

# Norrländska transportförhållanden

Av LARS KRITZ

*"The metaphysics of the railways has been replaced by the mathematics of the railways: ideology has given way to accountancy".*  
(The Observer, 31.3.1963.)

Transportväsendets ställning som nödvändig förutsättning för övriga näringar har medfört att man ofta hyst stark tilltro till dess möjligheter att generera ekonomisk expansion. Den tanke, som låg bakom järnvägsbyggarepokens talesätt att "järnväg bryter bygd", har även i våra dagar stor aktualitet i den offentliga debatten. Nu är emellertid intresset främst inriktat på vägar och flygplatser. I de diskussioner, som under många decennier förts om norrlandsproblemen, har just transport- och kommunikationsfrågorna spelat en stor roll. Många har ansett landsdelen underförsörjd från kommunikationssynpunkt sett och transportstandarden har ofta betraktats som underlägsen den i övriga landet gällande. Dessa förhållanden har ansetts vara en väsentlig orsak till att Norrland "blivit efter i utvecklingen".

Vi skall i denna uppsats diskutera vissa sidor av transport- och kommunikationsförhållandena i Norrland. En central fråga är därvid att klarlägga om dessa i dag skiljer sig från förhållandena i andra delar av landet och om man kan tala om speciella norrlandsproblem i detta sammanhang. Vi skall vidare försöka komma fram till huruvida utvecklingen på dessa områden kan väntas innebära att Norrland i framtiden får det bättre eller sämre ställt än landet i övrigt.

För att kunna diskutera frågan huruvida Norrland är underförsörjt

från transport- och kommunikationssynpunkt sett måste man ha jämförelsegrunder. Detta betyder att ett begrepp som transportstandard måste fixeras till sitt innehåll. Att mäta transportstandard och att bestämma vad man konkret skall mena med lika transportstandard är emellertid ett svårlöst problem. Vi skall i det inledande avsnittet söka belysa detta med utgångspunkt från den statliga trafikpolitikens mål och medel.

### *Den statliga trafikpolitikens dilemma*

Den statliga trafikpolitiken utövas genom beviljningar av medel för investeringar och underhåll av trafikanläggningar, genom taxesättningar och beskattning samt genom trafikförfattningar och andra regleringar. Det är givet att detta tämligen breda register av medel gör det möjligt för statsmakterna att aktivt påverka transport- och kommunikationsförhållandena i landet och att realisera vissa önskvärda mål, exempelvis genom stöd åt vissa trafikantgrupper eller landsdelar. I de offentliga utredningar som förekommit rörande vårt lands transportväsende har emellertid som regel poängterats att trafikpolitiken inte primärt bör användas i exempelvis lokaliseringsbestämmande syfte.

I propositionen till 1963 års riksdag angående riktlinjer för den statliga trafikpolitiken angavs såsom allmänt mål för samhällets trafikpolitik att "för landets olika delar trygga en tillfredsställande transportförsörjning till lägsta möjliga kostnader" (prop. nr 191). En så pass allmän formulering, som den nyss nämnda, är självfallet mycket svår att tillämpa i ett konkret fall. Begreppet "tillfredsställande transportförsörjning" ger stort utrymme för subjektiva värderingar. Man kan möjligen få vissa objektiva kriterier för en gradering av transportstandard genom att inom olika områden empiriskt studera sambandet mellan trafikbehov och befolknings- och näringslivsstruktur.

Målet "en tillfredsställande transportförsörjning" kan knappast innebära att alla medborgare skall ha i stort sett lika transport- och kommunikationsförhållanden. Ett sådant mål skulle snart komma i konflikt med lönsamhetsprincipen, vilken också angetts som ett rikt-

märke för utformningen av samhällets trafikpolitik. Av sociala, kulturella, beredskapsmässiga eller andra skäl kan emellertid inte heller kravet om företagsekonomisk effektivitet strikt hållas. Det torde vara allmänt accepterat att samhällets insatser på transportförsörjnings område ibland måste gälla verksamhet, där regeln pris efter prestation inte kan tillämpas utan direkta subventioner måste förekomma. I den tidigare nämnda propositionen angavs klart att i den mån det inte går att med kravet på kostnadstäckning lämna en viss bygd den trafikservice, som från samhällets sida är rimlig, bör ersättning utgå av allmänna medel (a. a., s. 59). Problemet är emellertid att i det konkreta fallet avgöra hur långt samhällets insatser skall sträcka sig och att bestämma vad som bör räknas till de för befolkning och näringsliv väsentliga transportbehov, vilka oundgängligen måste tillgodoses. Såsom riktlinje i detta sammanhang angav 1953 års trafikutredning att ”storleken av den uppoffring, som bör åvila det allmänna, måste stå i rimlig proportion till det antal människor, som får nytta därav” (SOU 1961:23, s. 83).

Avvägningen mellan å ena sidan kravet på tillfredsställande transportförsörjning och å andra sidan lönsamhetsprincipen innebär ett trafikpolitiskt problem närmast för landets glesbygdsområden och för skärgårdsdistrikten. Då stora delar av Norrland är utpräglad glesbygd kan vi därför vänta att här möta denna typ av problem i tillspetsad form.

### *Glesbygden — de kollektiva transportmedlens problem*

När järnvägarna började byggas här i landet skedde det utifrån principen att de s. k. stambanorna skulle bekostas, ägas och förvaltas av staten. Initiativet till byggande av bibanor och ansvaret för driften av dessa överlämnades däremot till enskild eller kommunal företagssamhet. I Norrland kom emellertid efter hand staten att engagera sig i byggandet inte blott av huvudlinjerna utan även av ett järnvägsnät i de glesbefolkade områdena. Orsaken härtill var dels av militär art, dels tanken att järnvägarna skulle främja den ekonomiska och kul-

turella utvecklingen. Man räknade redan från början med att dessa "kulturbanor" inte skulle bli ekonomiskt bärkraftiga. Det ansågs då lämpligt att staten helt skulle ta ansvaret för järnvägskommunikationerna.

Järnvägsbyggarepoken har i Norrland omfattat en relativt lång period jämförd med den i övriga Sverige. Om man bortser från de under senare år tillkomna industribanorna kan man säga att dess början markeras med året 1875, då Norra stambanan nådde Storvik, och dess slut med året 1937, då sista delen av Inlandsbanan, linjen Arvidsjaur—Jokkmokk, färdigställdes. Andra viktiga årtal i den norrländska järnvägshistorien är 1886, då tvärbanan Sundsvall—norska gränsen fullbordades; 1903 togs malmbanan i trafik; 1919 var linjen Haparanda—finska gränsen klar och år 1927 färdigbyggdes den s. k. ostkustbanan, vilken år 1933 införlivades med statsbanorna.

Järnvägsnätet är i Norrland betydligt mindre finmaskigt än i landet i övrigt. Detta framgår bl. a. av följande siffror, som anger antalet km järnväg per 1000 km<sup>2</sup> landyta (exkl. fjällområden): Gävleborgs län 5,0, Västernorrlands län 3,0, Jämtlands län 2,2, Västerbottens län 1,7, Norrbottens län 1,9 och hela riket utom Norrland 6,4. De här givna relationstalen synes innebära att Norrland är underförsörjt med järnvägsleder. Huruvida så är fallet kan emellertid inte avgöras utifrån så enkla jämförelsegrunder. Övriga kommunikationsmedel måste också komma in i bilden och först därefter kan avgöras om transportapparaten är anpassad till transportbehoven.

Inom Statens Järnvägar sker en omfattande kostnadsutjämnning mellan olika landsdelar och trafikanter. Inkomsterna från det s. k. affärsbanenätet får täcka förlusterna på de trafiksvaga linjerna. Balans i järnvägarnas ekonomi har dock inte kunnat nås under senare år utan direkta statsbidrag har visat sig nödvändiga. Enligt av järnvägsstyrelsen utförda beräkningar omfattar de trafiksvaga, icke räntabla, järnvägslinjerna för närvarande en längd av i runt tal 7 000 km, vilket utgör ca 50 % av landets totala järnvägsnät.

Inom Norrland har den förlustbringande linjelängden relativt sett ungefär samma omfattning som i övriga Sverige. Av norrlandslänens

totala linjelängd på i runt tal 4 500 km torde ca 2 400 km kunna hänföras till gruppen trafiksvaga järnvägslinjer. Hit hör hela Inlandsbanan samt vidare flertalet av tvärbanorna mellan denna och Norra stambanan.

De problem, som i dag möter företaget SJ såsom ansvarigt för järnvägsdriften i landet, synes icke vara av väsentligt annan karaktär i Norrland än i övriga Sverige. Huvudlinjerna har ett för lönsam drift tillräckligt trafikunderlag såväl i Norrland som i landet i övrigt. Vissa tekniska förbättringar av banor och drift kan behöva genomföras, som t. ex. förstärkning av banorna, ombyggnad av vissa broar och införande av centraliserad tågkontroll. Därmed kan säkerheten och snabbheten ökas och ekonomiska vinster erhållas. Det för Statens Järnvägar ur företagsekonomisk synvinkel största problemet är emellertid i Norrland, liksom i övriga Sverige, de trafiksvaga, förlustbringande bandelarna.

Inlandsbanan med tvärbanor tillkom primärt av försvarshänsyn och av främst samma skäl är nedläggning av trafiken för närvarande inte aktuell. Om emellertid, p. g. a. ändrade strategiska förhållanden, ett bibehållande av dessa banor inte längre skulle vara nödvändigt av militära skäl, uppkommer frågan: vad kommer att hända med de förlustbringande delarna av Norrlands järnvägsnät? Måste järnvägsnätet i Norrland även i ett sådant läge ha den nuvarande omfattningen för att man skall kunna tala om en "tillfredsställande transportförsörjning"? Med de snabba förändringar, särskilt på det tekniska området, som sker vad gäller såväl civila som militära förhållanden, bör man inte vara oförberedd på att frågan kan bli aktuell.

Det är uppenbart att en stor del av Norrlands järnvägsnät inte framkallat de nya transportbehov, som man hoppades på vid dess tillkomst. Relationen mellan transportapparat och transportbehov har inte varit tillfredsställande för en betydande del av de norrländska järnvägarna. Frågan är, med det perspektiv som skisserats, om de nuvarande och framtida transportbehoven inom de aktuella områdena av inlandet kan tillgodoses utan järnvägarna. Det främsta skälet till att denna fråga kan besvaras jakande ligger i de helt nya förutsättningar

för transportförsörjningen, som skapats genom bilismens utveckling och som inte förelåg vid järnvägarnas tillkomst. Detta gäller för såväl persontrafiken som godstrafiken.

Det bör i detta sammanhang understrykas att en total övergång från järnvägar till andra transportmedel inom de områden vi här talar om inte behöver betyda att samhället undandrar sig ansvaret för en av sociala och andra skäl dikterad viss minimistandard hos transportapparaten. Ett sådant samhälleligt engagement förekommer ju redan inom järnvägslösa områden. En nedläggning av järnvägar skulle närmast betyda att en övergång sker till en billigare subventionsform, vilket från allas synpunkt sett måste betraktas som fördelaktigt, om transportförsörjningen därvid inte försämras.

### *Minskande trafikunderlag för busslinjerna*

Det alternativ till järnvägstrafik, som man i första hand brukar tänka på, är busstrafik. Norrlandslänen, och då speciellt Västerbottens län, har sedan länge haft en mycket utvecklad busslinjetrafik och i relation till befolkningsunderlaget kommer de i dag främst i landet vad gäller antal linjetrafikbussar och trafikerad linjelängd. Trafikintensiteten är dock låg.

Den omfattande busslinjetrafiken är ett betydelsefullt komplement till det glesa järnvägsnätet. Busstrafiken kräver förhållandevis låga kapitalinsatser och kan bättre anpassas till trafikefterfrågans storlek och variationer. Den har därför ofta visat sig vara en god lösning på de kollektiva persontransporternas problem. På landsbygden har även godstransporterna bidragit till underlaget för en reguljär busstrafik.

Sedan mitten av 1950-talet har emellertid busslinjetrafiken fått vidkännas vissa ekonomiska svårigheter, som med tiden blivit allt större, även i Norrland. Samtidigt med att passagerarfrekvensen kontinuerligt minskat, har driftskostnaderna ökat. Taxehöjningar har inte alltid kunnat kompensera kostnadsökningarna. Det är i huvudsak två faktorer, som reducerat trafikunderlaget, dels privatbilismens framväxt, dels befolkningsutvecklingen, som i många bygder inneburit stark avfolk-

ning. Vad som i norrlandslänen hittills torde ha betytt mest för minskningen i trafikunderlaget är personbilismens utveckling.

Tendensen mot ett minskande trafikunderlag för busstrafiken i större delen av Norrland kommer i framtiden att bestå. Ökningen av privatbilsinnehavet har ännu långt ifrån nått någon mättnadspunkt. Därtill kommer att den hittills relativt måttliga takten i avfolkningen av Norrlands glesbygder kan väntas öka under det närmaste decenniet.

Det är emellertid inte bara utvecklingen på efterfrågesidan, som gör att busslinjetrafikens omfattning i Norrland kommer att krympa. Även förhållandena på utbudssidan har betydelse. Huvudparten av busslinjetrafiken bedrivs i enskild regi och företagen är genomsnittligt sett små. I de fyra nordligaste länen återfinns nära hälften av landets enskilda busslinjeföretag. En enskild verksamhet, för vilken intäkterna i längden inte motsvarar kostnaderna, måste självfallet förr eller senare avvecklas.

Inom vissa delar av Norrland, och då närmast kustområdena, har förbättringar i rörelseresultatet kunnat nås genom förändringar i företags- och linjestrukturen. Sammanslagningar av företag och olika former av trafiksamverkan har kommit till stånd. Rationaliseringar av denna typ kan sannolikt leda till kostnadsbesparingar inom vissa delar av norrlandslänen. Det är emellertid angeläget att understryka att den enskilda busslinjetrafikens problem i glesbygderna endast i undantagsfall kan lösas genom åtgärder beträffande företags- och linjestrukturen. Som tidigare anförts ligger orsakerna till svårigheterna på ett helt annat plan.

Genom privatbilismens utveckling har kommunikationsstandarden i glesbygderna höjts enormt — för dem som har bil. Men det finns och kommer alltid att finnas människor, för vilka möjligheterna till längre förflyttningar blir synnerligen begränsade, om de kollektiva transportmedlen läggs ned. Främst drabbas personer med låga inkomster och åldringar. Inom glesbygderna har kommunikationsstandarden tidigare varit tillfredsställande för alla eller dålig för alla. I och med privatbilismens expansion har en lokal standardskillnad börjat växa fram och den kommer att öka. Det kan knappast ur allmän social synvinkel an-

ses tillfredsställande att i glesbygderna många människors transportstandard skall betingas av grannsämjan. Vi måste därför i framtiden räkna med ett relativt omfattande statligt och kommunalt stöd åt glesbygdernas kommunikationer.

### *Ökad biltäthet — höjd kommunikationsstandard*

Bilismens expansion har berört skilda delar av vårt land i olika högrader. Före och omedelbart efter andra världskriget hade storstadsområdena mycket högre biltäthet än övriga delar av landet. Norrlandsläna hade låg biltäthet jämfört med de mellan- och sydsvenska läna. Differenserna har emellertid successivt utjämnats och i dag har Norrland genomsnittligt sett ungefär lika hög biltäthet som landet i övrigt. Som framgår av tabell 1 fanns i Norrland vid årsskiftet 1962/63 i genomsnitt 183 personbilar per 1000 inv. För riket i övrigt var motsvarande siffra 189.

Som en komplettering till det i tabell 1 angivna måttet på biltätheten, antalet personbilar per 1000 inv., lämnas i det följande några data om hur stor andel av hushållen, som 1960 innehade personbil, registrerad i någon hushållsmedlems namn. Personbilar i yrkesmässig trafik och firmaägda bilar ingår således icke i denna redovisning. Uppgifterna är hämtade från 1960 års folkräkning (SOS: Folkräkningen 1960:VII, tab. 4).

År 1960 innehade 35,6 % av landets privata hushåll personbil. Motsvarande genomsnittssiffra för norrlandsläna var 37,3 %, alltså något högre. Huvudförklaringen till att biltätheten, mätt på detta sätt, är högre i Norrland än i övriga Sverige men motsatsen, om man använder det i tabell 1 givna måttet, sammanhänger med att hushållen i allmänhet är större i Norrland. Inom de olika läna fanns följande andel hushåll med bil: Gävleborgs län 35,0 %, Västernorrlands län 35,8 %, Jämtlands län 36,7 %, Västerbottens län 41,4 % och Norrbottens län 38,8 %.

De här redovisade uppgifterna synes tyda på att biltätheten är relativt lika inom skilda delar av Norrland; endast Västerbottens län med sin höga biltäthet avviker markant från övriga läna. Eftersom skillnaderna vad gäller näringslivsstruktur och befolkningsförhållanden är



TABELL 1. *Personbilar och personbilstäthet i Norrland och i landet i övrigt åren 1948 och 1963*

Län	Antal personbilar		Antal personbilar per 1000 inv.	
	1948	1963	1948	1963
Gävleborgs	5 603	53 356	20	182
Västernorrlands	4 661	51 308	17	182
Jämtlands	2 731	24 481	19	180
Västerbottens	3 636	45 840	16	194
Norrbottnens	3 611	46 839	16	178
<i>Norrland</i>	20 242	221 824	17	183
<i>Övriga Sverige</i>	140 989	1 202 225	25	189
Hela riket	161 226	1 424 049	24	188

Anm: Uppgifterna avser läget den 1 jan. resp. år.  
Källa: Centrala bilregistret.

stora redan *inom* länen, skall vi med ledning av folkräkningsmaterialet också göra jämförelser mellan andra regionala enheter än länen.

Vad först gäller förhållandet tätorter-landsbygd kan man för Norrland som helhet konstatera att praktiskt taget ingen skillnad i biltäthet föreligger. Inom tätorterna hade i genomsnitt 37,6 % av hushållen personbil, på landsbygden 37,1 %. Skillnader i detta avseende föreligger emellertid mellan å ena sidan Gävleborgs län och å andra sidan de fyra nordligaste länen. Inom det förstnämnda området var biltätheten något högre på landsbygden än i tätorterna. Motsatsen gällde för de fyra nordligaste länen. Mellan tätorterna inbördes fanns 1960 mycket stora skillnader i biltäthet, vilket framgår av nedanstående siffror, som anger andelen hushåll med personbil (i procent):

Lycksele	54,4	Piteå	40,5	Bollnäs	33,1
Sollefteå	46,8	Kiruna	40,3	Gävle	31,8
Frösön	44,7	Luleå	38,8	Haparanda	31,5
Skellefteå	44,6	Boden	38,8	Kramfors	31,4
Örnsköldsvik	44,0	Östersund	37,4	Söderhamn	30,9
Gällivare	43,8	Sandviken	37,0	Hudiksvall	29,7
Umeå	43,2	Sundsvall	35,6		
Hofors	41,3	Härnösand	34,6	(Stockholm	27,5)

På figur 1 redovisas biltätheten inom Arbetsmarknadsstyrelsens s. k. B-regioner. Denna karta ger också en uppfattning om den regionala fördelningen av det absoluta antalet bilar, då cirklarnas yta är proportionell mot antalet privatägda personbilar år 1960.

Som framgår av tabell 1 var biltätheten i Norrland år 1963 i genomsnitt ca elva gånger högre än år 1948; för landet i övrigt ökade biltätheten under samma period ca sju och en halv gånger. Denna för Norrland exceptionellt starka ökning i tillgången på individuella färdmedel har självfallet helt omskapat kommunikationsbetingelserna. Denna omvandlingsprocess kan också ses som ett uttryck för den allmänna standardstegringen.

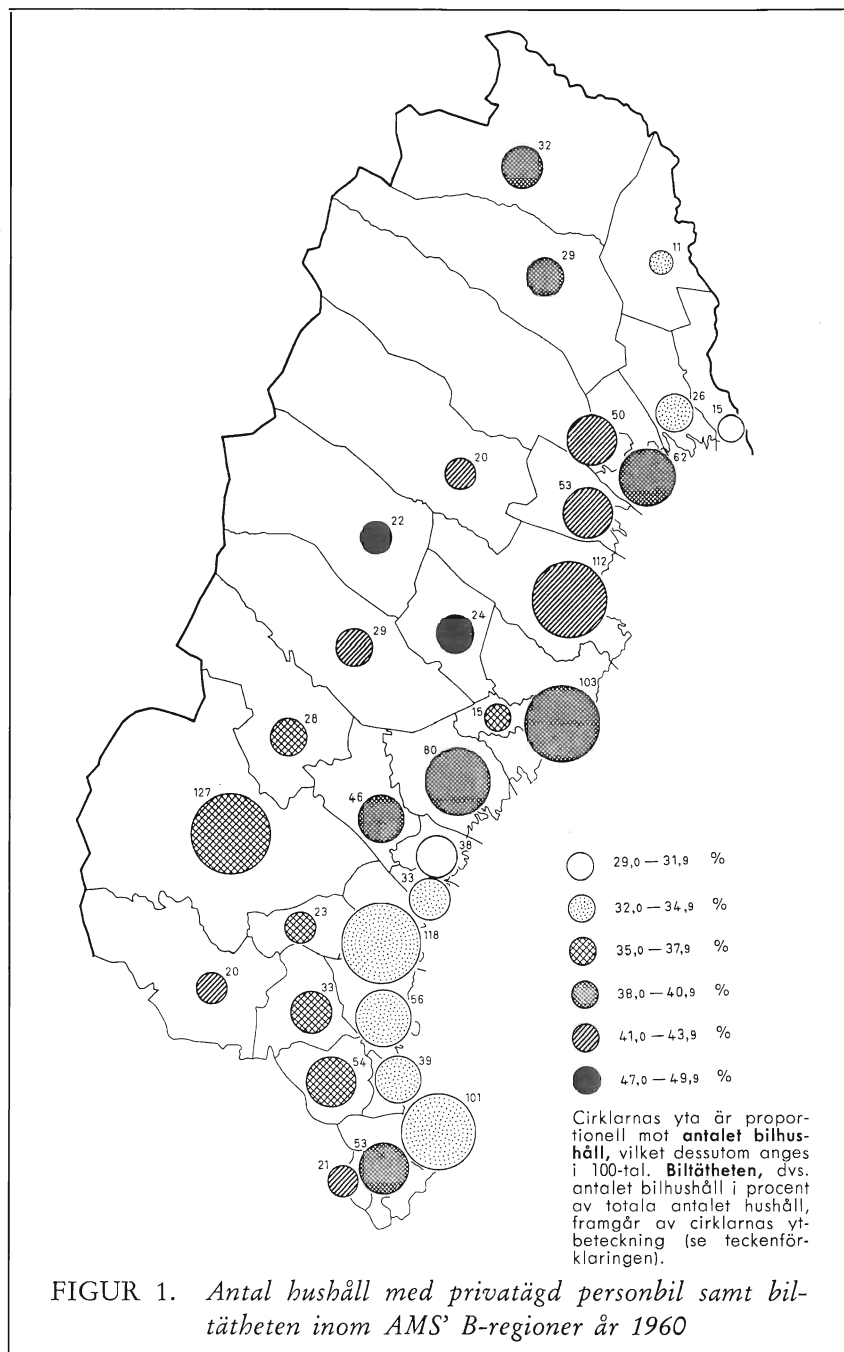
Bilresorna kan schematiskt hänföras till tre olika kategorier: arbetsresor, serviceresor och fritidsresor. För samtliga tre typer av resor har bilen medfört ökad rörlighet, större valfrihet och oftast snabbare transporter. Arbetsplatsen behöver inte längre vara i omedelbar närhet av bostaden. Detta har kanske främst fått konsekvenser för skogsarbetare och byggnads- och anläggningsarbetare. För glesbygdsbefolkningen har kommersiell och samhällelig service av olika slag plötsligt kommit inom rimligt tidsavstånd. Möjligheterna till fritidsresor har vidare betytt mycket för att bryta känslan av isolering i glesbygderna och har givit tätorternas invånare mångdubbelt större rekreationsområden.

Resor mellan större orter *inom* Norrland har alltid varit tidsödande med de kollektiva färdmedlen. Norrlands järnvägsförbindelser med Stockholm har ofta varit förhållandevis snabbare och bekvämare. Följande exempel på resor med ungefär lika avstånd kan åskådliggöra detta (avser tidtabellerna i april 1963):

Skellefteå — Östersund	571 km	12 t. 28 min.
Stockholm — Sollefteå	583 „	9 „ 9 „
Östersund — Storuman	312 „	6 „ 3 „
Stockholm — Hudiksvall	325 „	3 „ 49 „

Det är uppenbart att bilresor kan betyda avsevärt snabbare kommunikationer inom Norrland även på medellånga och långa avstånd. Framför allt ger bilen större frihet att välja avrese- och ankomsttid.

Bilismens snabba utveckling har under senare år gjort att man ofta



diskuterat sådana frågor som kostnaderna för bilinnehavet och vägarnas kvalitet. Vi skall i det följande något beröra dessa spörsmål.

### *Är det dyrare att ha bil i Norrland än i landet i övrigt?*

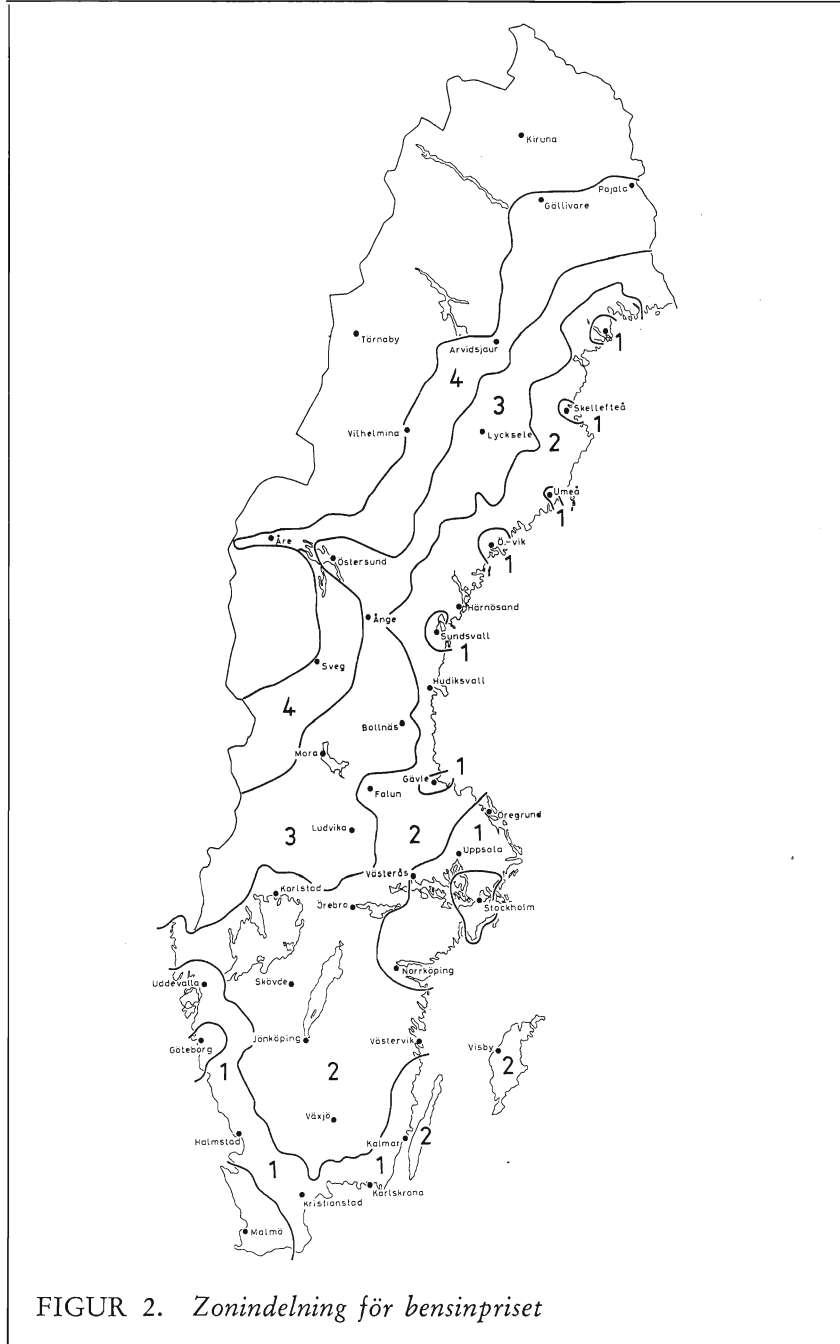
Man kan à priori tänka sig att svaret på ovannämnda fråga är jakan-  
de, bl. a. beroende på avståndet till landet i övrigt, vilket bör fördyra  
transporterna av bilförnödenheter, och beroende på de klimatologiska  
förhållandena. En fråga, som i den offentliga debatten ofta kommit i  
förgrunden är bensinprisets regionala differentiering. I bl. a. riksdags-  
motioner har krav framförts om en utjämning av bensinpriset mellan  
olika delar av landet. Vi skall här stanna något vid frågan om det högre  
bensinpriset och betydelsen därav för Norrland.

Inom petroleumbranschen tillämpas s. k. zontillägg, som innebär pris-  
tillägg av ett visst antal ören per liter. I 0-zon, som omfattar Stock-  
holm, Göteborg och Malmö med närmaste omgivning, utgår inget till-  
lägg; däremot i 1-zon med ett öre, i 2-zon med två öre osv. upp till  
5-zon med fem öre.

Som framgår av figur 2, vilken visar de olika zonernas utbredning  
den 1 februari 1963, kan man inte säga att Norrland generellt sett har  
dyrare bensin än landet i övrigt. Större delen av mellersta och södra  
Sverige ligger i 2-zon, men samma pris gäller också för hela norrlands-  
kusten upp till Kalix. Bensinpriset är detsamma i Boden som i Växjö,  
i Luleå som i Kristianstad, i Östersund som i Ludvika. De delar av  
Norrland, som i förhållande till landet i övrigt har ett sämre läge, utgö-  
res av inlandet och av fjälltrakterna. Enligt kalkyler baserade på data  
från 1960 års folkräkning fördelade sig bilbeståndet i Norrland på de  
olika zonerna på följande sätt:

Zon	1	2	3	4	5	
Procent av bilbeståndet	26	34	24	11	5	100

Vad betyder det för bilägaren, om han i Norrland bor i ett ur prissyn-  
punkt ogynnsamt område? Som framgår av figur 2 är det skillnaden  
mellan 1-zon och 5-zon, som därvid bör studeras. Denna utgör fyra öre  
per liter. Om man utgår från en årlig körsträcka på 1500 mil och en



FIGUR 2. Zonindelning för bensinpriset

bränsleåtgång av en liter per mil, förbrukas totalt 1 500 liter per år. En merkostnad på fyra öre per liter betyder då totalt 60 kronor per år. Bensin och olja brukar svara för ca 50 % av årskostnaderna för en personbil. Om man antar att totala årskostnaderna uppgår till 3 000 kronor innebär merkostnaden för bränsle på 60 kronor att en bilägare i Tärnaby, genom att han bor i 5-zon, får ca 2 % högre årliga kostnader för sin bil än en bilägare i Umeå eller Gävle, som bor i 1-zon.

Det är uppenbart att enbart det högre bensinpriset inte ens i extremfallet kan sägas utgöra någon mer betydande fördyring av den norrländske bilistens kostnader. Andra faktorer betyder relativt sett mer eller i varje fall lika mycket i ökade kostnader. Hit hör exempelvis bilförsäkringspremierna, som p.g.a. skadefrekvensen ligger högre i Norrland än i landet i övrigt utom storstadsområdena. Då de olika bolagen har skilda grunder för premieberäkningarna, ställer det sig svårt att exakt ange hur mycket högre premierna är i Norrland. Ett genomsnitt av de sju största försäkringsbolagens premier torde emellertid innebära ca 30 % högre premier i de fem norrlandslänen för en s. k. helförsäkring och ca 15 % högre utan helförsäkring. Detta motsvarade hösten 1962 i absoluta tal ca 140 resp. ca 40 kronor. I detta sammanhang bör dock observeras att premierna är lika höga eller t. o. m. högre i Stockholms-, Göteborgs- och Malmöområdena.

Beroende på avståndsfaktorn är leveranskostnaderna för en ny bil något högre i Norrland än i övriga Sverige. Av samma skäl torde även vissa reservdelskostnader ligga högre. Detta i kombination med ett genomsnittligt något högre löneläge i Norrland resulterar sannolikt i högre reparations- och underhållskostnader. Därtill kan rent klimatologiskt betingade kostnadshöjningar uppkomma, exempelvis högre bränsleåtgång.

Sammanfattningsvis kan således sägas att flera olika faktorer kan samverka till att, jämfört med landet i övrigt, bilkostnaderna genomsnittligt sett blir något högre i Norrland, främst i inlandet och fjälltrakterna. Det är svårt att kvantifiera kostnadshöjningarna. En grov kalkyl ger emellertid till resultat att den totala kostnadshöjningen i de sämst ställda områdena rör sig om 5 à 10 %. Denna beräkning har utgått från

en årlig körsträcka på 1 500 mil och en total årskostnad för genomsnittsbilisten i övriga delar av landet på ca 3 000 kronor.

### *Vägarnas standard*

Av landets allmänna vägnät på i runt tal 96 000 km är ca 33 % beläget i de fem norrlandslänen. Vägtätheten är i Norrland genomsnittligt sett inte fullt hälften så hög som i landet i övrigt. Antalet km väg per 100 km<sup>2</sup> landyta (exkl. fjällområden) uppgick år 1962 till 16,7 i Norrland mot 38,9 km i övriga Sverige. Speciellt gles är vägnätet i Norrbottens och Jämtlands län, där motsvarande relationstal är 12,7 resp. 14,4 km. Gävleborgs län har 18,7, Västernorrlands 23,4 och Västerbottens län 19,8 km väg per 100 km<sup>2</sup> produktiv mark.

Som tidigare nämnts har bilismens expansion medfört att väg- och trafikfrågor i allt större utsträckning blivit föremål för allmän diskussion. Inom olika delar av Norrland har ofta stark kritik riktats mot vägnätets beskaffenhet och det har ibland talats om en eftersläpning i förhållande till landet i övrigt. Hur förhåller det sig med den saken?

Inom väg- och vattenbyggnadsstyrelsen arbetar man sedan några år tillbaka med en kvalitetsgradering av vägnätets viktigare delar. Syftet med detta är att skapa underlag för prioriteringsbedömningar i samband med vägplaneringen och vägutbyggnaderna. Vid denna kvalitetsgradering utgår man från olika graderingselement, som tilldelas vissa poäng. Graderingselementen är samlade under tre huvudrubriker: vägens tekniska standard, dess körförhållanden samt dess trafiksäkerhet. Under dessa rubriker ingår sådant som vägytans beskaffenhet, bärighet, körbanebredd, linjeföring och stoppsikt. Resultatet av poängberäkningen, dvs. vägens nuvarande standard, har satts i relation dels till dagens trafik, dels till den för år 1975 prognosticerade trafiken, dvs. vägplanens målsättning.

Kvalitetsgraderingen av *riksvägnätet* har slutförts och resultatet avser läget den 1 januari 1962. Riksvägnätet omfattar i de fem norrlandslänen 4 400 km av en total väglängd på 31 400 km, alltså endast 14 % av vägnätet. Förutom europavägarna ingår vägarna med nr 80—99. Till riksvägarna hör således de utan tvekan viktigaste delarna vägnätet.

TABELL 2. *Riksvägnätets standard*

(Siffrorna anger procent av väglängden)

Område	Fullgod standard		Godtagbar standard	Icke godtagbar standard	
	1/1 1962	Enl. vägplanen	1/1 1962	1/1 1962	Enl. vägplanen
Norrland	36	26	21	43	74
Övriga Sverige	33	15	32	35	85
Hela riket	35	19	28	37	81

Källa: Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen.

Som framgår av tabell 2 hade riksvägnätet i Norrland den 1 januari 1962 en något större andel än landet i övrigt med fullgod standard i förhållande till dagens trafik. I behov av omedelbar ombyggnad, dvs. vägar med icke godtagbar standard, befann sig dock i Norrland en något större andel än i övriga Sverige. I förhållande till vägplanens målsättning är bilden något ljusare för Norrlands del. Den icke godtagbara standarden fanns på 74 % av väglängden mot på 85 % i landet i övrigt.

Man kan utifrån de i tabell 2 givna siffrorna med en viss generalisering säga att vissa delar av riksvägnätet i Norrland består av mycket bra vägar, andra av mycket dåliga. Kontrasterna torde sammanhånga med att väginvesteringarna i norrlandsläna de senaste åren legat på en synnerligen hög nivå. Detta har för många sträckor inneburit en direkt utbyggnad till vägplanens standard. Åren 1959—62 uppgick väginvesteringarna i de fem nordligaste läna till sammanlagt 837 miljoner kronor, vilket utgjorde ca 37 % av de totala väginvesteringarna i landet under samma tid. Över hälften av beloppet hänförde sig till beredskapsarbeten, främst lokaliserade till de två nordligaste läna.

De ökade väginvesteringarna har även kommit det s. k. länsvägnätet till godo. Inom väg- och vattenbyggnadsstyrelsen pågår en kvalitetsgradering även av detta, dock endast av det s. k. *primära länsvägnätet*. Dess längd uppgår till totalt ca 9 500 km, varav ca 3 300 km i de fem norrlandsläna. Tabell 3 ger en uppfattning om standarden på detta vägnät i förhållande till dagens trafik.



TABELL 3. *Det primära länsvägnätets standard, juli 1963*  
(Siffrorna anger procent av väglängden)

Län	Fullgod standard	Godtagbar standard	Icke godtagbar standard
Gävleborgs	13	30	57
Västernorrlands	8	13	79
Jämtlands	15	17	68
Västerbottens	17	12	71
Norrbottnens	14	16	70
<i>Norrland</i>	14	17	69
<i>Övriga Sverige</i>	19	29	52
Hela riket	17	25	58

Källa: Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen.

Standarden på det primära länsvägnätet var i juli 1963 genomsnittligt sett lägre i Norrland än i landet i övrigt. Samtliga fem län hade en större andel i behov av omedelbart ombyggnad än övriga Sverige. Av norrlandsläna har Gävleborgs, Jämtlands och Norrbottens län den genomsnittligt bästa standarden medan Västernorrlands län karakteriseras av motsatsen.

Bland olika mått på en vägs standard intar bärigheten en central plats, eftersom den bl. a. dimensionerar lastbilstrafikens omfattning. Som framgår av tabell 4 har under de senaste tio åren en mycket kraftig upprustning skett vad gäller bärighetsstandard. År 1953 utgjorde 6 tons axeltryck det normala såväl i Norrland som i landet i övrigt. För endast en obetydlig del av vägnätet tilläts högre axeltryck. I dag har huvudparten av vägarna 8 tons axeltryck och 12 tons boggietryck. För riksvägnätets del gäller detta till 100 %, även i norrlandsläna. De skillnader mellan Norrland och landet i övrigt, som återfinns i tabell 4, är således helt knutna till länsvägnätet. Den lägsta bärighetsstandard har vägarna i Västernorrlands, Västerbottens och Norrbottens län, medan däremot Jämtlands och i synnerhet Gävleborgs län har det gynnammare ställt än landet i övrigt.

De jämförelser rörande vägstandard, som här gjorts, har grundats på väg- och vattenbyggnadsstyrelsens undersökningar, vilka gällt dels

TABELL 4. *Tillåtna axeltryck på landets allmänna vägar åren 1953 och 1962*

Län	Axeltryck i % av totala väglängden							
	< 6 ton		6 ton		7 ton		8 ton	
	1953	1962	1953	1962	1953	1962	1953	1962
Gävleborgs	13,6	0,1	86,4	1,1	—	3,1	—	95,7
Västernorrlands	36,7	—	54,3	57,9	9,0	0,7	—	41,4
Jämtlands	10,6	1,8	87,7	26,9	1,7	—	—	71,3
Västerbottens	32,4	0,9	67,6	51,3	—	—	—	47,8
Norrbottnens	40,1	—	59,9	41,1	—	—	—	58,9
Norrland	29,5	0,6	68,6	40,3	1,9	0,5	—	58,6
Övriga Sverige	18,8	0,7	80,8	27,9	1,2	1,1	—	70,3
Hela riket	22,2	0,7	76,4	31,9	1,4	0,9	—	66,5

Källa: Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen.

riksvägarna, dels det primära länsvägnätet. Av den totala längden på landets allmänna vägar omfattar dessa två grupper 14 resp. 16 %. I mil räknat är det således fråga om en liten del, men på dessa vägar utförs inte mindre än 55 resp. 15 %, dvs. totalt ca 70 %, av det totala trafikarbetet. Relationen väglängd — trafikarbete är i huvudsak densamma i Norrland. Väg- och vattenbyggnadsstyrelsens kvalitetsgradering ger därför god information om standarden på de för näringsliv och befolkning i Norrland viktigaste vägarna.

En hopvägning av siffrorna för riksvägnätet och det primära länsvägnätet i Norrland visar att 27 % av dessa vägar har fullgod standard i förhållande till dagens trafik. Samma andel gäller för landet i övrigt. Icke godtagbar standard hade i Norrland 54 % av dessa vägar och i övriga Sverige 43 %. I behov av omedelbar ombyggnad finns således en något större andel i Norrland.

Vissa delar av Norrland har påtagliga brister vad gäller bärighetsstandard. Detta gäller emellertid inte riksvägnätet utan enbart länsvägnätet. Den tunga trafikens krav på genomgående sträckor med enhetliga belastningsbestämmelser gör det aktuellt att förbättra bärighetsstandard på vissa delar av länsvägnätet i Norrland.

TABELL 5. *Antalet lastbilar i Norrland åren 1948 och 1963*

Län	Antal lastbilar		därav med maximi- last över 6 ton	
	1948	1963	1948	1963
Gävleborgs	2 657	4 932	29	616
Västernorrlands	2 401	5 029	19	838
Jämtlands	1 320	2 254	15	358
Västerbottens	1 824	3 434	14	929
Norrbottens	2 020	4 480	24	950
<i>Norrland</i>	10 222	20 129	101	3 691
i % av riket	14,3	15,7	7,7	21,6

Anm.: Uppgifterna avser läget den 1 jan. resp. år.  
Källa: Centrala bilregistret.

### *Lastbilstransporterna*

De senaste årens höjningar av axel- och boggietrycken har medgivit insättandet av tyngre fordon i trafik. Man kan också se orsakssambanden på omvänt sätt, nämligen att en anpassning har skett av vägarnas bärighet till de större fordonsenheterna.

Tabell 5 ger en bild av lastbilsbeståndets utveckling i Norrland under de senaste femton åren. Antalsutvecklingen totalt sett är inte anmärkningsvärd. Mellan åren 1948 och 1963 skedde en fördubbling av antalet lastbilar. Det som däremot är iögonfallande är de tunga fordonens frammarsch. Av landets samtliga lastbilar med en maximilast över 6 ton fanns år 1948 knappt 8 % i de fem norrlandslänen. År 1963 var motsvarande andel inte mindre än ca 22 %.

Den snabba och kraftiga ökningen av antalet tunga fordon har betingats av en ökad efterfrågan på lastbilstransporter främst från skogsbruket och byggnads- och anläggningsverksamheten. Den ökade efterfrågan har delvis tillkommit genom förändringarna på utbudssidan, som bl.a. bestått i de tunga fordonens inträde på marknaden. Det sistnämnda har sedan i sin tur påverkat men även påverkats av vägarnas utveckling och då närmast förbättringen av bärighetsstandarden. Man bör alltså se

lastbilstransporternas utveckling som en komplicerad växelverkan mellan flera olika faktorer. Hur kommer dessa att verka i framtiden?

För det första kommer kostnadsutvecklingen för andra transportmedel att sannolikt medföra en tendens till fortsatt övergång till lastbilstransporter. Härvid berörs bl. a. de korta och medellånga järnvägs-transporterna. För distribution av exempelvis oljor, drivmedel, byggnadsmaterial och livsmedel kommer lastbilstransporter att få allt större betydelse. En eventuell nedläggning av icke lönsamma järnvägslinjer kommer däremot inte att betyda särskilt mycket i trafiktillskott på landsvägarna. En överflyttning har oftast skett redan före nedläggningstillfället.

Skogstransporternas utveckling är ett gott exempel på hur lastbilen griper in i de delar av transportkedjan, där den ställer sig billigare än andra transportmedel. För närvarande pågår en kraftig relativ förskjutning av rundvirkestransporterna från flottled till landsväg. Det är framför allt i två delar av flottledssträckan, som bilen visat stor konkurrenskraft, dels i de övre, dels i de nedre delarna. Bivattenflödena kräver stora manuella arbetsinsatser i förhållande till flottgodsmängdens storlek och biltransport till huvudflottled betyder därför ofta lägre transportkostnader. Direkttransport per bil till industrin innebär bl. a. minskade lagringsskador, billigare barkning, inga sorteringskostnader samt minskade råvarulager med lägre kapitalkostnader som följd.

Exempel på de hittillsvarande förändringarna kan lämnas från Kalixälvens område. Avverkningsåret 1951/52 uppgick andelen bilvirke av den till Kalixkusten flottade och bilburna kvantiteten virke till 8 %. Säsongen 1959/60 hade andelen vuxit till 24 %. Medeltransportlängden för det direkttransporterade virket ökade under samma tid från 39 till 85 km.

Nu rådande tendenser på virkestransportområdet kommer att bestå och t. o. m. att förstärkas, beroende på skogsindustrins planerade kapacitetsutvidgningar och lövvedens och klenvirkets ökade användning vid massafabrikationen. Minskade flottgodsmängder tenderar vidare att öka styckkostnaderna för flottning av det kvarvarande virket, vilket i sin tur ytterligare påskyndar övergången till biltransport. Vi kan alltså

vänta att det norrländska vägnätet i framtiden kommer att få ta hand om väsentligt större kvantiteter virke än för närvarande. De största transportvolymerna kommer även i framtiden att koncentreras till kustdistriktens vägar, vilket en förutseende vägplanering bör ta hänsyn till.

För det andra kan man vänta en fortsatt koncentration av näringslivet och bebyggelsen till kustområdena. Ökad byggnadsverksamhet samt tendenserna till koncentration och specialisering inom industri och handel kommer därvid att medföra en stark ökning av behovet av lastbilstransporter inom och mellan tätorterna. De ofta mindre tillfredsställande järnvägsförbindelserna mellan Norrlands kustorter innebär att något substitut till lastbilstransporter inte alltid föreligger i de interurbana relationerna.

Vägtransporternas tillväxt kommer givetvis att ställa ökade krav på vägnätets kvalitet. Å andra sidan påverkar självfallet vägstandarden transporternas omfattning. Det finns därför skäl att räkna den pågående upprustningen av vägarna som en tredje faktor, vilken betingar en fortsatt kraftig ökning av lastbilstransporterna. Det torde inte dröja många år innan exempelvis bärighetsstandarden även på länsvägnätet kommer att vara i paritet med den på andra håll i landet. För närvarande hindras i många fall en rationell transport, då genomgående vägsträckor inte har enhetliga belastningsbestämmelser. De delar, som har höga axel- och boggietryck, kan inte alltid utnyttjas, då den svagaste länken i transportkedjan dimensionerar lasten.

### *Transporterna Norrland — landet i övrigt*

Vi har hittills huvudsakligen uppehållit oss vid lokal- eller omlands- trafikerna samt de interurbana transporterna i Norrland. Det finns också starka skäl att lägga huvudvikten just vid den typen av resor och transporter. Analyser av trafikflöden på skilda håll i Sverige och utlandet har nämligen visat att de i allmänhet utgör den helt dominerande delen av den totala landsvägstrafiken. Detta förflyttningsmönster för personer och gods skiljer sig heller inte i Norrland från det på andra håll gällande. År 1960 låg exempelvis medeltransportavståndet för lastbils-

transporter genomsnittligt sett inte högre i de fyra nordligaste länen än i landet i övrigt.

I takt med den allmänna ekonomiska utvecklingen har emellertid förbindelserna Norrland — landet i övrigt fått en allt större omfattning och betydelse. Detta avspeglas i ökad turisttrafik och i intensifierat varuutbyte. År 1960 transporterades ungefär fem gånger så stor mängd gods på järnväg mellan Norrland och övriga Sverige som år 1937.

När det gäller varutrafiken mellan Norrland och landet i övrigt sker för närvarande den helt dominerande delen av transporterna på järnväg. Vagnslastgodstrafiken till och från Norrland uppgick år 1960 till ca 5,2 miljoner ton. För lastbils- och fartygstransporterna finns inte motsvarande exakta data. Enligt utförda beräkningar torde emellertid den s. k. fjärrgodstrafiken med lastbil till och från Norrland ha uppgått till högst 1 miljon ton gods år 1960 och fartygstransporterna till ungefär samma eller något större volym.

I statliga utredningar och i den offentliga debatten har upprepade gånger förslag väckts om att vidtaga speciella taxesänkningar för järnvägstransporter mellan Norrland och övriga Sverige samt inom Norrland. Syftet härmed skulle vara att reducera de långa avståndens verkan på transportkostnaderna. Den s. k. norrlandstariffen, som infördes redan 1895, innebar fraktsänkningar för vissa livsmedel och jordbruksprodukter. Dessa rabatteringar upphörde i början av 1930-talet i och med att en allmän sänkning av tarifferna på långa avstånd skedde. Förslag har vid senare tidpunkt gällt bl. a. införande av s. k. virtuella avstånd, varigenom Norrland tariffmässigt skulle komma närmare landet i övrigt. Ett geografiskt avstånd av exempelvis 400 km skulle vid bestämningen av fraktkostnaden räknas som 200 km.

Under senare år har en allmän ökning av järnvägstaxornas degressivitet ägt rum. Tarifferna på långa avstånd har nämligen höjts relativt sett mindre än för de korta. Förändringar av detta slag har kommit Norrland till godo. En speciell och ytterligare sänkning av taxorna för Norrlands del avstyrktes 1956 i den senaste järnvägstaxekommitténs betänkande och då av rent järnvägsekonomiska skäl. Vidare kan nämnas att i betänkandet Svensk trafikpolitik (SOU 1961:23, s. 240), ansågs en

virtuell avståndsberäkning inte vara trafikpolitiskt motiverad. Ett sådant taxesytem betraktades närmast som en direkt näringssubvention, vilket inte skulle vara förenligt med de allmänna trafikpolitiska principerna.

Om vi för tillfället bortser från de speciellt järnvägsekonomiska och trafikpolitiska aspekterna på problemet, kan man fråga sig vad en radikal sänkning av järnvägstaxorna kan väntas innebära för norrlandsföretagen. Skulle en sådan åtgärd verka förbättrande på företagens lönsamhet? Skulle följderna bli en industriell expansion i norr? Skulle norrlandsföretagen möta ökad konkurrens från sydligare belägna företag?

Det går självfallet inte att ge ett allmängiltigt svar på dessa frågor. Verkningarna av en kraftig fraktnedsättning för godstransporterna på järnväg mellan Norrland och landet i övrigt måste analyseras och bedömas från fall till fall. Man måste därvid bl. a. ta hänsyn till var företagen hämtar sina råvaror och på vilka marknader färdigvarorna avsåts. Av betydelse är också varornas förädlingsgrad, då transportkostnaderna betyder relativt sett mindre för produkter med högt driven förädling än för varor med låg bearbetningsgrad.

De frågor, som här ställts, har blivit utförligt behandlade i en nyligen utförd undersökning av L. Backlund med titeln "Fraktreducering för norrländsk industri som lokaliseringbefrämjande åtgärd". Denna undersökning utfördes på uppdrag av kommittén för näringslivets lokalisering (SOU 1963:58) och syftade till att klarlägga vilka effekter en generell fraktsänkning på järnvägarna skulle få på den industriella verksamheten i Norrland. Undersökningen byggde bl. a. på intervjuer med ett 70-tal norrlandsföretagare.

Bland resultaten från denna undersökning kan följande nämnas. Fraktsänkningens effekt beror i mycket hög grad på vilken geografisk marknadsinriktning, som företagen har. För företag inriktade på den lokala marknaden visar svaren samstämmigt att en fraktsänkning kan väntas få negativa effekter. Fraktkostnaderna till Norrland för varor från konkurrerande företag, belägna i mellersta och Södra Sverige, ansågs vara ett "tullskydd" för den lokala industrin. Företag med såväl lokal som nationell marknad redovisade i stort sett liknande synpunkter.

Många av företagen med hela landet som marknad ansåg däremot att en fraktsänkning skulle förbättra lönsamheten.

Undersökningen försökte också få en uppfattning om andra för lönsamheten negativa faktorer, vilka liksom transportkostnaderna sammanhänger med att norrlandsföretagen har långt till den nationella marknadens tyngdpunkt. Därvid framkom, speciellt från företag inom industribranscher som är underrepresenterade i Norrland, att norrlandslokaliseringen genom personkontaktproblemen på inköps- och försäljningssidan belastar företagen ekonomiskt i större utsträckning än vad merkostnaderna för varutransporterna gör. Man skulle med en tillspetsning kunna uttrycka det så att norrlandslokaliseringen snarast kan medföra kommunikationsproblem och icke i första hand transportproblem. Det finns i detta sammanhang anledning att poängtera snabbtågens och flygförbindelsernas stora roll för norrlandsföretagarna. Dessa kan underlätta just de personliga kontakterna med marknaderna, med branschorganisationerna och med den centrala förvaltningen.

### *Sammanfattning*

I denna uppsats har det varit möjligt att behandla endast några sidor av transport- och kommunikationsförhållandena i Norrland. Huvudvikten har därvid lagts vid nuläget och utvecklingstendenserna. En central uppgift har varit att söka belysa skillnader och likheter gentemot landet i övrigt.

Redan inom landsdelen finns stora regionala differenser. Mot den bakgrunden bör man undvika generaliseringar. Detta har dock inte alltid varit möjligt i denna uppsats, beroende på det statistiska källmaterialets karaktär.

Bara för femton år sedan var personbiltätheten avsevärt lägre i Norrland än i övriga Sverige. I dag föreligger genomsnittligt sett ingen skillnad. Norrland har snarast något högre biltäthet än landet i övrigt, och vissa delar hör till de områden, som har landets högsta biltäthet. Utvecklingen av personbilismen i Norrland utgör ett gott exempel på innovationsprocessen för en ny vara. Denna process har ofta den karaktären att innovationsförloppet inom marknader, där introduktionen



skett sent, går avsevärt snabbare än inom de marknader, där produkten först började säljas.

Personbilismens expansion har radikalt omskapat kommunikationsbetingelserna i Norrland. De fördelar och den standardhöjning inom kommunikationsområdet, som den ökade bilismen medfört, har emellertid även fått vissa negativa följdverkningar. Trafikunderlaget för de kollektiva färdmedlen har minskat kraftigt, vilket medfört ytterligare försämrad lönsamhet för glesbygdernas järnvägs- och busslinjetrafik.

När man talar om bilismens expansion är det oftast personbilismen man har i tankarna. Det finns emellertid all anledning att också uppmärksamma vad som hänt inom lastbilstrafiken. Under det senaste decenniet har godstransporterna på landsväg ökat mycket kraftigt i Norrland, i synnerhet de tunga transporterna. Norrlandslänens andel av landets lastbilspark med minst 6 tons maximilast ökade mellan åren 1948 och 1963 från ca 8 till ca 22 %.

En av förutsättningarna för lastbilstransporternas expansion har varit förbättringarna av vägnätet och då speciellt dess bärighet. Trots den mycket höga volym, som väginvesteringarna haft i Norrland under de senaste åren, är vägstandarden för närvarande genomsnittligt sett inte helt i paritet med den i övriga Sverige. Enligt väg- och vattenbyggnadsstyrelsens kvalitetsgraderingar av huvudvägnätet är i Norrland en större andel i behov av omedelbart ombyggnad än i landet i övrigt.

Transport- och kommunikationsväsendet brukar ibland anföras som ett av de områden, där speciella norrlandsproblem anses föreligga. Som framgått av denna uppsats finns det i vissa fall förhållanden och problem, som kan betecknas som speciellt norrländska och som sammanhänger med naturförhållandena och läget. De norrländska särdragen bör dock inte överbetonas. Många av de problem, som brukar omnämnas som speciellt norrländska, återfinns även i andra delar av landet. Hit hör exempelvis problemen glesbygdens trafikservice och vägnätets bärighet. De långa avstånden till den nationella marknadens tyngdpunkt är däremot något för Norrland specifikt och skapar ofta kontaktproblem för företagen. Avståndens inverkan på varutransportkostnaderna och konkurrenssituationen gentemot sydligare belägna företag bör dock inte

överdrivas. Man bör undvika att tala om generella verkningar, eftersom förhållandena varierar med hänsyn till företagens lokalisering, marknadsinriktning och varuslag.

### *Litteraturförteckning*

- Backlund, L., Fraktreducering för norrländsk industri som lokaliseringsbefrämjande åtgärd (SOU 1963:62).
- Bilismen i Sverige, årg. 1948—63. Stockholm.
- De norrländska hemmamarknadsindustriernas transportkostnader. Stockholm, 1944.
- Godlund, S., När järnväg blir landsväg, Svenska Vägföreningens tidskrift, 1958:9.
- Heckscher, E., Järnvägarnas betydelse för Sveriges ekonomiska utveckling. Stockholm, 1907.
- Hultland, G., Virkestransporterna i Kalix älvdal 1951—1960, Geographica, nr 27. Uppsala, 1962.
- Kritz, L., Lastbilstransporter i Sverige 1960—61. Uppsala, 1963.
- Näringslivets vägtransporter — några aktuella data från olika branscher och företag, Svenska Vägföreningens skriftserie, nr 1. Stockholm, 1960.
- Sjöberg, A., Järnvägarna i svenskt samhällsliv, Sveriges järnvägar hundra år. Stockholm, 1956.
- En saneringsplan för SJ, Nordisk Järnbanetidskrift, 1963:4.
- Skogstransportkarta 1959/60. Kungl. Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen. Stockholm, 1960.
- Statens offentliga utredningar (SOU)
- 1946:84 Betänkande ang. vissa åtgärder till förbättrande av transportförhållandena i Norrland.
- 1949:1 Norrlandskommitténs principbetänkande I: Norrländska utvecklingslinjer.
- 1958:1 Vägplan för Sverige. Del I.
- 1958:2 Vägplan för Sverige. Del II.
- 1961:23 Svensk trafikpolitik. Del I.
- 1963:62 Aktiv lokaliseringspolitik. Bilaga II, särskilda utredningar.
- Strukturfrågor inom busstrafiken. Rapport avgiven av Bussrationaliseringsnämnden. Stencil, 1962.
- Upmark, E., Nedläggning av järnvägar och glesbygdernas kommunikationsproblem, Från departement och nämnder, 1957:19.