



TRANSPORTSEKTORN I DAG

Om resande och transportmönster

Förord

Denna rapport är identisk med Bilaga 3 i regeringens proposition 1997/98:56 *Transportpolitik för en hållbar utveckling*. Rapporten ger en översiktlig bild av nuläget och utvecklingen fram till i dag av resandet och transportmönstret i den svenska trafiksektorn. Rapporten har sammanställts av Marika Engström vid SIKA.

Stockholm i juni 1998

Staffan Widlert

Innehåll

1	Persontrafiken.....	4
1.1	Transportkostnad och hushållsbudget	5
1.2	De flesta resor görs med bil	6
1.3	Korta resor och långa.....	8
1.4	Bil- och körkortsinnehav	9
1.5	Regionala skillnader i resandet	10
1.6	Internationellt resande	12
1.7	Skillnad mellan mäns och kvinnors resvanor.....	14
2	Godstransporter.....	16
2.1	De svenska internationella godsflödena.....	18

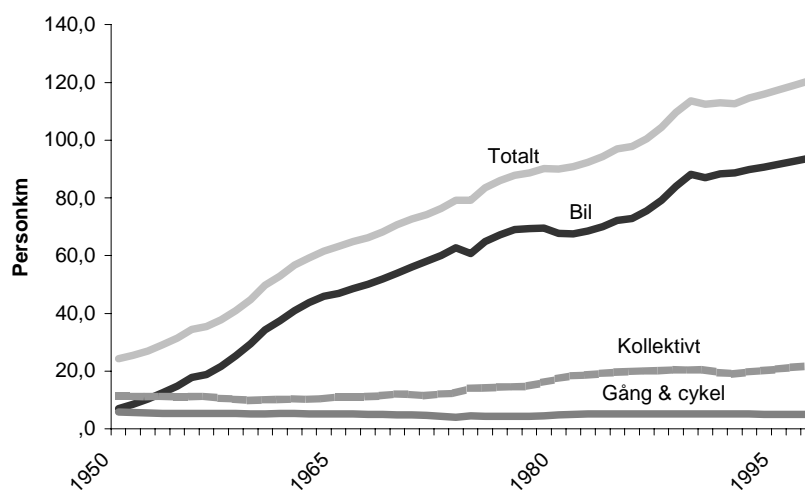
1 Persontrafiken

Utvecklingen under 1900-talet har inneburit en dramatisk ökning av människors geografiska rörlighet. Vid seklets början reste en vuxen invånare i genomsnitt mindre än 1 km per dag. Rörligheten är nu mer än 40 km per vuxen och dag, något större för män än kvinnor. Däremot är den tid vi lägger ned på det dagliga resandet ungefär lika lång tid nu som förr, men transporterna har blivit väsentligt snabbare.

Det är transportsystemens utveckling som gjort detta möjligt. Det finns starka kopplingar mellan vår ökade materiella välfärd och transportsektorns expansion. Efterfrågan på transporter är inte enbart knuten till den ekonomiska utvecklingen utan också i hög grad till förändringar av livsmönster och värderingar.

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

Figur 1 visar utvecklingen av persontransporterna sedan början av 1950-talet, mätt i antalet personkilometer.



Figur 1. Utvecklingen av persontransporterna, mätt i transportarbete. Källa: SIKA (sammanställning av uppgifter från flera källor).

Utvecklingen av bilnehavet är en av de faktorer som haft starkast inflytande på resandeutvecklingen och dess fördelning på transportslag. År 1950 stod personbilen för 25 % av persontransportarbetet. I dag har andelen stigit till nästan 70 %. Den stora ökningen inträffade på 1950- och 60-talen, då biltransportarbetet ökade med 12 % per år. Under 1970- och 80-talen var den årliga ökningen av transportarbetet med bil 2,2 %. Det totala transportarbetet ökade i samma takt under dessa tjugo år. Efter 1989 har det totala persontransportarbetet stagnerat.

En bild av utvecklingen är således att resandet ökat snabbt i samhället. Bilden blir delvis annorlunda om vi studerar hur mycket tid vi använder på resor och hur många resor vi gör per dag. Datakällan är de nationella resvaneundersökningar som genomfördes i landet åren 1978 och 1984 samt den nu pågående resvaneundersökningen Riks-RVU (som påbörjades 1994 och kommer att pågå kontinuerligt ända fram till och med 1998.)

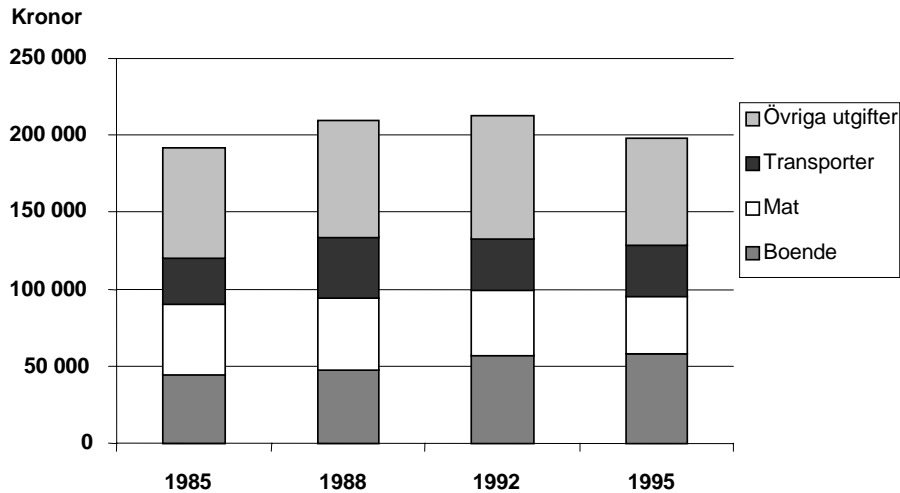
Tabell 1. Resandets utveckling i genomsnitt enligt tre nationella resvaneundersökningar. Uppgifter per person (6-64 år) och dag.

	<i>Reslängd, km/dag</i>	<i>Restid, min/dag</i>	<i>Antal resor/dag</i>
<i>Genomsnitt för alla invånare</i>			
1978	41,3	75	3,5
1984	41,7	79	3,5
1994–96	41,0	59	2,8
<i>Genomsnitt för dem som reser</i>			
1978	49	90	4,2
1984	50	94	4,1
1994–96	51	76	3,5

Det finns vissa skillnader i undersökningsmetod mellan den pågående Riks-RVU och de två tidigare undersökningarna från 1978 och 1984 och man bör därför tolka resultaten med viss försiktighet.

1.1 Transportkostnad och hushållsbudget

Genom återkommande hushållsundersökningar (HUT) kan man konstatera att vi använder en allt större andel av våra inkomster på resor, se figur 2. Utgifter för transporter är hushållens tredje största utgiftspost. Endast utgifter för boende och mat är större.



Figur 2. Normalhushållets utgifter för boende, mat, transporter och övrigt under perioden 1985-95. Kronor per år. 1995 års priser. (Källa: HUT85, HUT88, HUT92, Utb95¹).

Vid en jämförelse med tidigare undersökningar om hushållens utgifter (1985 och 1988) kan man se att förhållandena mellan de tre största utgiftsposterna har förändrat sig. 1985 var utgifter för mat hushållens största utgiftspost. Därefter har utgiftsandelens för mat sjunkit medan boendeutgifterna ökat.

1950 utgjorde transportutgifterna cirka 8 % av den totala privata konsumtionen enligt nationalräkenskaperna. År 1988 var motsvarande andel 19 % . Efter 1988 har andelen transportutgifter sjunkit till samma nivå som 1985, ca 16 % av hushållsbudgeten. Utgifterna för transporter var år 1995 för genomsnittshushållet 32 700 kronor.

Trots att våra inkomster har ökat kraftigt har vi således inte nöjt oss med att lägga en oförändrad andel av våra inkomster på ökat resande utan andelen har i stället ökat kraftigt, även om de senaste årens lågkonjunktur har inneburit att andelen sjunkit något.

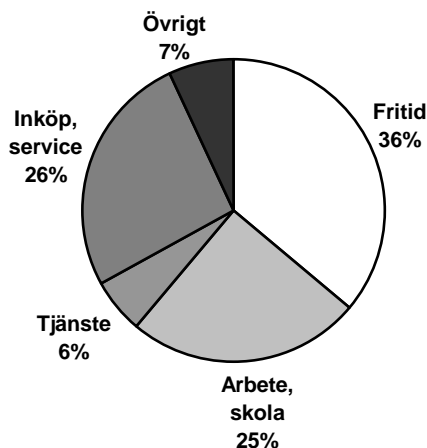
Hushållens utgifter för transporter domineras av tre poster – drift av bil, inköp av bil och utrikesresor, som tillsammans svarar för närmare 90 % av transportutgifterna.

1.2 De flesta resor görs med bil

När man studerar resor efter ärendefördelning finner man att fritidsresor utgör den största gruppen. En tredjedel av alla resor är fritidsresor och ungefär en tredjedel av dessa i sin tur har som mål att hälsa på släkt och vänner. Inköps- och service-resorna är ungefär lika många som resorna till arbete och skola – ca en fjärdedel

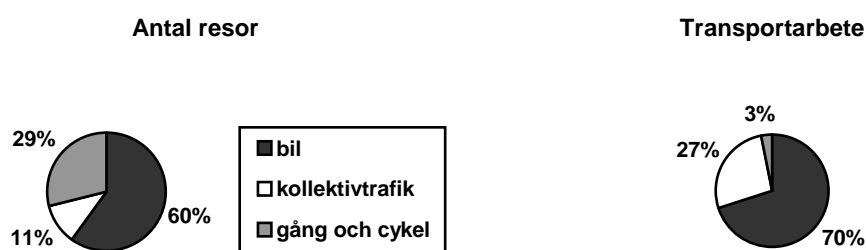
¹ Utgifter för boende och transporter från Utgiftsbarometern 1995 är inte helt jämförbara med tidigare undersökningar

vardera. Tjänsteresorna totalt svarar bara för 6 % av resorna. Hur resorna fördelar sig på olika ärenden framgår av figur 3.



Figur 3. Ärende för resor. Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Fördelningen på färdmedel uppvisar en totalt annorlunda bild när vi betraktar *antalet resor*, jämfört med när vi studerar *trafikarbetet*, se figur 4. Man kan konstatera att gång och cykel svarar för nära en tredjedel av samtliga resor ("kollektivt" i figurerna inkluderar långväga flyg- och tågresor) och att mer än hälften av resorna sker med personbil (60 %). Kollektivtrafiken svarar för drygt 10 % av resorna – den lokala kollektivtrafiken omfattar 7 % och resterande 4 % består bland annat av flyg- och tågresor.



Figur 4. Andel av resor med olika färdmedel (med resa menas här delresa), samt transportarbetets fördelning på färdmedel. Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Om vi däremot studerar transportarbetet ser vi att transporter med bil dominerar i än högre grad – 70 % sker med personbil. Endast en liten del av transportarbetet utgörs av gång- och cykeltrafik. Det beror givetvis på att vi går och cyklar huvudsakligen mycket korta sträckor, medan vi väljer andra färdmedel för längre

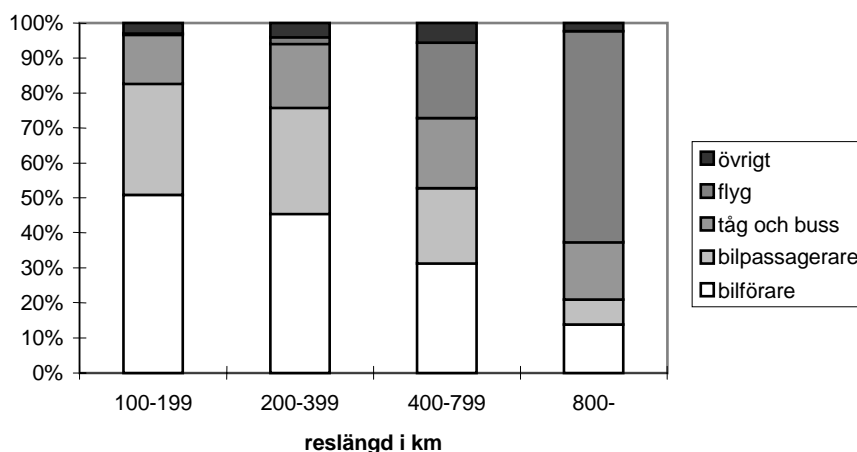
resor. Den lokala kollektivtrafiken står för 7 % av transportarbetet och övrig kollektivtrafik (bland annat tåg och flyg) för 20 %.

1.3 Korta resor och långa

Det kan vara värt att notera att mer än hälften av alla resor är kortare än 5 km och att 70 % av alla resor är kortare än 10 kilometer². Ungefär hälften av resorna under 5 km sker med bil och vid nära hälften av resorna går och cyklar man. Endast 4 % av de korta resorna sker med kollektiva färdmedel.

De korta resorna görs av alla samhällsgrupper och för många varierade ärenden. Kvinnor, särskilt de yngsta och de äldsta, gör fler riktigt korta resor än männen.

Andelen korta resor (mindre än 5 km) är förvånansvärt stabil över landet – den högsta andelen uppvisar Kalmar län med 70 % och den lägsta Kristianstad län med 57 %. Även i gleset bebyggda län som Västerbotten och Norrbotten är andelen korta resor så hög som 64 respektive 69 %.



Figur 5. Färdmedelsfördelningen för långa resor (över 10 mil) vid olika reslängdsintervall. Källa: Riks-RVU 1995 (SAMPLAN rapport 1995:11).

Andelen av resorna som sker med bil minskar dock vid längre ressträckor. Andelen tågresor ökar något vid reslängder över 20 mil. För resor mellan 40 och 80 mil har järnväg och flyg ungefär samma andel var, cirka 20 %. Resor längre än 80 mil görs till allra största delen med flyg.

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

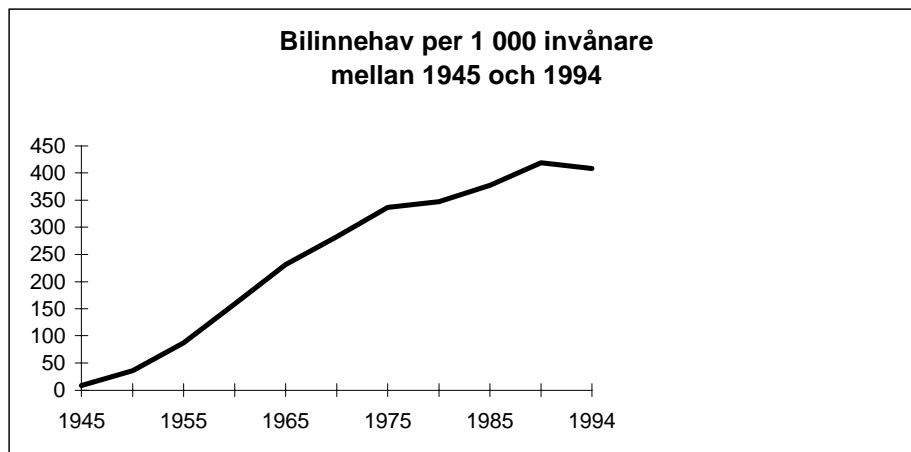
Figur 5 visar färdmedelsfördelningen för långa resor (över 10 mil) vid olika reslängdsintervall. Av alla resor längre än 10 mil görs den allra största delen (70 %) med bil. Fördelningen på andra färdmedel är i genomsnitt ganska lika – tåg 9 %, buss 7 % samt flyg 7 %. Ju längre resan är, desto färre resor görs totalt sett.

Antalet personer per bil är i genomsnitt 1,6 vid de långväga resorna, jämfört med 1,3 för de kortväga. Både för män och kvinnor är bilen det vanligaste färdmedlet vid långväga resor. Mer än varannan man sätter sig bakom ratten då han ska resa långt. Kvinnan är oftare bilpassagerare och enbart var femte kvinna kör. Bara 12 % av männen väljer tåg och buss för långa resor medan 20 % av kvinnorna gör det.

Bilresorna utgör alltså totalt 70 % av alla långväga resor men inte mer än 47 % av motsvarande transportarbete. Flygresorna utgör 35 % och buss/tåg-resorna 15 % av transportarbetet för de långväga resorna.

1.4 Bil- och körkortsinnehav

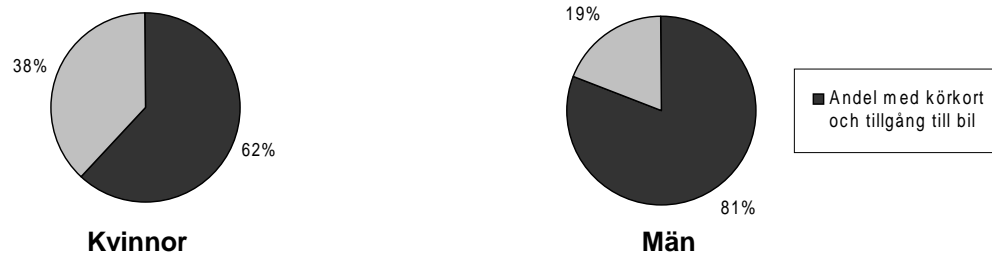
Utvecklingen av antalet bilar i trafik sedan mitten av 1940-talet har varit mycket kraftig, vilket framgår av figur 6. Mellan 1990 och 1994 har en liten minskning av antal bilar per person ägt rum. Av statistik från hushållsundersökningen HUT kan man även utläsa att utgifterna för bilinköp hade minskat mellan 1988 och 1992. Om detta är ett trendbrott eller enbart en tillfällig minskning på grund av lågkonjunkturen får framtiden visa.



Figur 6. Bilinnehavet per tusen invånare från 1945 till 1994. Källa: Riks-RVU 1995 (SAMPLAN rapport 1997:11).

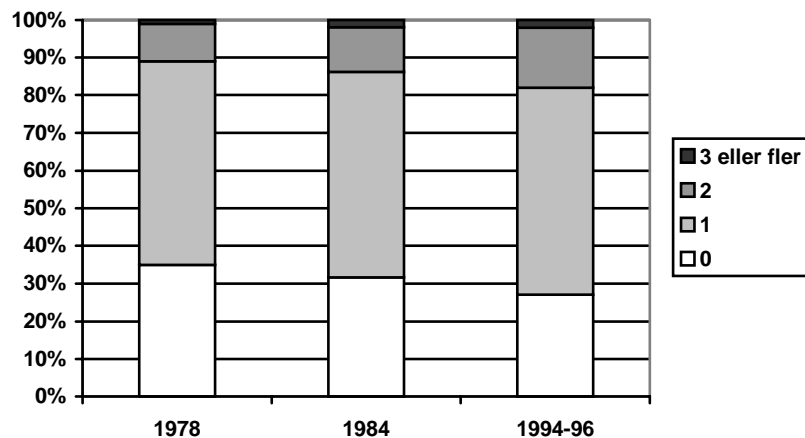
Kvinnor och äldre är de stora grupper, för vilka man kan notera ett kraftigt ökat körkortsinnehav. Denna utveckling beräknas också fortsätta. År 1978 hade bara hälften av alla kvinnor över 18 år körkort. Idag har 70 % av alla kvinnor över 18 år körkort. Figur 7 visar andelen kvinnor och män över 18 år med tillgång till både

körkort och bil. Kvinnornas körkortsinnehav år 1994 var nästan lika stort som männens var år 1978. För 15–20 år sedan var det ovanligt att kvinnor över 65 år hade körkort. Även bland äldre män var körkortsinnehav mindre vanligt. I dag har drygt hälften av alla kvinnor i åldersgruppen 65–74 år körkort och nära 90 % av alla män i samma åldersgrupp.



Figur 7. Andelen kvinnor respektive män, över 18 år, med körkort och tillgång till bil. Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

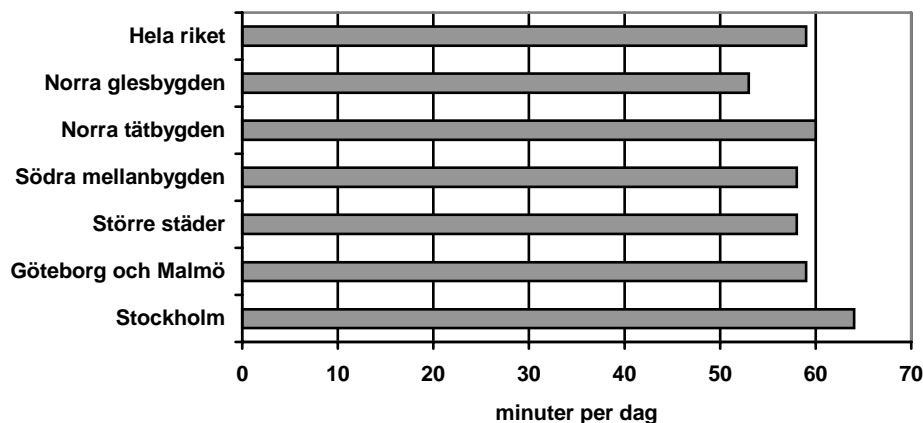
Den ökande andelen kvinnor med körkort har fått till följd att man skaffar fler bilar per hushåll. År 1978 hade enbart 16 % av alla hushåll två eller flera bilar. År 1994 hade 25 % av alla hushåll fler än två bilar.



Figur 8. Antal bilar per hushåll. Källa: Riks-RVU 1997.

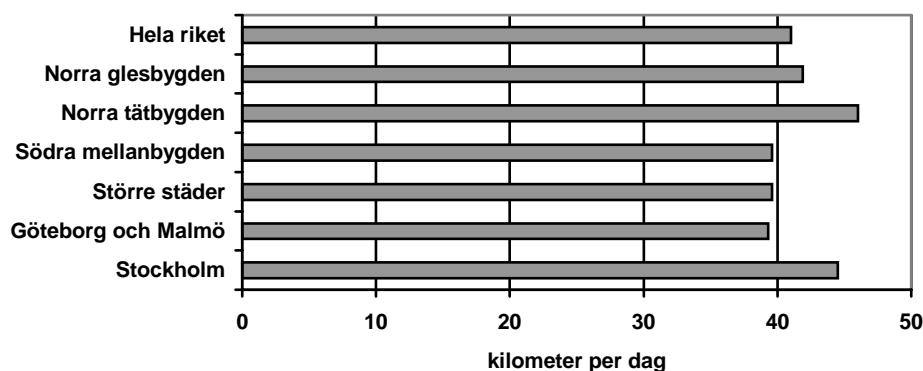
1.5 Regionala skillnader i resandet

Det genomsnittliga antalet resor och den genomsnittliga restiden och reslängden är relativt lika över landet. Nedan visas skillnader mellan olika delar av landet indelat i s.k. H-regioner. Indelningen bygger på befolkningstäthet. H-region-indelningen är dock grov och det är viktigt att betona att det finns stora skillnader mellan olika hushåll inom denna grupp.



Figur 9. Genomsnittlig restid i olika s.k. H-regioner. Avser restid per individ och dag med alla färdstätt. Källa Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Restiden per dag och person är i genomsnitt 59 minuter i hela landet. Invånarna i den norra glesbygden har den kortast restiden med 53 minuter per dag medan invånarna i Stockholms län har den längsta med 64 minuter per dag.

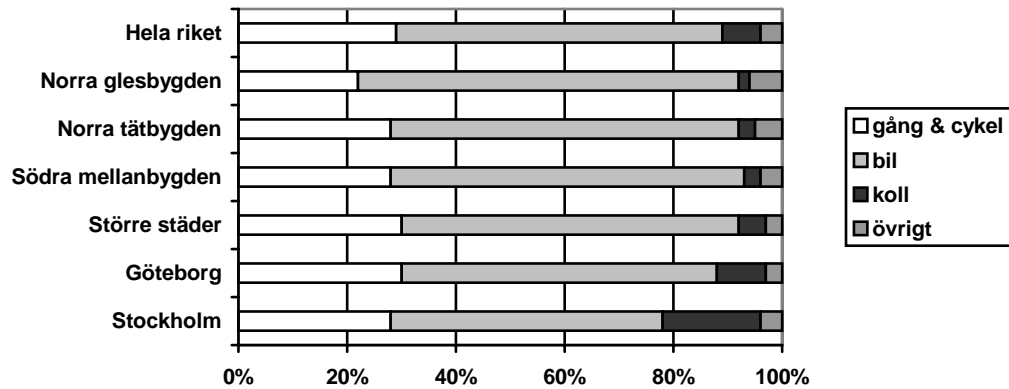


Figur 10. Genomsnittlig reslängd i olika s.k. H-regioner. Avser resor per individ och dag med alla färdstätt. Källa Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Figur 10 visar att skillnaderna mellan olika regioner när det gäller daglig *reslängd* till arbetet är mycket liten. Inte ens när man här särskiljer glesbygd och tätort uppträder några stora skillnader med undantag av den norra tätbygden och Stockholm där invånarna reser längre – 46 respektive 45 km jämfört med genomsnittet på 41 km.

De stora regionala skillnaderna ligger i valet av *färdmedel*, se figur 11. I de största städerna finner man som väntat den högsta andelen kollektivresenärer –18 % i Stockholm jämfört med genomsnittet på 7 %. Norra tät- och glesbygden är de H-regioner som har den lägsta kollektivandelen (2–3 %). Andelen gående och

cyklande är i genomsnitt 28–30 % i alla H-regioner utom i den norra glesbygden där motsvarande andel är 22 %. Den lägsta andelen bilresor har Stockholm (50 %) och den högsta som väntat den norra glesbygden (70 %). Genomsnittet av andel bilresor ligger på 60 %.



Figur 11. Genomsnittligt färsätt i olika s.k. H-regioner. Avser delresor. Källa Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

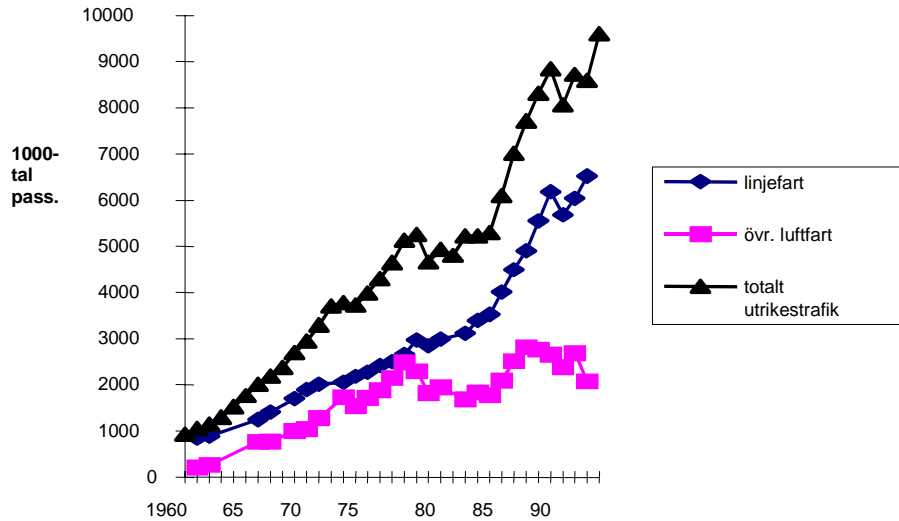
1.6 Internationellt resande

Utrikes personresor är ett område som har varit föremål för relativt få analyser och undersökningar om man jämför med inrikes personresor. Visserligen utgör utrikesresorna en mycket liten del av det totala personresandet, men det är ändå viktigt ur flera aspekter.

Utlandsresorna har ökat kontinuerligt under de senaste 50 åren. Den största orsaken till ökningen är den allmänna förbättringen av levnadsstandarderna i Sverige under den senare delen av 1900-talet. Bättre ekonomi och mera fritid har gjort det möjligt för en större andel av befolkningen att resa utomlands.

Även det växande internationella varu- och tjänstehandelsutbytet har medfört fler internationella personkontakter och resor. Snabbare och mer frekventa kommunikationer, måttliga prisökningar, minskade kulturella skillnader mellan olika länder och ökade språkkunskaper har också bidragit till att utlandsresandet har ökat.

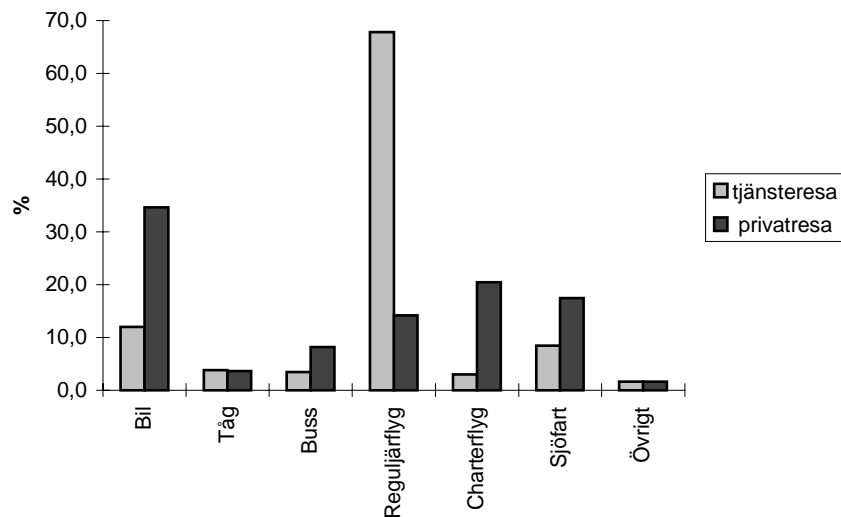
Antalet flygpassagerarna har ökat väsentligt under de senaste årtiondena från att ha varit knappt 1 miljon 1960 till nästan 10 miljoner 1994, se figur 12. Motsvarande uppgift för 1996 är 11,5 miljoner. Linjefarten har historiskt haft en relativt stabil utvecklingskurva medan chartertrafiken har varierat kraftigare.



Figur 12. Antal ankommande och avresande passagerare, utrikestrafik vid statliga civila flygplatser. Källa: Luftfartsverkets flygplatsstatistik.

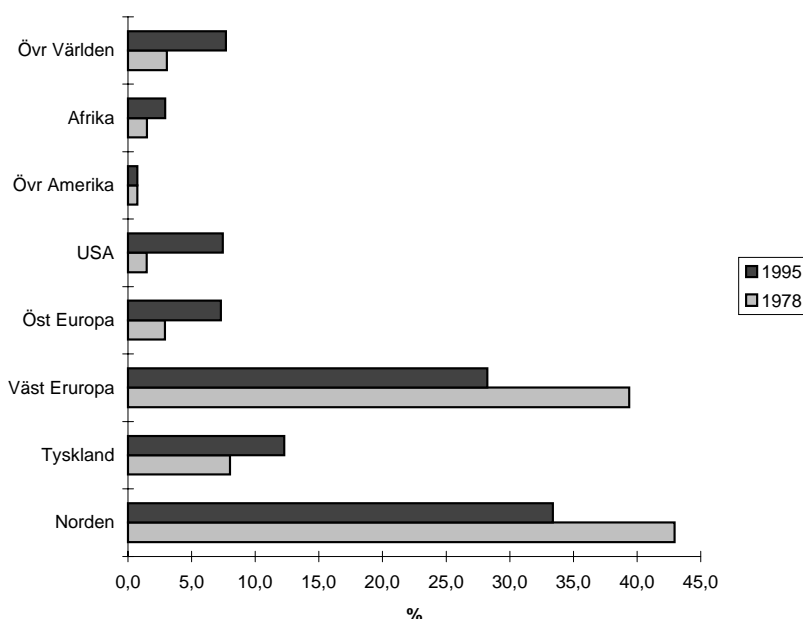
Var femte utlandsresa är en tjänsteresa. Nästan 70 % av tjänsteresenärer reser med reguljärflyg vid utlandsresor medan bara drygt 10 % av alla privatresenärer gör detsamma.

Fritidsresorna är i genomsnitt längre än tjänsteresorna, både mätt i tid och sträcka. År 1970 gjorde drygt var tjugonde svensk en charterresa med flyg, motsvarande siffra 10 år senare uppgick till var åttonde svensk. Det vanligaste sättet att färdas utomlands för en privatresenär är dock i bil. Figur 13 visar hur utrikes tjänsteresor respektive privatresor fördelar sig på olika färdmedel.



Figur 13. Vilka färdmedel väljs vid utlandsresor? Källa: Riks-RVU (SIKA Rapport 1997:3).

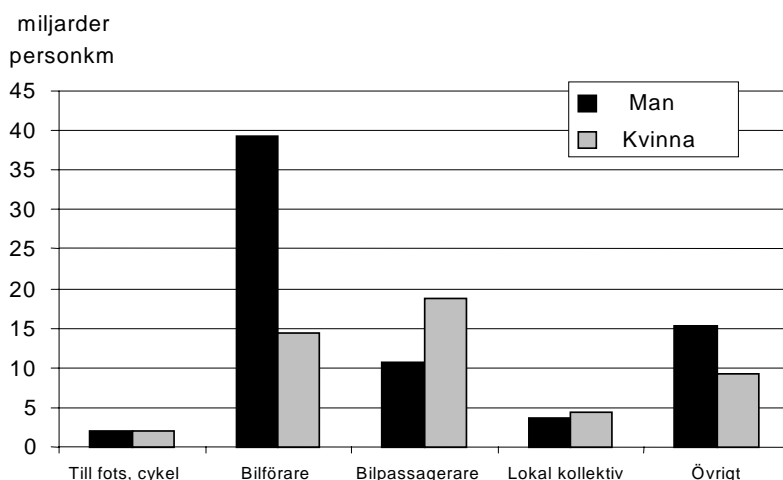
Resor till länder i Norden utgör över 40 % av alla utlandsresor. Mer än fem av sex resor har ett europeiskt land som mål. Figur 14 visar de nu vanligaste resmålen för utlandsresor jämfört med de vanligaste resmålen för tjugo år sedan.



Figur 14. Utrikes resmål åren 1978 och 1995. Källa: RVU78 och Riks-RVU (SIKA Rapport 1997:3).

1.7 Skillnad mellan mäns och kvinnors resvanor

Kvinnor och män väljer till viss del olika färdmedel, se figur 15. Oavsett kön är dock bilen det vanligaste transportsättet och av alla resor görs ca 60 % med bil. En man väljer genomsnittligt bilen vid mer än varannan resa, medan en kvinna väljer bil var tredje gång hon ska resa.

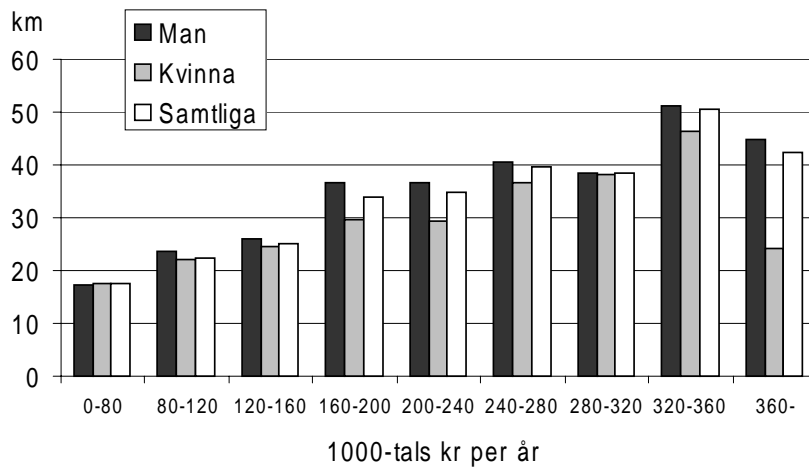


Figur 15. Skillnader i färdmedelsval mellan män och kvinnor. Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Männen dominerar som bilförare och kör 75 % av den totala reslängden med bil. Kvinnor åker med som passagerare – två tredjedelar av alla passagerare i bil är kvinnor.

Män flyger också mer än dubbelt så mycket som kvinnor – drygt 7 flygresor per år för män respektive drygt 3 för kvinnor. Däremot färdas män och kvinnor ungefär lika mycket med cykel och till fots.

Män gör längre resor än kvinnor. Men eftersom kvinnor i genomsnitt har lägre lön än män finns i och med detta en risk att förväxla könsskillnader med löneskillnader i statistiken. Ur figur 16 kan man avläsa att hur långt en person reser beror snarare på vilken inkomst man har än vilket kön man tillhör. I vissa inkomstklasser existerar nästan inga könsskillnader alls i reslängd eller restid.

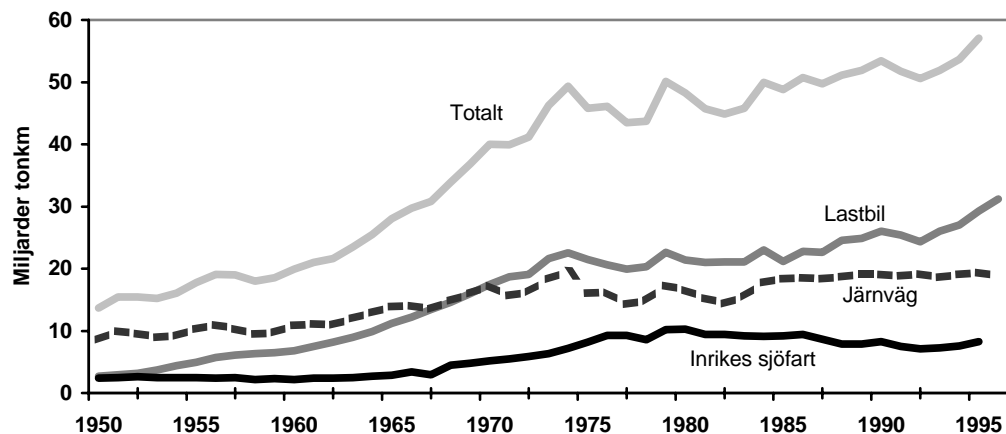


Figur 16. Genomsnittlig reslängd med bil för män och kvinnor i olika inkomstklasser. Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7).

Den reskategori där det skiljer mest mellan män och kvinnor är tjänsteresor. Männerna svarar för nästan tre fjärdedelar av alla tjänsteresor som görs.

2 Godstransporter

Det totala inrikes godstransportarbetet (mätt i tonkm) har nästan fyrfaldigats sedan 1950-talet, se figur 17. Under perioden 1975–93 växte transportarbetet med 1,2 % per år.

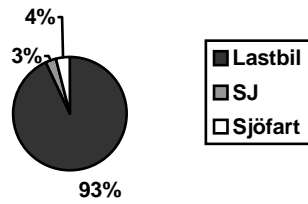


Figur 17. Godstransportarbetets utveckling totalt och per transportslag. Källa: SAMPLAN 1995.

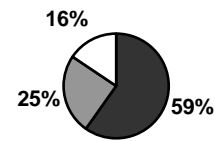
Mest karaktäristiskt för de senaste decenniernas utveckling av det inrikes godstransportarbetet är att lastbilen har tagit en allt större del av marknaden och är det dominerande transportslaget. Sedan mitten av 1970-talet har dock ökningstakten för lastbilstrafiken varit långsammare. Under de allra senaste åren har transportarbetet med lastbil börjat öka mera (med mellan 5 och 10 % per år) medan godstrafiken med järnväg stagnerat. Inrikes sjöfarten har efter en uppgångsperiod under 1970-talet stagnerat eller gått tillbaka.

Godstransportarbetet på korta sträckor (upp till 10 mil) sker nästan uteslutande med lastbil, se figur 18. Även på sträckor upp till 30 mil dominerar lastbilstransporterna (knappt 60 %) medan järnvägstransporterat gods omfattar 25 %. På transportavstånd över 30 mil dominerar sjöfarten med nästan hälften av transportarbetet, medan lastbil och järnväg har mera jämnbördiga andelar.

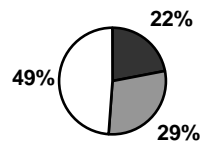
Transportavstånd < 100 km
Totalt 12 455 milj tonkm



Transportavstånd 100-300 km
Totalt 21 601 milj tonkm

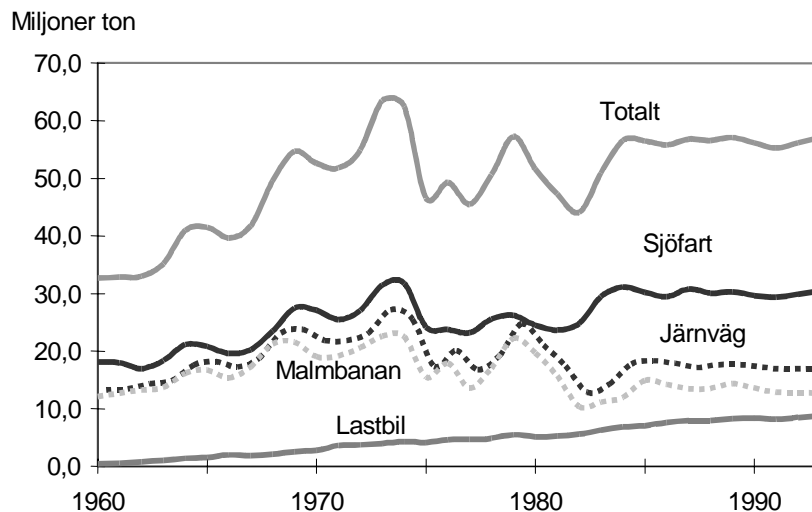


Transportavstånd >300 km
Totalt 46 224 milj tonkm

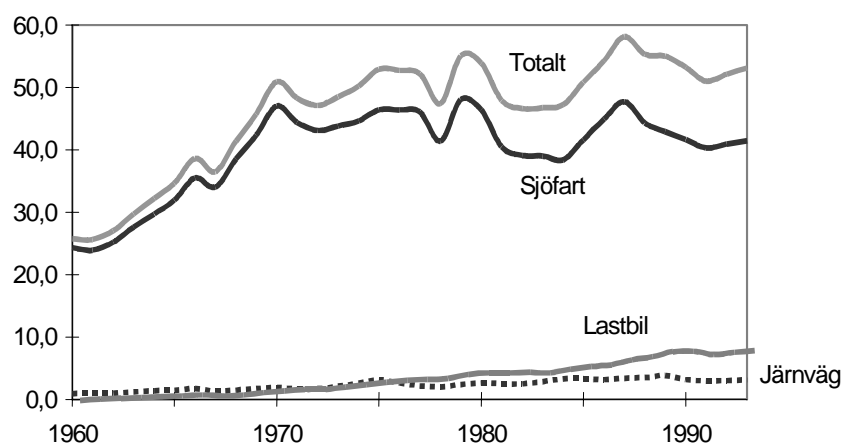


Figur 18. Transportarbetet inom Sverige uppdelat på olika transportmedel efter transportavstånd 1993. Källa: T 30 SM 9403.

I utrikeshandeln spelar sjöfarten en betydligt större roll än för inrikes varutransporter, vilket också framgår av figur 19 och 20. Figurerna visar utveckling och fördelning på transportslag av export och import av varor under den senaste trettioårsperioden.



Figur 19. Varuexportens utveckling och fördelning på transportslag 1960–93, miljoner ton. Källa: SAMPLAN 1995.



Figur 20. Varuimportens utveckling och fördelning på transportslag 1960–93, miljoner ton. Källa: SAMPLAN 1995.

2.1 De svenska internationella godsflödena

Den svenska utrikeshandeln har vuxit kraftigt i värde (uttryckt i fasta priser) under tiden efter andra världskriget. Mellan 1955 och 1995 har volymen vuxit från 84 till 402 miljarder kronor per år i fasta priser, vilket motsvarar en årlig ökningstakt på ca 4 % per år. Under i stort sett motsvarande tidsperiod, 1957–95 har BNP i fasta priser vuxit med i genomsnitt 2,8 % per år. År 1957 utgjorde exporten 18 % av försörjningsbalansens användningssida och 1995 hade den ökat till 30 %.

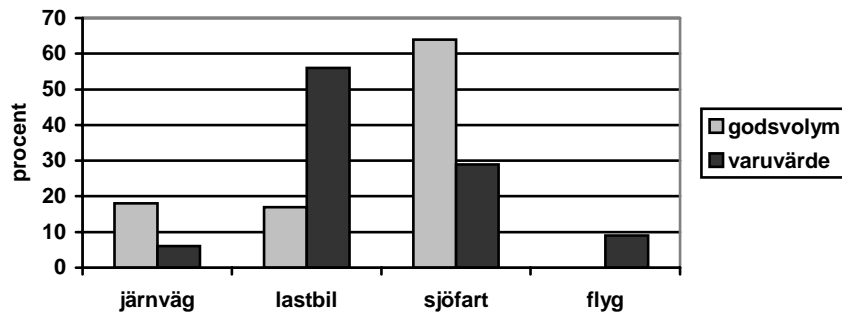
Godskvantiteterna i utrikeshandeln har också vuxit, men inte alls i samma takt som volymen (värdet) av handeln. Under perioden 1955–94 har kvantiteten vuxit från 47 miljoner ton per år till 119 miljoner ton per år, vilket motsvarar en ökningstakt på i genomsnitt drygt 2 % per år. Fördelningen av den svenska utrikeshandeln på transportslag framgår av tabell 2 och figur 21. Bilden av transportmedlens betydelse varierar beroende på om man jämför godsvolymer eller varuvärden.

Tabell 2. Fördelningen av den svenska utrikeshandeln på transportslag 1994. Källa: Utrikeshandelsstatistiken, SCB.

	Fördelning i miljoner ton				Fördelning i godsvärde (mdr kr)			
	Järnväg	Lastbil	Sjöfart	Flyg	Järnväg	Lastbil	Sjöfart	Flyg
Export	19,2	11,6	32,9	0,05	35	246	141	42
Import	2,5	9,0	43,9	0,06	16	215	102	33
Totalt	21,7	20,6	76,8	0,11	51	461	243	75
Andel %	18	17	64	0	6	56	29	9

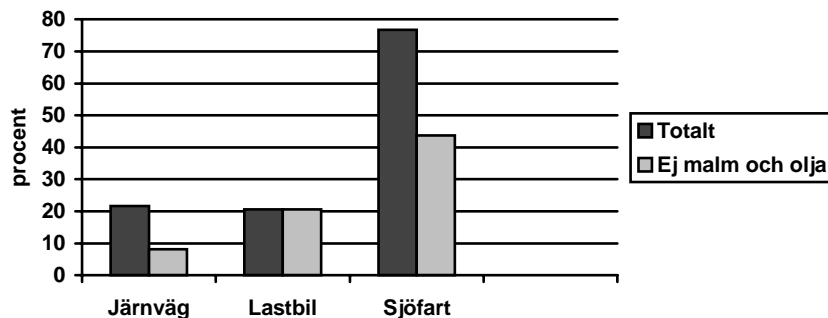
Anm. I kvantiteten med järnväg ingår export av järnmalm via Narvik med ca 13 Mton/år.

För sjöfarten ingår import och (re)export av olja och oljeprodukter som uppgår till 24 respektive 9 Mton/år.



Figur 21. Fördelning av den svenska utrikeshandeln på transportslag 1994 efter godsvolym och varuvärden i procent. Källa: Utrikeshandelsstatistiken, SCB.

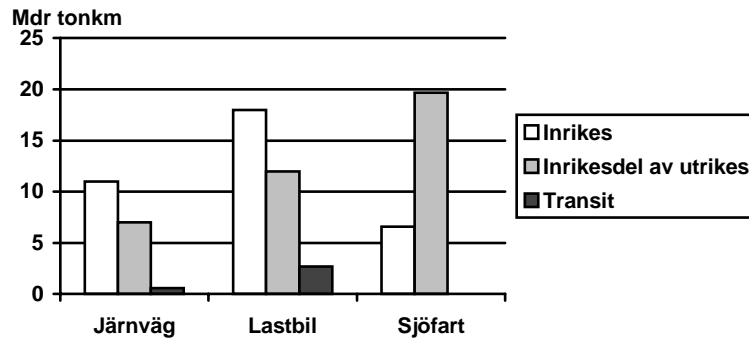
Om man räknar bort malmen över Narvik och utrikeshandeln med olja ändras fördelningen av utrikeshandeln på transportslag (räknat efter kvantitet), se figur 22.



Figur 22. Fördelningen av den totala kvantiteten i utrikeshandeln på transportslag totalt respektive motsvarande fördelning om malmen och oljan räknas bort (Mton/år). Källa: SIKAs Rapport 1997:3.

På grund av de långa transportsträckorna ger utrikeshandeln upphov till ett betydande transportarbete. Detta transportarbete sker dels inom Sveriges gränser (eller längs kusterna), dels internationellt.

Av det totala godstransportarbetet på svensk infrastruktur och i farleder längs svenska kusten avser betydande delar transporter av utrikes gods. Detta framgår av figur 23.



Figur 23. Inrikes- och utrikestransporternas bidrag till transportarbetet i Sverige och längs kusterna 1993. I inrikesdel av utrikestransporter för lastbil inräknas transporter som sker till/från hamn för omlastning till/från utrikes ort. Källa: SCB och SIKA modellanalyser. Anm. Uppgifter om transittrafik saknas för sjöfarten.