadkomma ett effektivare utnyttjande av gaturummet. Prioritering av vissa gator för den tunga trafiken samt förbättrade anordningar för lastning och lossning. För att ytterligare försvåra olaglig biluppställning i lastzonerna begränsas användningen av vissa lastzoner till fordon med särskilt tillstånd. En prioritering av nyttotrafiken kräver att den totala trafikmängden i innerstaden minskas.

Kostnad:
Några större investeringskostnader krävs inte för ovannämnda typer av åtgärder. Däremot medför t.ex. utbyggnad av kringfartsleder med syfte att minska trafiktrycket i innerstaden höga kostnader.

Effekter:
En trafikteknisk genomgång av hur nyttotrafiken bäst prioriteras kan t.ex. ge möjlighet att sätta in miljöskyddsåtgärder där de bäst behövs.

Övriga konsekvenser:
Nyttotrafiken gör stora tidsvinster och därmed ekonomiska vinster som eventuellt också kan ge utslag i varupriserna. Trafiksäkerheten och yrkesförarnas arbetsmiljö förbättras.

Rättstatus
Inga lagändringar erfordras. Krav på speciellt tillstånd för att få stanna för lastning och lossning i lastzoner kan införas med stöd av vägtrafikkungörelsen i dess nuvarande lydelse.

Genomförbarhet:
Genomförbarheten hänger mest samman med möjligheten att minska den totala biltrafiken i innerstäderna samt att överbrygga motstridiga önskemål om gaturummets utnyttjande.

17 Bilavgifter

Bakgrund:
Biltrafikmängden är inom vissa områden i framför allt storstadsregionerna alltför stor. Följden av detta är att framkomligheten blir kraftigt nedsatt och luftkvalitén blir tidvis mycket dålig.

Syfte:
Bilavgifter skall åstadkomma att människor som har alternativa resmöjligheter till centrala delar av stadsområden undviker att välja den egna bilen. Avgifterna skall dessutom bidra till att investeringar i trafiksystemet, vägar, banor och kollektiva färdmedel, kan göras.

Åtgärd:
Bilavgifter införs i områden med alltför hög biltrafikbelastning.

Kostnad:
Bilavgifter medför att betydande resurser ställs till förfogande för investeringar i trafiksystemet.

Effekter:
Enligt beräkningar som har utförts för Stockholm (se Storstadstrafik 3 - Bilavgifter, SOU 1989:43, s. 57 ff.) kan trafikminskningen i Stockholms innerstad uppgå till 20 % under maxtimmen och 15 % för dygnstrafiken vid en avgift om 25 kr./dag. Ett månadskort på 300 kr. kan bedömas minska trafiken med 6-8 % under dygnet. En motsvarande studie för Göteborg ger en beräknad minskning av det totala antalet rörelser i avgiftsområdet med 30 % vid en infartsavgift på 20 kr. per passage. Ett månadskort på 200 kr. bedöms minska bilresandet med 4 % under dygnet.

Övriga konsekvenser:
Om bilavgifter sätts till en sådan nivå att en ordentlig minskning av trafiken uppnås, innebär detta att kostnaden för näringslivets m.fl. transporter minskar till följd av den förbättrade framkomligheten. Kraven på de allmänna färdmedlen ökar i och med att vissa tidigare bilister avstår från bilresandet.

Rättsstatus:
Bilavgifter kan inte införas utan en särskild lagstiftning. Vi har i Storstadstrafik 3 - Bilavgifter lämnat förslag till en sådan lagstiftning.

Genomförbarhet:
Sedan de legala förutsättningarna har skapats kan bilavgifter, under de i lagstiftningen givna villkoren, införas relativt snabbt.

18 Bilfria zoner

Bakgrund:
Vissa områden av storstädernas centrala delar har en sådan hög koncentration av handel, kontorsverksamhet och liknande att en obegränsad tillträdesrätt för motorfordon till dessa områden medför att betydande problem uppstår.

Syfte:
Det är angeläget att beträffande kraftigt belastade områden åstadkomma bättre förutsättningar för näringsverksamhet och boende - säkrare trafikmiljö och mindre avgasbelastad luft.

Åtgärd:
Förbud utfärdas i form av lokala trafikföreskrifter mot all motorfordonstrafik med undantag av sådan som utför serviceuppdrag och leveranser, som inte kan ske på annat sätt, och motorfordon, som skall ställas upp på privat parkeringsplats inom området.

Kostnad:
Det behövs övervakning, antingen polisresurser eller kommunala trafikpoliser. Kostnaderna blir dock relativt blygsamma.

Effekter:
Kraftig begränsning av trafikmängden blir följden. Framkomligheten ökar betydligt. Bullerstörningar reduceras. Luftföroreningarna minskar lokalt.

Övriga konsekvenser:
Trivselvärdet ökar såväl för de boende som för besökande till området. Näringslivet (handeln) kan behöva omstruktureras i viss utsträckning. De näringsidkare och uppdragstagare inom servicebranscherna, som verkar i området, vinner fördelar genom den bättre framkomligheten.

Rättsstatus:
Förbud mot motorfordonstrafik för samtliga vägar inom ett visst område kan enligt gällande rätt, 147 § 2 st. vägtrafikkungörelsen (1972:603) VTK, meddelas av en kommun. Det finns också möjlighet att medge generella undantag för vissa ändamål (159 § VTK). Undantag bör meddelas i sådan omfattning att affärsverksamheter och boende, som inte på annat sätt kan få nödvändiga serviceuppdrag, leveranser och därmed jämförliga tjänster utförda, inte drabbas.

Genomförbarhet:
Åtgärder kan genomföras relativt snabbt med en begränsad resursåtgång.

19 Trafikrestriktioner beroende på fordons miljöegenskaper

Bakgrund:
I storstädernas innerstadsområden överstiger luftföroreningarna ibland angivna gränsvärden. Luftföroreningarna beror till stor del på trafiken. Såväl handeln som annan näringslivsverksamhet är beroende av att varor kan transporteras in till affärer och andra lokaler.

Syfte:
Reduktion av luftföroreningar och buller inom särskilt belastade delar av tätbebyggelse.

Åtgärd:
Ge möjlighet för kommunerna att utforma lokala trafikföreskrifter så att endast fordon som uppfyller bestämda krav med avseende på sin miljöpåverkan tillåts trafikera vissa områden.

Kostnad:
Den direkta samhällskostnaden består i utvecklandet av ett miljöklassningssystem för fordon samt en kontrollmetod för dessa.

Effekter:
Genom renare och tystare fordon åstadkoms en bättre miljö i dessa områden. Eftersom sådana fordon också kommer att trafikera andra områden blir förbättringen i viss utsträckning generell.

Övriga konsekvenser:
Ett incitament skapas för att alltid köpa de ur miljösynpunkt bästa fordonen.

För fordonsanvändarna blir det en viss kostnadsökning på grund av den fördyring av fordonen som avgasreningsutrustning och bullerdämpning medför. Om inte rimlig framförhållningstid ges kan stora kostnader uppstå på grund av förtida fordonsbyten.

Rättsstatus:
Åtgärden kan inte genomföras med nuvarande regler. En ändring måste göras i vägtrafikkungörelsen (VTK). Dessutom måste bilavgaslagen (1986:1386) ändras och miljöklassning av fordon författningsregleras.

Genomförbarhet:
Miljöavgiftsutredningen har föreslagit ändring i bilavgaslagen och närmare reglering av miljöklassning. (Ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken, SOU 1989:83). Ändring av VTK beslutas av regeringen. Åtgärden kan i praktiken troligen vara genomförd tidigast om två år.

20 Stimulera införandet av elbilar för främst service- och distributionstrafiken

Bakgrund:
Batteridrivna elbilar har ännu stora nackdelar från användarens synpunkt. Dessa nackdelar är emellertid inte så stora när det gäller varu- och servicebiltrafiken i innerstäderna. Körsträckan per dygn, bundenheten till ett visst område och lasternas storlek är sådana att det bör vara möjligt att utnyttja elbilar i större utsträckning. Sådana elbilar finns eller kommer snart att finnas i produktion.

Syfte:
Det finns starka miljöskäl att stimulera användningen av elbilar i innerstäderna.

Åtgärd:
Elbilar stimuleras genom förmånliga skatteregler. Ett sätt kan vara att ta bort försäljningsskatten på elbilar. Ett annat sätt att gynna elbilar kan vara att undanta dem från den årliga fordonsskatten. Det kan också vara lämpligt att befria elbilar från olika former av miljöavgifter och miljörestriktioner.

Initiativ tas till demonstrationsprojekt med kommunala elfordonsflottor.

Kostnad:
Kostnaden för staten består i minskade skatteintäkter. Kostnaderna för demonstrationsprojekt får delas mellan kommunerna och forskningsorgan.

Effekter:
Ett utbyte av bensin- och dieseldrivna distributions- och servicefordon i innerstäderna till elfordon har stor betydelse för hälsan och miljön i innerstäderna. Kommunala demonstrationsprojekt kan vara goda föredömen och visa på vilka möjligheter som elbilar har. Sådana projekt kan också bidra till att påskynda utvecklingen av bättre elfordon.

Övriga konsekvenser:
Kostnaderna för användarna av elfordon kan, åtminstone i ett inledningsskede, komma att bli högre än om traditionella fordon hade använts.

Rättsstatus:
Ändrade beskattningsregler kräver vissa författningsändringar.

Genomförbarhet:
Demonstrationsförsök bör kunna påbörjas 1991.

21 Höjda parkeringsavgifter

Bakgrund:
Kommunen får ta ut avgifter för parkering på kommunal mark. Avgiftshöjden bestäms av kommunen utifrån vad som kan anses påkallat för att ordna trafiken. I bl.a. storstadsområdena krävs ytterligare åtgärder för att ordna trafiken och därmed förbättra framkomligheten.

Syfte:
Ordna trafiken genom att minska antalet fordon i belastade områden. Öka tillgängligheten på parkeringsplatser och därmed minska söktrafiken.

Åtgärd:
Höjning av avgifterna för gatumarksparkering.

Kostnad:
Ger ökade intäkter till kommunen åtminstone på kort sikt. Kan medföra sämre beläggning på p-platser och därför efter hand minskande totalintäkter.

Effekter:
Fördubbling av kommunala parkeringsavgifter (kombinerat med utökad övervakning) beräknas leda till en minskning av trafikmängden med 4-5 % vilket medför förbättrad framkomlighet och därmed en jämnare trafikrytm. Detta leder till minskning av avgasutsläpp.

Övriga konsekvenser:
Ger en allmän höjning av parkeringskostnaden i belastade områden då det kan antas att kostnaden för privat parkering i stort sett följer ökningen av kostnaden för gatumarksparkeringen.

Rättsstatus:
Kan genomföras av kommunen enligt nu gällande lagstiftning. Lagen (1957:259) om rätt för kommunen att uttaga avgift för vissa upplåtelser å allmän plats, m.m.

Genomförbarhet:
Kan genomföras snabbt - inom ett år.

22 Höjda felparkeringsavgifter och skärpt övervakning

Bakgrund
Det är av stor vikt att föreskrifterna om stannande och parkering efterlevs. Framför allt är det av betydelse såväl för kollektivtrafik som för andra s.k. nyttotransporter att fordon inte ställs upp så att de hindrar framkomligheten.

Syfte:
Genom att höja felparkeringsavgifterna och skärpa övervakningen kan man nå en högre efterlevnad av föreskrifterna om parkering och stannande.

Åtgärd:
1. Kommunerna får rätt att själv bestämma höjden av felparkeringsavgifterna, alternativt regeringen höjer avgiftstaket så att det blir möjligt att fastställa felparkeringsavgifterna till dubbelt så höga belopp.
2. Kretsen av personer som kan förordnas till parkeringsvakter utökas till anställda i kommunala och landstingskommunala trafikaktiebolag.

Kostnad:
På kort sikt lär det högre avgiftsuttaget balansera kostnaderna för den utökade övervakningen.

Effekter:
Högre felparkeringsavgifter kan antas ha en allmänpreventiv verkan. En förbättrad övervakning kan bidra till en ökad framkomlighet. Genom en ökad framkomlighet åstadkoms en lugnare trafikrytm och mindre ryckighet. Detta leder till minskad utsläppsmängd.

Övriga konsekvenser:
Den högre övervakningsgraden kan tänkas förbättra trafikmoralen i stort sett. Ekonomiska vinster för företagen och kollektivtrafiken på grund av förbättrad framkomlighet och därmed ett högre utnyttjande av transportresurserna.

Rättsstatus:
Båda alternativen under 1 kräver att regeringen ändrar förordningen om felparkeringsavgift (1976:1128). En utökning av kretsen av möjliga parkeringsvakter måste beslutas av riksdagen genom en ändring i lagen (1987:24) om kommunal parkeringsövervakning.

Genomförbarhet:
Författningsåtgärderna kan genomföras relativt snabbt - inom ett år. Vad gäller utökning av parkeringsvaktkåren förutsätts att avtal träffas mellan kommunen och trafikaktiebolaget.

23 Kommunala trafikpoliser

Bakgrund:
Efterlevnaden av viktiga trafikregler, såsom förbud att köra mot rött ljus och hastighetsbegränsning, visar klara tecken på att sjunka. De befintliga polisresurserna är inte tillräckliga för att risken för upptäckt skall vara avhållande från trafikbrott.

Syfte:
Förbättra efterlevnaden av trafikreglerna och därmed få till stånd en lugnare och mera jämnflytande trafik.

Åtgärd:
Ge kommunerna möjlighet att inrätta en egen kår av trafikpoliser, vars arbetsuppgifter skall vara begränsade till trafikövervakning och liknande.

Kostnad:
Kostnaderna för kommunala trafikpoliser torde bli något högre än kostnaderna för parkeringsvakter.

Effekt:
Bättre framkomlighet för kollektivtrafikfordon på grund av snabbare ingripanden mot hindrande fordon. Högre tillgänglighet till lastnings- och lossningsplatser av samma skäl. En högre efterlevnad av hastighetsbestämmelser m.m. ger en lugnare trafikrytm och därmed lägre utsläppsmängd.

Övriga konsekvenser:
Minskat antal trafikolyckor.

Rättsstatus:
Polisväsendet är statligt. För införandet av en kommunal kår av trafikpoliser med uppgift och befogenheter som i vissa delar i dag är förbehållna polismän krävs ändring av nuvarande lagstiftning.

Genomförbarhet:
Innan behövliga lagändringar kan genomföras bör frågan om kommunala trafikpoliser övervägas av en särskild utredning eller motsvarande. Om det bedöms lämpligt kan kommunala trafikpoliser finnas i tjänst om uppskattningsvis fem år.

24 Krav på tillstånd för trafikalstrande anläggning

Bakgrund:
Om en godsterminal är olämpligt belägen, t.ex. i centrala delar av en storstad med många boende i närheten, kan avgasutsläpp och buller från fordonen innebära en kraftig miljöbelastning. Transportverksamhet för vissa industrier kan ge upphov till miljöeffekter som i vissa avseenden väl kan mäta sig med den miljöbelastning som själva tillverkningsprocessen medför.

Syfte:
Genom annan lokalisering och ett annat transportsystem få till stånd dels en lokal minskning av luftföroreningar och buller dels en total minskning av vissa anläggningars miljöpåverkan.

Åtgärd:
Regeringen föreskriver i miljöskyddsförordningen (1981:574) att godsterminal skall vara en inrättning av sådant slag som det är förbjudet att anlägga utan tillstånd enligt miljöskyddslagen (1969:387).

Vid tillståndsprövning enligt miljöskyddslagen skall förutom fabriksverksamhetens beskaffenhet, omfattning och miljöeffekter, också prövas den miljöeffekt som den av fabriksverksamheten betingade transportverksamheten ger upphov till.

Kostnad:
Ingen kostnad för stat eller kommun.

Effekter:
Nya terminaler och industrier lokaliseras till platser där den lokala miljöpåverkan blir mindre betydelsefull och där åtkomligheten är så bra som möjligt. Det sistnämnda medför lägre total miljöpåverkan.

Övriga konsekvenser:
Kan innebära ökade kostnader för företagen.

Rättsstatus:
Införande av tillståndsprövning för godsterminaler kan troligen införas relativt snabbt. En utvidgning av verksamhetsbegreppet så snart att även transportorganisationen kommer att omfattas förutsätter antagligen en ändring i miljöskyddslagen. Det bör påpekas att miljöskyddslagstiftningen är föremål för översyn av en parlamentarisk kommitté. (Dir. 1989:32).

Genomförbarhet:
Det är troligt att åtgärderna bör övervägas i samband med den ovan nämnda översynen. Någon ändring kan knappast förväntas inom de närmaste 2-3 åren.

25 Skyddsåtgärder mot bullerstörningar

Bakgrund:
Enbart i de tre storstadskommunerna bor eller arbetar 135 000 personer utmed gator med bullernivåer över 65 dBA. De kraftiga minskningar av bullernivåerna som erfordras klaras inte genom fordonstekniska åtgärder och trafikminskningar. Det behövs också på många platser rejäla skyddsåtgärder.

Syfte:
Avsikten är i första hand att skydda den för bullerstörningar värst utsatta bostadsbebyggelsen utmed större trafikleder och hårt belastade stadsgator mot höga bullernivåer - främst inomhus, men där så är möjligt även utomhus.

Åtgärd:
Utbyggnad av bullervallar och skärmar på sådana platser utmed större trafikleder där det är särskilt viktigt att dämpa även utomhusbullret. Fasadåtgärder och fönsterbyten i byggnader för att minska inomhusnivåerna.

Kostnad:
Kostnaderna för bullerskyddsåtgärder är relativt höga. I Stockholm har man beräknat kostnaden för erforderliga bullerskydd till ca 360-440 Mkr. Åtgärderna utgörs i huvudsak av fönsterbyten. I Göteborg beräknar man behovet till ca 300-500 Mkr. för att klara uppställda mål och i Malmö till ca 60-70 Mkr.

Effekter:
Bullerskyddsåtgärderna minskar i regel bullernivåerna inomhus med minst 10 dBA. Genom bullerskyddsåtgärder till de kostnader som anges ovan kan våra kortsiktiga bullermål klaras. Fortfarande kommer dock många människor att utsättas för högre bullernivåer än naturvårdsverkets riktvärde för god miljö.

Övriga konsekvenser:
Fasadåtgärder och fönsterbyten kan även ha betydelse från energisynpunkt - byggnaderna blir energisnålare.

Rättsstatus:
Inga lagändringar krävs.

Genomförbarhet:
Genomförbarheten är i första hand en fråga om att skaffa tillräckliga ekonomiska resurser.

Statens offentliga utredningar 1990

Kronologisk förteckning

1. Företagsförvärv i svenskt näringsliv. I.
2. Överklagningsrätt och ekonomisk behovsprövning inom socialtjänsten. S.
3. En idrottshögskola i Stockholm - struktur, organisation och resurser för en självständig högskola på idrottens område. U.
4. Transportrådet. K.
5. Svensk säkerhetspolitik i en föränderlig värld. Fö.
6. Förbud mot tjänstehandel med Sydafrika m.m. UD.
7. Lagstiftning för reklam i svensk TV. U.
8. Samhällsstöd till underhållsbidragsberättigade barn. Idéskisser och bakgrundsmaterial. S.
9. Kostnader för fastighetsbildning m. m. Bo.
10. Strömgatan 18 - Sveriges statsministerbostad. SB.
11. Vidgad vuxenutbildning för utvecklingsstörda. U.
12. Meddelarrätt. Ju.
13. Översyn av sjölagen 2. Ju.
14. Långtidsutredningen 1990. Fi.
15. Beredskapen mot oljeutsläpp till sjöss. Fö.
16. Storstadstrafik 5 - ett samlat underlag. K.

Statens offentliga utredningar 1990

Systematisk förteckning

Statsrådsberedningen

Strömgatan 18 - Sveriges statsministerbostad. [10]

Justitiedepartementet

Meddelarrätt. [12]
Översyn av sjölagen 2. [13]

Utrikesdepartementet

Förbud mot tjänstehandel med Sydafrika m.m. [6]

Försvarsdepartementet

Svensk säkerhetspolitik i en föränderlig värld. [5]
Beredskapen mot oljeutsläpp till sjöss. [15]

Socialdepartementet

Överklagningsrätt och ekonomisk behovsprövning inom socialtjänsten. [2]
Samhällsstöd till underhållsbidragsberättigade barn. Idéskisser och bakgrundsmaterial. [8]

Kommunikationsdepartementet

Transportrådet. [4]
Storstadstrafik 5 - ett samlat underlag. [16]

Finansdepartementet

Långtidsutredningen 1990. [14]

Utbildningsdepartementet

En idrottshögskola i Stockholm - struktur, organisation och resurser för en självständig högskola på idrottens område. [3]
Lagstiftning för reklam i svensk TV. [7]
Vidgad vuxenutbildning för utvecklingsstörda. [11]

Bostadsdepartementet

Kostnader för fastighetsbildning m. m. [9]

Industridepartementet

Företagsförvärv i svenskt näringsliv. [1]

KUNGL. BIBL.
1990-03-15
STOCKHOLM

KUNGL. BIBL.
1990-03-15
STOCKHOLM

ALLMÄNNA FÖRLAGET

BESTÄLLNINGAR: ALLMÄNNA FÖRLAGET, KUNDTJÄNST, 106 47 STOCKHOLM,
TEL: 08-739 96 30, FAX: 08-739 95 48.
INFORMATIONSBOKHANDELN, MALMTORGSGATAN 5 (VID BRUNKEBERGSTORG), STOCKHOLM.

ISBN 91-38-10521-7 ISSN 0375-250X