



STATENS JÄRNVÄGAR

Centralförvaltningen

Administrativa avdelningen

**Strukturomvandlingens och den tekniska
utvecklingens konsekvenser för arbetskraften vid
Statens järnvägar**



STATENS JÄRNVÄGAR

Centralförvaltningen

Administrativa avdelningen

**Strukturomvandlingens och den tekniska utvecklingens
konsekvenser för arbetskraften vid Statens järnvägar**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	sid
INLEDNING	1
1. PRESENTATION AV FÖRETAGET	2
2. VERKSAMHETEN OCH DESS ANPASSNING TILL FÖRÄNDRINGARNA I SITUATIONEN	
2.1 Driftavdelningen	5
2.2 Banavdelningen	13
2.3 Maskinavdelningen	17
2.4 Ekonomiavdelningen	20
2.5 Sammanfattning av förändringarna i verksamheten	22
3. NÅGRA EXTERNA STRUKTURPÅVERKANDE FAKTORER	
3.1 Förändringar i samhällets trafikpolitik	28
3.2 Förändringar i befolkningens fördelning och näringslivets lokalisering	32
3.3 Marknads- och efterfrågeutvecklingen	34
4. UTVECKLINGEN AV SJ EKONOMI OCH INVESTERINGAR	
4.1 Utvecklingen av det ekonomiska resultatet	40
4.2 Investeringsutvecklingen	44
5. ARBETSKRAFTEN	
5.1 Organisationsutveckling	46
5.2 Statistiska uppgifter om arbetskraften	47
5.3 Arbetskraftsplanering	59
5.4 Avtal, löner och arbetstid	78
5.5 Informationssystemet vid SJ	84
5.6 Samarbetsorgan mellan ledningen och de anställda	88
6. FRAMTIDSBEDÖMNING	
6.1 Tekniska utvecklingsperspektiv	90
6.2 Produktivitetsutveckling och arbetskraftsbehov	99
6.3 Sammanfattning av åtgärder för att möta framtiden	102

Bilagor n:ris 1-7

INLEDNING

Denna promemoria om strukturomvandlingens och den tekniska utvecklingens konsekvenser för arbetskraften vid SJ har utarbetats inom SJ efter framställning av Landsorganisationens teknikutredning till SJ-chefen.

Ytterligare fem branscher i svenskt näringsliv, nämligen skogsbruket, byggnadsindustrin, metall- och verkstadsindustrin, textilindustrin samt gruvindustrin har ställt ett liknande material till LO:s förfogande. De sex branschutredningarna avses utgöra bilagor till en LO-skrift, benämnd "Fackföreningsrörelsen och den tekniska utvecklingen", som kommer att behandlas vid LO:s kongress i september 1966.

Promemorian har sammanställts av byrådirektören Lennart Almquist, SJ, på grundval av underlag som inhämtats från de olika avdelningarna inom SJ centralförvaltning. En förteckning över de tjänstemän som bidragit med detta underlag återfinnes i bil 7. Generaldirektören Upmark har medverkat genom att granska manuskriptet.

Stockholm i juni 1966

1. Presentation av företaget

SJ hade i oktober 1965 omkring 53 400 anställda och är det största företaget i Norden. SJ huvuduppgift är att driva järnvägs-, bil- och färjetrafik. För att fullgöra denna uppgift att producera och försälja transporttjänster krävs en mångskiftande verksamhet inom företaget. Förutom den egentliga produktionen (driften) och försäljningen finns sålunda även en omfattande underhålls- och byggandeverksamhet för fasta anläggningar (spår, hus, eltekniska anläggningar etc) liksom konstruktions- och underhållsverksamhet för rullande materiel (lok och vagnar). Till de större verksamhetsfunktionerna hör även inköps- och förrådsverksamheten.

För utveckling, planering, ledning och kontroll av denna omfattande verksamhet krävs en effektivt arbetande administration och en klar organisation. I syfte att effektivisera organisationen och att anpassa den till verksamhetens förändring och utveckling har SJ genomgått en total omorganisation under de senaste tre åren. Denna är nu avslutad och företaget har den huvudorganisation, som framgår av organisationstablå, sid 3. I tablå finns angivet antalet förvaltningsenheter samt antalet anställd personal i medeltal under oktober 1965.

Som framgår av tablå indelas SJ under företagsstyrelsen/generaldirektören i sju avdelningar, vilkas chefer tillsammans med generaldirektören bildar en samrådande - ej beslutande - direktion. Avdelningarnas huvudsakliga uppgifter är följande:

Driftavdelningen

Trafikplanering, transportfrågor m m för tåg-, bil- och färjetrafiken, försäljning inom distrikten, godstransporter och resor, säkerhetsfrågor

Kommersiella avdelningen

Marknadsfrågor, central försäljning av godstransporter, taxe- och prissättningsfrågor, resebyråadministration, resebyråer, reklam

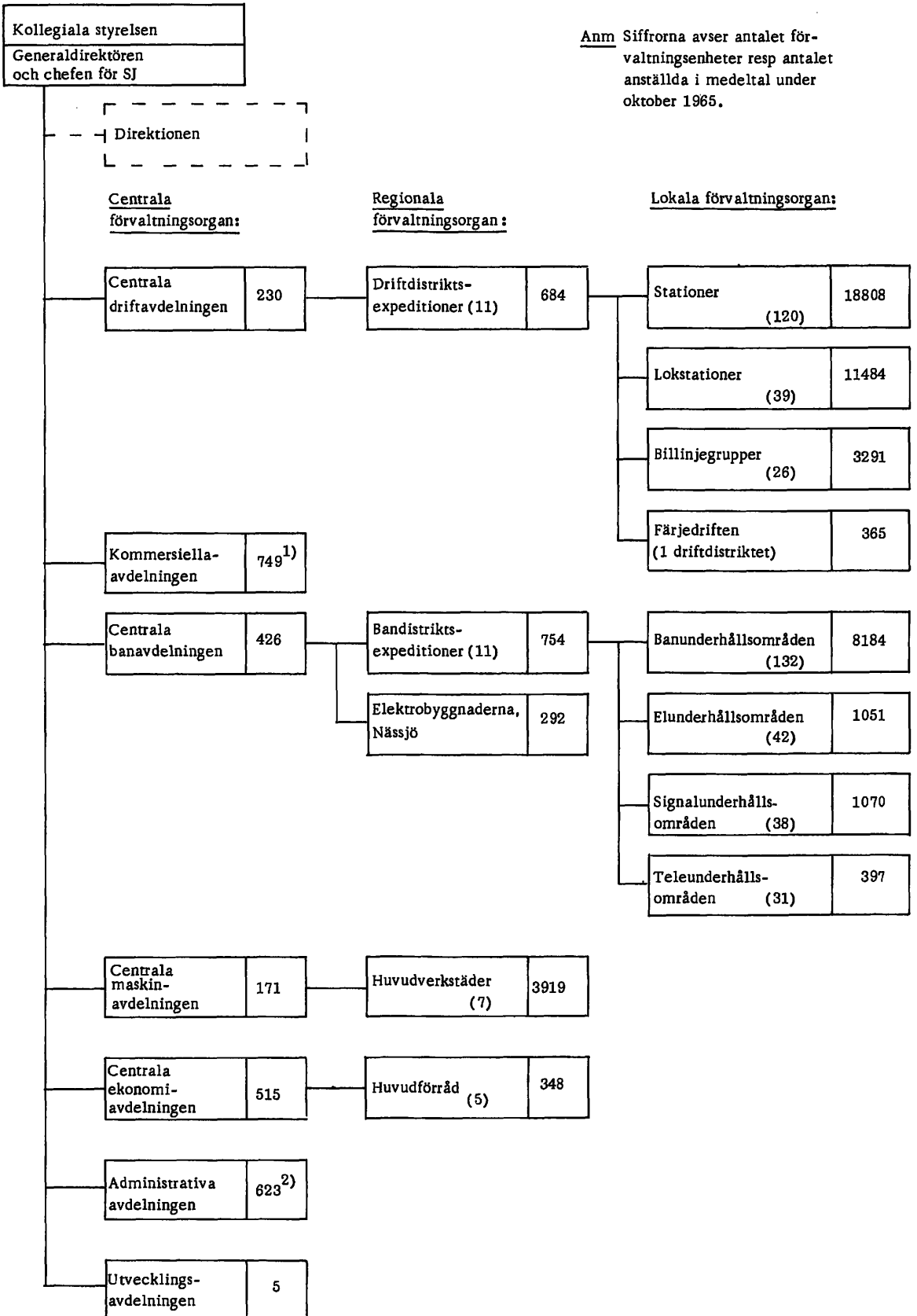
Banavdelningen

Ban- och eltekniska ärenden (konstruktion, upphandling, nybyggnad, underhåll), äganderättsfrågor, stadsplanefrågor

Maskinavdelningen

Konstruktion, upphandling och underhåll av lok och vagnar

Styrelsen



Anm Siffrorna avser antalet förvaltningsenheter resp antalet anställda i medeltal under oktober 1965.

1) Härav 579 tjänstemän vid SJ resebyråer.

2) Härav 100 tjänstemän som förenar SJ-tjänst med annan statlig eller kommunal tjänst samt personal som vidkännes C-avdrag under minst ett halvår, vilka grupper administrativt hänföres till denna avdelning.

Ekonomiavdelningen

Ekonomiska utredningar och policyfrågor av gemensam natur, finans- och budgetfrågor, bokföring, redovisning, statistik, inköpsärenden, förrådshållning, data-central

Administrativa avdelningen

Förvaltnings- och kontorsorganisation, inkl administrativa databehandlingsfrågor, personalfrågor, juridik, försvarsplanläggning, internrevision - i revisionsfrågor direkt underställd generaldirektören, presstjänst

Utvecklingsavdelningen

Gemensamma utvecklings- och forskningsfrågor av främst teknisk natur, operationsanalys, frågor rörande databehandling av vetenskapligt betonade problem

En maskinteknisk konsultgrupp, direkt underställd generaldirektören, handlägger bl a konstruktion av färjor.

Inom drift- resp banavdelningen finns regionalt under chefen för driftavdelningen 11 driftdistrikt och under chefen för banavdelningen 11 bandistrikt. Drift- och bandistriktens gränser sammanfaller och huvudorterna är gemensamma. Dessa är Malmö, Växjö, Borås, Göteborg, Norrköping, Stockholm, Örebro, Gävle, Sundsvall, Umeå och Luleå. Distriktens omfattning framgår av bilaga 1. Lokalt finns inom driftavdelningen under resp driftdistriktschef stationer, lokstationer och billinjegrupper och inom banavdelningen under resp bandistriktchef ett antal ban-, el-, signal- och teleunderhållsområden.

Inom maskinavdelningen finns på regional nivå huvudverkstäder (7 st) i Malmö, Göteborg, Åmål, Örebro, Tillberga, Östersund och Notviken och inom ekonomiavdelningen huvudförråd (5 st) i Malmö, Göteborg, Örebro, Gävle och Luleå.

2. Verksamheten och dess anpassning till förändringarna i situationen

I det följande beskrivs endast verksamheten vid de avdelningar under vilka sorterar regionala och lokala förvaltningsenheter. Av de sju avdelningarna vid SJ gäller detta drift-, ban-, maskin- och ekonomiavdelningarna. Det är vidare främst verksamheten på lokal nivå som avhandlas. Då huvudtemat för promemorian rör arbetskraften beskrivs dock även vissa delar av verksamheten vid administrativa avdelningen. Detta sker i avd 5.

Uppgifterna om antalet anställda i olika förvaltningsenheter avser, där ej annat sägs, medeltalet anställda under oktober 1965.

Framställningen innehåller i stort en tillbakablick på utvecklingen under 10 år. Förutsägelser rörande framtida förhållanden är preciserade till tiden från fall till fall.

2.1 Driftavdelningen

2.1.1 Organisation och uppgifter

Driftavdelningen består av ett centralt förvaltningsorgan, centrala driftavdelningen, elva regionala enheter, driftdistrikt, och ett antal lokala enheter, stationer, lokstationer (vagnstationer) och billinjegrupper.

Driftavdelningens uppgift är att svara för järnvägs-, bil- och färjetrafiken samt för den regionala och lokala transportförsäljningen liksom för de med uppgiften sammanhängande normala kontakterna med bl a andra trafikföretag och transportkunderna.

Sidoordnad verksamhet: Åre fjällbana och hamnrörelsen i Hargshamn.

Centrala driftavdelningen i Stockholm har med hänsyn till arbetsuppgifterna sin verksamhet uppdelad på ett antal sektioner, kontor och grupper. Sektionerna är allmän, drifttjänst-, trafiklednings-, trafikplanerings- och säkerhetssektion. Avdelningen omfattar 230 anställda.

De 11 driftdistrikten leds av driftdistriktschefer, som till sin hjälp har ett antal sektioner och grupper. Det finns normalt: en allmän sektion, trafik-, maskin- och försäljningssektion. Speciella sektioner finns inom två distrikt: malmödistriktet har en färjesektion och stockholmsdistriktet har, främst på grund av SJ biltrafiks starka engagemang i Stockholms förortstrafik, en särskild bilsektion. Vid driftdistriktsexpeditionerna sysselsätts 684 anställda.

Under driftdistriktsexpeditionerna sorterar inalles 120 stationer, 39 lokstationer (vagnstationer) och 26 billinjegrupper. Därtill kommer - på 1 distriktet - färjedriften.

Stationerna och lokstationerna (vagnstationerna) har sin verksamhet uppdelad på grupper. Till varje station hör ett trafikområde med inom detta belägna järnvägsanstalter: expeditiionsställen, trafikplatser, hållplatser och lastplatser. Lokstationerna (vagnstationerna) har i vissa fall understationer. På stationer, lokstationer (vagnstationer) och billinje-grupper finns inalles 33 583 anställda. Färjedriften har 365 anställda.

Totalt sysselsätts alltså vid driftavdelningen 34 862 anställda.

2.1.2 Omfattning

Investeringar i av driftavdelningen disponerade fasta anläggningar och i spårbunden rullande materiel motsvaras av huvuddelarna av de medelsförbrukningsbelopp, för vilka redogörs under 2.2 och 2.3. Härutöver är investeringsverksamheten för driftavdelningens vidkommande inriktad på bilmateriel - huvudsakligen bussar-, färjemateriel och inventarier. I sistnämnda avseende har stor vikt lagts vid anskaffning av arbetsbesparande redskap (gaffeltruckar, plattformstraktorer o d). Sedan 1955 har omkring 10 Mkr investerats i sådan materiel. I flera nya större godsterminaler har vidare installerats linjebundna transportmedel (kedjetransportörer).

Den normalspåriga rullande materielen bestod den 1.7.1965 av ca 2 000 dragfordon (lok och motorvagnar), 1 900 sitt- och sovvagnar och 46 300 godsvagnar.

Dragfordonsparken har under den senaste 10-årsperioden väsentligt moderniserats. Vid sidan av en fortsatt elektrifiering av viktigare linjer har en övergång från ångdrift till dieseldrift ägt rum. Som ett mått på den snabba förändringen kan följande siffror, angivande antal tågkm i milj för ånglok, nämnas:

1955 - 13,9 1960 - 3,2 1964 - 0,1

Statistiken för dieseldriften, till vilken även rälsbussarna hör, visar följande tågkm i milj:

1955 - 35,1 1960 - 36,0 1964 - 31,8

Av summan av ång- och diesellokkm framgår inverkan av bannedläggningarna och nedgången av trafiken på icke elektrifierade linjer.

För närvarande förekommer ingen turlistenlig ånglokstjänst. Ett mindre antal ånglok används dock i viss reserv- och extratjänst. Övriga är avställda i beredskapssyfte.

Utvecklingen går allmänt mot större tågvikter och högre tåghastigheter. Detta kräver starkare och snabbare lok. För att få god utnyttjning av lokenheterna erfordras i många fall loktyper, som kan användas i alla typer av tåg. Fram till år 1971 räknar man med

ungefär följande krav på sådana elloks dragförmåga vid olika hastigheter:

vid 130	km/h	-	700	tons	vagnvikt
" 100	"	-	1 000	"	"
" 70-80	"	-	1 300	"	"
			à 1 400	"	"

Ersättningen av äldre ellok har inriktats på lok, som fyller dessa krav, Fram till år 1971 beräknas mer än 100 sådana ellok av allroundtyp komma att anskaffas.

Vid sidan av denna allmänna utveckling på eldragkraftsområdet krävs även speciella loktyper, exempelvis för malmbanan lok, som kan draga tåg med 5 100 tons vagnvikt. Sådana lok kan man få genom att koppla in en tredje lokdel mellan nuvarande malmtågsloks båda halvlor.

Förortstrafiken vid storstäderna kräver speciella fordonstyper av motorvagnstyp, som utvecklats ur fordon, som provats i drift.

På dieseldragkraftsområdet har lok anskaffats i stora serier under de senaste 10 åren. Undersökningar pågår om lämpligheten av att utvidga användningen av speciella diesellok för växlingstjänst.

Stora förändringar har ägt rum även inom person- och godsvagnsparken. Av personboggivagnar fanns år 1955 1 006 stålvagnar och 868 trävagnar.^{x)} Antalet sådana vagnar är för närvarande 1 667 respektive 299. Trävagnarna skall vara borta senast år 1970.

Vid nybyggnaden av personvagnar har stor vikt lagts på gångegenskaper och komfort. Materielen har därför i dag en i stort sett mycket god standard. På nyanskaffningsprogrammet står nu 50 stålsittvagnar, vilka beräknas vara slutlevererade i början av år 1968.

På godsvagnsområdet har alltsedan 50-talet pågått en mycket kraftig upprustning. Äldre, lågbäriga vagnar har ersatts med högbäriga och tekniskt sett fullkomligare vagnar. Vidare tillkom vagnar av olika specialtyper, som betingades av kundernas krav på möjligheter till snabbare och smidigare lastning och lossning. Denna utveckling, som syftar till dels bättre konkurrensförmåga hos järnvägen, dels enklare, lättare och säkrare hantering av gods och materiel, kommer att fortsätta.

SJ hade den 1. 7. 1965 1 758 vägbussar.

x) Därutöver fanns 830 tvåaxliga trävagnar.

Biltrafikens omfattning och utveckling framgår av följande siffror:

	1955	1960	1964
Bilkilometer, milj	80,4	79,6	95,7

SJ har följt den allmänna utvecklingen i fråga om bussarnas standard. De tekniska förbättringarna har tagit sikte dels på förenkling av förarens arbete - servostyrning, bättre sikt, automatik för öppning av dörrar m m - dels på höjd komfort för de resande. Ekonomiskt betydelsefullt är, att enmansbetjäning kunnat genomföras även i storstadstrafik. Generellt kan förutsägas, att SJ busstrafik kommer att öka i omfattning.

Färjetrafik bedrivs av SJ på tre leder, nämligen Malmö-Köpenhamn (1 tågfärja), Malmö-Trelleborg-Travemünde (1 bilfärja) och Trelleborg-Sassnitz (4 tågfärjor). Av de sistnämnda är tre äldre och omoderna. Två nya tågfärjor är beställda, den ena för leden Trelleborg-Sassnitz (leverans 1966) och den andra för leden Malmö-Trelleborg-Travemünde (leverans 1967). Färjeleden Hälsingborg-Helsingör trafikeras med danska tågfärjor.

Tågfärjetrafik kommer även att inrättas på Finland (Stockholm-Åbo/Nådendal).

För godstågsrörelsen finns 13 större rangerbangårdar. Det är kring dessa, som SJ gods-tågsorganisation i princip är uppbyggd.

Produktionens omfattning och förändring framgår av följande uppgifter, avseende tågtrafiken:

	1955	1960	1964
<u>Transporterad godsmängd, milj ton</u>			
Styckegods	1,7	1,5	1,5
Vagnslastgods (utom lapplandsmalm)	26,4	25,9	28,8
Lapplandsmalm	12,7	16,0	19,9
Summa	40,8	43,4	50,2
<u>Transportarbete, milj nettotonkm</u>			
	10271	10671	12333
<u>Tåg- och vagnrörelse, milj tågkm</u>			
Expresståg	2,0	2,7	3,9
Övriga personförande tåg	89,1	79,9	70,6
Godsförande tåg	35,8	36,0	37,3
Malmtåg	2,1	2,1	2,6
Summa	129,0	120,7	114,4

Efterfrågan på snabba reselägenheter har mötts med insättandet av expresståg i ökad omfattning. De kraftigt minskande siffrorna för tågakilometer av övriga personförande tåg förklaras av bannläggningar och av en fortgående indragning av olönsamma tåg.

Godstrafiken karakteriseras av en kraftig minskning av lokalgodstågskörningen och insättande av allt fler godsexpresser. För 10 år sedan fanns ett fåtal godsexpresser, avsedda främst för transport av livsmedel från södra Sverige till konsumtionsområdena i stockholmsräjongen och Norrland. Efter hand som vagnmaterielen förbättrats och medgett högre hastighet, har godsexpresskörningen utvidgats. För närvarande utgör antalet tågkm i godsexpresser ca 20% av totala antalet tågkm i godståg.

2. 1. 3 Organisationens anpassning

Drifttjänstens organisation har under årens lopp genomgått ett flertal förändringar. Som radikal framstår den organisationsändring, som successivt - med början i centralförvaltningen - genomfördes under tiden 1. 6. 1963 - 1. 7. 1965. Denna ändring innebar bl a eliminering av en regional nivå (sektionerna), vilket kunde åstadkommas genom utökning av antalet distrikt från 5 till 11. Därtill skedde en stark koncentration av den lokala administrationen, varvid landet indelades i 120 trafikområden med vardera en station och under denna lydande mindre järnvägsanstalter. I driftavdelningens verksamhet ingående maskin- och biltjänst organiserades lokalt i lokstationer - 39 till antalet - med understationer och personalposter resp 26 billinjegrupper med underlydande billinje- och personalposter.

Vägledande för organisationens utformning har varit de förutsättningar som den pågående ekonomiska, tekniska och sociala utvecklingen i samhället ger. Befolkningskoncentration och tillkomst av konkurrerande transportmedel tvingar alltmer entydigt järnvägens drift och försäljning till de områden, inom vilka, respektive de uppgifter, för vilka järnvägen och den därtill knutna biltrafiken har naturliga förutsättningar. Detta medför bl a koncentration av verksamheterna, syftande till en rationell produktion.

Organisationsutvecklingen inom drifttjänsten belyses nedan:

	Antal		
	år 1955	år 1960	år 1965
Distrikt	7	6	11
Trafiksektioner	29	28	-
Självständiga järnvägsanstalter ca	1 400	1 200	120
Järnvägsanstalter, totalt ca	3 600	3 400	2 800
varav bemannade ca	2 300	1 800	1 400
Maskinsektioner	15	14	-
Självständiga lok- och vagnstationer	80	63	39
Arbetsställen i lok- och verkstadstjänst	90	80	60
Billinjegrupper	45	37	26
Bilverkstäder	65	60	45

Den trafikerade banlängden har minskat från ca 15 000 km år 1955 till ca 12 800 km år 1965. Däremot har den av SJ Biltrafik trafikerade väglängden varit i stort sett konstant, ca 25 000 km. Nedläggningen av järnvägslinjer under perioden 1955-1965 har inneburit att ca 1 700 man friställts för andra arbetsuppgifter vid SJ. De nedläggningsframställningar och nedläggningsundersökningar som f n är under handläggning i olika instanser eller kan komma att upptagas under 1966 beräknas kunna komma att beröra ca 4 000 km och medföra friställande av ytterligare ca 2 300 man.

Koncentrering av driftarbetet och av administrativa och andra funktioner jämte en intensifierad anpassning av organisationen till SJ naturliga roll på transportmarknaden kommer att utgöra markanta inslag också i den framtida utvecklingen.

Konkreta uttryck för de organisatoriska anpassningsåtgärderna är alltså främst:

- nedläggning och nedtoning av verksamheten på trafiksvaga bandelar,
 - nedläggning och nedtoning av verksamheten på driftplatser med ringa trafikutbyte på andra bandelar,
 - koncentrering av verksamheten till de för SJ naturliga uppgifterna,
 - reducering av antalet administrativa enheter,
 - koncentrering av underhållstjänsten,
 - minskning av antalet stationeringsorter för fordon och personal,
- men också:
- nyanläggning och upprustning av trafikterminaler, ibland i samband med lokaliseringsförändringar,
 - ökning av biltrafikinsatserna (busstrafiken), bl a till följd av bandelsnedläggelser och skolkoncentrationer.

2.1.4 Rationalisering och nya produktionsmetoder

Förändringarna på drifttjänstens område har varit mycket stora under 1950- och 1960-talen. Arbetet har undan för undan mekaniserats, nya godshanteringsmetoder har införts, parken av rullande materiel har förnyats och moderniserats, bilarna har i ökad omfattning tagits i bruk som komplement till järnvägstransport o s v. Genom de olika åtgärderna har mycket manuellt arbete fallit bort och arbetet kan utföras med väsentligt mindre personalinsats. Bakom åtgärderna ligger en strävan att till kundernas bästa göra större prestationer till lägre kostnader och därigenom tillföra järnvägen högre nettoinkomster.

De nya produktionsmetoderna, av vilka en del realiserats medan andra t v kan rubriceras som utvecklingsprojekt, har betingats av den tekniska utvecklingen. Därtill har kommit förhållandena på arbetsmarknaden, inte minst svårigheterna att få arbetskraft.

Samtidigt som mekaniseringen fortskridit och behovet av manuellt arbete bortfallit, har kraven på specialisering och tekniskt kunnande hos personalen ökat och därmed också kraven på högre arbetsintensitet och högre kvalitet på arbetsprestationerna. Nya anord-

ningar och metoder drar emellertid med sig nya problem i fråga om säkerhet, både för personal och för trafik, och därför har särskild vikt lagts på arbetarskydds- och trafik-säkerhetsområdet.

SJ har, som ovan antytts, anpassat sig till dagens starkt bilsinnade marknad och har själv tagit bilarna i sin tjänst för att utnyttja deras fördelar och därigenom göra transport-systemet smidigare och ge SJ bättre möjligheter i konkurrensen. Härvidlag må nämnas samordningen mellan järnvägs- och biltrafik, knutpunktstrafiken och "dörr-till-dörr"-servicen.

Samordningen järnväg/bil innebär en överföring av järnvägstrafik till landsväg från hela bandelar eller delar därav. Den kan gälla all trafik eller visst trafikslag, t ex regional persontrafik. Genom samordningen kan man dra nytta av landsvägstransportens fördelar i vissa fall, t ex lägre kostnader, större flexibilitet, bättre anknötning till bebyggelse och industrier. Man kan därmed också minska antalet uppehåll för långgående, personförande tåg och få snabbare tåglägenheter.

En ny transportorganisation för fraktstyckegodset, benämnd knutpunktstrafiken, infördes fr o m den 1.7.1964. Motivet härför var att få en effektiv transportapparat för detta gods-slag. I den nya organisationen är landet indelat i knutpunktsregioner, var och en med en huvudort, knutpunkten. Varje region är inte större än att den täcks med biltrafik från knutpunkten under normal arbetstid. Undantag utgör övre Norrland, där Ånge är knutpunkt för ett mycket stort område, detta p g a att godsunderlaget inte medger en uppdelning, som motsvarar knutpunktsidén. Som knutpunkter, 32 till antalet, har valts stationer med stor egen trafik. Organisationen fungerar på följande sätt.

Knutpunktsregionens avgående gods förs med bil eller godsvagn till knutpunkten och lastas jämte knutpunktens eget gods i godsvagnar, som destineras till andra knutpunkter. Från dessa knutpunkter sprids det ankommande godset till bestämmelseorterna inom regionerna med bil eller med godsvagn. Lokal trafik inom en och samma region ombesörjs samtidigt och jämsides med uppsamlingen och spridningen.

Genom knutpunktstrafiken har lokalgodstågskörningen kunnat minskas i väsentlig grad. Ar-betet med godsets hantering har kunnat nedbringas avsevärt. Godsmängden, som kräver omlastning, har gått ned med en tredjedel. Behovet av vagnar har minskat med mellan 900 och 1 000.

Om personalbesparing och minskad godstågskörning, kan följande uppgifter lämnas:

	Personalbesparing, antal man			Minskat antal tågkm per vecka
	därav enbart i			
	totalt	magasins- tjänst	tågtjänst	
Enligt prognos för knutpunktstrafiken	300	200	80	12 000
Utfall efter ett år	400	330	50	9 500

En kraftigt bidragande orsak till att personalbesparingen blivit så mycket större än vad prognosen anger är att ackord samtidigt kommit att tillämpas i magasinen i ökad omfattning.

Knutpunktstrafiken innebär på sitt sätt en "dörr-till-dörr"-service. Men kundens krav på snabb godsbefordran och hans strävan att minska sina egna transportkostnader gör att järnvägen vill gå längre och att som följd av konkurrensförhållandena genom utvidgad uppsamling och spridning av gods ordna en mera direkt "dörr-till-dörr"-trafik. Systemet med godsbehållare har visat sig särskilt väl lämpat för sådan trafik och väntas få allt större användning. En speciell form härvidlag är de container (storbehållare-) transporter på för ändamålet särskilt konstruerade godsvagnar, vilka tar sin början hösten 1966 på sträckan Stockholm-Göteborg. Nämnade vagnar kan även transportera semitrailers, exempelvis enligt dispositionen två behållare och en semitrailer eller två semitrailers.

Samtidigt som SJ strävar att göra transportererna säkrare och snabbare, är det nödvändigt att koncentrera arbetet med trafiken till färre punkter och att utföra det med mindre personalinsats. Systemet med linjeblockering och fjärrblockering^{x)} byggs därför ut. Takten i detta arbete belyses närmare under beskrivningen av verksamheten vid banavdelningen.

Växlingsarbetet på de större rangerbangårdarna automatiseras efter hand och den nya rangeringstekniken kräver mindre insats av personal. Som exempel kan nämnas, att på

x) Linjeblockering innebär, att tågen genom spårledningarna påverkar huvudsignaler längs banan, så att dessa automatiskt visar "stopp" när ett tåg finns på banan fram till nästa signal, resp "kör" om banan är fri. Genom linjeblockering vinnes bl a ökad driftsäkerhet och tätare tågtrafik, men även viss personalminskning.

Fjärrblockering är en ytterligare utbyggnad av linjeblockering på så sätt att alla växlar på en viss bansträcka - ofta flera hundra km lång - läggs om centralt från ett fjärrställverk. Fjärrblockering medför avsevärda besparingar genom att personal ej behövs på de mindre stationerna. Dessutom vinnes bl a bättre tågföring, eftersom man i fjärrställverket ständigt kan avläsa de olika tågens läge och snabbt vidtaga de ändringar - t ex omläggning av tågmöten - som trafiksituationen kräver.

Tomtebodas rangerbangård i Stockholm genom införandet av automatik år 1965 personalen kunnat minskas från 95 till 77 man. Därtill har man vunnit mycket större säkerhet i rangeringsarbetet.

Även på det internationella planet pågår arbeten av stor vikt för järnvägarna. Hit hör frågan om den rullande materielens utrustning med automatiska centralkoppel. Något avgörande är ännu inte träffat, men undersökningarna rörande den tekniska lösningen av problemet närmar sig sitt slut. Ett allmänt införande av det nya kopplet är emellertid ett spörsmål på lång sikt och torde knappast bli aktuellt under den närmaste 10-årsperioden. Däremot föreligger beslut, att en typ av centralkoppel skall användas på de vagnar, som är avsedda att under de närmaste åren anskaffas för transport av malm från Lappland till Narvik.

Bland andra projekt av betydelse för järnvägens produktionsförmåga, vilkas genomförande nu diskuteras, kan nämnas fjärrstyrning av växellok och automatisk övervakning av tågens hastighet. Genomförandet av det senare projektet kommer att möjliggöra en bemanning av alla tåg vad gäller lokpersonal och får sålunda omfattande personalkonsekvenser.

Datatekniken har tagits i anspråk på många områden inom järnvägen. För drifttjänsten torde den få allt större betydelse, såväl när det gäller arbetsprocesser av kvalificerad natur som för mera rutinbetonade arbeten. Bland de områden, på vilka ADB-teknik kan förutses få stor användning, kan nämnas platsbokning, arbetet med tågplaner och turlistor, vagnfördelning och vagnkontroll, fraktdebitering och redovisning. Beträffande platsbokning, vagnfördelning och vagnkontroll samt redovisning pågår utredningar. Automatisk platsbokning beräknas kunna införas under år 1968 och datamässig vagnfördelning och vagnkontroll före 60-talets slut. Datamodeller för kontroll av tågplanernas kvalitet finns redan utarbetade och är i användning.

2.2 Banavdelningen

2.2.1 Organisation och uppgifter

Banavdelningen består av ett centralt förvaltningsorgan, centrala banavdelningen, elva regionala enheter, bandistrikt, och ett antal lokala enheter, ban-, el-, signal- och teleunderhållsområden. Härutöver finns en särskild regional organisationsenhet för elektrotekniska nybyggnader.

Banavdelningens uppgift är att svara för underhåll, konstruktion och byggande av företagets fasta anläggningar, såväl de ban- och husbyggnadstekniska som de elektrotekniska, samt för företagets fastighetsregister och elkraftförsörjning.

Den sidoordnade verksamheten representeras av: rälsjusteringsverk i Hallsberg, växtdepåer i Hässleholm, Örebro och Österås, impregneringsanläggningar på skilda orter samt cementgjuteri i Motala.

Centrala banavdelningen i Stockholm är uppdelad på ett antal sektioner, kontor och grupper. Närmast under chefen för banavdelningen finns: en allmän sektion samt underhålls- och bygg-, banteknisk-, arkitekt-, starkströms- och svagströmssektion samt ett fastighetskontor. Avdelningen omfattar 426 anställda.

De 11 bandistrikten, som leds av bandistriktschefer, har sin verksamhet uppdelad på sektioner och grupper. Det finns normalt allmän sektion samt ban-, el- och signal-sektion. Dessutom har vissa bandistrikt en nybyggnadssektion. Vid bandistriktsexpeditionerna sysselsätts 754 man.

Under bandistriktsexpeditionerna sorterar inalles 243 underhållsområden uppdelade på 132 ban-, 42 el-, 38 signal- och 31 teleunderhållsområden.

Underhållsområdena har i allmänhet sin personal uppdelad i större eller mindre lag för underhålls- och nybyggnadsverksamheten. Vid ban-, el-, signal- och teleunderhållsområdena finns sammanlagt 10 702 anställda.

Elektrobyggnadsorganisationen arbetar inom hela SJ och är placerad i Nässjö. Verksamheten bedrivs genom nybyggnadsslag. Antalet anställda är 292.

Totalt vid banavdelningen sysselsätts alltså 12 174 anställda.

2.2.2 Omfattning

För drift och underhåll av banavdelningens anläggningar beräknas kostnaden under budgetåret 1965/66 till 384 Mkr.

Medelsförbrukningen för investeringsverksamheten inom banavdelningen beräknas uppgå till ca 165 Mkr under samma budgetår. Summan fördelar sig enligt följande:

Bana och byggnader	ca	96 Mkr
Nybyggnader och ombyggnader av järnvägslinjer	"	4 "
Elektriska anläggningar	"	48 "
Inventarier och arbetsmaskiner	"	8 "
Försvarsberedskap	"	3 "
Biltrafik	"	1 "
Storstockholms lokaltrafik (förberedande arbeten)	"	5 "
		<hr/>
		165 "

Järnvägsnätets utsträckning framgår av nedanstående tablå.

	År 1955	År 1965
Banlängd	ca 15 000 km	ca 12 800 km
Spårlängd	" 20 900 "	" 19 800 "

För den närmaste 10-årsperioden förutses en minskning av banlängden med ca 4 000 km.

Ett intensivt arbete pågår att höja spårstandarden, närmast på huvudlinjerna. Nedanstående uppställning belyser detta.

	1955	1965	1975 (uppskattat)
Makadamiserad spårlängd	3 100 km	5 100 km	ca 7 000 km
Betongsliprar, spårlängd	4 "	456 "	" 1 800 "
Helsvetsat spår, spårlängd	4 "	966 "	" 4 500 "

Nyelektrifieringsepoken är i stort sett avslutad. Under åren 1955 till 1965 har dock en banlängd av 970 km nyelektrifierats. Under kommande 10-årsperiod beräknas endast korta sträckor (enligt en beräkning ca 270 km) kunna ifrågakomma för nyelektrifiering.

På signalsidan pågår arbeten med bl a anordnande av linjeblockering, fjärrblockering samt mekanisering och automatisering av rangbangårdar (automatisk styrning av växlar och bromsar). Som exempel på nybyggnadstakten kan nämnas att antalet reläställverk år 1955 var 31 st och år 1965 289 st. Under kommande 10-årsperiod beräknas ca 200 st reläställverk bli installerade. Totala banlängden av sträckor med fjärrblockeringsutrustning uppgick år 1955 till 28 km, år 1960 till 156 km, år 1965 till 1 065 km och beräknas år 1975 uppgå till ca 2 000 km. År 1955 fanns endast 1 automatiserad rangbangård mot 6 år 1965. År 1975 beräknas 11 vara i bruk.

På teleområdet pågår automatiseringen av det egna fjärrtelefonnätet. Detta arbete torde bli klart om några år.

Fjärrskriftnätet har vuxit ut från en blygsam början - år 1955 endast några få fjärrskrivmaskiner - och har nu ca 400 anslutna maskiner. Den nya datatekniken kräver ytterligare förbindelser. För att klara dessa på det befintliga nätet införs bärfrekvensförbindelser i allt större grad. Radioförbindelser har hittills - då det gäller den egentliga tågdriften - huvudsakligen använts för växlingstjänst. Prov med tågradio i större skala har emellertid nyligen igångsatts. Man kan räkna med en snabb utveckling inom detta område under de närmaste 10 åren och i nära anslutning till utbyggnaden av fjärrblockeringen samt införandet av någon form av automatisk övervakning av tågens hastighet.

2. 2. 3 Organisationens anpassning

Centralt sorterade bantjänsten tidigare under Kungl Järnvägsstyrelsen genom ban- och elektrotekniska byråerna jämte drifttjänstbyrån. Den regionala organisationen utgjordes av 7 distrikt, vilka år 1958 minskades till 6 och år 1961 till 5 st. Dessa distrikt omfattade ban-, el-, signal-, tele-, trafik- och maskinsektioner. Före omorganisationen år 1963 fanns 25 ban-, 11 el-, 5 signal- och 5 telesektioner (samt för f d Roslagsbaneområdet 1 s k driftsektion). För bantjänsten indelades i sin tur bansektionerna i banmästaravdelningar och el-, signal- och telesektionerna i underhållsområden.

Antalet underhållsområden har under den senaste 10-årsperioden varit följande.

	1955	1965
Banmästaravdelningar/banunderhållsområden	298	132
Elunderhållsområden	57	42
Signalunderhållsområden	59	38
Teleunderhållsområden	39	31

Härav framgår att den lokala förvaltningen starkt koncentrerats till att omfatta färre och därmed större enheter. Detta förhållande jämte det faktum att den tidigare mellaninstansen sektionerna har avskaffats, har givit de nya lokala enheterna en mera självständig och ansvarsfull ställning än tidigare. En ökad delegering av beslutanderätten till den lokala nivån har härigenom blivit naturlig. De olika lokala verksamhetsgrenarnas chefer (ban-, el-, signal- och teleunderhållsområdena) är, där så är möjligt, placerade på samma ort, i görligaste mån i resp områdes geografiska centrum eller en ort vald med hänsyn till kommunikationsmöjligheterna inom området.

Banmästaravdelningarna indelades tidigare ytterst i banvaktssträckor. Denna indelning slopades successivt under åren 1961-1962. Till sträckvakternas arbetsuppgifter hörde förutom att inspektera en bansträcka även att utföra visst underhållsarbete såsom att justera spåret, byta sliprar, reparera hägnad m m. Vid större arbeten anordnades provisoriska arbetslag i vilka även sträckvakter kunde ingå. Antalet banvaktssträckor var 1955 1 493 st. Sträckvakternas funktion, då det gäller inspektionen, har numera övertagits av sk besiktningsmän. Antalet besiktningsmän är i den nya organisationen fastställt till 315. Spår läget kontrolleras numera med mätvagnar och rälsen kontrolleras med ultraljudapparater.

2.2.4 Rationalisering och nya produktionsmetoder

Nya metoder har under den sista 10-årsperioden radikalt ändrat arbetsförhållandena vid banavdelningen. En stor del av de extremt tunga banarbetena har mekaniserats. För lastning och lossning av räler, sliprar, ballast och fyllnadsmassor finns numera maskinella metoder och endast i mindre utsträckning krävs insats av muskelkraft. Samma gäller de tunga arbetena med justering av spåret i höjd- och sidled samt med byte av spåret eller dess beståndsdelar. Arbetaren har genom dessa åtgärder till största delen befriats från hård muskelansträngning och de risker, som detta medför. Å andra sidan har nya problem uppstått med vibrationer och buller.

Följande jämförelse ger en viss uppfattning om mekaniseringsutvecklingen. År 1955 var arbetsmaskinernas effekt - exklusive snöröjningsmaskiner - räknad per man, ca 0,12 kW, år 1960 ca 0,28 kW och 1965 ca 0,70 kW. Det kan även nämnas att SJ under de senaste åren genomsnittligt anskaffat arbetsmaskiner för 3-4 Mkr/år.

Mekaniseringen har medfört arbetsenheter med större produktionskapacitet och följaktligen större operationsområden. För att tillgodogöra sig mekaniseringens ekonomiska fördelar måste en viss del av det mekaniserade arbetslaget vara permanent, vilket innebär att personalens arbete inte längre kan utföras i närheten av bostadsorten. Sett från rent ekonomisk synpunkt medför det fördelar att använda allt större och mer specialiserade maskiner, vilket dock ytterligare ökar nyssnämnda personalproblem. Förbättringen av banans tekniska standard (bortskaffande av tjälksjutning, makadamisering, bättre rälsbefästning) har medfört att arbetsvolymen totalt sett minskat och att det samtidigt har blivit möjligt att på många linjer förlänga tidsmellanrummet mellan de förebyggande underhållsåtgärderna. Detta ökar i än högre grad arbetsenhetens operationsområde. Denna form av verksamhet började i liten skala under senare delen av 1950-talet. Nu bedrivs underhållet på ca 2 500 km huvudlinjer i södra Sverige till stor del på detta sätt med lag, som har ett operationsområde av ca 300 km dubbelspår eller ca 400 km enkelspår och med 6 års uppehåll mellan arbetena på samma sträcka. År 1969 beräknas ca 5 600 spårkm komma att underhållas på detta sätt.

Arbete med att på liknande sätt systematisera det förebyggande underhållet inom de elektrotekniska verksamhetsgrenarna, främst underhållet av de fasta anläggningarna för den elektriska tågdriften, inleddes redan på ett tidigt stadium och har givit påtagliga resultat. Detsamma gäller teleanläggningarna, för vilka särskilt införandet av gaskontroll i telekablarna har blivit av stor betydelse för ökandet av driftsäkerheten. I fråga om signalanläggningarna pågår systematiseringsarbetet.

Rationaliseringsarbetet under den närmaste 10-årsperioden kommer att inriktas på mekanisering av arbeten, som ännu bedrivs manuellt och på effektivisering av redan mekaniserade arbetsförlopp. Därvid kommer problemen med buller, vibrationer och bortovaro från hemorten att beaktas.

2.3 Maskinavdelningen

2.3.1 Organisation och uppgifter

Maskinavdelningen består av ett centralt förvaltningsorgan, centrala maskinavdelningen och sju regionala enheter, huvudverkstäder.

Maskinavdelningens huvudsakliga uppgift är att svara för underhåll och konstruktion av företagets rullande materiel.

Centrala maskinavdelningen i Stockholm har 171 anställda och är med hänsyn till arbetsuppgifterna uppdelad på ett antal sektioner, kontor och grupper. Sålunda finns: en allmän sektion, verkstads-, traktions- och vagnsektion. Huvudverkstäderna, som har 3 919 anställda, varav 3 366 på kollektivavtal, svarar för planenligt underhåll, ombyggnader och reparationer av den rullande materielen. Dessutom förekommer tillverkningsarbeten, i viss utsträckning för utomstående.

2.3.2 Omfattning

Verkstadsrörelsens omfattning vid de olika huvudverkstäderna med filialverkstäder (5 st) framgår i stort av nedanstående:

Malmö	reviderar ellok litt D, utför större revisioner av personvagnar 2-kl. Under hvst Malmö sorterar filialverkstaden i Vislanda, som svarar för skrotning av utrangerad rullande materiel.
Göteborg med	filialverkstäder i Gävle och Hälsingborg reviderar godsvagnar.
Åmål	reviderar elmotorvagnar litt Xoa, utför mindre revisioner av personvagnar, reviderar frekvensomformare, elmotorer och transformatorer.
Örebro	reviderar ellok, diesellok, dieselmotorvagnar, utför större revisioner av sovvagnar, restaurangvagnar samt l-kl sittvagnar, tillverkar presenningar, spårväxlar samt utför plåt- och snickeriarbeten.
Tillberga med	filialverkstad i Tomtebodå utför mindre revisioner av personvagnar och reviderar elmotorvagnar litt Yoa.
Östersund med	filialverkstad i Bollnås reviderar ånglok, motorvagnar, utför maskinarbeten, plåtarbeten, reviderar truckar och bärfjädrar.
Notviken	reviderar ellok, malmvagnar, utför mindre revisioner av personvagnar samt utför dessutom plåtarbeten.

För underhållet av den rullande materielen beräknas kostnaden under budgetåret 1965/66 till 122 Mkr.

För investering i rullande materiel beräknas för samma budgetår kostnaden till 83 Mkr. Av denna summa används 10 à 14 Mkr till modernisering och standardisering av befintlig materiel.

2.3.3 Organisationens anpassning

Vid omorganisationen 1963 sammanslogs förutvarande verkstadsbyrån och maskintekniska byrån till en avdelning, maskinavdelningen.

2.3.4 Rationalisering och nya produktionsmetoder

Utvecklingen av antalet verkstäder och på dessa anställd personal under den senaste 10-årsperioden belyses av följande:

1955: 17 verkstäder 5 150 man
 1965: 12 verkstäder 3 947 man

Bakom denna förändring ligger en modernisering av fordonsparken och rationalisering av både verkstädernas struktur och verkstadsarbetet.

Bland genomförda strukturrationaliseringar kan som exempel nämnas att revisionerna av bromsutrustningarnas styrventiler för hela SJ utom malmbanan överförts till hvst i Göteborg, vilket inneburit en minskning av det totala personalbehovet för detta arbete med 11 årsarbetare (= 25%) och dessutom väsentligt höjd kvalitet. Omlindningar av elmotorer och transformatorer har vidare fr o m 1960 helt koncentrerats till Åmål. Antalet anställda i detta arbete har härigenom kunnat minskas med 8 årsarbetare (= 20%). Revisionen av bärfjädrar för fordon håller på att koncentreras till Bollnäs. Personalminskningen beräknas bli 10 årsarbetare (= 30%). Arbetet med denna typ av strukturrationalisering kommer att fortsätta under de kommande åren.

Bl a genom den nu inom SJ genomförda övergången till rullager har revisionsintervallet för godsvagnar kunnat ökas från 3 till 4 år. Detta har betytt en besparing av ca 150 årsarbetare eller ca 25%. För personvagnar har revision efter visst genomlupet antal kilometer införts i stället för som tidigare revision efter visst tidsintervall. Detta har inneburit en minskning av underhållskostnaden med ca 10%.

För de nya lok litt Rc, som håller på att anskaffas, uppskattas revisionsintervallen mellan de stora revisionerna kunna höjas till mer än 2 miljoner lokkilometer. Nuvarande ellok litt Da behöver revideras efter ca 400 000 km.

Inom produktionstekniken pågår f n en övergång från konventionella former av arbetsstudier till MTM-metoden. I Göteborg har MTM-installation genomförts i styrventilverkstaden och är under genomförande för godsvagnsrevisioner. I Tillberga införs MTM för mindre revisioner av personvagnar.

Genom förändringarna i den rullande materielen har behovet av yrkeskategorier förändrats. Endast ett fåtal smeder finns kvar. De har ersatts av svetsare. Behovet av snickare minskar genom övergång till plåt och plast. För babbitsgjutare finns endast obetydliga arbetsuppgifter sedan glidlagren ersatts av rullager. Behovet av personal med kunnighet på exempelvis svagströmsområdet har däremot ökat och kommer att ytterligare öka.

Följande uppgifter lämnas för att belysa utvecklingen under den senaste 11-årsperioden.

	a 1955/56	b 1959/60	c 1965/66 (beräknad)	Årlig genom- snittlig för- ändring	
				a-b %	b-c %
Antal anställda vid huvudverk- städer	5150 (1955)	4750 (1959)	3947 (1965)	-1,5	-2,4
Direkta löner i produktion (Mkr)	37,2	37,5	44,5	0	+2,7
Personal- och verkstadsomkost- nader (Mkr)	43,0	48,5	74,5	+2,6	+7,7
Investeringar i maskiner och fasta anlägg- ningar (Mkr)	3,6	5,9	8,0	+1,3	+5,1
Elenergiförbruk- ning (MkWh)	13,2	13,2	18,6	0	+5,8

Den tendens till ökande omkostnader och sjunkande antal anställda, som kan utläsas ur tabellen, kan väntas bestå under tiden fram till åtminstone 1970.

2.4 Ekonomiavdelningen

2.4.1 Organisation och uppgifter

Ekonomiavdelningen består av ett centralt förvaltningsorgan, centrala ekonomiavdelningen, och fem regionala organ, huvudförråden.

Centrala ekonomiavdelningen i Stockholm är uppdelad på ett antal sektioner, kontor och grupper. Sålunda finns: en allmän sektion, finans- och budget-, bokförings-, transport-redovisnings- och materialsektion samt en datacentral. Personalantalet är 515.

I enlighet med vad som framhållits i inledningen till avd 2 om huvudsyftet med föreliggande promemoria avser den efterföljande beskrivningen av ekonomiavdelningens verksamhet väsentligen förrådstjänsten (materialsektionen och huvudförråden).

Förrådstjänstens uppgift är att tillhandahålla material och reservdelar samt att skrota och sälja överskottseffekter.

Vart och ett av de fem huvudförråden är uppdelat på en allmän grupp, en inköps- och försäljningsgrupp och ett centralförråd samt - i vissa fall - ett eller två filialförråd. Personalantalet vid huvudförråden utgör ca 350 mot ca 440 år 1955.

2.4.2 Omfattning

Under år 1964 inköpte materialsektionen material för ca 270 milj kronor och försålde för

ca 20 milj kronor. För närvarande förrådsförs i materiallagret ca 80 000 olika artiklar till ett bokfört värde av ca 90 milj kronor. Medelsförbrukningen för investeringsverksamheten inom förrådstjänsten beräknas uppgå till ca 200 tkr under budgetåret 1965/66.

2.4.3 Organisationens anpassning

Den viktigaste organisatoriska förändringen för ekonomiavdelningens del under de senaste tio åren genomfördes 1.7.1963, då förrådsbyrån (nuvarande materialsektionen) samt huvudförråden inlemmades i dåvarande ekonomibyrån. Personalantalet utgjorde vid ekonomibyrån i juni 1963 ca 510, vid centrala ekonomiavdelningen i juli 1963 ca 610 och i juni 1965 ca 550. Ökningen juni 1963 - juli 1963 berodde i huvudsak på överflyttningen av materialsektionen till ekonomiavdelningen. Sedan 1.7.1963 har huvuddelen av produktionen vid SJ tryckeri (inom materialsektionen) avvecklats och utlagts på privata tryckerier, vilket är den främsta förklaringen till personalminskningen juli 1963 - juni 1965.

Under senaste 10-årsperiod har utvecklingen gått mot färre men större regionala enheter. Antalet huvudförråd har minskat från sex till fem, medan tre filialförråd nedlagts och ett tillkommit. Dessutom har blankettförrådet i Tomtebodavägen avvecklats och inryms numera i centralförrådet i Gävle.

2.4.4 Rationalisering och nya produktionsmetoder

Förvarings- och hanteringsmetoderna i framförallt de större förråden har moderniserats. Ökad användning av gaffeltruckar, ledstaplare, pallyftare och andra transport- och lyft-hjälpmiddel har möjliggjort bättre lokalutnyttjande och rationellare effektplacering. För förrådspersonalen har den ökade mekaniseringen underlättat hanteringen av framförallt tyngre materiel och minskat riskerna för personskador. Rationaliseringarna och metodförbättringarna har inneburit vissa personalbesparingar.

Vid centralförråden i Göteborg och Örebro tillämpas ackordsarbete även för löneplansanställd förrådspersonal, varvid således extra ersättning utgår för utfört arbete utöver normalprestation. Denna arbets- och betalningsform anses innebära fördelar ur såväl personal- som företagssynpunkt och är avsedd att tillämpas vid flera förråd under de närmaste åren.

I rationaliseringshänseende kan förväntas att en viss personalminskning kan ernås inom centrala ekonomiavdelningen genom punktvis förenklade arbetsrutiner. Totalt sett kan minskningen komma att motvägas av förväntade ökade arbetsinsatser på databehandlingsområdet.

Förrådsrörelsen kräver god materialplanering och lagerövervakning. Ökad användning av ADB i materialredovisningen utreds för närvarande. Den beräknas effektivisera bl a prognosarbetet, möjliggöra totalt sett minskad förrådshållning samt friställa viss personal

med manuellt rutinarbete för uppgifter, där individuell erfarenhet och bedömning erfordras.

Nuvarande system för redovisning av effekter i materiallagret har byggts upp i etapper inom ramen för befintliga anläggningars kapacitet och möjligheter. I en första etapp 1959 överfördes till central databehandling bl a prissättningen av de från förråd utlämnade effekterna. Samtidigt infördes standardpriser i redovisningen och en mera renodlad rapportering av rörelserna i lagret. I etapp 2 blev hålkortsmässig redovisning av materialkvantiteten samt uppställning av data för betalning av fakturor decentraliserad till huvudförråden. Detta anses nu ha lett fram till en databehandlingsmognad, som möjliggör nästa steg, en etapp 3, mot ett centraliserat materialredovisningssystem. Den ökade användningen av ADB har för personalen som arbetar med materialredovisning inneburit nya eller ändrade arbetsuppgifter. Härtill har krävts specialutbildning inom databehandlingsområdet. På SJ bekostnad har den berörda personalen därför erhållit utbildning till programmerare, hålkortsoperatörer eller stansoperatörer.

2.5 Sammanfattning av förändringarna i verksamheten

Såsom framgått av den tidigare redogörelsen om verksamheten och dess anpassning till förändringarna i situationen har moderniseringen inom SJ under de senaste decennierna berört alla verksamhetsområden. Förändrade konkurrensförhållanden, tendenser till industriell koncentration, samhällets urbanisering etc har i drifttekniskt avseende haft som följd att trafiken alltmer koncentrerats till vissa större och betydelsefulla relationer och byggts upp omkring trafikstarka knutpunkter. Den starka konkurrensen har även tvingat fram en kommersiell utveckling med en betydande satsning på den aktiva marknadsföringen av SJ transporttjänster.

Den renodlat tekniska utvecklingen har starkt bidragit till strukturförändringen. På alla områden har de tekniska förändringarna slagit igenom. Såväl spår som rullande materiel har moderniserats. Byggnad och underhåll av spåranläggningar o d har i betydande grad kunnat mekaniseras och nya arbetsmetoder har införts. På det signaltekniska området är den successiva utbyggnaden av fjärrblockeringssystemet viktigast. Moderniseringen av den rullande materielen har även förändrat förutsättningarna för underhållet av denna materiel. Underhållet har koncentrerats till färre platser och rationella arbetsmetoder har införts.

Även på det administrativa området har utvecklingen under de senaste åren fört till mycket stora förändringar. Till följd av de tidigare nämnda förändringarna har en total omorganisation av SJ genomförts, varvid bl a strävan efter delegering av beslutanderätten har varit vägledande och en klarare ansvarsfördelning genomförts. Den nya datatekniken har successivt kommit till användning i företaget i första hand på det administrativa området (bokföring, redovisning, statistik etc). En ökad användning förestår även på områden av drift- och försäljningsmässig karaktär.

I det följande lämnas en sammanfattning av hur olika tjänstegrenar påverkats av moderniseringen.

2.5.1 Trafiktjänsten

Expeditionstjänsten. Avbemanningen av små trafikplatser innebär att personal för biljett- och godsexpeditionstjänsten efter hand försvinner på sådana platser. Även behovet av säkerhetstjänst på platsen - främst tågklarering - minskar kraftigt genom att fjärrblockering o d införs. Det ännu vitt utbredda, lokala expeditionella mångsyssleriet minskar alltså i snabb takt. I stället får man en koncentration av arbetsuppgifter till de större platserna, där på grund av arbetets större omfattning en specialisering lättare bör kunna genomföras. På dessa platser återstår dock fortfarande mycket stora förändringar. Godsexpeditionstjänsten - främst taxering och redovisning - kommer med säkerhet att högradigt mekaniseras. Detsamma gäller biljettexpeditionsarbetet, i första hand sitt- och sovplatsbokningen. Nya och enklare taxsystem torde vara att vänta. Koncentrationen av expeditionstjänsten till de större enheterna i kombination med ny teknik baserad på bl a datamaskiner kommer således att utnyttjas för väsentligt längre driven specialisering än som tidigare var möjlig på lokal nivå.

Magasinstjänsten. Genom knutpunktstrafiken har arbetet koncentrerats till större enheter. Arbetet har under en följd av år mekaniserats. Effektivare truckar, kedjetransportörer, lastpallar och behållare, etc har varit några av de nya arbetsredskap, som radikalt förändrat arbetsmetodiken. Däremot har hittills relativt litet hänt i fråga om den s k plattformstjänsten - lastning och lossning av ilgods, expressgods och resgods - men även här kan man motse större förändringar om och när planerna på sammanslagning av il- och fraktstyckegods till en transportklass - "enhetsstyckegods" - kan realiseras.

Växlingstjänsten. Växlingsvallar, växelautomatik och balkbromsar, införda på de större bangårdarna, har gett stora fördelar för godsvagnsrörelsen. Proov med målbromsanläggning har utförts och kommer att utvidgas. Utvecklingen på detta område är långt ifrån avslutad. Nya idéer på området lanceras efter hand. En ny godstågsplan med en mer systematisk koncentration till vissa knutpunkter av växlingsarbetet medför ytterligare förändringar. När dessutom automatkoppel införs, kommer morgondagens växlingsarbete att ha mycket få likheter med dagens metoder. (I fråga om övriga förändringar se nedan under vagntjänst.)

Sådana uppgifter som vagnupptagning, vagnexpeditionstjänst m m kommer att påverkas av ny teknik inte minst i samband med införande av nya system för vagnkontroll och vagnfördelning. Här kan uppstå behov av personal, som är väl förtrogen med olika tekniska hjälpmedels möjligheter och funktion i en "styrd produktionsprocess".

Konduktörstjänsten. Ersättandet av resandetåg med landsvägsbussar, avbemanning av småplatser etc kan dels innebära minskat behov av konduktörspersonal, dels medföra vidgade arbetsuppgifter för viss sådan personal. Modernare vagnar med flera tekniska

anordningar kan kräva bättre kunskaper om deras skötsel och om hanteringen av olika tekniska hjälpmedel. Även resenärernas krav på allt bättre service kommer att påverka morgondagens konduktörspersonal.

2.5.2 Maskintjänsten

Den åkande tjänsten har påverkats av fortlöpande strukturförändringar i tågplanen, införandet av modern signalteknik (linjeblockering, fjärrblockering etc) samt anskaffandet av nya och bättre dragfordon. Enbemanning har kunnat genomföras i ökad omfattning. Större och snabbare fjärrtåg har blivit relativt vanligare. En ny resandetågsplan och godstågsplan kan i viss del komma att påverka behovet av lokpersonal och motorvagnsförare. Ytterligare automatik - tågradio och automatisk kontroll av tåghastigheten - kommer troligtvis på sikt att möjliggöra en total enbemanning. Samtidigt kommer den nya och moderna tekniken att kräva goda kunskaper hos lokpersonalen om funktionen och skötseln av dessa tekniska hjälpmedel.

Vagntjänsten (bromsprovning, vagnsyning, rengöring, vissa vagnreparationer etc). De nya vagntyperna med bl a rullager och samtidigt slopandet av gammal materiel har delvis inneburit en förenkling av vagntjänsten. Både den yttre och inre vagnrengöringen har successivt koncentrerats till större platser och där i vissa delar kunnat mekaniseras. Den allt mera omfattande och "finare" tekniken - främst i fråga om personvagnarna - kräver samtidigt ökade kunskaper om deras skötsel och vård, i viss mån till och med specialkunnande. Bromsprovningen och vagnsyningen kan redan nu förutses bli relativt kraftigt förändrade på sikt, främst genom en stark sammanslagning av arbetsmoment (integration) med växlingstjänsten. Gränsen mellan vagnpersonal och växlingspersonal kommer troligtvis härigenom att successivt suddas ut. En sådan utveckling har redan påbörjats.

Driftverkstadstjänsten. Det s k driftunderhållet koncentreras till vissa större platser som ger möjlighet till ökad specialisering. Mer industriellt betonade arbetsmetoder kan då också införas. De nya driftverkstadsanläggningarna med moderna arbetsmaskiner utformas med hänsyn till detta. Arbete av typen stalltjänst, tillfälliga småreparationer o d minskas successivt och delar härav inordnas i det programbestämde driftunderhållet. Den ökade användningen av utbyteskomponenter av olika slag, som revideras och repareras vid huvudverkstäderna, medför vidare förenklingar i driftverkstadstjänsten. Den ökade standardiseringen av rullande materiel genom det successiva bortfallet av alltför många typer av likartade fordon inverkar i samma riktning.

2.5.3 Biltjänsten

Busstjänsten. Bussförarna har i dag i stort sett samma uppgifter som tidigare. Den moderniserade bussparken med alltmer avancerad teknisk utrustning underlättar körningen i flera avseenden men ställer ändå vissa krav på förarnas förmåga. Där vägnätet inte hunnit förbättras i motsvarande mån innebär den starkt ökade vägtrafiken större påfrest-

ningar i arbetet - kanske främst i de större städerna - samtidigt som kravet på trafik-säkerhet kvarstår eller ökar. Om kraven på service från trafikanternas sida i fråga om förarnas kundtjänst och serviceanda skärpts eller ej är svårt att avgöra. Från företagets synpunkt är en höjning av standarden i detta hänseende alltid ett önskemål, om den kan realiseras.

Underhållstjänsten. Arbetet har koncentrerats till större verkstadsenheter. Den tekniska utrustningen på fordonen kräver en ökad specialisering bland verkstadspersonalen. Bättre arbetsmetoder och hjälpmedel och ackordsarbete har införts i ökad utsträckning och gett större möjligheter till insatser av arbetsledarna i bussverkstäderna.

2.5.4 Bantjänsten

Byggande och underhåll av spår. Moderna arbetsmaskiner har kommit till användning och nya effektiva arbetsmetoder har införts. Det tunga manuella arbetet har härigenom kunnat minskas. Samtidigt har arbeten i större lag successivt kommit att bli regel. I viss utsträckning har detta och de förstörade underhållsområdena medfört en specialisering.

Daglig tillsyn och vård av spår o d. Arbetet har starkt förändrats då den traditionella dagliga banbevakningen ersatts med andra mera systematiskt uppbyggda tillsynsmetoder.

Specialarbeten på husbyggnader o d. Specialarbetena i egen regi har successivt minskats. I stället för snickare, målare m fl, anställda vid SJ, anlitas utomstående entreprenörer i allt större utsträckning.

Övergången till stordrift har kommit att ställa större krav på planeringen och ledningen av arbetena. En mer markant arbetsledarfunktion under underhållsområdeschefen med ett löpande ansvar för genomförande av vissa arbeten har blivit en följd härav.

2.5.5 Eltjänsten

Elektrifieringsarbetet. Byggandet av nya kontaktledningsanläggningar torde i princip vara i allt väsentligt slutfört inom SJ om man härvid undantar bangårdsombyggnader och nya industrispåransläggningar. Däremot pågår en successiv utbyggnad och modernisering av befintliga kraftförsörjningsanläggningar (omformarstationer, driftcentraler o d), som även i ökad omfattning förses med anordningar för fjärrstyrning. Den fortgående koncentrationen av driftanläggningar av olika slag (godsterminaler, driftverkstäder) kräver en mängd eldrivna anläggningar och maskiner och har därigenom kommit att ge nya arbetsuppgifter även för eltjänsten.

Underhållsarbetet. Detta har relativt sett kommit att få allt större betydelse. Förstoringen av underhållsområdena har även möjliggjort ett mera programmerat och planmässigt underhåll, varigenom resurserna kunnat utnyttjas bättre än tidigare.

2.5.6 Signaltjänsten

Byggandeuppgifterna (fjärrblockering o d). För omfattande anläggningsarbeten anlitas elektrobyggnaderna i Nässjö, varigenom en landsomfattande byggnadsverksamhet kommit till stånd även på detta område.

Det övriga byggandet samt underhållet. Modernare och finare teknik har introducerats inom signalområdet. Gamla mekaniska ställverk o d försvinner efter hand och ersätts med elektriska ställverk. Även elektroniken kommer successivt till användning. Automatisk kontroll av tåghastigheten, finare fjärrstyrningsteknik etc kommer att framdeles ställa nya krav på personalen. Överhuvudtaget går utvecklingen på detta område mot en mera mångfacetterad teknik. Standardisering och ökad användning av fabriksmonterade komponentgrupper bör i viss mån kunna förenkla arbetet i framtiden.

2.5.7 Teletjänsten

Utvecklingen inom denna tjänstegren har liksom inom signaltjänsten gått snabbt under senare år. Det tyngre underhållet har till stora delar förenklats genom att jordkablar i allt större omfattning har fått ersätta stolplinjenät o d. Även i övrigt har telefont nätet kraftigt moderniserats.

Verksamheten har även blivit mer differentierad. Radioanläggningar, högtalaranläggningar, TV-utrustning, fjärrskrift etc är exempel på anläggningstyper som används alltmer. Även datatekniken kommer in i bilden genom att on-line-systemen kräver en hel del teleteknik i form av transmissions- och terminalutrustning.

Signalteknik och teleteknik får på sikt alltmer gemensamt - svagströmsteknikens utveckling tyder på detta. Vissa anläggningar kommer att kunna användas gemensamt. Andra anläggningar torde bli totalintegrerade (exempelvis större fjärrstyrningsanläggningar och ställverksanläggningar på större bangårdar), för vilka användandet av t ex signalteknisk utrustning förutsätter teletekniska hjälpmedel.

2.5.8 Huvudverkstäder

En påtaglig strukturrationalisering har här genomförts. Huvudverkstäderna har specialiserats på visst underhåll, på vissa typer av rullande material eller på vissa större materialkomponenter. En fortsatt standardisering av den rullande materielen och dess olika komponenter kommer ytterligare att påverka arbetet i huvudverkstäderna. Mer högmekaniserade och specialiserade arbetsprocesser kan härvid förutses. Påtagliga paralleller med verksamheten inom större verkstadsindustrier föreligger i detta avseende.

2.5.9 Huvudförråd

De personella insatserna i förrådsarbetet har fortlöpande kunnat minskas på grund av mekanisering av vissa arbetsmoment, bättre förrådsplanering, ackordsarbete etc.

Stora förändringar kan även inom detta område förutses genom en ökad materialstandardisering, nytt materialredovisningsystem, effektiviserad materialplanering etc. En viss specialisering av förrådshållning på olika förråd kan också förutses.

3. Några externa strukturpåverkande faktorer

Näringslivets strukturella utveckling påverkas av en rad olika faktorer. Vissa har en kontinuerlig och långsiktig verkan medan andra är av mera speciell och tidsbegränsad karaktär. Förändringar i världshandeln, direkta regleringsåtgärder från statsmakternas sida, nya uppfinningar och andra tekniska landvinningar eller förskjutningar i konsumenternas smak och efterfrågan påverkar strukturen direkt och framtvningar omläggningar. Andra företeelser verkar mera indirekt. Som exempel kan tas åtgärder från statsmakternas eller andra samhällsorgans sida i form av lagstiftning eller andra aktioner, förändringar i befolkningens storlek och sammansättning m m. Ibland kan dylika faktorer förstärka varandra och sålunda påskynda utvecklingen i en viss riktning. I andra fall åter kan de ha varandra motverkande effekter, vilket gör det svårt att spåra den långsiktiga utvecklingstendensen.

Den tidigare framställningen om verksamhetens anpassning till den förändrade situationen har främst behandlat SJ interna tekniska och administrativa rationalisering. De externa strukturpåverkande faktorerna, som verkar drivande på utvecklingen vid SJ, har endast omnämnts i förbigående. I efterföljande tre avsnitt behandlas därför några av de viktigare av dessa faktorer.

3.1 Förändringar i samhällets trafikpolitik

Statsmakterna har ett ganska brett register av möjligheter att aktivt påverka transport- och kommunikationsförhållandena i landet. Detta register sammansätts bl a av beviljandet av medel för investeringar och underhåll av trafikanläggningar, av beskattningar, av kontroll av taxesättning samt trafikförfattningar och andra regleringar (t ex järnvägs- trafikstadgan och yrkestrafikförordningen (YTF)).

De av statsmakterna tidigare vidtagna regleringarna har varit relativt ingående i fråga om järnvägstrafik samt yrkesmässig biltrafik och luftfart. Järnvägsföretagen ålades enligt olika koncessioner m m trafikeringsplikt, vilket innebar skyldighet att - om Kungl Maj:t inte lämnat medgivande till nedläggning av trafiken på viss bana eller bandel - fortlöpande bedriva trafiken, oberoende av om den var lönsam eller ej. Vidare ålades järnvägarna transportplikt, vilket bl a innebar skyldighet att ombesörja all trafik som söker sig till järnväg. Järnvägarna ålades också taxeplikt, vilket i huvudsak innebar skyldighet att hålla i tid och rum enhetliga taxor inom ramen för av Kungl Maj:t fastställda maximitaxor.

Den statliga regleringen tillkom på sin tid för att förhindra eventuella missbruk av järnvägarnas dåvarande monopolställning men också för att ernå i görligaste mån lika villkor för olika bygder i fråga om transportavgifter och trafikservice.

Vid början av 1950-talet medförde de redan inträffade och förväntade ändringarna på transportmarknaden att man från flera håll ansåg en nyorientering av den statliga trafik-

politiken nödvändig. Man ansåg att de trafikpolitiska medel som hittills använts i flera avseenden hade visat sig ineffektiva. Med tiden kunde de också väntas få flera icke avsedda effekter. Det gällande regleringssystemet på bil- och järnvägstrafikens område kunde komma att medföra en snedvridning av trafikfördelningen mellan landtransportmedlen. Detta gällde då i första hand de transportuppgifter, där bil och järnvägstrafiken kunde ersätta - i den trafikpolitiska debatten används ordet substituera - varandra, speciellt de mera långväga transportuppdragen.

Järnvägarnas åliggande att upprätthålla trafik på ett omfattande, olönsamt nät ansågs i förening med gällande taxesystem - maximitaxa och enhetlighetsprincip - förhindra SJ att tillämpa så låga taxor på de trafikstarka linjerna som vore kostnadsmässigt motiverat. Intäktsöverskotten från det trafikstarka nätet måste i stället utnyttjas för att utjämna förlusterna på de trafiksvaga banorna. Av dessa orsaker hade SJ inte fått hand om alla de transporter, som varit möjliga med hänsyn till järnvägens tekniska och ekonomiska förutsättningar.

Vidare ansågs vissa monopolbildningar ha uppstått på lastbilssidan i skydd av den tillståndsreglering, som utövades i enlighet med YTF. Restriktiviteten i denna tillståndsgivning ansågs också ha medverkat till att de trafikantägda bilarnas, firmabilarnas, verksamhet expanderat alltför starkt på åkeribilstrafikens bekostnad.

För att göra en översyn av riktlinjerna för den statliga trafikpolitiken tillsattes 1953 års trafikutredning. Enligt sina direktiv skulle utredningen pröva hela det trafikpolitiska problemet och söka komma fram till en avvägning, som möjliggjorde ändamålsenlig användning och samordning av olika transportmedel. Målet borde vara att för landets olika delar trygga en tillfredsställande transportförsörjning till lägsta möjliga kostnader och under former, som medgav företagsmässig effektivitet och sund utveckling av transportapparaten.

Trafikutredningen avgav åren 1961 och 1962 tre betänkanden, SOU 1961:23, 24 och 1962:35. Enligt dessa och den därpå grundade regeringspropositionens förslag (prop 191/63), som antogs av riksdagen i december 1963, skulle den statliga trafikpolitiken utformas enligt följande huvudpunkter:

1. Förutsättningar för ett mer konkurrensfrämjande system på transportmarknaden skulle skapas. De konkurrenshämmande regleringarna skulle i möjligaste mån avvecklas (bl a etableringskontrollen på biltrafikområdet lättas).
2. Varje trafikgren bör i princip svara för sina kostnader. Förutsättningar bör även i övrigt skapas för en konkurrens på lika villkor, vilket är av betydelse för en samhälls-ekonomiskt riktig uppdelning av trafiken mellan de olika trafikgrenarna. (Speciella med koncessionsgivningen förenade förpliktelser upphävs.)
3. Målet för trafikpolitiken skulle vara att för landets olika delar trygga en tillfreds-

ställande transportförsörjning till lägsta möjliga kostnader. I den mån det inte var förenligt med kravet på kostnadstäckning att lämna en bygd en rimlig trafikservice, skulle ersättning utgå till trafikföretaget av allmänna medel.

För att få en mjuk övergång till det nya systemet samordnades reformåtgärderna i ett handlingsprogram uppdelat på tre etapper. Den första etappen skulle genomföras den 1 juli 1964 och den andra den 1 juli 1966. Riktpunkten för genomförandet av den tredje reformetappen är den 1 juli 1968. En särskild delegation med representanter för bl a transportkonsumenter och trafikutövare skulle tillsättas för att följa upp genomförandet av handlingsprogrammet.

För järnvägstrafikens del blev konsekvensen av dessa förslag att SJ såvitt möjligt skulle befrias från olika ekonomiskt belastande förpliktelser. I den mån dylika alltjämt kvarstod borde ersättning utgå som helt skulle täcka därigenom uppkommande kostnader. Vidare förutsattes att verksamheten skulle koncentreras genom att trafiksvaga järnvägslinjer skulle läggas ned och samtidigt härmed de för framtiden bestående linjerna rustas upp.

Vad gäller fördelningen på etapper av de olika reformåtgärderna på järnvägsområdet föreslogs, att redan under etapp I skulle full kompensation lämnas för underskott på det trafiksvaga nätet. Under etapp I skulle vidare den ekonomiska målsättningen för affärsbanenätet och de trafiksvaga linjerna göras olika, differentieras, och dessa två nät där- efter betraktas som två skilda rörelsegrenar. För affärsbanenätet skulle målet vara visst nettoöverskott efter förräntning av statskapitalet, för de trafiksvaga linjerna skulle driftunderskottet och därmed behovet av driftbidrag minimeras. Kravet på förräntning av statskapitalet i det trafiksvaga nätet skulle upphöra.

Under etapp II avses järnvägarna vad gäller affärsbanenätet vara befriade från transportplikten samt från skyldigheten att behandla trafikanterna lika vid vagnutdelning. Vidare bortfaller skyldigheten att likabehandla trafikanterna i taxehänseende och skyldigheten att offentliggöra medgivna taxenedsättningar.

Rätt för SJ att tillämpa efter konjunkturläget variabla avskrivningar kommer ev att medges under etapp III. Denna fråga skall ytterligare prövas av affärsverksutredningen.

I fråga om godstrafiken på landsväg innebär etapp I främst att tillståndsgivningen görs mindre restriktiv. Under etapperna II och III mildras restriktiviteten i tillståndsgivningen ytterligare.

En redogörelse för vissa erfarenheter av den hittills genomförda delen av reformprogrammet har lämnats av den särskilda delegation, som i enlighet med vad som på sin tid förutsattes tillsatts för att följa upp de nya trafikpolitiska åtgärderna. Delegationen betonar att det är svårt att redan nu mera bestämt uttala sig om reformernas återverkningar på transportapparaten, bl a på grund av svårigheterna att skilja dem från verkningar av

andra omständigheter, t ex den allmänna konjunkturutvecklingen. Men delegationen anser sig dock kunna göra följande bedömning av erfarenheterna av den första reformetappen på järnvägssidan:

"Den redan tidigare förhållandevis hårda konkurrensen mellan olika transportmedel synes ha ökat inom vissa delar av transportmarknaden. Detta gäller särskilt i de stora godstrafikströmmarna. SJ har även under det senaste året inriktat sig på att utveckla de lönsamma verksamhetsgrenarna på affärsbanenätet. Strävandena mot en starkare koncentration av trafikarbetet till huvudlinjerna och de större stationerna ger ökade förutsättningar att höja produktiviteten genom mekanisering och andra former av rationalisering. Genom att statsbaneföretaget numera erhåller ersättning för täckande av kostnaderna för det icke lönsamma linjenätet har SJ möjligheter att effektivt konkurrera ökat. Bl a har förutsättningar skapats för en smidigare anpassning av taxorna till marknadsläget. Vissa ändringar i godstaxan skedde i detta syfte den 1 juli 1964."

Sammanfattningsvis torde man kunna säga, att nyorienteringen av trafikpolitiken knappast beror på att de allmänna målen ändrats utan på uppfattningen om de tidigare använda medlens effektivitet. Dessutom har den tidigare trafikpolitikens regleringsapparat med tiden kommit att alltmer kontrastera mot de konkurrensfrämjande åtgärder som präglat näringspolitiken i stort.

Det synes motiverat att antaga, att järnvägarna efter reformprogrammets genomförande kommer att ha betydligt bättre förutsättningar än tidigare att hävda sig i konkurrensen på transportmarknaden. Vissa hinder för att den från samhällsekonomisk synpunkt lämpligaste uppdelningen av transportmarknaden mellan olika transportmedel skall uppnås torde dock alltså kvarstå. Härom kan följande anföras.

Sedan driftbidraget tillkommit kan prissättningen på affärsbanenätet grundas på kostnaderna på detta. Härigenom borde de snedvridande effekterna av den tidigare kostnadsutjämningen bli eliminerade. Driftbidragsanslagens utvecklingshistoria under de sista åren - varom närmare under avsnittet "Utvecklingen av SJ ekonomi och investeringar" - ger emellertid anledning att befara, att SJ åtminstone temporärt riskerar att framdeles inte alltid få fullt bidrag. En viss snedvridningseffekt skulle därmed kvarstå om dock kraftigt reducerad.

I fråga om taxeplikten följer de av riksdagen antagna riktlinjerna ej helt trafikutredningens förslag. Dessa gick ut på att järnvägsstyrelsen skulle få rätt att i större utsträckning än tidigare själv utforma sin taxepolitik. Bl a ansågs maximitaxor inte längre behövliga. Enligt de antagna riktlinjerna skall däremot SJ även i fortsättningen tillämpa av Kungl Maj:t fastställda maximitaxor. Järnvägsstyrelsen äger dock rätt att bevilja affärsmässigt motiverade rabatter. Den vidare behandlingen av principerna för SJ taxesättning hänskjuts till affärsverksutredningen. Den fastställda begränsningen kan icke sägas vara helt i linje med den nya trafikpolitikens konkurrensprincip. I praktiken torde dock inskränkningen av SJ prispolitiska frihet bli av ringa betydelse.

3.2 Förändringar i befolkningens fördelning och näringslivets lokalisering

Den ändring av de trafikpolitiska förutsättningarna, som antagandet av 1963 års riktlinjer för den statliga trafikpolitiken inneburit, ger SJ större frihet än tidigare att anpassa verksamheten i allt väsentligt till efterfrågan på järnvägens tjänster. Denna efterfrågan bestäms av ett stort antal faktorer, för persontrafiken bl a befolkningens storlek och geografiska fördelning, för godstransporterna bl a näringslivets struktur och lokalisering, speciellt för verksamheter med masstransporter av gods. Andra faktorer av betydelse är t ex bl a befolkningens resbenägenhet och inkomster, näringslivets inriktning på skilda tillförsel- och avsättningsmarknader samt näringslivets beslutsfattandes preferenser i valet mellan olika transportmedel och transportsätt. I detta textavsnitt behandlas aktuella tendenser ifråga om befolkningens fördelning och näringslivets lokalisering.

De pågående förändringarna av befolkningens fördelning inom landet sammanhänger med den alltjämt fortlöpande urbaniseringsprocessen, innebärande en omställning från ett agrart till ett urbaniserat samhälle, eller enklare uttryckt i huvudsak från ett landsbygds- till ett stadssamhälle. Den tekniska och ekonomiska utvecklingen har sedan länge medfört att glesbygdsbefolkning med sysselsättning i jord- och skogsbruk gått över till stads- näringar, först huvudsakligen industri och sedan också handel och samfärdsel. Under de senaste åren har härvidlag gruppen tjänster m m fått ökad betydelse, d v s förvaltning, undervisning, hälso-, sjuk- och socialvård etc. Den regionala effekten av denna övergång kompliceras av att stadsnäringarnas olika sektorer inte överallt har samma lokaliseringsmönster eller utvecklas likformigt. Befolkningsförskjutningar av flera olika slag förekommer därför: från glesbygd till tätorter inom samma region (ökad agglomerationsgrad), mellan olika mindre regioner samt slutligen mellan olika landsdelar.

Agglomerationsgradens förändringar kan belysas med följande uppgifter om tätortsbefolkningens procentuella andel av totalbefolkningen.

1950	66,2%	
1960	72,8%	
1980	83%	(Gulbrandsens prognos)

Dessa siffror avser bosättningen i tätorter. Den s k pendlingen medför att en del av de i glesbygd bosatta arbetar i tätorterna, varför dessas dominans som sysselsättningspoler är ännu starkare än vad statistiken visar.

Förskjutningarna mellan mindre regioner kan illustreras med uppgifter om befolkningsutvecklingen 1950-1963 i landets kommuner (1 006 st vid årsskiftet 63/64).

	Antal kommuner
Klar (minst 5%) folkminskning	565
Stagnation	145
Måttlig (5-14%) ökning	100
Markant (minst 15%) ökning	196 (härav 67 förortskommuner)

Denna utvecklingsbild kan tyda på att den utflyttningsmekanism, som länge varit typisk för landsbygden, börjat omfatta också vissa tätorter, särskilt de mindre.

Omfördelningen mellan olika landsdelar har hittills inte mera anmärkningsvärt rubbat antalsjämvikten mellan större landsdelar. Omfördelning under senare år kan mera i detalj bäst belysas med uppgifter om länens befolkningsutveckling. Under 1950-talet ökade befolkningen mest i Mälardalslänen, Göteborgs- och Bohuslän samt Malmöhus län. Folkminskning kunde konstateras i sydöstra Sveriges län samt i Jämtland. Samtliga föreliggande prognoser räknar med att folkökningen skall fortsätta i de län, som ökade mest under 1950-talet. Folkminskningen i sydöstra Sverige förefaller att ha hejdats men däremot minskar befolkningen numera i samtliga norrlandslän samt i de västra delarna av Värmlands och Kopparbergs län, områden där skogs- och jordbrukets rationalisering verkar särskilt starkt på befolkningsutvecklingen.

I de under 1950- och hittills under 1960-talet konstaterade tendenserna ingår som ett moment, som väntas få stor betydelse för den framtida utvecklingen, att urbaniseringen har blivit regionalt starkt varierande. Tillväxten av de större tätorterna är numera relativt sett mera påtagligt än tidigare koncentrerad till begränsade delar av landet, nämligen till Stockholmsområdet med Mälardalen och Östergötland, Göteborg med omnejd samt Skåne. Den framtida utvecklingen av olika landsdelar kommer sannolikt i högre grad än hittills att påverkas av denna tillväxtkoncentration. Ett annat moment är den begynnande aktiviteten på samhällsplaneringens och lokaliseringspolitikens områden att främst inrikta utvecklingen på vissa regionala centra, speciellt de s k A-orterna (f n 98 st). En sådan mera medveten regionalpolitik kan stimulera utvecklingen av regionala huvudorter även i andra delar av landet än där de större tätorterna f n är lokaliserade. Planeringen av SJ persontrafik har således i första hand att räkna med en förskjutning till de nämnda stortätortsregionerna, i andra hand med tendenser till koncentration till ett 100-tal tätorter.

Järnvägens godstransporter efterfrågas av ett stort antal varuproducerande och -distribuerande verksamheter i landet. I första hand kommer den över stora områden fördelade produktionen inom jord- och skogsbruket samt den tyngre industrien, såsom gruvor, järnverk, stenindustri, skogsindustrierna och tyngre kemisk industri. En betydande roll för godstransportefterfrågan spelar också hamn- och lageranläggningar för handeln med kvantitativt betydande import- och exportvaror. Det är icke möjligt att här närmare redogöra för förskjutningar inom de många lokaliseringsmönster, som dessa under högst olikartade förutsättningar arbetande verksamheter uppvisar. För att exemplifiera de föreliggande problemens karaktär och ge några indikationer på förekomsten eller frånvaron av lokaliseringsförskjutningar må följande anföras.

Jord- och skogsbruket är bundet till naturligt betingade produktionsområden och undergår inga snabba förändringar. Samma kan i stort sett sägas gälla gruvdriften dock med den reservationen att pågående prospektering, t ex av mineraloljeförekomster, hastigt kan medföra förändringar. Den lättare industrien är i särskilt hög grad orienterad till

arbetskraften och har av denna anledning uppvisat avsevärd rörlighet under och efter 1950-talet. Den tyngre industrien är som helhet betraktad på sin kapitalkrävande natur starkt bunden till hävdvunnen lokalisering, även för utvidgningar. Nyanläggningar görs dock nästan alltid i kustlägen, ofta med samtidig koncentration till större enheter.

Även på det utrikes varuutbytets område kan man sannolikt inom en icke alltför avlägsen framtid vänta en koncentration av verksamheten. Ökade fartygsstorlekar och ökade krav på rationalisering av hamnarbetet talar för en koncentration till ett färre antal hamnar. En sådan koncentrationstendens medför förlängda landtransporter och bör leda till ökad efterfrågan på järnvägens godstransporter.

Slutligen kan noteras, att det förhållandet att efterfrågan på godstransporter på järnväg i allt större omfattning kommit att avse tyngre gods synes medföra en tilltagande skillnad mellan lokaliseringsmönstren för den järnvägsinriktade person- och godstransportefterfrågan. Bebyggelsen och den tyngre varuhanteringen sammanfaller nämligen inte alltid geografiskt och synes snarast på väg att ytterligare fjärras från varandra. Verkningarna av en sådan tendens för järnvägsnätets trafikering bör dock icke överdrivas. Av allt att döma kvarstår också i framtiden det för efterfrågan på järnvägstrafiken i Sverige grundläggande draget i befolkningens och näringslivets fördelning - de långa avstånden mellan olika bebyggelse- och produktionsområden. Dessa förutsättningar är gynnsamma för järnvägstrafiken. Flyttningen av tunga industrier till kusten har däremot verkat i motsatt riktning.

3.3 Marknads- och efterfrågeutvecklingen

3.3.1 Det allmänna läget

Genom den fortgående koncentrationen av näringsliv och befolkning till tätorterna växer persontrafikutbytet mellan dessa orter. Av samma skäl ökar efterfrågan på långväga resor. Samtidigt minskar kortresorna på järnväg på landsbygden, medan pendelresorna inom storstadsregionerna under vissa förutsättningar kan väntas komma att öka. Höjd levnadsstandard med kortare arbetsvecka och längre semester gör att en växande andel av den privata konsumtionen kan inriktas på resor.

Konsumentens alternativ till järnvägsresor är främst resor i egen bil. Personbilsbeståndet, som mer än fördubblats under perioden 1956-1963, fortsätter att öka. Vid årsskiftet 1964/65 fanns 1,67 milj personbilar i Sverige, d v s en bil per 4,6 invånare. Industriens Utredningsinstituts personbilsprognos (1960) räknar med mellan 2,6 milj (huvudalternativ) och 3,1 milj (maximalalternativ) personbilar 1975.

Flyget är ett alternativ till järnvägen på längre avstånd. I utlandstrafiken har charterflyget blivit en konkurrensfaktor av betydelse inte bara för det reguljära flyget utan även för färdmedlen på marken.

Liksom för persontrafiken spelar kvalitetskraven en allt viktigare roll för godstransporterna. De viktigaste transportmedlen - sjöfart, järnväg, lastbilstrafik - befinner sig i en period av snabb teknisk-organisatorisk utveckling. Denna resulterar i ökad kvalitetskonkurrens genom förbättrade transportprodukter, ofta till relativt sett lägre kostnader.

Drivfjädern i denna utveckling ligger delvis inom transportsektorn själv och har stöd av den nya trafikpolitiken. Utvecklingen stimuleras också aktivt av näringslivet, som i en hårdnande marknad, både inom landet och på exportmarknaderna, tvingas rationalisera. Rationaliseringssträvandena riktas i allt högre grad mot distributionsledet, där transporterna utgör en viktig del. I många branscher står här de största rationaliseringsvinsterna att få, sedan produktionsledet under lång tid varit föremål för en intensiv kostnadsjakt.

Den "nya" transportmarknaden kännetecknas kanske främst av att man söker finna samlade - integrerade - transportlösningar. Transportkedjan betraktas således som en helhet, som man försöker organisera så att de sammanlagda kostnaderna för produktion och distribution blir så låga som möjligt. Först när man nått fram till den sista länken i distributionskedjan, den mellan detaljhandeln och den slutliga konsumenten, spelar i princip andra än rent ekonomiska värderingar en större roll.

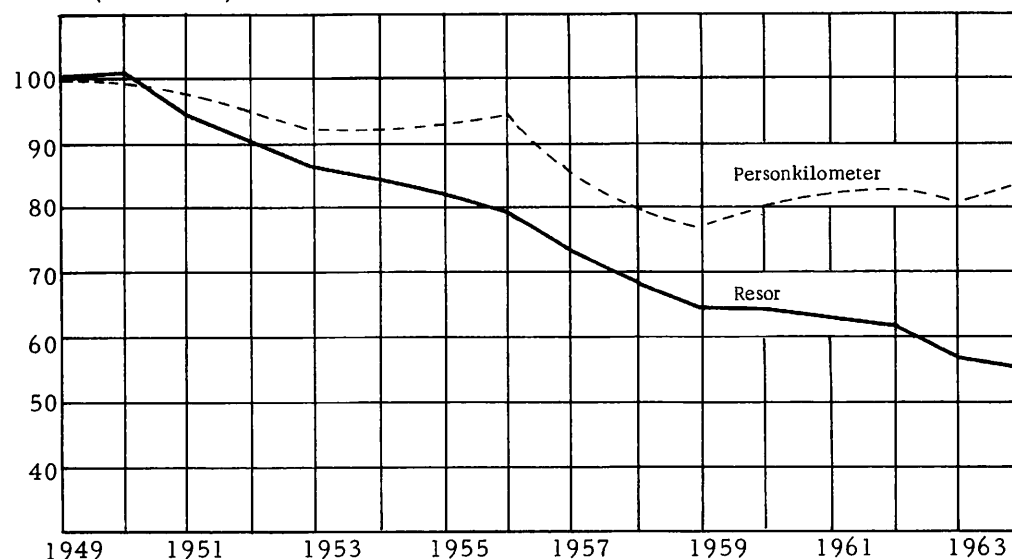
Förbättrad transportkvalitet syftar således i första hand till förbättrad totalekonomi för varudistributionen. Vid järnvägstransport visar det sig därför motiverat att t ex i allt större utsträckning sätta in specialvagnar och annan specialutrustning (tryckluftslösande vagnar för transport av vissa bulkvaror, olika typer av behållare m m), eftersom detta ger möjligheter att rationalisera de anslutande transporterna vid järnvägsterminalerna. Terminalhantering och terminaltransporter är helt naturligt områden, där kvalitetskraven på SJ-företagets tjänster successivt skärps.

Integrationen på transportområdet innebär också att man strävar efter att på ett alltmer rationellt sätt samordna företagens interna transporter och materialflöden med de externa transporterna. Detta ställer ökade krav på järnvägen i olika avseenden, bl a när det gäller punktlighet och säkerhet i transporterna. En annan strävan, som gör sig påtagligt gällande, är att man söker nedbringa den kostsamma lagerhållningen på olika punkter inom produktion och distribution. Även detta ställer ökade krav på punktlighet och snabbhet hos transporterna, eftersom buffertfunktionen hos lagren härigenom försvagas.

3.3.2 Utvecklingen av SJ persontrafik

Utvecklingen av SJ persontrafik under 1950-talet och början av 1960-talet framgår av följande figur.

Index (1949=100)



Efterfrågan på järnvägsresor bestäms i första hand av folkmängdens struktur och lokalisering, utvecklingen av levnadsstandard och konsumtionsinriktning samt av de konkurrerande trafikmedlens - främst personbilismens och luftfartens utveckling. På kortare avstånd har även landsvägsbussresorna stor betydelse. Valet mellan trafikmedlen påverkas av hur konsumenten värderar färdmedlens bekvämlighet, säkerhet och snabbhet med hänsyn till priset. I detta avseende är utvecklingen av järnvägstjänsternas kvalitet gynnsam - inte minst på det trafikstarka nätet - med förbättrad komfort och service, ökad snabbhet och turfrekvens och med en i förhållande till de konkurrerande trafikmedlen hög passagerarsäkerhet.

Såsom framgår av figuren, vilken belyser utvecklingen fr o m 1949, minskade antalet resor och persontransportarbetet, mätt i personkilometer, på SJ fram till 1959. Därefter har nedgången i persontransportarbetet upphört, men antalet resor har fortsatt att minska.

Dessa förhållanden återspeglar den förändring i SJ persontrafikstruktur som pågår med bl a ökande medelreselängd som följd. En kraftig minskning har uppstått i resefrekvensen på korta avstånd (upp till 200 kilometer), medan långresorna (över 400 kilometer) ökat snabbt. De medellånga resorna (200 till 400 kilometer) har behållits någorlunda oförändrade i antal.

Järnvägsstyrelsen gjorde 1960 en bedömning av den framtida persontrafikutvecklingen på järnväg (Svensk trafikpolitik I, sid 43 ff). Där antogs att trafiken skulle fortsätta att minska under några år men senare åter öka till nära 1959 års nivå år 1980. Den kortväga

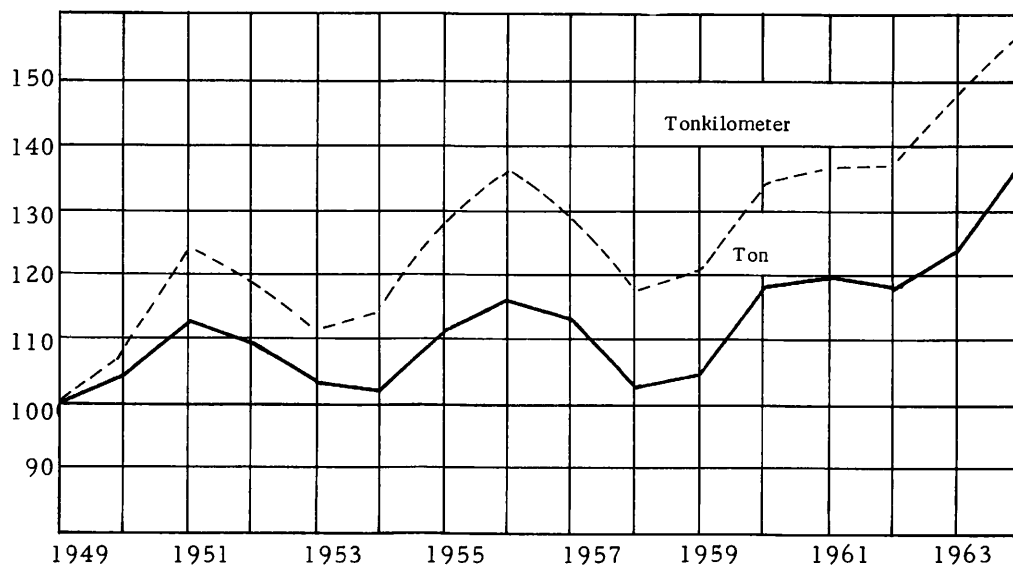
trafiken beräknades minska, och den långväga trafiken väntades få ökad betydelse. I kommentaren till prognosen 1960 uttalades att en ökning av järnvägens fjärrtrafik föreföll möjlig. Man valde emellertid att räkna med oförändrad trafikvolym 1980. Utvecklingen hittills ger dock stöd för antagandet att en sådan ökning är möjlig. Totalt sett torde det emellertid för närvarande inte finnas anledning att ändra prognosen.

SJ persontrafik på järnväg kan förutses bli alltmer koncentrerad till tätortsrelationer. Detta får till följd fortsatt nedläggning av järnvägslinjer i glesbygderna och nedläggning eller avbemannning av trafiksvaga stationer på huvudlinjerna. I viss utsträckning kommer trafikinsatserna att kompletteras av busstrafik. Järnvägarnas uthyrningstjänst för personbilar väntas få ökad omfattning, och bilparkering kommer att ordnas i ökad utsträckning vid de viktigare stationerna för järnvägsresenärer.

3.3.3 Utvecklingen av SJ godstrafik

Utvecklingen av SJ godstrafik under 1950- och början av 1960-talet framgår av nedanstående figur.

Index (1949=100)



Efterfrågan på SJ godstransporter bestäms i första hand av produktionsutvecklingen inom skilda sektorer av näringslivet, utrikeshandelns utveckling, förändringar av industriens lokalisering, m m. Dessutom spelar olika konkurrensfaktorer in, d v s SJ och de konkurrerande trafikföretagens kvalitets- och kostnadsutveckling samt effektiviteten hos deras marknadsföringsåtgärder.

Som framgår av figuren uppvisar godstrafiken vid SJ variationer i takt med konjunkturut-

vecklingen med toppåren 1951 och 1956. Efter en svagare utveckling därefter en ny uppgång, som fortsatt hittills under 1960-talet. Den transporterade godsmängden ökade mellan 1949 och 1964 med sammanlagt 37 procent. Figuren visar att antalet tonkm ökat snabbare än antalet ton, motsvarande den fortlöpande strukturförändringen av SJ trafik i riktning mot ökad andel transporter på långa och medellånga avstånd.

För perioden 1964-1970/71 kan man - med nu kända utvecklingstendenser för produktion och konkurrens - förutsäga en total ökning av vagnslasttrafiken (exkl lapplandsmalm), som utgör den dominerande delen av SJ godstrafik, med drygt 20%, d v s i genomsnitt 3% per år. Att förutsäga utvecklingen längre fram i tiden är vanskligt. En fortsatt ökning även under 1970-talet med 3% per år förefaller dock sannolik. För lapplandsmalmen kan man sannolikt räkna med en något snabbare utveckling.

Fördelningen av denna ökning på olika branscher hänger intimt samman med produktions- och strukturutvecklingen inom dessa. Järnvägstransporterna av t ex järn och stål, massa- ved, papper, kemikalier, oljor, malmer m m kommer sannolikt att öka kraftigt, medan t ex transporterna av livsmedel och sågade trävaror endast ökar relativt långsamt.

Intressant är att konstatera den direkta utlandstrafikens ökade relativa och absoluta betydelse för SJ. Denna hänger samman med att utrikeshandeln ökar snabbare än nationalprodukten och att järnvägarna har sina bästa konkurrensbetingelser på långa avstånd. En viss mindre övergång från sjö- till landtransport inverkar också. De ökade kraven på snabba transporter, ökade hanteringskostnader i hamnarna m m spelar här in, liksom den gradvisa förskjutningen från råvaror och halvfabrikat till produkter med högre förädlingsgrad, samt köparnas önskan att få leveranser i mindre poster.

Den pågående rationaliseringen av sjöfarten kommer att skärpa konkurrensen om transporterna till och från utlandet. Delvis är det dock så, att rationaliseringssträvandena på sjöfartens område skapar ett ökat behov av landtransporter. För att bättre kunna utnyttja större fartyg strävar man efter att koncentrera lastning och lossning till ett färre antal hamnar, med längre anslutande landtransporter som resultat. Här kan man alltså tala om en ändrad arbetsfördelning, som syftar till lägre totala transportkostnader för näringslivet.

Man kan också på ett annat område konstatera en ökad betydelse för landtransportmedlen, nämligen i fråga om skogsindustriens råvaruleveranser. I samband med rationaliseringen inom skogsbruket pågår en övergång från flottning till landtransport.

Den viktigaste konkurrenten till järnväg för transporterna inom landet är lastbilstrafiken. Lastbilarnas konkurrensförmåga kommer inom de närmaste åren att förbättras som en följd bl a av att allt fler vägar upplåts för högre axeltryck.

För att möta konkurrensen på person- och godstrafikens område satsar SJ omfattande resurser på rationalisering av sin verksamhet, syftande till kvalitetsförbättringar och kost-

nadssänkningar. I utvecklingsprogrammet ingår också som ett viktigt led att effektivisera marknadsföringen av SJ tjänster.

4. Utvecklingen av SJ ekonomi och investeringar

4.1 Utvecklingen av det ekonomiska resultatet

SJ har numera den näst lägsta persontrafikintensiteten (personkilometer per kilometer bana) av de fyra nordiska länderna (Norge har den lägsta) men har störst godstrafikintensitet. Västeuropeiska normalvärden ligger i jämförelse med de svenska siffrorna tre à fyra gånger högre i persontrafik och dubbelt så högt i godstrafik.

Även efter en fortsatt och påskyndad omfattande nedläggning av olönsamma järnvägar kommer Sverige att ha kvar sin tätplats som det land i Europa, som har största längden järnväg per invånare.

SJ lämnade under perioden fr o m kalenderåret 1935 t o m budgetåret 1950/51 - frånsett budgetåret 1947/48 - ett tidvis mycket stort överskott även inberäknat förräntning av det disponerade statskapitalet. Fr o m budgetåret 1951/52 t o m budgetåret 1963/64 har företaget, sedan ränta på statskapitalet inberäknats, redovisat förlust. Härtill har bidragit en från förstnämnda budgetår genomförd skärpning av reglerna för beräkning av avskrivningar, varom mera i det följande. Hur det ekonomiska resultatet utvecklats framgår av följande sammanställning.

SJ ekonomiska resultat (samtliga rörelsegrenar), milj kr per år eller medeltal per år under redovisningsperioden

Redovisnings- period 1)	Inkomster	Utgifter före ordi- narie av- skriv- ningar	Ordinarie avskriv- ningar	Över- resp underskott efter ordi- narie av- skrivning	Beräknad ränta på statska- pitalet	Över- resp underskott efter för- räntning
1936-40 ²⁾	268,7	182,7	26,2	59,8	33,1	+ 26,6
1941-45 ²⁾	524,2	356,6	57,3	110,3	38,3	+ 72,0
1945/46-50/51 ²⁾	763,0	662,6	55,4	45,0	34,4	+ 10,6
1951/52-55/56 ²⁾	1 198,6	1 033,1	148,4	17,1	46,1	- 29,0
1956/57-60/61 ²⁾	1 526,3 ³⁾⁴⁾	1 344,3	182,5	- 0,3	80,7	- 81,0
1961/62	1 663,2 ⁴⁾	1 513,1	207,0	-56,9	105,2	-162,1
1962/63	1 795,1 ⁴⁾	1 585,7	217,8	- 8,4	115,7	-124,1
1963/64	1 825,1 ⁴⁾	1 659,6	223,2	-57,7	118,8	-176,5
1964/65	2 065,9 ⁵⁾	1 717,8	233,7	114,4	100,7	+ 13,7

1) Kalenderårsredovisning t o m 1945, därefter budgetårsredovisning

2) Genomsnitt för tidsperioden

3) Inkl driftbidrag 100 mkr budgetåren 1958/59 och 1959/60

4) Inkl driftbidrag 80 mkr budgetåren 1960/61 - 1963/64

5) Inkl driftersättning 215 mkr

Anm. För vardera av budgetåren 1960/61-1963/64 har anvisats särskilt anslag för täckning av uppkommande underskott

4.1.1 Viktiga faktorer vid utgiftsanalysen

SJ utgifter för drift och underhåll, inkl avskrivningar, fördelar sig numera på ungefär följande sätt:

	%
personalutgifter (avlöningar, andra löneförmåner, traktamenten etc)	57
Pensioner och understöd	17
Drivmedel, elenergi, materiel m m	14
Avskrivningar	<u>12</u>
	100

Den största utgiftsposten är löner och pensioner, vilka sammanlagt uppgår till ungefär 74% av de totala årliga utgifterna för drift och underhåll. Motsvarande värde för budgetåret 1954/55 var 67%. Löneutvecklingen belyses av att personalutgifterna för tåg- och färjedrift (exkl pensioner och understöd) ökade årligen med i genomsnitt 8% under perioden 1955-1965. Personalutgifterna (fortfarande exkl pensioner och understöd) per capita framgår av följande:

År	Kronor	Index (1955=100)
1955	10 987	100
1957	12 741	116
1959	13 793	126
1961	16 021	146
1963	18 847	172
1964	20 718	189
1965	22 795	207

Personalkostnadernas relativa betydelse för företag inom olika branscher jämfört med SJ kan illustreras av följande uppgifter, som avser år 1963.

	90 större svenska industriföretag	116 rederier	94 lastbils- företag	SJ
Omsättning per anställd, tkr	69,0	123,0	66,8	32,6
Löner och pensioner i % av omsättning	27,2	22,5	39,2	72,4

Med omsättning avses här bruttointäkter av rörelsen, exkl varuskatt och kapitalinkomster.

Prisutvecklingen i stort för driftmateriel, alltså för drivmedel, elenergi, materiel etc, kan exemplifieras med kostnadsindex för följande viktigare kostnadsslag:

År	Elenergi	Motorbrännolja	Sliprar
1955	100	100	100
1958	110	100	99
1961	119	83	106
1964	142	77	137
1965	132	70	147

Enligt ett nyligen träffat avtal kommer kostnaderna för elenergi att få en för SJ gynnsammare utvecklingstrend.

De goda ekonomiska resultaten för SJ under tidigare år berodde till en del på att avskrivningarna beräknades på historiska anskaffningsvärden. De totala årliga avskrivningarna bedömdes i slutet av 1940-talet som helt otillräckliga. Genom beslut av Kungl Maj:t ändrades avskrivningsreglerna fr o m budgetåret 1951/52, varefter avskrivningar i princip beräknas på återanskaffningspriser. Ändringen åstadkom att avskrivningarna fördubblades från 1950/51 till 1951/52 med åtföljande försämring av driftresultatet. I stället ökades företagets förmåga att själv finansiera en större del av investeringarna. Det bör här också framhållas att resultatet efter förräntning av statskapitalet även beror på räntefotens storlek. Under många år varierade denna kring 3,1 à 3,2% men började påtagligt öka fr o m budgetåret 1955/56. Statsmakterna har fr o m budgetåret 1958/59 bundit förräntningskravet till den för varje budgetår fastställda normalräntan för lån från statens utlåningsfonder, sagda år 4,25%. Räntefoten har därefter successivt höjts, så att den för budgetåret 1965/66 är 5,75%.

4.1.2 Aktivitet från statsmakternas sida

Enligt de av höstriksdagen 1963 antagna riktlinjerna för den statliga trafikpolitiken, vilka berörts i ett tidigare avsnitt, skulle järnvägarna befrias från olika ekonomiskt belastande förpliktelser. I den mån dylika alltjämt kvarstod borde ersättning utgå för därigenom uppkommande brister i kostnadstäckningen. SJ-nätet skulle ur ekonomisk synpunkt uppdelas i två separata rörelsegrenar, affärsbanenätet och det olönsamma nätet. För det senare skulle SJ få full ersättning för underskotten. Vidare förutsattes för SJ en fortsatt ekonomisk koncentration genom nedläggning av trafiksvaga järnvägs-linjer.

I anslutning till riksdagsbeslutet har statsmakterna anvisat driftersättning till SJ med 215 resp 210 Mkr för budgetåren 1964/65 och 1965/66. Vidare har riksdagen 1965 beslutat att dels nedskryta SJ disponerade statskapital med 247 Mkr, motsvarande nettovärdet av fasta anläggningar vid de trafiksvaga ersättningsberättigade järnvägarna,

dels medgiva att SJ förräntningsskyldighet nedsätts med 14 Mkr vardera av budgetåren 1964/65 och 1965/66 som kompensation för den uppskattade differensen mellan de beräknade faktiska pensionsutbetalningarna och de ersättningsberättigade banornas försäkringsmässiga pensionskostnader, vilka senare ingår som del i driftersättningen.

I avvaktan på 1953 års trafikutrednings betänkande föreslog Kungl Maj:t i proposition 1 B:1958, bil 8, att SJ skulle för budgetåret 1958/59 erhålla ett driftbidrag med 100 Mkr. Riksdagen beslöt så. Ett lika stort driftbidrag beslöts av följande års riksdag. För vardera av budgetåren 1960/61-1963/64 beviljades endast 80 Mkr, men därutöver anslogs särskilda medel att täcka eventuellt uppkommande driftunderskott.

I skrivelse den 12. 10. 1962 uppdrog Kungl Maj:t åt järnvägsstyrelsen att lämna redogörelse för de åtgärder i kostnadsbesparande och intäktsökande syfte, som planerades bli genomförda under femårsperioden 1963/64-1967/68. Järnvägsstyrelsen avlämnade denna "saneringsplan" den 10. 11. 1962. De i planen redovisade åtgärderna att förbättra SJ ekonomi avsåg såväl produktion som försäljning och taxepolitik samt administration. Vissa förändringar i förutsättningarna för och elementen i SJ företagspolitik ansågs nödvändiga liksom även möjligast lika villkor för konkurrensen med andra företag på transportmarknaden. Åtgärderna beräknades - om de fick full effekt - komma att medföra en resultatförbättring, som 1967/68 skulle uppgå till omkring 325 Mkr vid den löne-, pris- och taxenivå som rådde hösten 1962 och vid viss antagen trafikutveckling.

4. 1. 3 Utsikterna för SJ ekonomi

Sedan länge har SJ strävat efter att uppnå en balanserad ekonomi, innefattande dels att varje särskilt år täcka kostnaderna för drift och underhåll, dels att i genomsnitt för längre perioder förränta det disponerade statskapitalet. Denna målsättning gäller numera endast för affärsbanenätet. För det olönsamma nätet eftersträvas ett så litet driftunderskott som möjligt. Enligt bedömningarna i ovannämnda saneringsplan tedde sig utsikterna att förverkliga denna målsättning relativt lovande under vissa förutsättningar.

Resultatet för budgetåret 1964/65 visade sig bättre än för 1963/64. Efter planenliga avskrivningar uppgick överskottet till 114,4 Mkr och skulle alltså räcka att förränta statskapitalet med 101 Mkr och därutöver lämna överskott. Nu lämnade emellertid Kungl Maj:t tillstånd att av överskottet före förräntning fick disponeras 113,4 Mkr för extra avskrivningar, varigenom en tidigare uppkommen, delvis ännu återstående eftersläpning av avskrivningarna ytterligare delvis inhämtades.

I skrivelse till riksrevisionsverket den 29. 11. 1965 har styrelsen lämnat en prognos för SJ driftresultat budgetåren 1965/66 och 1966/67. Prognosen är baserad på löne- och prisenivån 1965 samt taxenivån den 1. 1. 1966. Enligt prognosen skulle överskottet 1965/66 före förräntning stanna vid 79 Mkr. Förräntningskravet uppgår till 109 Mkr. Genom in- språktagande av 30 Mkr av tidigare verkställda pensionsavsättningar skulle dock balans

ernås under de antagna förutsättningarna. För budgetåret 1966/67 upptar prognosen ett överskott av 116 Mkr före förräntning, som erfordrar 115 Mkr.

Prognosen har som synes endast en smal marginal att möta påfrestningar med. SJ har - trots den allmänna minskningen av konjunktursvängningarna - blivit alltmer konjunkturkänsligt på grund av att bilkonkurrensen i första hand riktat in sig på det högvärdiga godset, som är mindre utsatt för konjunkturvariationer, under det att det konjunktur-känsligare massgodset i högre grad ligger kvar hos järnvägen eller nyvärvats av denna. En minskad transportefterfrågan med ett par, tre procent rubbar balansen. Detsamma gäller en höjning av kostnadsläget. En procents ökning av löner och pensioner medför en ökning av SJ kostnader med ca 14 Mkr. Marginalen mellan driftintäkter och driftkostnader är således ytterligt snäv. Taxejusteringar uppåt kan ge viss intäktsökning, om marknadsläget medger tillräckliga uppjusteringar.

4.2 Investeringsutvecklingen

Investeringarna vid SJ kan schematiskt sett hänföras till någon eller några av följande huvudgrupper av motiv:

- ersättning av ekonomiskt eller tekniskt förbrukade anläggningar (reinvestering),
- höjning av kapaciteten hos vissa bandelar, terminaler, rullande materiel etc,
- höjning av konkurrens- och servicenivån,
- mötande av ändrad efterfrågan på transporter,
- rationalisering och
- personalvård.

Motiven är ofta sammanflätade med varandra. Särskilt rationaliseringsmotivet kommer ofta igen. Även ersättningsanskaffning kan innefatta ett rationaliseringsmoment, såsom när moderna lok ersätter föråldrade och därmed samtidigt ger både högre kapacitet och lägre underhållskostnader.

Investeringar kräver stor arbetsinsats under investeringsperioden; under den efterföljande fortlöpande driftperioden blir det tvärtom. En rationaliseringsinvestering innebär med andra ord att personalkostnader och ibland även sakliga kostnader helt eller delvis ersätts med i jämförelse därmed lägre kapitaltjänstkostnader. Kriteriet på en lönsam investering är att de totala kostnadsminskningarna skall vara större än de totala kostnadsökningarna. En investering, som vid beslutstillfället bedöms som lönsam, kan emellertid bli en belastning om förutsättningarna ändras. Här behöver endast antydast möjligheten av att efterfrågan på järnvägstransporter inom ett område snabbt och oförmodat kan sjunka om en större industri lägger om sin produktion eller övergår till andra transportmedel. En järnvägsanläggning som icke används skall avskrivas som tillgång till den del som ännu icke är avskriven. Den överflödiga anläggningen kan icke längre tjäna in något bidrag till detta. Såsom redan nämnts har statsmakterna dragit konse-

kvenserna av denna utveckling för det ersättningsberättigade nätets del och nedskrivit fasta anläggningar på detta nät med 247 Mkr.

Betydelsen av att tillräckliga investeringsmedel ställs till järnvägens förfogande har ofta understrukits av SJ. Under en lång följd av år har statsmakterna också anvisat investeringsramar, som i stort sett motsvarat SJ hittillsvarande resurser ifråga om projektering och utförande. Under perioden 1955/56-1964/65 har SJ tilldelats en investeringsram av i genomsnitt 318 Mkr per år och använt i genomsnitt 314 Mkr. En betydande del härav har SJ finansierat med egna medel, avskrivningar, övriga kapitalmedel och bidrag, sammanlagt i genomsnitt 234 Mkr per år. Staten har alltså behövt tillskjuta i genomsnitt 80 Mkr per år för investeringsändamål. Omkring hälften av de använda medlen har disponerats för att skaffa rullande materiel, sjöfartsmateriel och vägbussar, knappt hälften till fasta anläggningar och resterande få procent till övrigt.

Utvecklingen av investeringsomfattningen under de närmaste åren har styrelsen behandlat i ett bihang till sin petitaskrivelse den 20. 8. 1965. För de fem budgetåren 1966/67-1970/71 lämnar styrelsen en prognos över förutsebar medelförbrukning med resp belopp 398, 441, 415, 405 och 402 Mkr.

Mot bakgrund av att investeringarna under de senaste fem budgetåren stannat vid i genomsnitt 320 Mkr, ter sig dessa belopp påtagligt höga. Förklaringen är att SJ står inför onormalt stora investeringar i samband med åtagandena för Storstockholms lokaltrafik. Sammanlagt gäller det 400 Mkr för fasta anläggningar och rullande materiel. Huvudparten av dessa medel skall användas under de närmaste fem budgetåren eller i genomsnitt nära 80 Mkr årligen. Till detta kommer som andra investeringar för särskilda ändamål upprustning av Malmbanan med ny rullande materiel och eventuellt en ny tåg-färja för den planerade färjeleden Stockholm-Åbo. Bortser man från dessa investeringar för särskilda ändamål, stannar övriga investeringar vid 315 à 325 Mkr, vilket med hänsyn till penningvärdets försämring ger en lägre investeringsvolym än under sista hälften av 1950-talet och början av 1960-talet.

5. Arbetskraften

Det hade varit önskvärt att den efterföljande beskrivningen av arbetskraften hade kunnat anknytas direkt till rubriken för promemorian, nämligen "Strukturomvandlingens och den tekniska utvecklingens konsekvenser för arbetskraften vid SJ". Orsakssammanhangen är dock så komplexa när det gäller förändringar i förhållandet människan - den tekniska och administrativa miljön att en översiktlig redogörelse upplagd efter sådana linjer inte ansetts kunna presteras för SJ del. Redogörelsen som följer är därför upplagd på det sedvanliga sättet som en beskrivning av olika personalprogram och åtgärder som genomförts under senare år eller som planeras för framtiden. I vissa fall har åtgärderna varit en i olika grad bidragande förutsättning för genomförandet av förändringarna, i andra fall en konsekvens av dem. Ofta är det en fråga om både - och.

5.1 Organisationsutveckling

Inom den centrala förvaltningen handlades personalfrågorna före omorganisationen år 1963 inom fem byråer, nämligen drifttjänst-, kansli-, bil-, verkstads- och förrådsbyrån. Av dessa var det de två förstnämnda som svarade för den större delen.

Den nya organisationen inrymmer en administrativ avdelning, som är konsult- och serviceavdelning för personal- och allmänadministrativa frågor för övriga avdelningar. Av organisationsplanen för administrativa avdelningen, bilaga 2, framgår vilka de huvudsakliga arbetsuppgifterna är och dessas fördelning på sektioner, kontor och grupper. I avdelningen ingår den centrala förhandlingsfunktionen samt funktioner för arbetskraftsfrågor, nämligen allmänna personalfrågor, rekrytering, urval, tjänstetillsättning och personalstatistik, vidare utbildning med centralt och regionalt placerade skolor samt hälso-, sjuk- och personalvård. Här finns också funktioner för förvaltnings- och kontorsorganisation inklusive administrativ databehandling, informationsverksamhet, kontorsdriften för centralförvaltningen och försvarsplanläggning. Styrelsens internrevision och förvaltningssekretariat har administrativt inplacerats i avdelningen. Den juridiska funktionen tillhör också avdelningen. Distriktssekreterarna inom denna funktion är regionalt placerade konsulter men tillhör centralförvaltningen. På samma sätt finns regionalt placerade konsulter inom hälso-, sjuk- och personalvårdsfunktionen.

Avdelningens roll av konsult hindrar inte, utan avses att underlätta, att personalhushållningsfrågor och andra frågor som har med ledningen och den löpande dispositionen av den underställda personalen att göra handläggs av resp avdelningar inom centralförvaltningen. Vid varje avdelning, utom utvecklingsavdelningen, finns nämligen en servicegrupp, som bl a svarar för personal- och kamerala ärenden.

Regionalt finns på ban- och driftdistriktsexpeditionerna en allmän sektion som svarar för personalfrågor, organisation, rationalisering, ekonomi och andra gemensamma funktioner. På lokalchefsnivå motsvaras detta alltefter tjänsteställets storlek antingen av en grupp eller av en tjänsteman på lokalchefens expedition.

5.2 Statistiska uppgifter om arbetskraften

För att ge läsaren en grund för bedömning av vad strukturomvandlingen och den tekniska utvecklingen vid SJ betytt personalantalsmässigt och i fråga om olika åtgärder på personalområdet, vilka beskrivs i de följande avsnitten, framläggs här nedan vissa statistiska uppgifter om arbetskraften för tiden 1954-1964, nämligen:

personalutvecklingen, inom olika förvaltningsenheter,
 personalutvecklingen inom olika kategorier av anställda,
 personalens ålders- och lönegradsfördelning,
 personalavgångar och nyanställningar,
 personalens tjänstefrihet.

5.2.1 Personalutvecklingen inom olika förvaltningsenheter under 1954-1964

För att kunna göra en jämförelse av personalantalets förändringar under 1954-1964 har det varit nödvändigt att räkna om personalantalet i den gamla organisationen till den nya organisationen. Det har därvid inte varit möjligt att taga hänsyn till alla förändringar som skett under den redovisade elvaårsperioden och framför allt under de två sista årens (1963 och 1964) genomgripande förändringar. Bilaga 3 torde dock i stora drag ge en relativt god bild av personalutvecklingen.

Som framgår av bilagan har personalantalet inom centralförvaltningen ökat under perioden 1955-1958. Därefter har följt en stagnation fram t o m 1962. Under 1963 och 1964 har emellertid personalantalet börjat minska till följd av gjorda organisationsomläggningar. Förändringarnas storlek vid jämförelse mellan 1964 å ena sidan och 1954, 1962 resp 1963 å andra sidan framgår av nedanstående tablå.

Centrala förvaltnings- organ	1954	1962	1963	1964	1964 [†] mot					
					1954		1962		1963	
					Ant	%	Ant	%	Ant	%
Centralförvalt- ningen exkl resebyråer	2045	2213	2153	2101	+56	+2,7	-112	-5,1	-52	-2,4

Inom de regionala förvaltningsorganen är det endast elektrobyggnadernas personalantal som i stort sett är oförändrat vid jämförelse mellan 1954 och 1964. Övriga regionala förvaltningsorgan har kraftigt minskat, vilket framgår av nedanstående tablå.

Regionala förvaltnings- organ	1954	1963	1964	1964 [†] mot			
				1954		1963	
				Ant	%	Ant	%
Drift- och ban- distriktsexpedi- tioner	1848	1669	1570	- 278	-15,0	- 99	-5,9
Huvudverkstäder	5417	4266	4082	-1335	-24,6	-184	-4,3
Huvudförråd	430	372	365	- 65	-15,1	- 7	-1,9

Inom de lokala förvaltningsorganen har personalantalet vid färjedriften, billinjegrupperna samt el-, signal- och teleunderhållsområdena ökat mellan 1954 och 1964. Mellan 1963 och 1964 har personalantalet dock endast ökat inom färjedriften och billinjegrupperna. Personalförändringarnas storlek för de lokala förvaltningsorganen framgår av nedanstående tablå.

Lokala förvaltnings- organ	1954	1963	1964	1964 [†] mot			
				1954		1963	
				Ant	%	Ant	%
Stationer	26078	21220	20186	-5892	-22,6	-1034	-4,9
Lokstationer	14282	12100	11871	-2411	-16,9	- 229	-1,9
Färjedrift	285	327	344	+ 59	+20,7	+ 17	+5,2
Billinjegrupper	3037	3227	3270	+ 233	+ 7,7	+ 43	+1,3
Banunderhållsomr	12613	9459	8879	-3734	-29,6	- 580	-6,1
Elunderhållsomr	1078	1166	1116	+ 38	+ 3,5	- 50	-4,3
Signalunderhålls- omr	886	1227	1167	+ 281	+31,7	- 60	-4,9
Teleunderhållsomr	352	408	399	+ 47	+13,4	- 9	-2,2

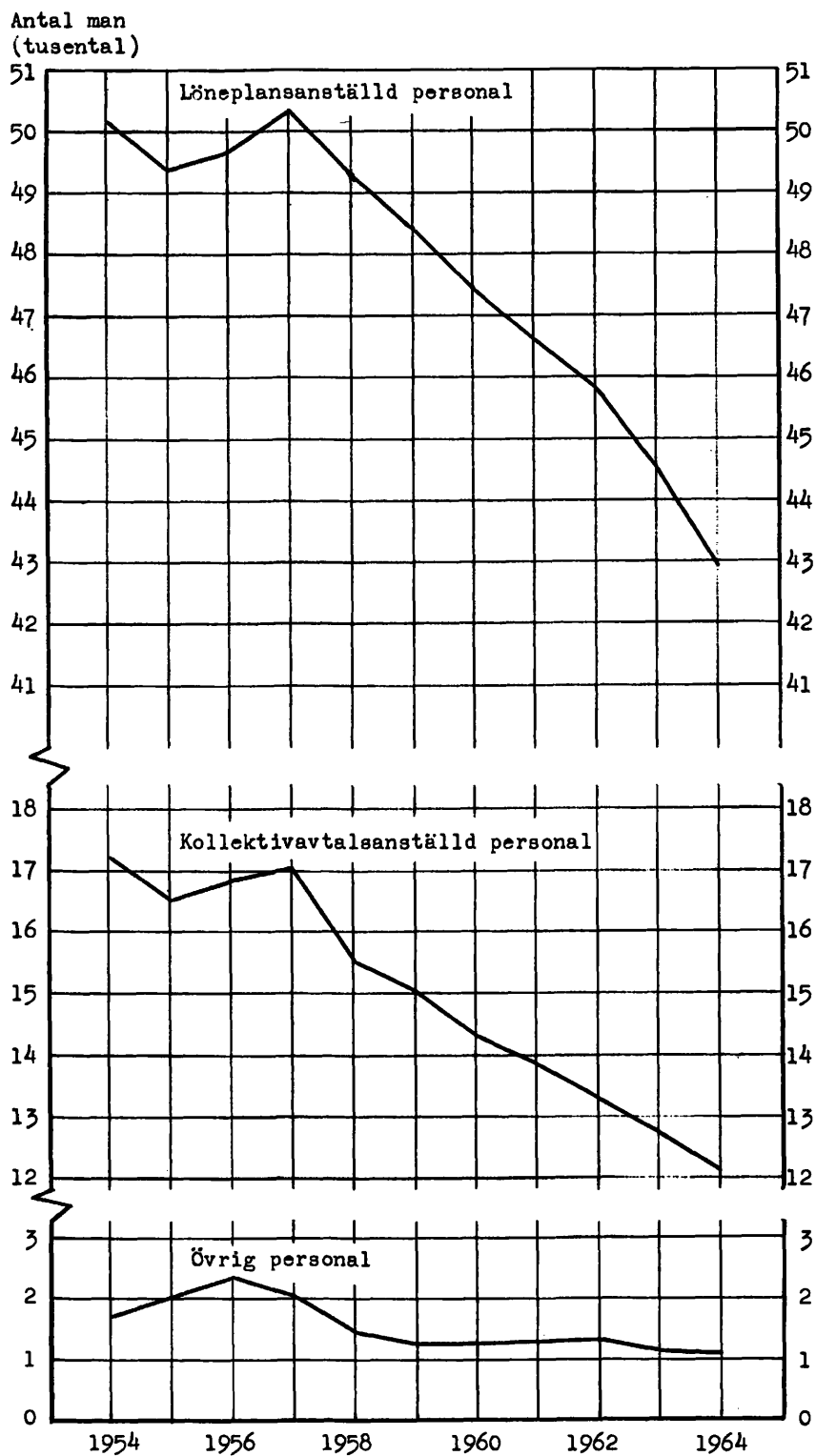
5.2.2 Personalutvecklingen inom olika kategorier av anställda under 1954-1964

Personalutvecklingen för de tre kategorierna löneplansanställd, kollektivavtalsanställd resp övrig personal under perioden 1954-1964 framgår förutom av fig 1 även av tab 1.

Det må nämnas, att SJ personalstyrka, främst på grund av successiva förstatliganden av enskilda järnvägar, var den största genom tiderna under år 1951. Den uppgick då till 73 787 man. Fram t o m år 1964 har personalantalet alltså minskat med 17 562 man (=ca 24%).

Fr o m 1954 t o m 1964 har personalantalet totalt sett sjunkit med ca 12 900 man (= ca 19%) och fr o m 1957 har det varit i ständigt sjunkande. Den största nedgången per år inträffade mellan 1957 och 1958. Personalantalet sjönk då totalt med ca 3 100 man (=4,5%). Den kollektivavtalsanställda personalen hade största andelen, nämligen ca 1 500 man, de löneplansanställda ca 1 000 man och den övriga personalen ca 600 man.

Fig 1 Personalutvecklingen för de tre kategorierna löneplansanställd, kollektivavtalsanställd resp övrig personal under perioden 1954 - 1964



Tab 1. Personalutvecklingen inom olika kategorier av anställda under 1954 - 1964

År	Löne- plans- anställd personal	Kollektivavtalsanställd personal									Summa kollektiv- avtalsan- ställd personal	Övrig personal	Total- summa
		Banar- betare	Verkstads- och för- rådsar- betare	Om- las- tare	Tvät- ters- kor	Tryckeri- arbetare	Väg- och plats- vakter	Postbi- träden	Rums- städers- kor	Bil- personal			
1954	50 197	7 603	4 897	149	34	52	1 008	237	546	2 733	17 259	1 718	69 174
1955	49 394	7 012	4 701	131	36	47	968	263	556	2 816	16 530	2 008	67 932
1956	49 658	7 371	4 757	118	32	44	930	263	554	2 795	16 864	2 358	68 880
1957	50 315	7 669	4 780	105	31	45	873	263	573	2 700	17 039	2 050	69 404
1958	49 295	6 688	4 494	85	32	42	716	248	602	2 620	15 527	1 484	66 306
1959	48 408	6 483	4 324	65	34	38	626	226	601	2 637	15 034	1 268	64 710
1960	47 436	6 041	4 136	58	33	32	523	232	587	2 698	14 340	1 279	63 055
1961	46 628	5 899	3 998	31	33	26	407	219	553	2 708	13 894	1 304	61 826
1962	45 848	5 518	3 887	40	33	25	315	215	538	2 737	13 308	1 371	60 527
1963	44 529	5 086	3 767	33	30	24	277	211	521	2 813	12 762	1 189	58 480
1964	42 947	4 619	3 603	28	31	23	251	199	510	2 856	12 120	1 158	56 225

Av den kollektivavtalsanställda personalen har banarbetarna och verkstads- och förrådsarbetarna i absoluta tal minskat mest från 1954 till 1964, nämligen med ca 3 000 man (= ca 39%) resp ca 1 300 man (= ca 26%). Men även gruppen väg- och platsvakter har minskat mycket kraftigt som synes av tab 1. Tryckeriarbetarna har i dag helt försvunnit och av omlastarna återstår endast ett fåtal (ca 13 man).

Kvinnornas andel av den totala personalstocken har i genomsnitt under perioden 1954-1964 med jämförelsevis små variationer varit 5,9%. Antalsmässigt har personalantalet varierat mellan ca 4 200 kvinnor (år 1956) och ca 3 400 kvinnor (år 1964).

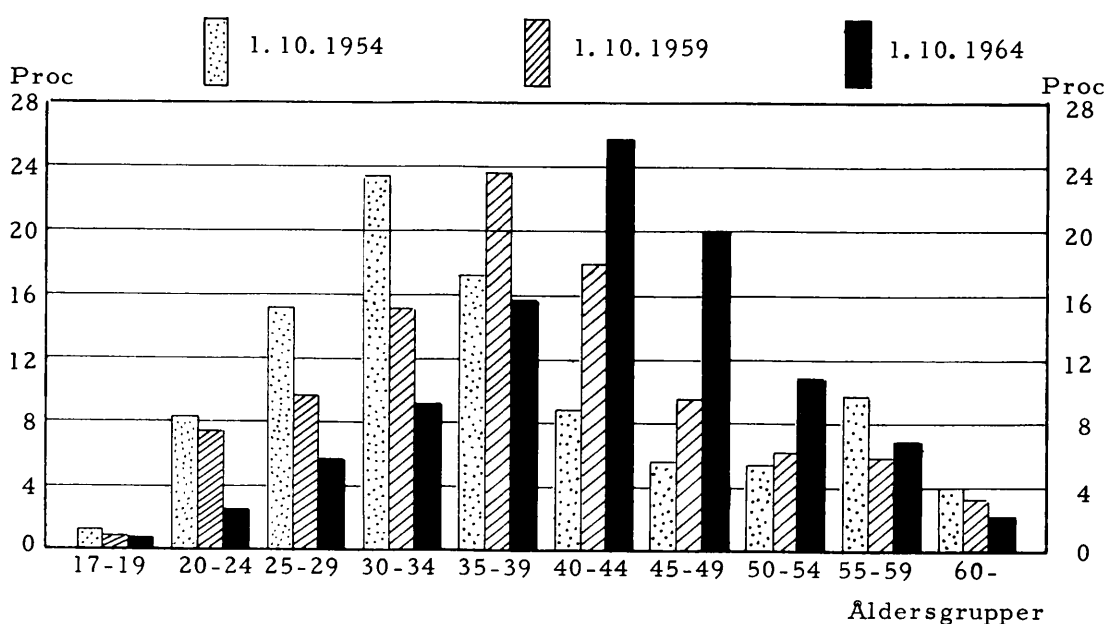
Fr o m 1954 t o m 1964 har kvinnornas antal totalt sett minskat med ca 700 (= ca 17%, således mindre än för samtliga anställda; kvinnornas procentuella andel har således ökat något). Den största minskningen kom på gruppen väg- och platsvakter som reducerats med ca 630 kvinnor.

5. 2. 3 Personalens ålders- och lönegradsfördelning vid olika tidpunkter

Åldersfördelningar per födelseår för all löneplansanställd och all kollektivavtalsanställd personal per 1. 10. 1965 återfinns i bilaga 4.

5. 2. 3. 1 Den procentuella åldersfördelningen för all löneplansanställd personal med uppdelning på femårsgrupper per 1. 10. 1954, 1. 10. 1959 och 1. 10. 1964 framgår av fig 2. Den starka förskjutningen av personalen mot högre åldrar (40-54 år) framstår här tydligt.

Fig 2 Procentuell åldersfördelning för all löneplansanställd personal per 1. 10. 1954, 1. 10. 1959 och 1. 10. 1964



Tab 2 Åldersfördelningar för all löneplansanställd personal per 1.10.1954, 1.10.1959 och 1.10.1964

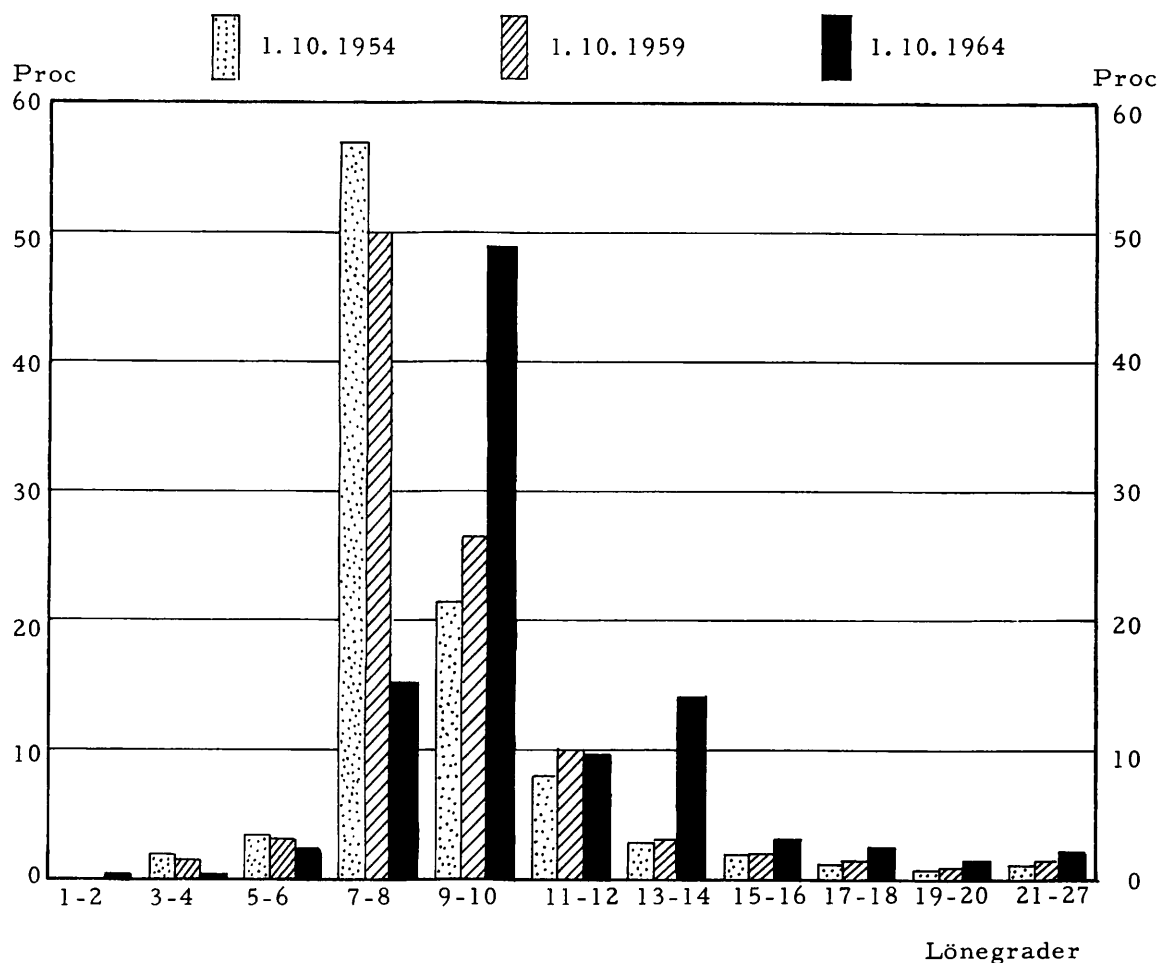
Åldersgrupper	1. 10. 1954		1. 10. 1959		1. 10. 1964	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
17 - 19	670	1,3	452	0,9	288	0,7
20 - 24	4 214	8,5	3 616	7,5	1 103	2,6
25 - 29	7 618	15,3	4 709	9,7	2 496	5,8
30 - 34	11 690	23,5	7 360	15,2	3 940	9,2
35 - 39	8 692	17,4	11 473	23,7	6 773	15,8
40 - 44	4 490	9,0	8 734	18,0	11 046	25,8
45 - 49	2 876	5,8	4 700	9,7	8 579	20,1
50 - 54	2 746	5,5	3 039	6,3	4 664	10,9
55 - 59	4 860	9,8	2 791	5,8	2 963	6,9
60 -	1 964	3,9	1 541	3,2	893	2,1
Totalt	49 820	100	48 415	100	42 745	100

Mellan 1. 10. 1954 och 1. 10. 1959 störs statistiken i tab 2 av det stora personaltillskottet den 1. 7. 1959, då SRJ (Roslagsbanan), från att ha varit statsägt bolag, införlivades med SJ. Några motsvarande störningsmoment finns ej mellan 1. 10. 1959 och 1. 10. 1964. Av tabellen framgår, att årsklassgruppen 20 - 24 år 1959, lika med 25 - 29 år 1964, totalt minskat med (avgångar-nyanställningar, varvid dock ingen räknats, som både nyanställts och avgått under samma år) 3616-2496 = 1120 personer under fem år, eller 31% av antalet vid periodens början. Motsvarande procenttal för minskningen inom de övriga femårsgrupperna är i ordning 16, 8, 4, 2, 1, 3, 68 (stor pensionsavgång). Det är intressant att konstatera, att ända upp till 45 - 49 åringarna vid periodens början, 50 - 54 vid dess slut, avgångsprocentalet är praktiskt taget hälften av procenttalet för närmast yngre 5-årsgrupp. Bakgrunden till detta torde vara att ju yngre gruppen är, ju lättare har den att finna annan sysselsättning.

5. 2. 3. 2 En procentuell fördelning av personalen på lönegraderna på löneplan A per 1. 10. 1954, 1. 10. 1959 och 1. 10. 1964 visar, att det också skett en förskjutning mot högre lönegrader (fig 3).

Per 1. 10. 1954 var ca 63% av den löneplansanställda personalen på löneplan A hänförliga till lönegrad 8 och därunder medan motsvarande tal per 1. 10. 1964 var ca 18%. De stora differenserna mellan de tre tidpunkterna finnes som synes av fig 3 i lönegraderna 7-8, 9-10 och 13-14.

Fig 3 Procentuell lönegradsfördelning av den löneplansanställda personalen på löneplan A per 1.10.1954, 1.10.1959 och 1.10.1964

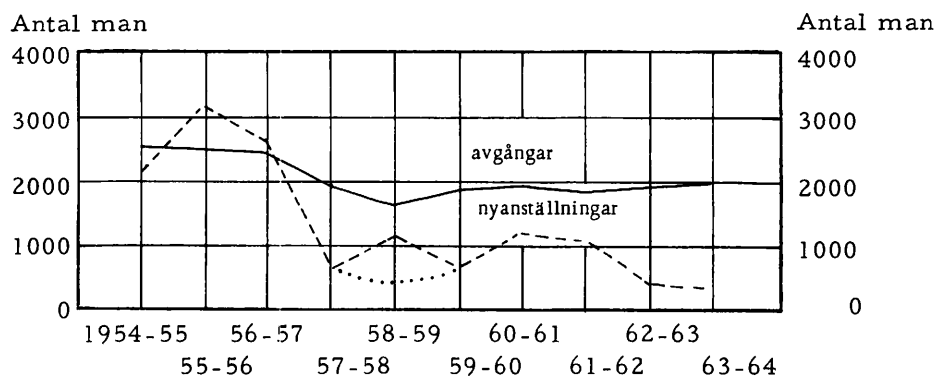


5.2.4 Personalavgångar och nyanställningar under tiden 2.10.1954-1.10.1964

Först måste konstateras, att underlag saknas för en analys över längre period av personalavgångar och nyanställningar för den kollektivavtalsanställda personalen. Nyanställningar av löneplansanställd personal har under tiden 2.10.1954-1.10.1964 överstigit avgångar endast under perioderna 2.10.1955-1.10.1956 (1955-56) och 2.10.1956-1.10.1957 (1956-57), vilket framgår av fig 4 och bilaga 5. Den punkterade linjen för perioden 2.10.1958-1.10.1959 (1958-59) markerar antalet nyanställningar exklusive de 732 man, som övertogs i samband med införlivningen av SRJ.

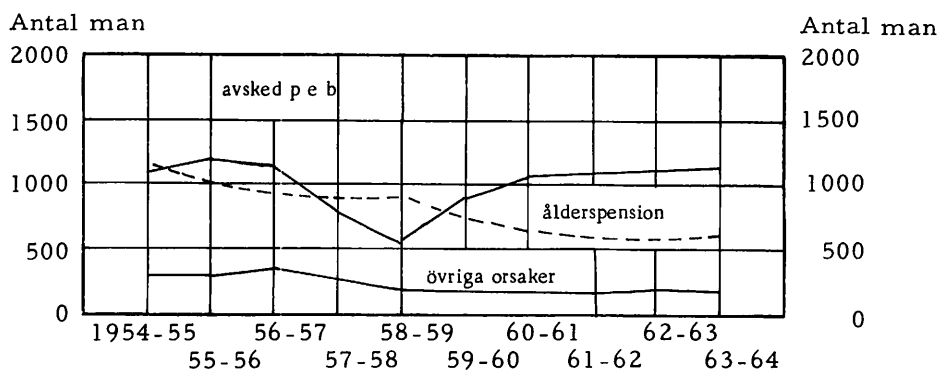
Fig 4 Personalavgångar och nyanställningar bland den löneplansanställda personalen under tiden 2.10.1954-1.10.1964

Anm Övergång till löneplansanställning från annan anställningsform (t ex kollektivavtal) räknas som nyanställning.



Av de olika avgångsorsakerna är avsked på egen begäran och ålderspension de vanligaste (fig 5). Avsked på egen begäran har fluktuerat relativt kraftigt under de första sex perioderna men därefter varit någorlunda jämn (ca 1 100 man per år). Avgången på grund av ålderspension har successivt avtagit - med undantag för perioden 2.10.58-1.10.59 - och har under var och en av de senaste fyraårsperioderna varit ca 600 man per år. Antalet avgångar på grund av övriga orsaker (invalid- och sjukpension, förtidspension, dödsfall, avsked exkl avsked peb) har under tiden 1954-1964 hållit sig mellan 200-300 man per år (fig 5 och bilaga 5).

Fig 5 Avgångar fördelade på avgångsorsak under tiden 2.10.1954-1.10.1964



En undersökning av åldersfördelningen för manlig personal som begärt avsked under tidsperioden 2.10-1.10 under åren 1954-55, 1959-60 och 1963-64 visar följande resultat.

Ålder	M ä n								
	1954-55			1959-60			1963-64		
	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb 2)	Avsked %	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb 2)	Avsked %	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb 2)	Avsked %
17-19 år	602	64	10,6	373	15	4,0	378	37	9,8
20-24 "	3 862	324	8,4	3 302	353	10,7	1 097	172	15,7
25-29 "	7 212	274	3,8	4 415	160	3,6	2 830	212	7,5
30-34 "	11 376	192	1,7	7 081	122	1,7	4 242	200	4,7
35-39 "	8 507	73	0,9	11 210	90	0,8	7 595	136	1,8
40-44 "	4 324	25	0,6	8 542	33	0,4	10 979	135	1,2
45-49 "	2 733	6	0,2	4 516	5	0,1	7 530	49	0,7
50-54 "	2 613	2	0,1	2 892	2	0,1	4 113	9	0,2
55-59 "	4 719	2	0,0	2 655	3	0,1	2 627	2	0,1
60- "	1 918	-	-	1 495	-	-	959	-	-
Totalt	47 866	962	2,0	46 481	783	1,7	42 350	952	2,2

1) Vid periodens början.

2) peb = på egen begäran

Av tabellen ovan kan utläsas, att avsked peb i förhållande till antalet anställda inom respektive åldersgrupper genomgående (med undantag för gruppen 55-59 år) ökat under perioden 1963-64 jämfört med 1959-60. Även vid jämförelse med 1954-55 visar den relativa andelen avsked peb (med undantag av gruppen 17-19 år) genomgående högre siffror för 1963-64.

En motsvarande undersökning för kvinnlig personal som begärt avsked utvisar följande.

Ålder	K v i n n o r								
	1954-55			1959-60			1963-64		
	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb	Avsked %	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb	Avsked %	Antal lpl-anst totalt 1)	Härav avsked peb	Avsked %
17-19 år	68	4	5,9	79	6	7,6	146	29	19,9
20-24 "	352	27	7,7	314	52	16,6	269	77	28,6
25-29 "	406	38	9,4	294	38	12,9	205	43	21,0
30-34 "	314	37	11,8	279	34	12,2	221	18	8,1
35-39 "	185	12	6,5	263	8	3,0	240	4	1,7
40-44 "	166	6	3,6	192	3	1,6	263	6	2,3
45-49 "	143	5	3,5	184	3	1,6	203	6	3,0
50-54 "	133	2	1,5	147	-	-	202	3	1,5
55-59 "	141	-	-	136	-	-	150	-	-
60- "	46	-	-	46	-	-	39	-	-
Totalt	1 954	131	6,7	1 934	144	7,4	1 938	186	9,6

1) Vid periodens början.

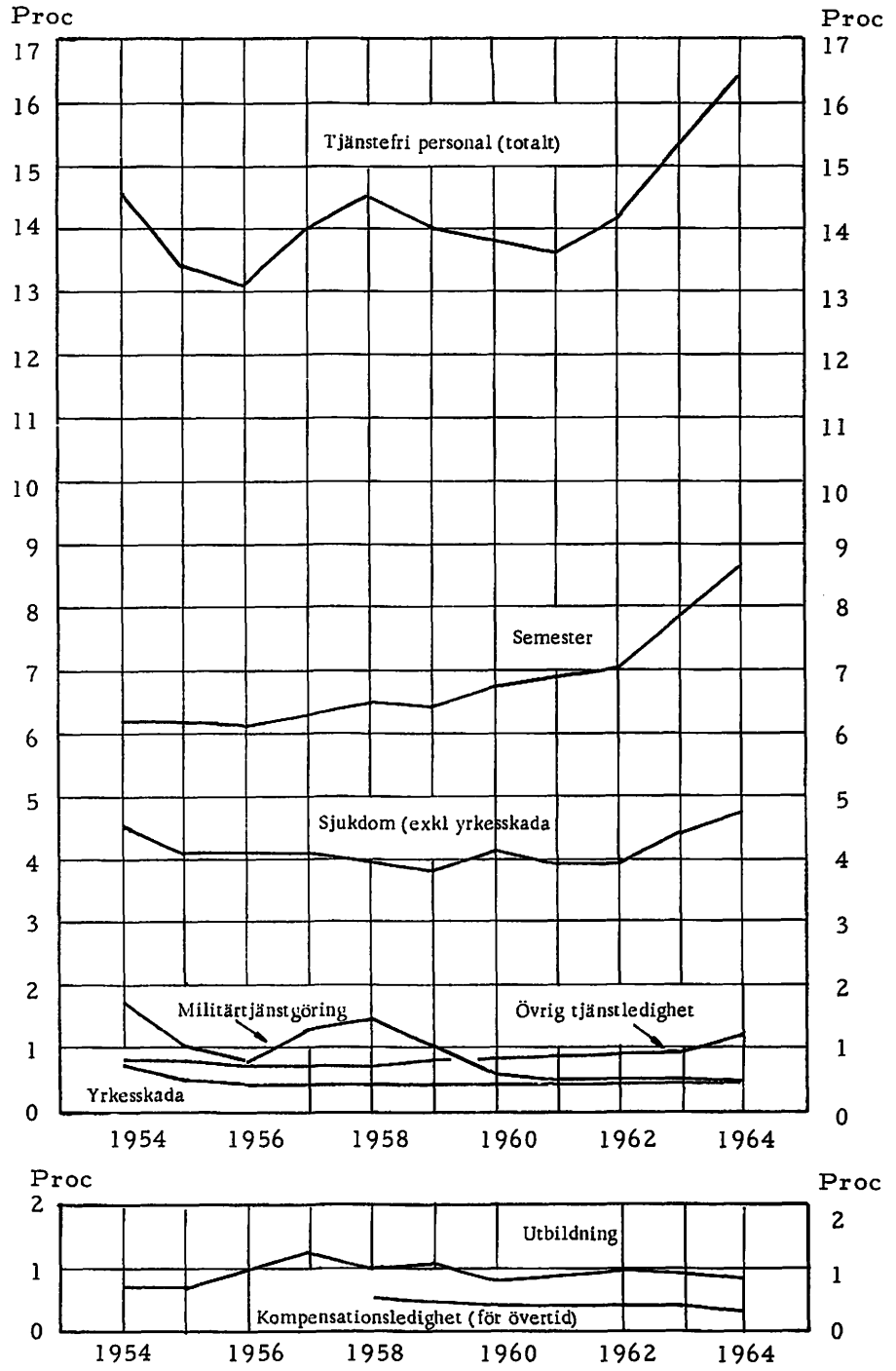
Av tabellen framgår att i de tre yngsta åldersgrupperna den relativa andelen avsked peb har ökat såväl från perioden 1954-55 till 1959-60 som från 1959-60 till 1963-64.

5.2.5 Personalens tjänstefrihet 1954-1964

Med tjänstefrihet avses frånvaro på grund av semester, sjukdom (exkl yrkesskada), yrkesskada, militärtjänstgöring, övrig tjänstledighet, kompensationsledighet (för övertid) och utbildning. Tjänstefriheten beräknas i procent av anställd personal.

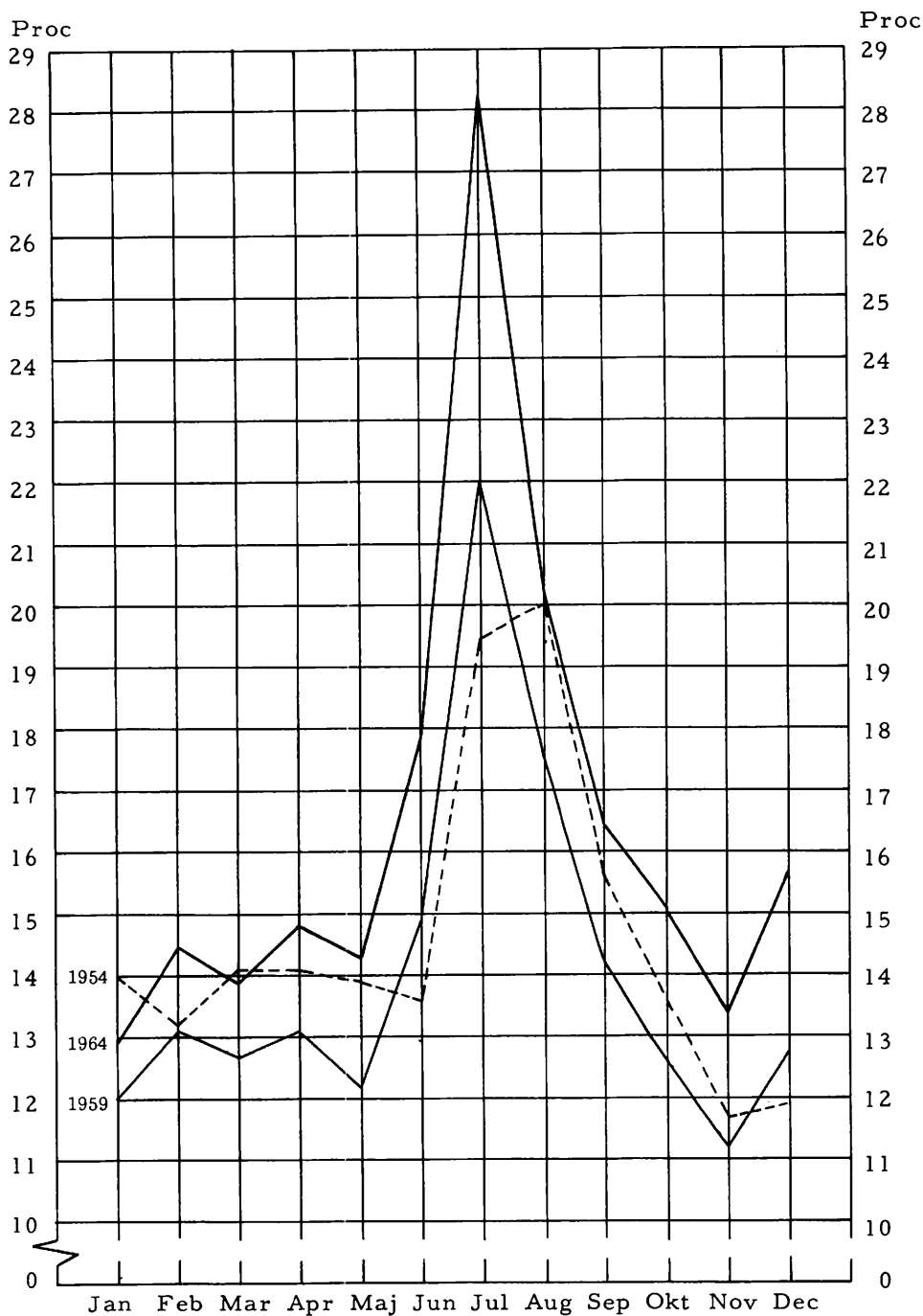
I nedanstående fig 6 redovisas tjänstefriheten dels totalt, dels uppdelad på olika orsaker.

Fig 6 Tjänstefriheten årsvis 1954-1964



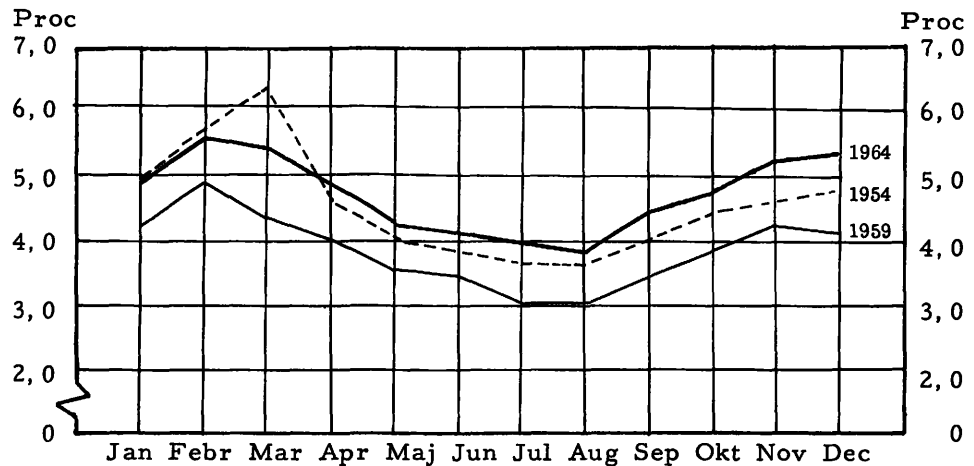
I fig 7 redovisas den totala tjänstefriheten månadsvis under 1954, 1959 och 1964. Den mycket höga tjänstefriheten under juli och augusti 1964 har framförallt sin förklaring i ett avsevärt ökat semesteruttag till följd av de nya bestämmelser om förlängd semester som kom till under 1963. Även förskjutningen mot högre åldrar har betydelse för semesterfrekvensen.

Fig 7 Tjänstefriheten (totalt) månadsvis under 1954, 1959 och 1964



Den månatliga sjukfrånvaron (exkl yrkesskada) visar en klar ökning under 1964 jämfört med 1954 och 1959 (fig 8). Som synes är det endast månaderna februari och mars under 1954 som har högre värden än 1964. Det högre värdet för mars 1954 berodde på en influensaepidemi.

Fig 8 Sjukfrånvaron (exkl yrkesskada) månadsvis under 1954, 1959 och 1964



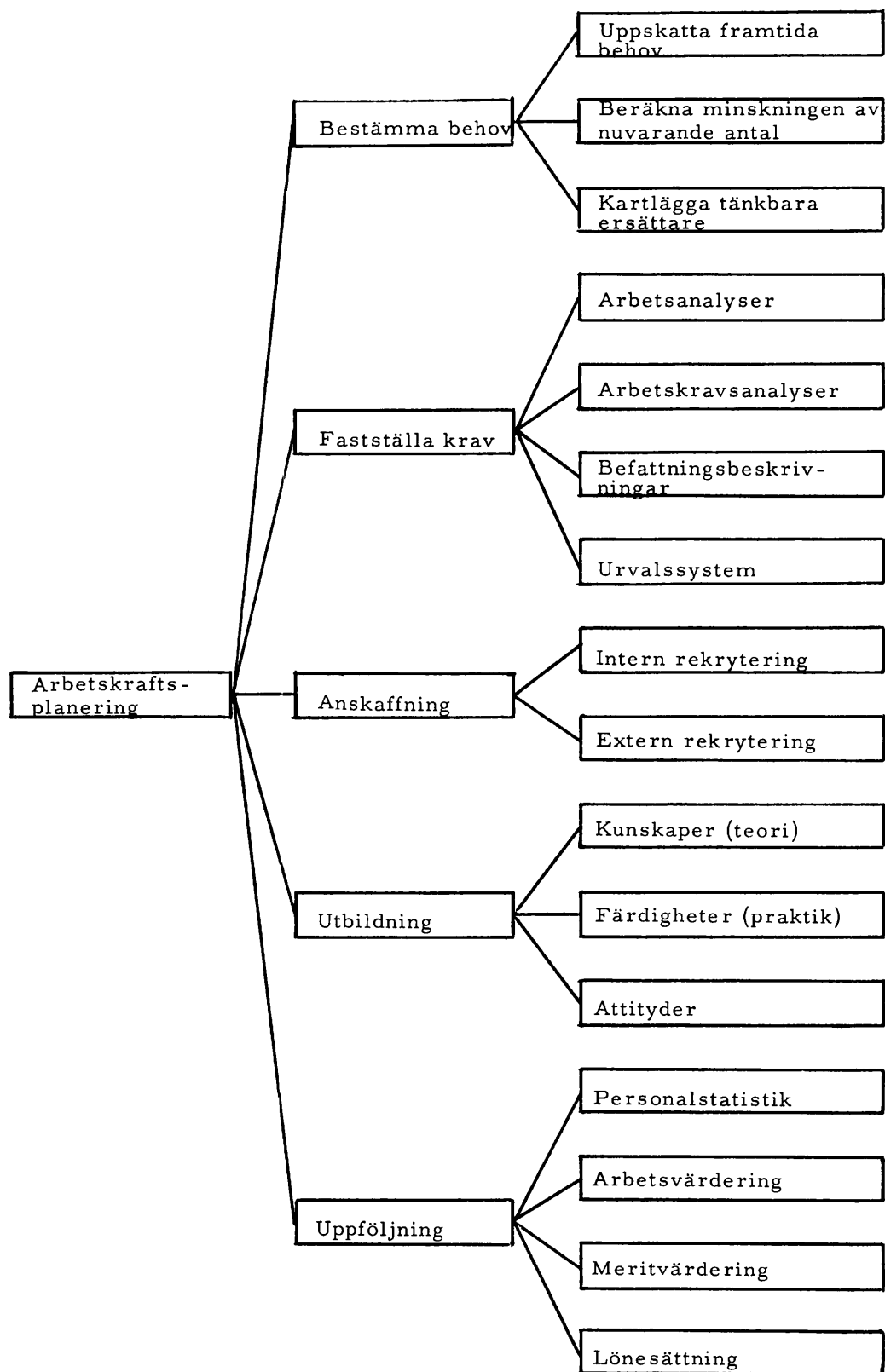
5.3 Arbetskraftsplanering

Många aktiviteter på arbetskraftsområdet griper så in i varandra, att det är svårt att dra några skarpa gränser mellan dem. Detta förhållande, som man har att räkna med vid varje uppdelning av personalområdet, försvårar en klar och entydig beskrivning. Här följer emellertid ett försök att med särskild betoning på de planerande uppgifterna beskriva den yttre ramen för rekryterings-, utbildnings- samt hälso- och personalvårdsfunktionerna. Skissen på sid 60 ger en uppfattning om sambandet mellan olika delfunktioner och i vilken ordning olika åtgärder bör vidtagas. Sålunda bör man bestämma behov innan man fastställer krav och utföra arbetsanalyser innan man utformar befattningsbeskrivningar och urvalssystem.

I ett särskilt avsnitt behandlas hälso- och personalvårdskontorets arbetsuppgifter. Denna funktion har ej markerats på skissen på sid 60. Man bör dock hålla i minnet att denna verksamhet hänger starkt ihop med den övriga personaltjänsten.

5.3.1 Bestämna behov

För beräkningarna av det framtida personalbehovet vid olika tidpunkter behövs omsorgsfullt utarbetade metoder. Innan sådana hunnit utvecklas, är det nödvändigt att göra beräkningarna med hittills tillämpade metoder och med beaktande av planerade och förutsebara rationaliseringsåtgärder. Beräkningarna görs av de centrala avdelningarna i samråd med de regionala organen och resulterar i siffror för personalbehovet inom olika ar-



betsområden på vart och ett av distrikten (motsvarande) och med storstäderna särredovisade.

Personaltillgången vid olika framtida tidpunkter - under förutsättning att nyrekrytering inte sker - kan beräknas med ledning av befintligt statistiskt material. Uppgift om antal avgångar på grund av ålderspension kan erhållas tämligen exakt för olika år, och prognoser för antalet personer, som slutar av andra orsaker (egen begäran, dödsfall, sjuk- och förtidspension m m), kan göras på grundval av tidigare och förutsebar utveckling. Liksom behovsuppgifterna avser tillgångssiffrorna olika arbetsområden på vart och ett av distrikten (motsvarande) och med storstäderna särredovisade.

F n pågår arbete med att få fram en personalstatistik som grundar sig på en ändamålsenlig funktionell indelning av de anställda. För bl a rekryterings- och utbildningsplanering är det ett grundläggande krav att snabbt kunna erhålla statistiska uppgifter om personal t ex i växlings-, magasins- och åkande tjänst samt underhållstjänst i olika fack. Under 1966 beräknas en ny etapp av systemet för personalregistrering på magnetband vara klar. Systemet för personalredovisning kommer att integreras med personalregistret. Tack vare detta kan behövliga uppgifter om personalen erhållas enklare, snabbare och säkrare än f n.

Försök att få fram en allmängiltig prognosmodell för fastställande av ledarbehovet har gjorts i samband med att Kompetensutredningen vid SJ 1963 framlade förslag i kompetensfrågan för assistentkarriären. 1964 gjordes en prognos för den åkande personalen i inom maskintjänsten och i december 1965 framlades liknande uppgifter för assistentkarriären. Avsikten är att under 1966 göra en prognos för ingenjörskarriärerna inom samtliga fack.

Under 1966 kommer vidare att göras en undersökning av det totala omskolnings- och nyrekryteringsbehovet vid SJ över en 5- á 10-årsperiod.

5. 3. 2 Fastställa krav

Sedan slutet av 1950-talet har kompetenskraven systematiskt setts över inom företaget. Kraven på personal i arbetsledande ställning, såväl i högre grader som på mästar- och förmansnivå, skärps allt mera genom den modernisering och utveckling av verksamheten som pågår. Samhällsutvecklingen med en ändrad syn på relationerna mellan överordnade och underordnade är också av väsentlig betydelse. Det har därför ställt sig naturligt, att speciellt intresse ägnats åt att analysera kompetenskraven för dessa kategorier.

Läget på arbetsmarknaden är också sådant att alla möjligheter att spåra upp interna personella resurser måste tillvaratas.

En bakgrund till arbetet med kompetensfrågorna har vidare varit att Kungl Maj:t genom beslut år 1958 slopade bestämmelserna om avlagd examen som formellt kompetenskrav

för tillträde till viss befattning. Den statliga kompetensutredningen som framlagt förslag härom fick en efterföljare inom SJ som bl a hade att ta ställning till hur den reella kompetensen skulle kunna kartläggas och mätas. Man fann bl a att de reella kraven generellt kunde hänföras till följande områden: allmänna och fackliga kunskaper, allmänna och fackliga erfarenheter samt personliga egenskaper.

Utredningen inom SJ kom bl a till den slutsatsen att man med anledning av kompetensfrågornas sammansatta natur och den snabba utvecklingen av arbetskraven på olika yrkesområden inte bör angripa dem punktvis och sporadiskt. Utgångspunkten blev därför att föreslå åtgärder och system för ett fortlöpande översyns- och utvecklingsarbete.

I likhet med den statliga kommittén ansåg man att arbetsanalyser var grunden för behandlingen av kompetensfrågorna inom företaget. Omfattande analyser utfördes också. De har redovisats i Kompetensutredningens och Personaltjänstkommitténs rapporter N:ris 2 och 3. Även arbetskravsanalyser utfördes med den särskilda målsättningen att de tillsammans med arbetsanalyserna skulle kunna bilda underlag för utformningen av befattningsbeskrivningar.

Befattningsbeskrivningarna innehåller följande avsnitt:

Befattningsbeteckning, organisatorisk inplacering, befälsförhållanden, ansvarsområde, arbetsuppgifter i stort, krav på allmänna kunskaper, krav på SJ-kunskaper, krav på SJ-erfarenheter och krav på prestationsförmåga och personliga egenskaper.

Befattningsbeskrivningarna är formulerade så, att de skall kunna användas som underlag för bedömningar i flera olika sammanhang på personalområdet, t ex rekrytering, urval, utbildning, placering, befordran, ledarutveckling, lönesättning, personalvård, effektivitetskontroll och en eventuellt kommande arbetsvärdering.

Det bör vidare framhållas, att en allmän men mycket vittgående konsekvens av arbetet med kompetensfrågorna vid SJ kommer till uttryck i den nya organisationens starka strävan att inte lägga arbetsuppgifter och beslutsfattande på högre befattningsnivå än nödvändigt med hänsyn till reell kompetens och handlingskraft. Detta ger personalen ökade utvecklingsmöjligheter.

Psykologiska urvalsprövningar, som konstruerats på grundval av speciella arbetsanalyser, har införts för följande grupper:

banmästare

ledningsmästare, ledningsförmän

signalmästare, signalförmän

verkmästare, förmän vid vagn driftverkstad

verkmästare, förmän vid lok driftverkstad

vagnmästare, vagnförmän

stallförmän

resebyråföreståndare

stations- och kontorsskrivare (administrativa assistenter)
 stationsmästare, expeditjonsföreståndare och första järnvägsexpeditörer i trafiktjänst
 arbetsstudiepersonal MTM
 programmerare
 reseledare

För närvarande urvalsundersöks cirka 700 anställda per år. Avsikten är att efter behov analysera flera yrkesgrupper för att därefter kunna utarbeta nya urvalsprogram.

Ett par påtagliga fördelar med urvalsundersökningar är, att alla som går igenom proven bedöms likformigt och att proven möjliggör en direkt jämförelse mellan olika sökande. Härigenom tillförsäkras den prövade en så långt möjligt objektiv bedömning av sina förutsättningar för de aktuella arbetsuppgifterna. Samtidigt får den myndighet, som skall göra det slutliga urvalet, ett bredare och säkrare underlag för att bedöma vilka av de prövade som har de bästa förutsättningarna. Urvalsundersökningen ger nämligen en rad informationer om den sökande, vilka ej kan erhållas ur tillgängliga handlingar, allmänna omdömen från befäl m m.

De utförda arbetskravsanalyserna har bl a givit vid handen, att begåvnings- och egenskapskraven är tämligen likartade för de olika tekniska förmans- och mästartegorierna inom banavdelningen och driftavdelningen. Vissa krav på begåvning - t ex avseende mekanisk-teknisk förmåga - kan dock vara mer eller mindre starka för de olika arbetsledarekategorierna, beroende på arbetsuppgifternas olikartade natur i tekniskt hänseende.

I alla de nämnda urvalssituationerna samarbetar företaget med utomstående konsulter - Personaladministrativa Rådet, Stockholm och Göteborg, och Psykotekniska Institutet, Stockholm - såväl vid konstruktionen av systemen som vid den praktiska tillämpningen och uppföljningen. Denna sedan flera år tillämpade ordning har visat sig ge största effektivitet. Företaget får del av konsultens alla erfarenheter inom berörda och angränsande områden samtidigt som en aktiv insats från företagets sida garanterar en nödvändig styrning och företagsanpassning.

Samarbetet med utomstående konsulter ger också SJ fördelen av att kunna jämföra standarden på de egna arbetsledarna i förhållande till motsvarande grupper inom industrin över hela landet. Det har hittills visat sig, att de av arbetsledaraspiranterna vid SJ uppnådda resultaten ligger lägst på samma nivå, som resultaten inom industrin.

De med urvalsundersökningarna sammanhängande sekretessfrågorna har fått en ändamålsenlig lösning. Vid urvalskollegium hålls anlagsprofiler för de prövade tillgängliga för SJ-representanterna. De är konsultens egendom och återgår därefter till denne. Om en prövad önskar detaljerade upplysningar om de resultat han uppnått, har han möjlighet att utan kostnad få det om han privat vänder sig till konsulten. SJ ser gärna att så sker då urvalsförfarandet därigenom också kan tjäna syftet att vara yrkesvägledande.

Slutligen förtjänar det att framhållas, att utarbetande och tillämpning av urvals- och personbedömningsförfarande sker i fullt samförstånd med de berörda personalorganisationerna.

5.3.3 Anskaffning

5.3.3.1 Det aktuella extern- och internrekryteringsläget

Den sedan flera år rådande högkonjunkturen visar få tecken att mattas av. Expansionen inom de konjunkturberoende näringsgrenarna synes fortgå. Efterfrågan på arbetskraft är allmänt sett mycket hög och bristen på arbetskraft är påtaglig inom ett stort antal yrken och arbetsområden.

Arbetsmarknadsutsikterna för den närmaste tiden kännetecknas av en mycket hög sysselsättningsgrad med en generellt sett låg arbetslöshet och framträdande brist på arbetskraft i Syd- och Mellansverige. Parallellt därmed kvarstår dock arbetskraftsöverskott och sysselsättningssvårigheter för vissa kategorier inom skogslänen, framför allt i landets nordligaste delar.

SJ ställning på arbetsmarknaden är svårbedömd, ej minst av det skälet att rekryteringsuppehåll rått under ett par år och SJ först på senare tid på allvar åter gått ut på arbetsmarknaden.

Flera tecken tyder på att svårigheter kan uppstå om nyrekrytering måste ske i större omfattning än f n. Fr o m l. 7 65 har lönerna för obefordrad personal höjts och en sk reglerad befordringsgång inrättats som efter 8 års anställning och 30 levnadsår för till en lön, som ligger en lönegrad under lägsta arbetsledargraden, förman. Även extra ersättningar för arbete på obekvämt arbetstid, växlingsersättning och traktamenten har höjts. Härigenom har konkurrenskraften på arbetsmarknaden ökat.

F n efterfrågar SJ - främst inom storstadsområdena - bussförarpersonal, kvinnlig expeditiionspersonal, växlingspersonal och personal i vagntjänst. Härtill kommer behov av reparatörspersonal på några distrikt inom el-, signal- och teleområdena. Man kan också räkna med ett fortlöpande behov av nyrekrytering av ingenjörsutbildad personal. F n efterfrågas viss sådan personal på högskole- och gymnasienivå till i första hand banavdelningen och maskinavdelningen. Sommaren 1965 anställdes för att täcka personalbehovet på längre sikt ett 30-tal högskole- och gymnasieingenjörer med central och regional placering inom banavdelningen. I samband med anställningen ordnades en särskilt introduktion under 3 veckor. F n pågår en 8 månaders utbildning differentierad på olika fack. Intervjuer med de anställningssökande inom dessa kategorier har givit belägg för att den systematiska introduktion och utbildning som lämnats varit klart rekryteringsfrämjande. Med början våren 1966 kräver SJ andel i arbetena för Stockholms Lokaltrafikförbund en betydande intern omdisponering av arbetskraft samt en viss nyrekrytering. För arbeten i egen regi och kontroll av entreprenadarbeten beräknas personalbehovet våren 1967 upp-

gå till cirka 50 tekniker och arbetsledare samt 250 à 300 arbetare.

För dagen befinner vi oss i en brytningspunkt mellan ett skede med utjämning av visst överskott, föranledd av den strukturförändring och totala omorganisation som företaget under senare år genomgått, och ett skede med rekrytering till några få bristområden. Exempel på omfördelning av arbetskraft i större skala utgör nedläggning av driften vid verkstaden i Tomtebodas, tryckeriet i Tomtebodas, det kontinuerliga behovet av personaltillskott till storstadsområdena trots strävan att där minska behovet, den administrativa omorganisationen på regional och lokal nivå och nedläggning av trafiksvaga bandelar.

Omorganisationen har medfört överskott av administrativ och expeditjonskunnig personal i såväl högre som lägre karriärer. Detta överskott har nu i stort sett utjämnats främst genom en intensifierad intern arbetsförmedling och omfördelning samt naturlig avgång. Visst överskott av sådan personal finns fortfarande på lokal nivå men väntas kunna utjämnas utan mera omfattande omskolningsåtgärder.

Ytterligare intern omfördelning av personal från områden och yrkesgrupper med god tillgång på arbetskraft till områden med mindre god tillgång kan bli erforderlig. Med en större frihet att disponera personal under längre tid utanför de arbetsområden för vilken denna personal givits sin egentliga yrkesutbildning skulle vissa ytterligare lättnader på underskottsområdena kunna nås. Detta gäller främst redan nu den åkande personalen inom såväl maskin- som trafiktjänsten där överskott råder. Denna personal används temporärt och i viss omfattning på angränsande arbetsområden utan att omskolning tillgripits. Åldersfördelningen är dock sådan, att personalbehovet i den åkande tjänsten åter kommer att stiga efter den närmaste femårsperioden.

5.3.3.2 Rekryteringsplanering

En jämförelse mellan personalrekryteringen och investeringen i materiella resurser är på sin plats. Investeringarna bedöms med utgångspunkt från grundliga lönsamhetsberäkningar och rekryteringsplanen måste fastställas med ledning av noggranna kort- och långtidsberäkningar av personalbehov och personaltillgång. Betydelsen härav framgår av den omständigheten att medellivslönen inkl pension i genomsnitt för en nyanställd f n ligger närmare 1 1/2 än 1 miljon kronor. En nyanställning måste därför betraktas som ett mycket stort engagemang från företagets sida.

Bland frågor, som är aktuella inom rekryteringsplaneringen har följande prioritet.

5.3.3.2.1 Direktrekrytering

Den alltmer differentierade utbildning, som samhället numera ger ungdomarna, bör tillvaratagas av SJ. Därför överväges f n övergång från gemensam rekrytering till flera yrkesgrenar till direktrekrytering till vissa yrkesgrenar. Som exempel härpå kan nämnas trafiktjänsten, där hittills all rekrytering i lägre grader skett till allmän yttertjänst

- oavsett vederbörandes skolunderbyggnad - varefter uppdelning gjorts på expeditjons-tjänst, konduktörstjänst samt växlings- och magasinistjänst.

Vid eventuell övergång till direktrekrytering till dessa yrkesgrenar kan dock svårigheter att rekrytera direkt till växlingstjänsten uppstå om inte särskilda åtgärder vidtages.

Direktrekrytering till olika yrkesgrenar kommer sannolikt att kräva ett utbyggt psykologiskt och medicinskt urvalsförfarande vid nyanställningen. Detta urval bör på lämpligt sätt koordineras med urvalen till mer kvalificerade tjänster, så att man tidigast möjligt kan spåra upp lämpliga arbetsledarämnen.

Frågan om direktrekrytering är sannolikt ej ett antingen - eller utan snarare, beroende på förhållandena på arbetsmarknaden från tid till annan, ett både - och.

5. 3. 3. 2. 2 Individualplanering

Som ett viktigt led i internrekryteringen till arbetsuppgifter som kräver utbildning som erhålles vid läroanstalter utom företaget, har under 1965 gjorts en inventering av vilka anställda som bedriver studier syftande till ingenjörsexamen på olika nivåer och i olika fack. Då behov av personal med teknisk utbildning uppstår, skall den ansvarige chefen i första hand välja bland dessa. Ungefär 170 tekniskt studerande, som anmält pågående eller avslutade studier följs upp bl a med ett särskilt för ändamålet konstruerat bedömningsinstrument.

Under 1966 kommer en liknande inventering att göras av anställda, som studerar icke tekniska ämnen över realexamens- eller grundskolenivå.

5. 3. 3. 2. 3 Breddning av rekryteringsunderlaget

Med hänsyn till den rådande och framdeles säkerligen ökade obalansen mellan tillgång och efterfrågan på arbetskraft av för företaget traditionellt slag måste frågan om breddning av rekryteringsunderlaget prövas med stor omsorg bl a genom:

utökad anställning av kvinnor

utökad anställning av pensionärer och andra äldre personer

anställning av utlänningar

sänkning av minimiåldern

modifiering av syn- och hörselkrav

meranvändning av villkort arbetsföra

användning av "beredskapspersonal" för att kapa sysselsättningstoppar.

För att i ökad grad kunna nyttiggöra de arbetskraftsresurser som kvinnorna utgör kommer det att förutsättningslöst prövas vilka arbeten vid SJ som kan utföras lika bra av kvinnor som av män samt vilka fördelar och nackdelar som följer med utökad användning av kvinnlig arbetskraft.

Endast svenska medborgare anställs normalt vid SJ. Det kan dock nu frågas om inte också utländsk arbetssökande - åtminstone nordisk medborgare - som talar och förstår svenska, borde kunna anställas. Då alla arbetssökande intervjuas, bör den som från språksynpunkt eller av annan anledning inte anses lämplig för anställning, lätt kunna bortgallras. Efter överenskommelse med Arbetsmarknadsstyrelsen och berört personalförbund har driftdistriktet i Stockholm fått tillstånd att anställa fem finländare på prov.

I och med att den 9-åriga grundskolan nu är införd, kommer alla ungdomar att sluta skolan vid tidigast 16 års ålder. Vid SJ kan de dock inte anställas som aspiranter förrän de fyllt 17 år. Under 17 år kan de få anställning i tillfällig tjänst eller som kontorsvakt. Det finns flera skäl för att SJ liksom andra stora företag skall ta sig an ungdomarna redan när de slutar skolan. Det är därför aktuellt att undersöka om någon form av elev- eller aspirantanställning - event kombinerad med fackutbildning - lämpligen bör ordnas.

Nuvarande fordringar på synskärpa och hörsel kan för vissa befattningar begränsa företagets möjligheter att anställa i övrigt lämpliga personer. Bestämmelserna kommer att överses.

F n håller också arbetsuppgifter lämpade för villkorligt arbetsföra på att inventeras. Arbetsområden med i huvudsak passningstjänst skulle t ex kunna ta emot anställda med vissa rörelsehinder.

Utökad registrering och användning av "beredskapspersonal" för att kapa dygns-, helg- och säsongstoppar är aktuell på flera arbetsområden.

5.3.3.2.4 Bostadsfrågan, trivsel och anpassning

En av de väsentligaste förutsättningarna för att kunna rekrytera personal är i dagens läge att företaget kan medverka till att snabbt ordna familjebostad eller hyresrum till nyanställda. Som bekant är denna fråga, särskilt i storstäderna, mycket svårlöst. SJ har gjort stora ansträngningar på detta område. Ansträngningarna kommer att fortsättas. De kommer att underlättas av utredningarna om det framtida personalbehovet på olika platser.

Trivseln i arbetet och på fritiden samt en snabb anpassning till arbetsmiljön betyder mycket för att en nyanställd skall stanna kvar i företaget. Det kan därför bli lämpligt att tillsammans med personalorganisationerna, Fritidsförbundet och Järnvägsmännens Hälso- och trygghetsförbund se över de nu gällande reglerna för hur en nyanställd skall tas om hand i och utom arbetet.

5.3.3.2.5 Skriftlig vägledning för arbetsmarknaden

En informations- och yrkesvägledningsbroschyr "Järnvägstjänst" har sammanställts till ledning för arbetsförmedlare, yrkesvägledare och yrkesvals lärare. De största och vanligaste yrkesgrupperna inom SJ presenteras under 12 huvudrubriker.

Specialbroschyrer för ingenjör- och assistentkarriärerna planeras att komma ut under 1967.

Sammanställningarna över karriärvägarna vid drift- och banavdelningarna, som återfinns i bilaga 6 A och B, används vid utbildningen av yrkesvalslärarna. I Svenskt Yrkeslexikon, Yrke och framtid samt Student 66, utgivna av Arbetsmarknadsstyrelsen, presenteras SJ-yrkena förhållandevis ingående.

5. 3. 3. 2. 6 Personliga kontakter upprätthålls

med arbetsmarknadsverket

med andra statliga verk

med skolorna

med militära förband

Kontinuerlig kontakt hålls mellan arbetskraftssektionen och Arbetsmarknadsstyrelsen. Innan en rekryteringskampanj igångsätts skall de regionala organen taga motsvarande kontakter med länsarbetsnämnderna. Avsikten är, att arbetsförmedlingarnas tjänstemän skall inbjudas till SJ arbetsplatser för att där bilda sig en personlig uppfattning om arbete, miljö etc.

Regelbundna överläggningar med Postverket och Televerket om bl a personalöverföringar hålls också fr o m 1965.

När det gäller skolorna kommer föredrag på upplysningsdagarna att ingå i den lokala planeringen. De skolor som har egna platsförmedlingar kommer att bearbetas särskilt.

5. 3. 3. 2. 7 Praktikantförmedling

SJ har en omfattande praktikantförmedling för huvudsakligen följande grupper
elever från tekniska skolor, universitet och högskolor
elever från grundskolan (PRYO Praktisk yrkesorientering)
vapenfria värnpliktiga

Antalet elever från olika årskurser i tekniska skolor, som årligen emottages är cirka 300.

Alla elever i grundskolan skall få yrkesorientering under tre veckor, fördelad på olika yrken och perioder. Behovet av arbetsplatser, som under ordnade former kan ta emot dessa ungdomar, ökar starkt. Detta behov motsvaras inom större företag av en önskan att blivande anställningsökande skall nås redan under pågående skolgång. Här måste även SJ, både av sociala skäl och med hänsyn till egna intressen, vara med. SJ bör ha tränade handledare för dessa ungdomar och därigenom kunna popularisera järnvägsyrket. För handledarna skall utarbetas en särskild instruktion. Antalet praktikanter av detta slag kan f n uppskattas till cirka 1 000 per år.

Antalet vapenfria värnpliktiga kan uppskattas till cirka 100 per år. De utbildas mycket grundligt i de elektrotekniska facken dels på SJ-skolan i Revingehed-Harlösa, dels i praktiskt arbete ute på underhållsområdena.

5.3.4 Utbildning

Huvudmålet för den utbildningsverksamhet SJ svarar för är att ge de anställda sådana kunskaper och färdigheter och en sådan inställning till arbetet och arbetssituationen, som på ett optimalt sätt bidrar till att totalmålet för SJ-företagets verksamhet uppnås.

5.3.4.1 Organisation, ansvarsförhållanden

Utbildningen inom SJ handhas, som tidigare nämnts, centralt av utbildningskontoret i arbetskraftssektionen. Kontorets huvuduppgift är att fungera som företagskonsult i utbildningsfrågor.

Uppgiften innebär att som stabsorgan ge linjechefer ett utvecklande och normerande konsultstöd i frågor som rör

- inventering och fastställande av utbildningsbehov
- planering av utbildning
- kontroll av utbildning.

Dessutom svarar utbildningskontoret för genomförandet av all central utbildning.

Det är uppenbart att det är av största betydelse att beslutade ändringar i verksamheten - t ex omläggning av driftformer eller införande av ny teknisk utrustning - slår igenom ordentligt i personalutbildningen och att detta sker i tillräckligt god tid. Ändringarna kan kräva att nya kurser lägges upp, att befintliga kursplaner anpassas till nyheterna och att kompletteringskurser ordnas för redan utbildad personal. Med hänsyn härtill är det nödvändigt att frågan om vem som har ansvaret för att utbildningen anpassas till ändringar i verksamheten är helt klar.

I SJ nya organisation har det i beskrivningen av chefsrollen klart uttalats, att chef har totalansvar för verksamheten inom sitt område, således även innefattande personalutbildningen. Härav följer att respektive chefer har skyldighet att initiera behovet såväl av nya kurser som av ändringar i befintliga kursplaner.

Sådan initiativskyldighet åvilar emellertid även konsulten - utbildningskontoret - som genom olika åtgärder har att tillse att utbildningen följer utvecklingen med avseende på såväl innehåll som volym. För att tillgodose dessa anpassningskrav inventeras årligen antalet behövliga kurser av olika slag inom företaget. Alla chefer har då att var och en

för sitt ansvarsområde inventera utbildningsbehovet för det kommande budgetåret och att därutöver lämna en prognos för de följande fem åren.

5. 3. 4. 2 Omfattning

Följande data belyser omfattningen av personalutbildningen.

Fackutbildning i egen regi

Läsår	Antal kurser	Antal deltagare	Antal dagsverken	Antal man i medeltal per dag	% av SJ sam-lade perso-nalstyrka 1)
1955/56	464	4873	100 000	325	0, 5
1956/57	741	6397	130 000	430	0, 7
1957/58	598	5736	136 000	450	0, 7
1958/59	652	6304	136 900	456	0, 7
1959/60	632	5462	106 500	355	0, 55
1960/61	775	6543	102 500	342	0, 55
1961/62	779	6258	100 500	335	0, 55
1962/63	795	6179	100 000	333	0, 55
1963/64	846	6145	91 000	300	0, 52
1964/65	760	5665	84 000	280	0, 51

1) Budgetårsmedeltal av anställd personal i järnvägsdrift för drift och underhåll, förändrings- och nybyggnadsarbeten samt bildrift.

Tablån återspeglar inverkan av den inställda rekryteringen under senare år.

Extern utbildning

<u>Läsår</u>	<u>Antal kurser</u>	<u>Antal deltagare</u>
1959/60	91	294
1960/61	100	318
1961/62	133	385
1962/63	125	255
1963/64	156	290
1964/65	210	737

Avser deltagande på SJ bekostnad i externa kurser huvudsakligen inom ämnesområdena företagsledning, ekonomi, teknik, arbetsstudier och försäljningsteknik.

Kostnader

Läsår	Totala utbildningskostnader Mkr	% av personalkostnaderna för drift och underhåll	% av de totala driftkostnaderna
1955/56	3,30 ¹⁾	0,47 ¹⁾	-
1956/57	12,30	1,63	0,98
1957/58	14,10	1,81	0,96
1958/59	14,06	1,80	1,13
1959/60	13,62	1,61	1,01
1960/61	13,38	1,50	0,93
1961/62	14,93	1,59	0,98
1962/63	16,05	1,60	1,01
1963/64	14,52	1,39	0,87
1964/65	14,67	1,35	0,84

1) 1955/56 exkl lönekostnader för utbildningen, övriga år inkl dessa kostnader.

5.3.4.3 Utbildningens anpassning till utvecklingen

Som förut konstaterats är det nödvändigt att utbildningen som bedrivs är anpassad till den aktuella eller väntade inriktningen av verksamheten. Den får således inte vara en gång för alla given, vare sig till innehåll eller omfattning.

Det bedöms inte vara nödvändigt eller ens meningsfullt att här lämna en redovisning av alla de förändringar som skett och kontinuerligt sker på personalutbildningsområdet. Dock må nämnas den omfattande översyn av gällande utbildningsplaner som påbörjades under första hälften av 1950-talet. Vid översynen kom en för Sverige relativt ny teknik till användning, nämligen den från USA kommande TWI (Training Within Industry). I kort-het innebär TWI-systemet som bekant att man - i syfte att effektivisera instruktion och utbildning - först noggrant analyserar det arbete en viss yrkesgrupp har att sköta, sedan delar in det erhållna materialet i de smärre enheter som det från instruktionssynpunkt består av, samt att man till sist i en sk arbetsuppdelning antecknar de viktiga steg och nyckelpunkter, som skall iakttas vid instruktionen.

Översynen av utbildningsplanerna har gjorts av särskilda arbetsgrupper om 3-7 tjänstemän med stor erfarenhet av den aktuella verksamhetsgrenen. De fullgör som regel sina uppdrag i gruppen jämsides med sina ordinarie arbetsuppgifter och arbetar i nära kontakt med utbildningskontoret. Som ett mått på omfattningen av verksamheten kan nämnas att sedan år 1953 ett 65-tal arbetsgrupper haft i uppdrag att revidera utbildningsplaner - eller lägga upp nya sådana - för olika yrkesområden inom järnvägstjänsten. Arbetet har främst gällt utbildningsplaner för yrkesmän av olika kategorier. Även på andra områden har den befintliga utbildningen i viss utsträckning reviderats och utbildning inom nya ämnesgrupper tagits upp.

Ett exempel härpå är utbildning i arbetsledning och mänskliga relationer, som givits ökat utrymme i fackkurserna för olika arbetsledarekategorier. Det bör dock framhållas att det här ännu så länge rör sig om en engångsutbildning, som i princip ges innan vederbörande tjänsteman permanent börjar fungera som arbetsledare. Erfarenheterna från den försöksvisa utbildning i arbetsledning, som 1955-56 genomfördes på dåvarande VIII distriktet, samt från de genomförda mätningarna av effekten av utbildningen (= uppnådda attitydförändringar) visar bl a dels att viss upprepning av utbildningen som regel behövs för att uppnå varaktiga förändringar, dels att frågan om prioriteringen av utbildningsinsatserna mellan ledare på högre nivå, i mellanskiktet och i lägre befattningar är synnerligen angelägen. Försöksverksamheten har avrapporterats i Personaltjänstkommitténs rapport nr 1, "Om arbetsledning".

Andra områden, som ägnats ökade insatser, är utbildning i försäljning, ekonomi, administration, databehandling och arbetsstudier.

Vad slutligen angår väntade förändringar må framhållas att det ökade behov av omställning från gamla yrken till nya, som kommer att bli mycket vanligt på den allmänna arbetsmarknaden, även kommer att beröra åtskilliga av de yrken som finns representerade inom SJ. Ökad koncentration och specialisering av verksamheten liksom ökat utnyttjande av tekniska nyheter måste ofrånkomligen komma att dels nödvändiggöra omskolning i en eller annan form för tjänstgöring - tillfälligt eller permanent - i nya arbetsuppgifter, dels påverka utformning och omfattning av den framtida utbildningen.

En samlad översyn av hur utbildningsverksamheten vid SJ kan bära omgestaltas med hänsyn till väntad ytterligare specialisering inom de olika järnvägsyrkena och andra förändringar i personalstrukturen pågår.

5. 3. 5 Uppföljning

5. 3. 5. 1 Personalstatistik

I SJ nya organisation har personalstatistiken och personalregistret, som tidigare låg på ett självständigt kontor, statistiska kontoret, lagts på administrativa avdelningens arbetskraftssektion. De organisatoriskt närstående rekryterings-, utbildnings- och hälso- och personalvårdskontoren med sina behov att följa olika personalförhållanden och att göra prognoser är några av de största konsumenterna av personalstatistik. Den statistiska gruppen ingår i rekryteringskontoret och betjänar också löne- och avtalssektionen, de centrala avdelningarna samt regionala och lokala förvaltningsorgan. Den svarar även för det omfattande personalstatistiska uppgiftslämnandet till andra statliga organ och internationella organisationer.

Som tidigare nämnts uppläggs f n ett nytt personalregister på magnetband. Detta kommer att möjliggöra en snabbare och till olika konsumenters behov bättre avvägd personalstatistisk produktion.

5.3.5.2 Arbetsvärdering

Arbetsvärdering i egentlig mening förekommer icke. Den har här medtagits för att antyda sambandet med arbetskraftsplaneringen.

5.3.5.3 Meritvärdering

En form av systematiserat arbetsledarutlåtande enligt satsvalsmetod (forced choice = tvångsval bland givna svarsalternativ) har på försök tillämpats under åren 1956-61 på 5 à 7 000 arbetsledare. Resultaten har därefter utvärderats. De tillämpade skalorna visade sig därvid i stort sett ha givit ett tillfredsställande resultat. Försök har också gjorts att utöver bedömning av arbetsledarförmågan även få ett mått på yrkesskickligheten. Bland de rön som framkommit under försöket må särskilt framhållas, att sambandet mellan det systematiserade arbetsledarutlåtandet enligt tvångsvalsmetoden och det nu utprovade systemet att bedöma yrkesskickligheten med hjälp av definitionsgraderade skalor synes vara så gott, att endera bedömningssättet utan olägenhet förefaller att kunna fall bort utan att informationen därigenom skulle bli nämnvärt sämre.

Satsvalsmetoden har visat sig vara mindre populär bland bedömare och bedömda än en metod som bygger på definitionsgraderade skalor.

Ett tredje alternativ till systematiserad personbedömning gives genom en mera allmän tillämpning av befattningsbeskrivningar av det slag, som beskrivits i det föregående. Genom ett sådant förfaringssätt skulle man också kunna koncentrera bedömningarna till en viss konkret befordringssituation och slippa bedöma alla arbetsledare oavsett om man kommer att få någon användning eller ej av de gjorda bedömningarna.

5.3.5.4 Lönesättning

För löne- och förhandlingsområdet redogörs i ett kommande avsnitt.

5.3.6 Hälso- och personalvård

Inom arbetskraftssektionen finns också, som tidigare nämnts, ett hälso- och personalvårds kontor. Verksamheten som bedrivs där är av stor betydelse för produktionsresultat och anpassning. Genom sitt integrerade samband med flertalet åtgärder på arbetskraftsområdet har kontoret fått en organisation med såväl centrala som regionalt placerade organ.

Personalvården inom SJ har av naturliga skäl i hög grad intresserat personalorganisationerna. De har också fått tillfälle att aktivt medverka vid utformningen av personalvårdsfunktionen. Denna medverkan har skett inom Personaltjänstkommittén vid SJ. Nuvarande hälso- och personalvårdsorganisation bygger på kommitténs förslag år 1963 till verksamhetsinriktning och organisation för hälso-, sjuk- och personalvården vid statens

järnvägar. Som motiv för förslaget framhöll kommittén bl a:

"Kommittén har funnit det angeläget, att personalvårdsfunktionen erhåller en bättre förankring i företaget än hittills. Det är även angeläget, att sådana resurser och en sådan möjlighet till samordning av verksamheten tillskapas, som kan ge önskade resultat. Den nuvarande organisationen på hälso- och sjukvårdsområdet har enligt kommitténs uppfattning icke medfört önskvärd kraftsamling. Anledningen härtill torde kunna sökas dels i det förhållandet, att personalresurserna inte medgett en målinriktad central styrning av verksamheten, dels i splittringen av den medicinska expertisen på ett flertal läkare med deltidsanställning."

5. 3. 6. 1 Organisation

Tidigare resurser inom personalvårdsområdet - förtroendeläkare, personalkonsulenter och sjuksköterskor - har alltså sammanförts i en konsultfunktion, hälso- och personalvårdskontoret, inom administrativa avdelningens arbetskraftssektion. Kontoret består av en planerings- och utvecklingsgrupp, som ledes av kontorschefen (chefsläkaren), samt sex hälso- och personalvårdsgrupper med huvudorter i Malmö, Göteborg, Stockholm, Örebro, Gävle och Luleå. Gruppernas verksamhetsområden täcker hela företaget. Inom varje grupp finns en heltidsanställd överläkare som chef, personalkonsulenter, sjuksköterskor, personal för bostadsanskaffning och förmedling samt viss administrativ personal, tillsammans cirka 80 personer. Härtill kommer 10 deltidsanställda förtroendeläkare samt ett antal specialistkonsulter inom områdena psykiatri, ortopedi, neurologi m m. Den direkta sjukvården utövas av cirka 250 anvisningsläkare, som emellertid ej är anställda vid SJ.

För hälso- och sjukvården finns inrättade sammanlagt cirka 35 läkare- och sköterskemottagningar.

5. 3. 6. 2 Arbetsuppgifter

Personalvårdsfunktionens arbetsuppgifter har i allt större utsträckning kommit att domineras av de problem, som hänger samman med den ökade rationaliseringen och förskjutningen mot högre genomsnittsålder bland de anställda. Problemen ligger bl a inom områdena

- kollektiv och individuell anpassning till nya arbetsplatser och arbetsmiljöer
- rehabilitering och omplacering av villkorligt arbetsföra.

5. 3. 6. 3 Åtgärder

Företaget har försökt möta problemen med insatser av olika slag, i stor utsträckning i direkt samverkan med personalens organisationer.

5.3.6.3.1 Bostadsanskaffning, bostadslån m m

Sedan drygt tio år har SJ med Kungl Maj:ts medgivande kunnat låna ut pengar till anställda för kontantinsatser i bostadsrättsföreningar. I början var dessa lån huvudsakligen reserverade för anställd som förflyttats till annan ort. Då en förflyttad numera även kan få statligt garanterade lån till bostadsrättslägenheter kan SJ-lånet i vidgad omfattning disponeras för bostadsanskaffning på grund av medicinska och sociala indikationer. Fr o m innevarande budgetår har det maximala lånebeloppet per lån höjts från 2 000 till 5 000 kronor. Totala årsanslaget för lån har samtidigt höjts från 0,5 till 1,5 miljoner kronor.

Som framgått av organisationsbeskrivningen innefattar personalvårdsfunktionen särskild personal för bostadsfrågor. Genom denna specialisering kan tillgängliga resurser bevakas mera systematiskt.

5.3.6.3.2 Rehabilitering

Sjukdomar i rörelseorganen, nervösa sjukdomar och hjärt- och kärlsjukdomar dominerar f n som skäl för långtidssjukskrivning (=mer än tre månader) vid SJ.

Behovet av att tidigt sätta in rehabiliteringsåtgärder är allmänt känt. Med rehabiliteringsåtgärder avses då alla de åtgärder - medicinska och andra - som kan komma ifråga alltifrån patientens första kontakt med läkaren till tidpunkten för återgång i arbete.

Som tidigare nämnts utövas den direkta sjukvården av de s k anvisningsläkarna.

Förtroendeläkare och personalkonsulenter har under flera år kontinuerligt följt upp de långvarigt sjuka i syfte att nedbringa vårdtiderna. Denna uppföljning beräknas i fortsättningen kunna ägnas ännu större omsorg, därigenom att sjuksköterskorna mera systematiskt än tidigare skall medverka i denna uppgift. Genom dessa insatser kan resp överläkare på ett så tidigt stadium som möjligt påverka den fortsatta medicinska rehabiliteringen, bl a genom anlitan av de till företaget avtalsbundna specialistkonsulterna. Tillgången till psykiatriker över hela företaget bedöms härvid särskilt värdefull.

För att så långt möjligt nedbringa väntetiderna för intagning för slutna vård har SJ tillsammans med ägarna av Sjukhemmet Solhöjden i Berga - Svenska Järnvägsmannaförbundet och Svenska Järnvägarnas Kontorspersonal och Arbetsledareförbundet - sökt utreda hur sjukhemmets resurser kan utnyttjas. Den arbetsgrupp, som varit verksam, föreslog så sent som i april 1965 att sjukhemmet i första hand skulle utnyttjas endast av järnvägsanställda. Arbetsgruppen föreslog även att vårdinriktningen i viss mån skulle ändras i syfte att bringa ned såväl väntetider som vårdtider. SJ bidrar till personalens vårdkostnader, under år 1964 med ca 100 000 kronor.

Den arbetsmässiga rehabiliteringen blir alltmera krävande genom minskade möjligheter till omplacering i takt med fortgående rationalisering och omstrukturering av verksamheten. Det är av stort värde om företaget i egen regi kan ta sig an även de svårare rehabiliteringsfallen. Då all rehabilitering kräver ett intimt samarbete mellan många parter, bör ett så stort företag som SJ normalt ha stora möjligheter att nå goda resultat genom ett väl integrerat arbete inom företaget. Sådana möjligheter till en samordning av SJ resurser har också åstadkommits genom att hälso- och personalvårdsfunktionen i sin ställning som konsultfunktion kan arbeta på alla nivåer i företaget och oberoende av avdelningsgränser. I fråga om de svåraste rehabiliteringsfallen måste företaget även repliera på institutioner, som drivs av stat, landsting och kommuner.

Sedan många år tillbaka bedriver SJ i egen regi arbetsprövningar vid SJ-skolan, Ängelholm. Cirka 12-14 man har årligen arbetsprövats. Kostnaderna uppgår f n till ca 8 000 kronor per man. En stor del av de arbetsprövade har kunnat placeras med ledning av arbetsprövningen och har dessutom fått viss vidareutbildning. Programmet för dessa arbetsprövningar kommer att fortlöpande ses över.

En inventering av de villkorligt arbetsföra, som per den 1. 11. 65 "inte stadigvarande utförde normal arbetsprestation i för SJ nödvändig verksamhet", håller f n på att bearbetas och kan ge vägledning för det fortsatta arbetet och för prioritering av resurserna. Preliminärt pekar bearbetningen mot att ca 1,5% av den anställda personalen är att betrakta som villkorligt arbetsför med den definition som begreppet givits i undersökningen.

En inventering av lämpliga arbetsuppgifter för villkorligt arbetsföra kommer, som tidigare nämnts, att genomföras under år 1966. Halvskyddad och skyddad verksamhet hör till de frågor, som måste övervägas i detta sammanhang.

5.3.6.3.3 Arbetarskydd

Arbetarskyddsfrågorna har i allt större utsträckning kommit att utgöra en aktivitet inom hälsovårdsområdet vid sidan av yrkesmedicin, yrkeshygien och bioteknologi. Inom SJ ligger numera ansvaret för de allmänna arbetarskyddsfrågorna med policyutformning m m inom hälso- och personalvårdskontoret.

En kurs för utbildning av skyddsombud har börjat planeras. Denna utbildning bör i första hand syfta till att ge skyddsombuden en god förståelse för arbetarskyddets betydelse. Utbildningen måste därför vara attitydpåverkande liksom den utbildning i arbetarskydd, som under ett flertal år bedrivits vid SJ-skolan i Ängelholm i kurser för förmän och mästare m fl i teknisk tjänst.

5.3.6.3.4 Bioteknologi

Även inom bioteknologin - d v s tekniska åtgärder för att anpassa arbetsmetoder och arbetsmiljö till människans naturliga förutsättningar - gäller det i hög grad att påverka

attityder. Av denna anledning pågår en fortlöpande utbildning av tekniker - företagsledare, konstruktörer m fl - vid kurser anordnade av SAF. Vid utbildning inom SJ av rationaliseringsexperter m fl ingår även föreläsningar om den bioteknologiska arbetsprincipen. Ett lämpligt informationsmaterial att användas vid kurser av olika slag inom SJ kommer att sammanställas i samband med uppläggningsprogram för utbildning av skyddsombud.

På tillämpningssidan pågår f n bl a ett intensivt arbete med att konstruera bättre förarhytter på nya loktyper. ASEA, Västerås, har byggt en förarhyttsattrapp speciellt för detta ändamål.

5.3.6.3.5 Hälsoundersökningar

Vid ett trafikföretag är det av förklarliga skäl synnerligen angeläget att speciellt den personal av vars arbete trafiksäkerheten är beroende är vid god hälsa. All trafikpersonal undersöks därför regelbundet av särskilt utsedda undersökningsläkare. Även om dessa undersökningar primärt är inriktade på sjukdomssymptom, som kan äventyra trafiksäkerheten, tjänar de dock i viss utsträckning även som en allmän hälsoundersökning. Det kan framöver komma att bli aktuellt med regelrätta hälsoundersökningar av vissa grupper av anställda. Ställning till denna fråga anses dock ej böra tagas förrän pågående försök med hälsoundersökningar av statsanställda redovisats och lämplig undersökningsmetodik kan väljas.

5.3.6.3.6 Alkoholprogram

I ett företag av SJ storlek finns det givetvis anställda med alkoholproblem som inverkar menligt på individens omgivning, arbetsplats, familj m m. Säkerhetsrisken är också påtaglig. Gällande tjänsteordning för SJ personal innehåller med anledning härav föreskrifter angående fordringar i nykterhetskänseende. I anslutning härtill finns vissa riktlinjer för hälso- och personalvårdens engagemang i alkoholfrågan.

För att skapa ytterligare förutsättningar för positiva insatser har företagsledningen uppdragit åt Personaltjänstkommittén vid SJ att framlägga förslag till ett företagsprogram i ämnet. Detta program kommer bl a att innehålla förslag angående förebyggande åtgärder, behandlingsåtgärder och administrativa rutiner för enhetlig handläggning av förekommande onykterhetsärenden.

5.3.6.3.7 Personalens fritidsverksamhet

Vid SJ finns tre fritidsorganisationer, som har stark anknytning till hälso- och personalvårdsområdet, nämligen Svenska Järnvägsmännens Fritidsförbund (SvJF), Järnvägsmännens Helnykterhetsförbund (JHF) och Svenska Järnvägsmännens Semesterhemsförening (SJS). Företagsledningen delar uppfattningen att det är angeläget att de anställda själva på ett aktivt sätt kompletterar företagets egen verksamhet för personalens anpassning i dessa hänseenden.

SvJF utövar verksamheten lokalt genom till förbundet anslutna föreningar för skytte, idrott, motion, hobby, turism m m. Centralt har förbundet även tagit initiativ på hälsovårdsområdet, bl a genom den sk 4 M-kampanjen. Den stigande medelåldern bland de anställda har medfört att förbundets verksamhet i större utsträckning måste inriktas på aktiviteter, som syftar till att bibehålla de anställda vid god hälsa. En företagsorder med riktlinjer för SJ engagemang i förbundets verksamhet utgavs i september 1965. För innevarande budgetår har SJ anslagit 400 000 kronor som bidrag till förbundets verksamhet. Dessutom upplåter SJ ett stort antal lokaler åt förbundet och dess föreningar.

JHF har på sitt program både förebyggande och vårdande uppgifter inom nykterhetsområdet. Förbundet ägnar sig i stor utsträckning åt utbildnings- och upplysningsverksamhet. SJ bidrag till förbundets verksamhet är f n 65 000 kronor/år. Dessutom upplåter SJ vissa expeditiionslokaler kostnadsfritt.

SJS verksamhet innebär anskaffning och administration av hotell- och pensionatsanläggningar lämpliga för vila och rekreation. Anläggningar av detta slag finns f n vid kusten, i fjällerna och i inlandet i övrigt. F n pågår utbyggnad av en av fjällanläggningarna. Företaget bidrar med underhåll av anläggningarna. Underhållsbidraget uppgår f n till ca 300 000 kronor/år.

5.4 Avtal, löner och arbetstid

5.4.1 Organisation

I SJ nya organisation har, såsom framgått av den tidigare redogörelsen, frågor rörande löner, avtal, förhandlingar och arbetstider centralt samlats i en löne- och avtalssektion ingående i administrativa avdelningen.

5.4.2 Avtal och anställningsvillkor

Huvudparten - i oktober 1965 ca 41 200 personer - av personalen vid SJ är löneplansanställd. Inom vissa verksamhetsgrenar finns även kollektivavtalsanställd arbetarpersonal. Den omfattar ca 11 300 personer, däribland ca 4 100 banarbetare vid banavdelningens underhållsområden, ca 3 300 verkstadsarbetare vid maskinavdelningens huvudverkstäder och ca 2 900 bilarbetare i bussförar-, garage- och verkstads-tjänst vid driftavdelningens billinjer. Inom dessa arbetsområden är den arbetsledande personalen löneplansanställd. Vid banunderhållsområdena är dessutom vissa specialarbetare, maskinoperatörer och yrkesarbetare löneplansanställda.

Den löneplansanställda personalens anställnings- och arbetsvillkor reglerades intill den 1 januari 1966 genom av Kungl Maj:t och riksdagen fastställda reglementen och förordningar.

Genom lag den 3 juni 1965 - Statstjänstemannalagen - har statstjänstemännen fr o m den

1 januari 1966 tillförsäkrats en förhandlingsrätt som i stort överensstämmer med vad som gäller för arbetstagare på den enskilda arbetsmarknaden. Anställnings- och arbetsvillkoren regleras fr o m denna dag genom kollektivavtal.

Förhandlingar förs och överenskommelse träffas mellan Statens Avtalsverk och huvudorganisationerna - de centrala parterna - om kollektivavtalen för tjänstemännen. Detta gäller även i frågor som är speciella för SJ men som är av prejudicerande betydelse. I vissa frågor är dock rätten att förhandla och träffa avtal överlämnad till SJ. Sådana förhandlingar sker då direkt mellan SJ och respektive personalförbund.

Den kollektivavtalsanställda arbetarpersonalens anställnings- och arbetsvillkor har sedan länge reglerats i kollektivavtal motsvarande den enskilda arbetsmarknadens kollektivavtal. Förhandlingar förs och överenskommelse träffas mellan Statens Avtalsverk och Statstjänarkartellen om huvudavtal som innehåller grundläggande bestämmelser om anställningsvillkoren, dock ej löner, samt förhandlingsordning. Överenskommelse om att anta detta huvudavtal som kollektivavtal för respektive arbetargrupper (specialavtalsområden) träffas dock direkt mellan SJ och Svenska Järnvägsmannaförbundet. Överenskommelse om bestämmelserna i specialavtal träffas direkt mellan SJ och Svenska Järnvägsmannaförbundet efter förhandlingar i vilka Statens Avtalsverk medverkar. Dessa innehåller för respektive arbetargrupper erforderliga specialbestämmelser dels för tillämpningen av huvudavtalet, dels i frågor som inte berörs av huvudavtalet, bl a lönerna.

5.4.3 Löner

5.4.3.1 Lönesystem

Lönesystemet för den löneplansanställda personalen skiljer sig delvis från vad som gäller på den enskilda arbetsmarknaden. Lönerna fastställs inte för varje enskild individ utan för tjänster, vilka är lönegradsgrupperade. Tjänstemännen inplaceras i dessa tjänster med hänsyn till arbetsuppgifterna. Om förhandling påkallas sker denna mellan arbetsgivaren och berörd personalorganisation (huvudorganisation). Lönesystemet omfattar två löneplaner, löneplan A innehållande 30 löneklasser och löneplan B (chefslöneplan) innehållande 10 löneklasser.

Varje lönegrad (tjänst) på löneplan A omfattar 4 löneklasser. Löneklassuppflyttning inom lönegraden sker vart tredje år. Lönerna på löneplan A är ortsgrupeerade på dyrortsgrupperna 3, 4 och 5. Lönerna är månadslöner.

För den kollektivavtalsanställda arbetarpersonalen överensstämmer lönesystemet i stort med vad som gäller för motsvarande grupper på den enskilda arbetsmarknaden. Lönerna är timlöner med undantag för bussförare som har månadslön.

Ackordsarbete har sedan flera årtionden tillbaka i stor utsträckning tillämpats för den kollektivavtalsanställda personalen vid banavdelningen och huvudverkstäderna.

Vid banavdelningen förekommer ackord vid såväl nybyggnads- som underhållsarbeten. Ackorden är dels raka ackord, dels till liten del blandackord. Ackordsvolymen var 1954 39,3% (raka ackord 37,9%) och 1964 59,4% (raka ackord 57,8%).

Vid huvudverkstäderna förekommer ackord vid såväl nyproduktion som underhållsarbeten. Ackorden är huvudsakligen blandackord. Raka ackord förekommer för närvarande endast i liten utsträckning. Ackord enligt MTM-metoden har dock införts vid två verkstäder och avses successivt införas vid flera. Ackordsvolymen var 1954 95,4% och 1964 82,8%.

Vid biltrafikens verkstäder införs sedan 1964 ackord på översyns- och reparationsarbeten på bussar. Ackorden är dels raka ackord enligt MTM-metoden, dels - under en övergångstid - blandackord.

För den löneplansanställda personalen hindrar gällande löneform - fast månadslön - i hög grad införandet av prestationslön. Trots detta pågår och planeras undersökningar för att utröna om ackord eller annan form av prestationslön kan införas inom flera olika arbetsområden.

Under senare år har ackord införts vid de större godsmagasinen, de s k knutpunktsmagasinen, för omlastning av styckegods. Vidare har ackord av provisorisk karaktär försöksvis införts vid några av driftavdelningens driftverkstäder för underhåll och mindre reparation av lok och godsvagnar. Ackorden vid knutpunktsmagasinen och driftverkstäderna är premieackord, varvid premie utgår utöver den fasta månadslönen för prestation över fastställd normprestation. För de nyss nämnda driftverkstäderna förbereds för närvarande ackord grundade på MTM-studier.

5.4.3.2 Inkomstutveckling

5.4.3.2.1 Kollektivavtalsanställd arbetarpersonal

I nedanstående tablå anges löneutvecklingen mellan åren 1954 och 1964 för vissa grupper av SJ kollektivavtalsanställda personal. Beloppen är genomsnitt för hela landet oavsett förtjänstform och inkluderar olika former av lönetillägg som utbetalas till vissa kategorier av anställda, t ex yrkestillägg, maskintillägg, kallortstillägg, helgdagsersättning, obekvämhetsstillägg (bussförare).

Kategori	Lön (inkl tillägg)					
	per arbetad tim			=förtjänst per mån		
	1954	1964	ökn %	1954	1964	ökn %
Banarbetare	367	751	104,6	734	1412	92,4
Verkstadsarbetare	403	831	106,2	806	1562	93,8
Bilarbetare						
Bussförare	348	715	105,5	713	1394	95,5
Verkstadsarbetare	360	740	105,6	720	1391	93,4

I ovan redovisade förtjänstutveckling inkluderas även den dyrortsgruppssammanslagning som ägt rum under 10-årsperioden, genom att dyrortsgrupp 2 år 1962 uppgick i dyrortsgrupp 3.

5.4.3.2.2 Löneplansanställd personal

För den tjänstemannaanställda personalen finns ej någon direkt samlad förtjänststatistik på vilken en uppgift om inkomstutvecklingen kan byggas. För denna personal har löneutvecklingen - förutom av de generella procentuella förhöjningarna av tabelllönerna - påverkats dels av att vissa kategorier uppflyttats i lönegrad, dels av utvecklingen för skilda typer av arbetstillägg, såsom lottjänstpengar, växlingsersättning, obekvämhettstillägg m m, vilka tillägg är av större betydelse för vissa kategorier än för andra.

I nedanstående tablå har under A angetts månadslönen (tabelllönen) 1954 och 1964 för vissa kategorier löneplansanställd personal. Den månadslön som redovisas är lönen i respektive lönegrads tredje löneklass på dyrortsgrupp 4. Hänsyn har i förekommande fall tagits till de lönegradsuppflyttningar som ägt rum under tioårsperioden för vissa kategorier.

Under B har till ovannämnda löner lagts ett beräknat genomsnittligt värde av de skilda typer av arbetstillägg som utgår till respektive kategorier. Dessa tillägg har med utgångspunkt från en undersökning avseende förhållandet år 1961 beräknats så, att 1961 års siffror räknats ned (år 1954) resp räknats upp (år 1964) med hänsyn till de förändringar i tilläggens storlek m m som ägt rum under tidsperioden 1954 - 1961 resp 1961 - 1964.

Månadslön (dyrortsgrupp 4, näst högsta löneklass) för vissa kategorier löneplansanställd personal.

A = tabellön B = tabellön + beräknat värde av utgående arbetstillägg.

Kategori	A. Månadslön exkl tillägg			B. Månadslön inkl beräknat värde av tillägg		
	1954	1964	ökn %	1954	1964	ökn %
Banbiträde (1954=banvakt)	721	1238	71,7	727	1254	72,5
Banbiträde i befordrad grad	749	1373	83,3	755	1389	84,0
Trafikbiträde (1954=stationskarl)	721	1238	71,7	754	1365	81,0
Trafikbiträde i befordrad grad	749	1373	83,3	782	1500	91,8
Maskinbiträde (1954=stationskarl)	721	1238	71,7	750	1361	81,5
Maskinbiträde i befordrad grad	749	1373	83,3	778	1496	92,3
Reparatör i lägsta grad	749	1452	93,9	765	1526	99,5
Förste reparatör	873	1532	75,5	889	1606	80,7
Lokbiträde	775	1373	77,2	805	1518	88,6
Motorvagnsförare	873	1532	75,5	911	1749	92,0
Lokförare i lägsta grad	873	1452	66,3	941	1701	80,8
Lokförare i högsta grad	950	1802	89,7	1018	2051	101,5
Konduktör	807	1452	79,9	831	1607	93,4
Tågmästare	873	1706	95,4	897	1861	107,5

Under perioden har arbetstiden förkortats från 48 till 45 timmar i genomsnitt per vecka. Något värde av arbetstidsförkortningen har icke inräknats.

Efter 1964 har den generella lönen för 1965 höjts med 4,8% och följande av ovannämnda kategorier flyttats upp i lönegrad fr o m 1.7.65 nämligen:

- 1) banbiträden, trafikbiträden och maskinbiträden i obefordrad grad 2 lönegrader (A 7 till A 9), d v s till samma lönegrad som gäller för i tabellen upptagna banbiträden m fl i befordrad grad. Därutöver har båda kategorierna tillförsäkrats personlig tjänst i lönegrad A 10 då de uppnår 8 anställningsår och 30 levnadsår.
- 2) förste reparatör 1 lönegrad (A 11 till A 12)
- 3) lokbiträde 1 lönegrad (A 9 till A 10)
- 4) motorvagnsförare 1 lönegrad (A 11 till A 12)

Uppflyttning i löneklass motsvarar ca 5,5% lönellyft.

Vidare har i december 1965 en överenskommelse träffats mellan Statens Avtalsverk och Statstjänarkartellen om förmåner till viss personal vid SJ i anslutning till där pågående strukturförändring och rationalisering. Överenskommelsen innebär i stort:

- 1) att banförman, järnvägsexpeditör, konduktör, lokbiträde, lokförare, lokomotorförare, reparatör, stallförman, stationsförman och vagnförman i första befordringssteget

(f n A 10) skall, om vederbörande varit anställd vid SJ minst 23 år, som personlig löneförmån äga uppbära lön enligt en löneklass högre än den i vilken han är placerad, 2) att tjänsteman i högst lönegrad A 14, som varit anställd vid SJ minst 17 år och som har eget hushåll, vid tvångsförflyttning skall äga uppbära lön enligt en löneklass högre än den i vilken han är placerad.

Personlig löneförmån enligt punkterna 1 och 2 kan ej utgå samtidigt. Förmånen upphör, när motsvarande eller högre löneklass erhålles genom individuell befordran.

Bestämmelserna, som också innehåller regler för samordning av den personliga löneförmånen och anståndstraktamenten, skall gälla 1. 1. 1966-31. 12. 1967.

Arbetstid

I arbetstidshänseende gäller för den löneplansanställda personalen i linjetjänst - intill dess kollektivavtal härom träffats - Kungl Maj:ts kungörelse den 4 juni 1920 (nr 286).

Med stöd av § 8 i kungörelsen har styrelsen för statens järnvägar fastställt erforderliga tillämpningsföreskrifter och vidare fastställt att dessa i tillämpliga delar även skall gälla för annan linjepersonal än den som avses i kungörelsen, dock ej för personal på distriktsexpeditioner och motsvarande. För denna personal gäller för personalen i centralförvaltningen i annan ordning av Kungl Maj:t fastställd arbetstid. För den kollektivavtalsanställda personalen regleras arbetstiden i respektive kollektivavtal.

Huvudparten av den löneplansanställda personalen i linjetjänst tjänstgör enligt turlistor med skiftande längd av arbetstiden och skiftande förläggning av densamma under dygnet. Samma gäller för vissa grupper av den kollektivavtalsanställda personalen, t ex bussförare och garagearbetare vid billinjegrupperna.

Arbetstidens längd är för all löneplansanställd personal och för den kollektivavtalsanställda personal, som tjänstgör enligt turlistor, fastställd per månad (30 dagar resp 4 veckor) och motsvarar i genomsnitt per vecka f n 45 timmar, d v s samma veckoarbets-tid som enligt lagen om arbetstidens begränsning gäller för arbetare på arbetsmarknaden i övrigt. För övrig kollektivavtalsanställd personal, t ex verkstadsarbetare och banarbetare, är arbetstidens längd fastställd för resp veckodag och till 45 timmar per vecka eller i genomsnitt per vecka vid olika veckoarbetstider under skilda delar av året.

I likhet med arbetsmarknaden i övrigt genomfördes under åren 1958-1960 en arbetstidsförkortning från 48 till 45 timmar per vecka.

För viss löneplansanställd personal i linjetjänst gäller kortare arbetstid i genomsnitt per vecka än vad som nyss sagts. 43,5 timmar i genomsnitt per vecka gäller sålunda för personalgrupper vilkas arbetstid inom kalenderdygnet är spridd på turlistan så, att tidsutrymmet mellan tidigast och senast förekommande arbetstid - med bortseende från turer

som återkommer mindre än en gång i veckan - är minst 20 timmar och är så förlagd att minst 2 timmar per man och vardag infaller mellan klockan 18 och 6. Om denna personal därutöver minst en gång per man och vecka har tjänstgöringspass som börjar eller slutar mellan klockan 0 och 4 gäller en arbetstid motsvarande 42 timmar i genomsnitt per vecka.

Av naturliga skäl måste huvudparten av personalen i linjetjänst arbeta även sön- och helgdagar. Denna personal skall därför per år räknat ha minst lika många fridagar som antalet sön- och helgdagar varav ett visst antal skall vara förlagda till sön- och helgdagar.

Utöver vad som här berörts finns i gällande arbetstidsföreskrifter och avtal regler om vilotider, raster m m.

Det må slutligen tilläggas, att en utredning om konsekvenserna av en sänkning av arbetstiden till 40 timmar per vecka fr o m 1970 har utförts inom SJ på begäran av 1963 års arbetstidskommitté. Den tänkta sänkningen av arbetstiden synes enligt gjorda beräkningar medföra en ökning av personalbehovet vid SJ om cirka 4 300 man.

5.5 Informationssystemet vid SJ

5.5.1 Allmänt

Som tidigare nämnts har SJ under de senaste tre åren genomgått en total omorganisation. Den nya förvaltningsorganisationen är uppbyggd på organisationsprinciper, som syftar till att i enklast möjliga organisation genomgående i företaget åstadkomma klara och väl avvägda ansvarsområden och en rationell beslutanderättsfördelning. Det administrativa samspelet är uppbyggt kring de två huvudrollerna som chef resp konsult, som båda har klart definierats. Principen att varje anställd skall ha endast en närmaste chef har tillmätts stor betydelse. Den nya organisationen ger därmed ökade förutsättningar för effektivitet och god anda.

Avgörande för verksamhetens resultat är emellertid hur människan i organisationen utnyttjar förutsättningarna. Skall dessa tillvaratagas på riktigt sätt krävs inte endast respekt för organisationen och dess spelregler utan även kännedom om gemensamma mål och syften i den dagliga verksamheten och om planerna för framtiden. Det krävs vidare förståelse för andras uppfattningar, d v s generositet i bedömningar, och en uttalad vilja till samverkan. Den gemensamma nämnaren för allt detta är ett genomtänkt kommunikationssystem och en aktiv, spontan och klarläggande information.

Det alltmer komplicerade samhället, teknikens utveckling, skärpta konkurrensförhållanden, näringslivets internationalisering o s v ger starkt ökande informationsbehov. Om man insett detta, är emellertid risken, framför allt i det stora företaget, att man får ett överflöd av information, som är både effektivitetssänkande och kostnadshöjande, och en samtidig brist på relevant information, där man på olika ställen i företaget behöver sådan. Problemet är alltså - enkelt uttryckt - att förse de rätta personerna i företaget med de

rätta informationsuppgifterna i rätt tid för att vederbörande skall kunna fullgöra sina arbetsuppgifter på ett tillfredsställande sätt. Härutöver fordras en väl avvägd allmän ("strukturell") information för att uppnå effektivitet, samverkan och trivsel.

Denna information till människorna i organisationen kan lämnas på många skilda vägar. SJ är på väg mot att systematisera den interna informationen enligt följande översikt:

I. Förvaltningsinformation (att direkt styra handlandet i företaget)

A. Muntlig

1. Spontana kontakter i den dagliga tjänsten
2. Organiserade informationskonferenser

Anm. Muntligt beslut i fråga som tillmättes vikt bekräftas alltid skriftligen

B. Skriftlig

1. Operativ (från planerande/beslutande till verkställande, inkl berörda sidoordnade)
 - a) Chefs order
 - b) Konsults beskrivning/råd
2. Feedback (från verkställande till planerande/beslutande)
 - a) Aktiv (spontan yttring, kritik, förslag)
 - b) Passiv (i arbetsrutin inbyggd datarapportering)

II. Strukturell information (att ge kunskaper om branschen, företaget, tjänstegrenen, den aktuella situationen etc)

A. Introduktion och utbildning

1. Introduktion
2. Kursutbildning (inom eller utom företaget)
3. Arbetsplatsutbildning

B. Dokumentationstjänst

C. Personaltidning

D. Företagsnämnder och andra samarbetsorgan mellan ledningen och de anställda.

5.5.2 Förvaltningsinformation

Muntlig

För den muntliga förvaltningsinformationen gäller, att bl a förfrågningar/rådgivning till/från konsulter, inkl enklare remissbehandling, får utväxlas fritt och oberoende av tjänstevägen. I syfte att så långt möjligt avlasta cheferna löpande frågor av berednings- och rådgivningskaraktär och samtidigt skapa snabbare kommunikationer är det särskilt föreskrivet att behövlig konsultmedverkan skall sökas på den lägsta nivå, där önskad medverkan kan påräknas. Endast direkta order och sådan information som, om den lämnades på annat sätt än tjänstevägen, skulle kunna försätta "överhoppad" chef i ett ogynnsamt informationsläge i förhållande till medarbetarna, är bunden till tjänstevägen.

För information, samordning och samråd kring främst planerings- och utvecklingsfrågor skall enligt föreskrift anordnas "chefs-konferenser" (konferenser mellan chef och medarbetare) på olika nivåer i företaget. Direktionen sammanträder sålunda ungefär var 14:e dag. Företagskonferens mellan generaldirektören, de sju avdelningscheferna och de 22 distriktscheferna skall normalt hållas två gånger per år. Avdelningskonferens mellan avdelningschef och dennes närmaste medarbetare på central nivå skall hållas minst en gång per månad och med de närmaste medarbetarna på regional nivå minst fyra gånger per år. Motsvarande gäller distriktskonferenser mellan distriktschef och dennes närmaste medarbetare på regional resp lokal nivå. Dessa medarbetare beredes bl a därigenom möjlighet att vidareinformera i sin tur genom sektionskonferenser och lokala konferenser. Konferenser inom samma funktion men på olika nivåer i företaget samlas till "specialistkonferenser" för information och samråd kring främst metod- och utvecklingsfrågor.

Skriftlig operativ

Denna information skall så långt möjligt lämnas i 10 standardiserade utgivningsformer, nämligen SJ författningar, SJ handböcker, SJ cirkulär, företagsorder, företagsanvisningar, företagsmeddelanden, avdelningsorder, avdelningsmeddelanden, regionorder och regionmeddelanden. Dessutom kan enligt distriktschefs bestämmande inrättas lokala standardformer, t ex stationsorder och stationsmeddelande, där så är motiverat inom större lokala förvaltningsorgan.

Av de nämnda standardformerna är vissa avsedda för beständig/fortlöpande information, andra för tillfällig; vissa är upplåtna för chefsinformation, andra för konsultinformation; vissa tilldelas lägst regional nivå medan andra tilldelas även lokal nivå; vissa är avsedda för alla avdelningar, "övergripande" information, medan andra är avsedda för viss avdelning eller visst distrikts interna information. Genom fastställda normer för deras användning, registrering, tilldelning och distribution, sätt för slopning/aktualisering etc vill man genom standardformerna skapa överblick och aktualitetskontroll över utfärdad skriftlig, operativ information inom företaget och samtidigt genom "sällning" och "riktning" av informationen finna en avvägning mellan behovet av ökad information och önskan om minskat pappersflöde. För alla standardformerna finns vid sidan av "sakutgivaren" en "teknisk utgivare", som ansvarar för val av rätt utgivningsform, numrering, registrering etc enligt informationssystemets föreskrifter.

Feedback

För den aktiva feedback-informationen, "tillbaka-informationen", (spontan yttring, kritik, förslag) gäller den ovan under muntlig förvaltningsinformation nämnda principen om fria konsultkontakter, oberoende av tjänstevägen. Andra vägar för återinformation, kritik och förslag står självfallet också öppna, t ex vägen via egen chef eller via företagsnämnd; "officiellt" svar kan alltid påräknas.

Den passiva feedbacken, d v s periodisk, rutinerad datarapportering, och sättet för

presentation av sådan resultatredovisning kommer successivt att ingående ses över och prövas i anslutning till de nya möjligheter, som den moderna ADB-tekniken öppnat.

5.5.3 Strukturell information

Introduktion och utbildning

Med den tidigare givna definitionen av begreppet "strukturell information" som den information, som vill ge kunskaper om branschen, företaget, tjänstegrener, den aktuella situationen etc med syftet att uppnå effektivitet, samverkan och trivsel, blir det uppenbart, att både introduktionen och företagsutbildningen av den anställda ingår som viktiga beståndsdelar häri.

Dokumentationstjänst

SJ har ett centralt bibliotek, placerat inom centralförvaltningens administrativa avdelning. Biblioteket förfogar över ca 65 000 volymer och antalet löpande tidskrifter var ca 530 år 1965. De fackområden, som främst är representerade i biblioteket är järnvägsteknik, järnvägsekonomi, järnvägsjuridik, trafikekonomi, trafikpolitik och allmän transportjuridik. Dessutom bevakas de övriga transportmedlens teknik och ekonomi, bl a för belysandet av konkurrensförhållanden, samt de för ett stort affärsföretag väsentliga facken företagsorganisation, företagsekonomi, marknadsläge, personaladministration, materialhantering m m. Utlånen var år 1964 6 200 volymer. Därtill kommer ca 3 400 fotokopior, som i huvudsak ersätter lån av tidskrifter. Inlånen av teknisk och ekonomisk speciallitteratur från större vetenskaplig bibliotek var under samma år ca 550 volymer.

Personaltidning

Genom personaltidningen "SJ-nytt" lämnar företagsledningen generell information om verksamhetens resultat och om sådana åtgärder och planer, som kan vara av väsentligt intresse för företagets personal. Tidningen, som normalt utkommer var 14:e dag och vars utdelning t o m 1965 varit kopplad med medlemskap i Svenska Järnvägsmännens Fritidsförbund tillställs fr o m 1966 avgiftsfritt all löneplansanställd personal och övrig personal med mera stadigvarande anställning. Tidningen distribueras till mottagarens bostad. Vid sidan av sin uppgift som språkrör mellan företag och anställda fungerar tidningen också som dels medlemsblad för det av personalen med företagets ekonomiska stöd drivna Svenska Järnvägsmännens Fritidsförbund (ca 34 000 medlemmar), dels ett företagets PR-organ i förhållande till allmänhet och opinionsbildare.

Företagsnämnder och andra samarbetsorgan mellan ledningen och de anställda

Informationsutbytet genom dessa organ avhandlas i följande avsnitt.

5.6 Samarbetsorgan mellan ledningen och de anställda

Vid SJ finns ett väl utvecklat system för samarbetet mellan ledningen och personalen. Bland samlarbeitsorganen må följande nämnas:

I centralförvaltningen, vid alla ban- och driftdistrikt, huvudverkstäder och huvudförråd, finns företagsnämnder, inalles 41 st, i vilka verkets företrädare och personalens valda representanter vid regelbundna överläggningar informerar och samråder om verksamhetens ekonomiska, tekniska och organisatoriska betingelser och resultat, liksom i personalfrågor i den mån dessa inte är reglerade i anställnings- eller avlöningsavtal eller i andra motsvarande författningar. Motsvarigheten till företagsnämnderna på central och regional nivå enligt ovanstående utgörs på det lokala planet (stationer, lokstationer, bilinje grupper och underhållsområden) av företagsombud, med vilka lokalcheferna upprätthåller en regelbunden kontakt.

Anställd kan till företagsnämnd inlämna förslag till förändrade arbetsmetoder eller andra åtgärder till gagn för företaget. Efter rekommendation av företagsnämnd kan järnvägsstyrelsen eller regional chef besluta att belöna det ingivna förslaget.

För olika grupper av tjänstemän i de lägre karriärerna finns s k förordsfullmäktige, vilka väljs av personalen genom direkta val. Antalet fullmäktigegrupper är för närvarande cirka 180. Varje grupp består av en ordinarie ledamot och två suppleanter. Innan chef fattar beslut i fråga som rör tillsättning av ledigförklarad tjänst, uttagning till utbildning i vissa fall, eller tvångsförflyttning av personal, skall förordsfullmäktige beredas tillfälle uttala sin uppfattning om i vilken ordning sökandena bör ifrågakomma. Efter överläggningarna äger förordsfullmäktige få del av vilket beslut den utnämmande chefen kommer att fatta. Förordsfullmäktige äger slutligen rätt att till protokollet få anmäla eventuellt avvikande mening och skälen därtill. Till ordinarie ledamot utgår en årlig ersättning om 200:- kr.

Vid alla förvaltningsenheter inom SJ med minst 50 anställda finns skyddskommittéer och av personalen valda skyddsombud. För närvarande finns ca 470 sådana skyddskommittéer. Inom skyddskommitté överlägger platsbefäl, representanter för arbetsledarna och skyddsombuden på platsen om åtgärder för att höja säkerhet och sundhet i arbetet.

Centralt finns en tjänstgöringsnämnd, i vilken ingår dels företrädare för verket, dels av personalorganisationerna utsedda representanter. Tjänstgöringsnämndens uppfattning skall inhämtas i vissa arbetsfrågor, t ex vid behov av att av anställda taga ut mer än 200 timmar övertid under ett år, och i övrigt ärenden angående från personalens sida framställda klagomål rörande tjänstgöringstiden.

Centralt finns en utbildningsnämnd i vilken frågor om uppläggningsen av utbildning för den tjänstemannaanställda personalen diskuteras med av personalorganisationerna utsedda representanter.

Centralt finns vidare en yrkesnämnd i vilken frågor om uppläggnings av utbildning för den kollektivavtalsanställda arbetarpersonalen diskuteras med av personalorganisationerna utsedda representanter.

Som rådgivande organ till företagets personaltidning, SJ-nytt finns centralt en redaktionskommitté i vilken representanter för verket, personalorganisationerna och ideella personalsammanslutningar överlägger om tidningens utformning och innehåll.

Vid organisations- och rationaliseringsundersökningar bereds regelmässigt de lokala personalorganisationerna tillfälle att utse kontaktmän, som hålls särskilt underrättade om undersökningens uppläggning och förlopp.

Inom varje driftdistrikt äger personalen rätt att utse ett ombud för vardera lok- och konduktörspersonalen att representera personalen vid information och överläggningar angående fördelningen av tåg-tjänsten för den kommande tidtabellen.

Utöver de ovan uppräknade samarbetsorganen förekommer det att de fackliga personalorganisationerna och ideella personalsammanslutningarna av ledningen inbjuds att utse representanter i tillfälliga kommittéer eller arbetsgrupper med uppdrag att utreda frågor av stor vikt för båda parterna. Detta kan gälla olika sidor av personalpolitiken och personalprogrammet men även mera driftbetonade problem.

Alla de nämnda samarbetsorganen är rent konsultativa organ och har således ingen beslutande- eller vetorätt.

Generellt gäller att personalrepresentant får räkna deltagande i sammanträde och dylikt i samarbetsorgan som tjänstgöring.

Som avslutning på detta avsnitt må framhållas, att ledningen och personalens företrädare - på central, regional och lokal nivå - under de senaste decennierna blivit alltmer inställda på att genom en kontinuerlig samverkan lösa olika frågor som är av betydelse för de båda parterna.

6. FRAMTIDSBEDÖMNING

6.1 Tekniska utvecklingsperspektiv

I raden av olika faktorer som påverkar SJ-företagets och dess anställdas framtidsutsikter intar självfallet den tekniska utvecklingen en mycket framskjuten plats. I avd 2 har framlagts en tämligen utförlig redovisning över den nuvarande ståndpunkten för utvecklingen på bl a det tekniska området och vad den har haft för konsekvenser för arbetskraften. I det följande ägnas uppmärksamheten i första hand åt framtida tekniska utvecklingsmöjligheter och därmed förknippade problem.

6.1.1 Allmänna synpunkter

Möjligheterna att förverkliga en målsättning på det järnvägstekniska området beror på många faktorer, av vilka SJ endast råder över vissa. Framför allt råder SJ inte över konkurrenternas tekniska utveckling, vilken erfarenhetsmässigt starkt påverkar fördelningen av transportuppdragen. Den tekniska utvecklingen av både last- och personbilar i förening med en ständigt pågående förbättring av vägnätet ger belägg för denna uppfattning. Samma gäller det starkt expanderande flyget. Detta betyder, att järnvägarna inte gärna kan formulera en målsättning för sin tekniska utveckling, utan att ta all tänkbar hänsyn till konkurrenternas potentiella tekniska utvecklingsmöjligheter. Det är med andra ord dessa som i icke ringa mån måste styra järnvägarnas eget utvecklingsprogram.

Detta program måste också stå i samklang med järnvägarnas allmänna målsättning. För SJ vidkommande har denna kunnat formuleras klart och entydigt - låt vara med vissa reservationer för ett övergångsskede - i samband med att den nya trafikpolitiken accepterats av statsmakterna och börjat genomföras. Som tidigare nämnts, innebär denna, att SJ i ett konkurrensläge skall draga till sig största möjliga trafikvolym och samtidigt se till att företaget genomsnittligt under en följd av år lämnar skälig ränta på investerat räntepliktigt statskapital, sedan alla driftutgifter betalats och erforderliga avskrivningar gjorts. Det är uppenbart, att ett tekniskt utvecklingsprogram för SJ, som präglas av ovannämnda hänsyn till konkurrenternas möjligheter, inte behöver stå i strid med företagets allmänna målsättning. Snarare bör det vara så att det bidrar till förverkligandet av denna.

Två huvudfaktorer som bör styra ett tekniskt utvecklingsprogram för SJ är sålunda hänsynen till konkurrenternas utvecklingsmöjligheter och kravet på räntabilitet vid förverkligandet av det egna programmet.

6.1.2 Räntabilitetskontrollen

Det är inte svårt att nämna en lång rad tekniska utvecklingsprojekt, som om de förverkligades, sannolikt skulle sätta SJ i stånd att draga till sig en mängd av de transportuppdrag, som nu ombesörjs av företagets konkurrenter. Förutsättningen för denna uppfattning är självfallet, att intet sådant projekt genomföres utan att företagets kunder kan dra fördel av det antingen genom att prisnivån sänks och/eller kvalitetsnivån höjs. Tänkbara är också åtgärder genom vilka kvalitetsnivån höjs mer än prisnivån eller prisnivån sänks mer än kvalitetsnivån.

Redan detta till synes enkla resonemang uppenbarar vid närmare eftertanke en svårighet i räntabilitetskontrollen för i varje fall en viss typ av projekt, nämligen just de, som innebär en kvalitetsförändring. Medvetet eller omedvetet värderar nämligen kunden en skillnad mellan företagets och konkurrentens kvalitet i pengar och lägger detta belopp till den avgift han betalar för den transport han köper. Höjer nu företaget kvaliteten på sina tjänster, bör det kunna höja sina avgifter med de av kunden beräknade beloppen och därvid, om transportvolymen hålles oförändrad, räkna med en intäktsökning, som kan krediteras i kalkylen. Svårigheten är emellertid att redan på projekteringsstadiet, då även kalkylen bör genomföras, skaffa sig en uppfattning om kundens framtida värdering av den höjda kvaliteten. På detta område har järnvägarna en angelägen och tacksam uppgift att lösa.

Problemet kompliceras, när den allmänna målsättningen för SJ skall beaktas vid projektutformningen. Skall nämligen företaget draga till sig så stor trafikvolym som möjligt, kan det fulla värdet av en kvalitetshöjning inte tas ut av kunderna. Man måste ta ut mindre för att dessa skall bli intresserade av att i större omfattning än tidigare ta SJ tjänster i anspråk. Men för SJ betyder detta större belastning på trafikapparaten, vilket i sin tur betyder nya investeringar i kapacitetshöjande åtgärder, större, ju närmare man redan ligger gränsen för tillgänglig kapacitet. Kalkylen kommer då att belastas även med de med dessa åtgärder sammanhängande utgifterna, d v s för motsvarande räntor, avskrivningar och underhåll. Möjligheterna att sänka avgifterna och öka trafikvolymen begränsas därigenom.

En annan typ av projekt är rationaliseringsprojekten. När det gäller investeringskrävande sådana, definieras de vanligen som åtgärder, vilka sänker företagets kostnader utan att förändra de erbjudna tjänsternas kvalitet. Projekt av denna typ är särskilt tilltalande enär de kan genomföras utan samtidiga investeringar i kanske osäkrare kapacitetshöjande åtgärder.

Andra projekt kan inte betecknas som renodlade rationaliseringsprojekt och ej heller som renodlat kvalitetshöjande projekt. De representerar en blandning. Ett typiskt exempel härpå är fjärrblockeringen vid SJ, som inte bara sänker företagets kostnader utan också höjer kvaliteten på dess tjänster och de utrustade linjernas kapacitet. I för-

handskalkylen för sådana projekt föreligger det ett behov av att beräkna inte bara nettokostnadsminskningen utan även värdet av kvalitetsökningen och den därmed förenade möjligheten till intäktsökning, liksom av kapacitetsökningen. Sådana kalkyler kan dock inte göras förrän man funnit en metod att värdera kvalitet och, i förekommande fall, att beräkna det diskonterade värdet av en som biprodukt vunnen kapacitetsökning.

Bästa möjliga metodik för räntabilitetsberäkningar måste vara en av grundförutsättningarna för en framgångsrik investeringsverksamhet. Och detta gäller självfallet också de investeringar som kan komma ifråga för den tekniska utvecklingen.

6.1.3 Transportkvaliteten

Valet av utvecklingsprojekt bör som antytts styras av ekonomiska förhandsbedömningar. Dessa bedömningar är dock av antydde skäl än så länge ofta svåra att göra. Vill man ändå göra ett åtminstone översiktligt urval, kan man ställa frågan i vad mån kvaliteten på konkurrenternas tjänster är överlägsen den kvalitet SJ kan erbjuda vid utförandet av motsvarande prestationer och därefter undersöka om SJ med rimligt uppåtdrag av teknik kan nå upp till minst konkurrenternas kvalitetsstandard. Där så är fallet bör SJ kunna komma i ett bättre konkurrensläge och alltså kunna bättre tillgodose den allmänna målsättningens krav på större trafikvolym. Räntabilitetskravet är då icke kontrollerat, men man har ändock skaffat sig en viss ram för ett tekniskt utvecklingsprogram.

De faktorer som karakteriserar transporttjänsternas kvalitet är i huvudsak:

tidsfaktorn

säkerheten i resandetraffiken och

skadefrekvensen i godstrafiken

komforten i resandetraffiken

regulariteten

kundinformationen

improvisationsmöjligheterna

Följande resonemang må tjäna som exempel på hur tidsfaktorn, omvärderad i pengar, kan infogas i konkurrensbedömningen. För många godsslag, framförallt för gods som skall bearbetas industriellt eller behövs för industriella processer, kan transporttiden förutses vara värderad på olika sätt under dygnets timmar. Vad som sker med sådant gods mellan kl 17 på kvällen och kl 7 påföljande morgon är i allmänhet av föga intresse för kunden, bara han vet att det är disponibelt vid den tid på dagen mellan kl 7 och 17 den dag och på den plats där det behövs. Och eftersom denna plats inte är SJ godsmagasin eller en vagn ute på bangården, måste SJ ha sådan kvalitet på dessa transporter, att kundens verksamhet inte försenas av terminalarbete eller eventuellt nödvändiga terminaltransporter. Kan detta i tid mätta kvalitetskrav inte uppfyllas, sätter kunden ett pris på väntetiden, möjligen bestämt som en evalverad lagerkostnad,

och adderar detta till fraktkostnaden för att få fram sin egen totala transportkostnad. För SJ vidkommande är denna kostnad tillsammans med den debiterade fraktkostnaden avgörande i konkurrensen med t ex lastbilarna. Summan stiger, om väntetiden varierar exempelvis från dag till dag, d v s om regulariteten är dålig, samt om risk finns för helt uteblivna leveranser på grund av godsskador. En förbättring av kvaliteten på SJ tjänster, som normalt förutsätter investeringar, medverkar självfallet till att öka företagets transportvolym, men återigen uppstår spørsmålet, om de därigenom ökade intäkterna betalar investeringarna. Problemet kan lösas principiellt, men den praktiska lösningen i varje särskilt fall förutsätter kännedom om kundens sätt att värdera transportkvalitet.

Analoga resonemang kan föras vad gäller resandetrafiken varvid i stället resenärernas skiftande värderingar av tid - arbetstid och fritid - kommer in i bilden.

Säkerheten i resandetrafiken är god vid järnvägarna. Införandet av elektriska ställverksanläggningar på stationerna och automatisk linjeblockering har på detta område varit av avgörande betydelse. Den blir ännu bättre, sedan planerna på automatisk övervakning av tågens hastigheter hunnit genomföras. Kvaliteten på SJ tjänster är i detta hänseende bättre än vad övriga trafikmedel kan erbjuda. En intressant men icke tillfredsställande besvarad fråga är dock hur de resande värderar denna fördel för SJ, då de väljer mellan olika färdmedelsalternativ.

Omdömet om godsskadefrekvensen vid SJ kan inte göras lika positivt som om säkerheten i persontrafiken. Det förefaller troligt, att en ny och sannolikt bättre rangerteknik - nu under utveckling i olika former både inom och utom landet - skulle kunna bidra att minska godsskadefrekvensen vid SJ och därmed höja kvaliteten på företagets tjänster. Men den första frågan blir, om kvaliteten vid SJ i detta avseende skulle efter en sådan åtgärd bli lika bra eller kanske bättre än den lastbilarna kan erbjuda, och den andra, om de olika vinsterna av en sänkt godsskadefrekvens skulle räcka till för att betala investeringarna i de nya anläggningarna. Även på detta område blir kundens kvalitetsvärdering en avgörande faktor i kalkylen.

Samma uttalande kan göras om komforten i resandetrafiken. Man kan beräkna vad det kostar att höja komforten till en viss högre nivå, låt vara att en sådan beräkning skulle bli både besvärlig och tidsödande. Men man vet inte tillräckligt om sambandet mellan komfort och resandefrekvens och har därför små möjligheter att på förhand visa om en viss åtgärd är ekonomiskt försvarbar.

Sambandet mellan tågens regularitet och järnvägens transportkapacitet har berörts i det föregående. Det låter sig med gott resultat studeras med hjälp av operationsanalytiska metoder (simulering) och stora datamaskiner. Har man bestämt sig för en viss regula-

ritet ger dessa metoder också svar på frågan vilken kapacitet som behövs på den studerade linjen. Att sedan räkna ut vad en eventuell kapacitetsökning skulle kosta är ingen stor sak. Men metoden kan inte användas för optimering av regulariteten som sådan så länge man inte vet hur kunderna reagerar för olika alternativ. Det är återigen fråga om kvalitetsvärdering.

Kundinformationens värde framträder bäst vid oregelmässigheter i trafiken och får något olika karaktär i gods- och resandetrafiken. Uppstår förseningar i godstrafiken är det godsmottagarna som behöver underrättas om vad som hänt och kan väntas hända med godset. Förseningar i resandetrafiken aktualiserar motsvarande underrättelser till de resande på tågen men också till SJ upplysningstjänst för allmänheten i övrigt.

Man kan vänta sig, att problemen på godssidan blir tillfredsställande lösta, när det under planering varande integrerade databehandlingssystemet för godsvagnsfördelning och godsvagnskontroll samt för debitering och redovisning av godstransporter blivit i sin helhet infört, vilket dock dröjer ännu några år. Under tiden kan provisorier bli aktuella. För att klara problemet på resandetrafiksidan förefaller radioförbindelser till tågen vara den rätta lösningen. Sådana förbindelser provas nu på Malmbanan, och resultaten av dessa prov, tekniskt och företagspolitiskt, väntas bli avgörande för en vidare utveckling. Sannolikt är väl, att beslut om allmänt införande av tågradio för med sig krav på allmänt införande av högtalaranläggningar i resandetågen. Utan sådana anläggningar är det tveksamt, om de resande får den nytta av tåggradion, som den är avsedd att ge.

Om improvisationsmöjligheterna, d v s möjligheterna att tillgodose transportbehov vid sidan om de planerade är föga mer att säga, än att trafiken på landsvägarna här har en fördel i jämförelse med både järnväg och flyg.

6.1.4 Järnvägarnas och deras konkurrenters tekniska utvecklingsmöjligheter

En med tanke på vad som nämnts i det föregående naturlig fråga vore, om man icke borde vänta med att formulera ett tekniskt utvecklingsprogram, d v s ett program, vars genomförande kräver nya utvecklingsinsatser med sikte på speciellt järnvägarnas behov och utesluter åtgärder under genomförande eller nära ett förverkligande, till dess man får en möjlighet att i detalj överblicka de ekonomiska konsekvenserna av olika tänkbara projekt. Svaret måste bli nekande. Utan en teknisk beredskap är man sannolikt eljest försent ute när kraven kommer. Som tidigare sagts bör programmet i en första omgång bli resultatet av en jämförelse mellan järnvägarnas egna och konkurrenternas förväntade och sannolika möjligheter att tekniskt förbättra sina prestationer. De ekonomiska bedömningarna, stödda av en med hänsyn till kvalitetsbegreppet utvecklad kalkyleringsmetodik, får då komma i ett senare skede och bli det medel, varigenom utvecklingsprogrammet i lämpliga delar omvandlas till ett investeringsprogram.

På resandetrafikens område är det väsentligen inrikesflyget och privatbilismen som konkurrerar med järnvägen. Man kan börja med att jämföra järnvägen och flyget kvalitetsfaktor för kvalitetsfaktor. Tidsfaktorn kommer då in som första moment. Några förutsättningar för resonemanget, generellt formulerade och därför inte alltid giltiga i de enskilda fallen och alltså justerbara, är då av intresse:

- dagtid räknas mellan kl 8 på morgonen och kl 22 på kvällen, övrig tid räknas som nattid,
- den resande väljer inte en nattförbindelse, om den inte ger honom minst 6 timmars oavbruten sömn; han väljer då en dagförbindelse,
- inrikesflyget kan inte etablera några nattförbindelser, eftersom inget flygavstånd inom landet ger tillräckligt lång tid för 6 timmars sömn nattetid,
- när den resande väljer färdmedel, föredrar han det, som ger honom den kortaste transporttiden under dagtid "från centrum till centrum".

Dessa förutsättningar innebär en förenkling av konkurrensproblemet i jämförelse med dess behandling i föregående avsnitt. Det ekonomiska betraktelsesättet har ställts åt sidan. I stället leder de till den slutsatsen, att järnvägarna i de relationer, där flygförbindelser etablerats eller väntas bli etablerade, bör ha antingen nattförbindelser med möjlighet till minst 6 timmar oavbruten sömn nattetid jämte ett tillskott av restid under dagtid, som får uppgå till högst den tid, som flygresenären behöver för samma transport, eller dagförbindelser som inte är mer tidskrävande än flygets. För en resa Stockholm-Luleå skulle detta betyda en restid med nattåg, som finge ta högst 13,5 timmar (10 tim mellan kl 22 och 8 + 3,5 tim motsvarande restiden under dagen med den snabbaste flygförbindelsen). Till jämförelse må nämnas, att restiden med tåg i dag är 16,25 tim, d v s 2 tim och 45 min för lång såsom resonemanget här förts.

Men resonemanget är inte invändningsfritt. På Göteborgs- och Malmölinjerna finns en klart etablerad konkurrens mellan järnvägen och flyget. Resorna med sovvagn infaller här med ganska obetydliga avvikelser under den ovan definierade nattiden och ändå tar flyget en betydande del av resenärerna på dessa sträckor. Platsbristen i sovvagnarna kan tidvis vara en orsak härtill, otillfredsställda, högst ställda krav på sovvagnskomfort en annan. Om SJ skulle vilja ta hand om även dessa resenärer, måste restiden med tåg på dessa linjer bringas ned till omkring 3 timmar på Göteborgslinjen och 3,5 timmar på Malmölinjen för att eliminera tidsfaktorn ur konkurrensbilden. Man skulle då komma upp i väsentligt högre medelhastigheter i tågtrafiken och i topphastigheter som närmar sig 200 resp 250 km/tim.

Hastigheter av denna storleksordning skulle alltså komma ifråga även för SJ vidkommande. De är på intet sätt ouppnåeliga med tanke på vad som skett på sina håll utomlands. I diskussionerna i USA om det s k "korridorprojektet", d v s planerna på en radikal upprustning av järnvägsförbindelserna i relationen Boston-New York-Washington, talas om ännu högre hastigheter.

I kvalitetsavseende är det enbart med tidsfaktorn, som flyget kan konkurrera med järnvägarna om resandetrafiken. I fråga om övriga faktorer har järnvägarna antingen fördelar framför eller är jämställda med flyget. Den fråga som då återstår är huruvida det är sannolikt, att flyget skall ytterligare kunna minska sina transporttider i inrikesförbindelserna. Något kan vinnas genom att i vidgad omfattning gå över från propeller till den dyrare jetdriften. Överljudsplan torde för långa tider framöver vara uteslutna ur denna trafik. Större förhoppningar kan möjligen ställas på flygplan, som kan starta och landa vertikalt eller på mycket korta sträckor. Flygplatserna skulle då kunna göras mycket små och alltså kunna förläggas inom bebyggelsecentra, varigenom terminaltiderna skulle förkortas. Men en sådan utveckling förefaller för närvarande knappast sannolik. Bullerfrågan är inte löst, varför flygplatser med denna belägenhet knappast skulle tolereras. Vidare finns flygplatser redan på de viktigaste orterna och det är inte troligt att man under sådana förhållanden skulle vilja investera i nya på samma orter. Man bör alltså med en viss tillförsikt kunna utgå från att antydda högre hastigheter för SJ, 200 à 250 km/tim, skulle vara tillräckliga för att tillgodose SJ framtida behov.

Konkurrensen från privatbilismen har i högre grad än från flyget varit besvärande för järnvägarna. Den hittillsvarande utvecklingen har lett till en helt annan struktur på järnvägarnas resandetrafik än den tidigare. SJ är numera främst inriktat på att vinna trafik på medellånga och långa avstånd. En höjning av hastigheten tjänar detta syfte. Man har här ett ytterligare skäl för att i ett tekniskt utvecklingsprogram inkludera det planläggningsarbete, som förverkligandet av ett höghastighetsprojekt skulle föra med sig.

Några synpunkter på arten och omfattningen av ett sådant planläggningsarbete kan i detta sammanhang vara av intresse.

Geologien och klimatet i Sverige - liksom i några andra nordligt belägna länder - sätter tillsammans en gräns för möjligheterna att till rimliga kostnader bygga ett spår, som har den gynnsamma stabilitet och elasticitet som på andra breddgrader anses utgöra en nödvändig förutsättning för höga tåghastigheter. I vårt land måste man därför frigöra sig från den traditionella inställningen att man kan köra fort på järnväg endast om man har en god bana. I stället bör man söka lösa problemet, hur det tåg skall se ut, som kan köra fort på en bana, som ändrar sina stabilitets- och elasticitetssegenskaper med årstiderna. Det är knappast nödvändigt att i detta sammanhang redogöra för alla de delproblem denna målsättning aktualiserar. Det må räcka med att omnämna ett av mera allmänt intresse och i övrigt konstatera, att de är många och kanske delvis svåra. Att lösa dem kan ta år i anspråk och man bör därför ta itu med dem så snart som möjligt. Om möjligt bör man nämligen söka undgå en situation liknande den, som i USA framkallade det förut omnämnda "korridorprojektet", en situation i vilken väldiga investeringar i motorvägar icke gav en lösning på trafikproblemen, varefter man fann järnvägen

vara en räddning i nöden men då i ett utförande med mycket avancerad teknik, som nu skall presteras under stark tidspress.

Det ovan antydda delproblemet av mera allmänt intresse sammanhänger med de många korsningarna i plan mellan järnväg och väg. Enbart på sträckan Stockholm och Göteborg finns det omkring 550 sådana med vägtrafik, som kan variera från ett fåtal skogskörslor per år till tät och tung biltrafik. Ett 70-tal av dessa korsningar är skyddade med järnvägsbommar. Skulle alla utrustas på detta sätt, skulle kostnaden härför bli omkring 25 milj kronor, och man skulle ändock icke vara befriad från risken för kollision mellan ett snabbt tåg och t ex ett timmerlass på 20 ton, som på grund av motorstopp blir stående på banan. Den risken vågar man självfallet inte ta utan att veta mer om möjligheterna att eliminera den genom olika åtgärder, t ex en tågkonstruktion, som är anpassad med hänsyn till den. Den naturliga åtgärden, att slopa flertalet ringa utnyttjade korsningar och bygga om de färre flitigt utnyttjade till planskilda, skulle förorsaka mycket stora kapitalutlägg. Ändock kan man inte frigöra sig från tanken, att en sådan åtgärd kunde vara berättigad, nämligen om man jämför biltrafikens motorvägar med järnvägarnas huvudlinjer. Principen för motorvägarnas konstruktion är att de skall vara helt fria från korsande trafik. Det är rimligt att samma princip borde gälla för järnvägarnas huvudlinjer. Den historiska förklaringen till nuvarande förhållanden utgör intet bevis för att den bestående ordningen svarar mot vad landet är mest betjänt av.

På godstrafikens område är det främst lastbilarna som är järnvägarnas konkurrenter men detta endast i den mån de inte utgör deras nödvändiga komplement. Denna nödvändighet är emellertid tänjbar. En minskning av järnvägarnas terminaltider skulle öka deras konkurrenskraft. Medvetandet härom har tagit sig uttryck bl a i införandet av lastpallar och småbehållare för gods, rationellare lastnings- och lossningsredskap i godsmagasinen samt spårförbindelser hos de större vagnslastkunderna. Planerade försök med storbehållare i triangeln Stockholm-Göteborg-Malmö-Stockholm har samma motiv. Slår detta försök väl ut, och man dessutom löser det tekniska problemet att flytta tunga storbehållare mellan bil och järnvägsvagn icke blott för de få stora stationerna, där dyrbara omlastningsanordningar betalar sig, utan också för ett större antal mindre stationer, där man har behov av effektiva men billiga anordningar av detta slag, kan man räkna med en mera konkurrenskraftig godstrafik vid järnvägarna och dessutom med en betydande förändring av godsvagnsparkens struktur i för järnvägen gynnsam riktning. Dessa förhållanden förstärks, om kundernas möjligheter att hantera storbehållarna samtidigt ägnas erforderlig uppmärksamhet.

Tidsfaktorn skulle därmed vara belyst även för godstrafikens vidkommande. Frågan om godsskadefrekvensen har tidigare antytts som åtminstone till icke oväsentlig del sammanhängande med den utveckling man kan vänta sig på rangerteknikens område. Regularitetsproblemet är i princip detsamma som för persontrafiken och kan alltså icke diskuteras skilt från kapacitetsfrågan. Kundinformationen har också berörts tidigare. Om im-

provisionsmöjligheterna torde blott kunna sägas att lastbilstrafiken är järnvägarna överlägsen.

Kombinationen av person- och godstrafik på en järnväg vållar speciella nya problem, så snart förhållandena på det ena eller andra området ändras. Följande må tjäna som exempel härpå.

Skilda tåghastigheter på en och samma linje ger sämre kapacitet och regularitet än en tidtabell som bara innehåller tåg med samma hastighet. Medvetandet härom har föranlett diskussioner, om det inte vore lämpligt att framföra de nu snabbare resandetågen på den starkt trafikerade malmbanan med samma hastighet som malmtågens. I Ryssland tillämpar man på större delen av järnvägsnätet denna princip. Man kan där åka tåg, som i Sverige skulle fått snälltågskaraktär men som där har en medelhastighet om 40 à 50 km/tim, d v s godstågshastighet. (Man kan också åka snabbt i Ryssland, med 160 km/tim Leningrad-Moskva.) I Japan strävar man i en annan riktning. Man är där inställd på att försöka höja godstågshastigheten till snälltågens nivå, och orsaken härtill är nödvändigheten att lösa kapacitetsproblemen. Samma tanke har kommit till uttryck i de brittiska järnvägarnas mycket ambitiösa forskningsprogram. Man har sålunda i England redan kommit långt i konstruktionen av en fyrhjulig godsvagn som skulle kunna gå på banor av normal (engelsk) standard med en hastighet av upp till 150 eng mil/tim (240 km/tim). En i sammanhanget intressant omständighet är, att man för genomförandet av detta projekt vid järnvägarna anställt flygplanskonstruktörer, som tidigare varit specialiserade på flygplanens landningsställ (The Times den 15. 11. 65 under rubriken Home News).

Exemplet ger en antydning om ett av de stora tekniska framtidsproblemen vid SJ. Är man inställd på att SJ skall utvecklas genom att söka dra till sig en växande trafikvolym, lär man också få räkna med betydande hastighetsökningar, åtminstone för vissa tåg och i vissa relationer. Kapacitetsproblemen kommer då in i bilden, inte bara på grund av trafikökningen som sådan utan också som följd av en växande hastighetsdifferentiering. Den naturliga lösningen på dessa problem är en hög och odifferentierad hastighetsnivå. Men viktigt att hålla i minnet är att varje lösning på kapacitetsproblem, som inte innehåller höghastighetsfaktorn, av allt att döma inte ger den kvalitetshöjning på järnvägarnas tjänster, som ytterst kan väntas bli avgörande för järnvägarnas konkurrensförmåga.

Konkurrensen från sjöfarten med hänsyn till dess framtidsmöjligheter vore förmodligen värd sitt särskilda kapitel men lämnas trots detta åt sidan i detta sammanhang.

6.1.5 Sammanfattning

Det är sannolikt att en hög och så vitt möjligt odifferentierad hastighetsnivå är ett eftersträvansvärt mål i järnvägarnas utvecklingsprogram. Ett förverkligande av detta mål förutsätter att resurser sätts in för att lösa den därmed förenade mångfalden av rent tekniska problem.

Ansträngningar bör göras på olika områden för att komma till rätta med de problem, som vållas av de många korsningarna i plan mellan väg och järnväg inom landet.

Godstrafikens terminalproblem måste ägnas fortsatt arbete, inte minst genom utveckling av billiga och effektiva omlastningsredskap för stora och tunga behållare.

Frågan om att värdera kvalitet, d v s transporttid, säkerhet, godsskaderisk, komfort, regularitet, etc, i pengar måste lösas i syfte att möjliggöra räntabilitetskalkyler, som bättre än de nuvarande styr investeringsverksamheten åt rätt håll. Detta gäller såväl investeringsverksamheten i hävdvunnen betydelse som kostnaderna för det tekniska utvecklingsarbetet.

6.2 Produktivitetsutveckling och arbetskraftsbehov

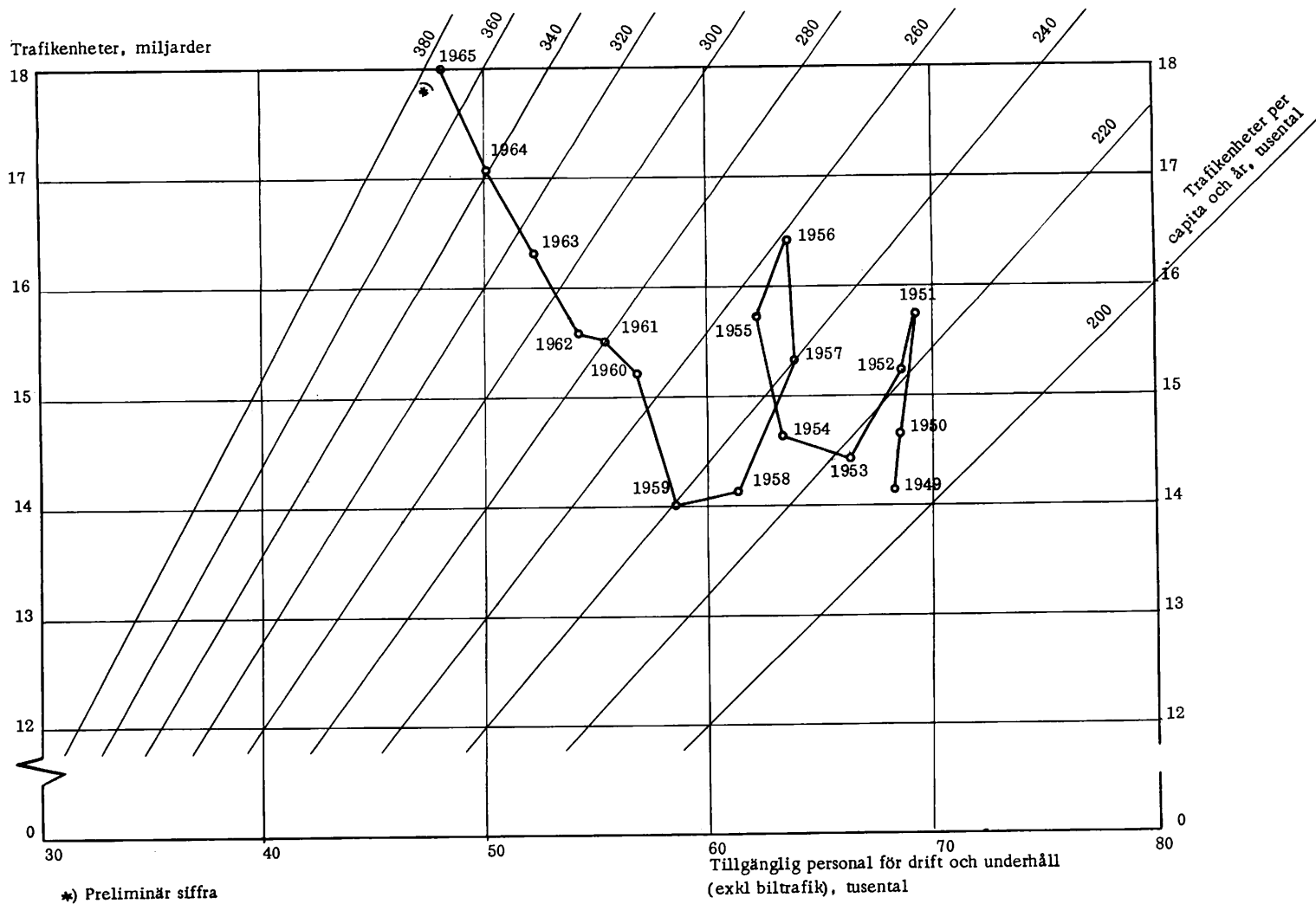
6.2.1 Produktivitetsutveckling

Med hänsyn till personalkostnadernas stora betydelse för SJ ekonomi har rationaliseringsarbetet inom SJ i många år varit starkt inriktat på att förenkla, mekanisera och automatisera arbetsprocesserna. Som framgår av tab 1 sid 50 har antalet anställda vid SJ mellan åren 1954-1964 minskat med ca 12 900 personer eller med i genomsnitt 1 290 personer (=1,9%) per år.

Arbetskraftsbehovet i förhållande till transportarbetet vid SJ har under en följd av år uppvisat en fortgående minskning. I figuren på nästföljande sida har utvecklingen under perioden 1949-1965 sammanställts år för år dels av personalantalet för drift och underhåll, dels av den totala trafikvolymen, mätt i trafikenheter (=den ovägda summan av personkm och godstonkm). Av figuren framgår vidare hur arbetskraftens produktivitet, mätt i trafikenheter per anställd och år, varierat under perioden.

Svårigheterna vid beräkningar av produktiviteten ligger främst i att värdera och hopväga de faktorer som bör ingå i produktivitetstalets täljare och nämnare. I täljaren bör anges ett gemensamt mått på de olika slags tjänster som järnvägen producerar, medan nämnaren bör innehålla ett gemensamt mått på produktionsfaktorerna arbete och kapital. Det måste beaktas att bakom variationerna i produktionens och produktionsfaktorernas storlek ligger en mängd variabla förhållanden: konjunkturen, konkurrenssituation, trafikens sammansättning, marknadsåtgärder, investeringsomfattning och -inriktning, organisa-

Produktivitetsutvecklingen vid SJ 1949-1965



tionens och arbetsledningens effektivitet, personalens ålder och kompetens, arbetstidsutvecklingen etc.

I praktiken användes som regel det nyss angivna förenklade produktivitetmåttet enligt vilket antalet trafikenheter ställs i relation endast till produktionsfaktorn arbetskraft.

Av ovanstående framgår att man bör vara försiktig vid tolkningen av produktivitetens utveckling över ett antal år. Rationaliseringen och konjunkturutvecklingen torde dock få tillskrivas den största förtjänsten av den gynnsamma produktivitetens utvecklingen under senare år. Produktivitetstalet stiger med ökande trafik och faller med minskande. Trafikminskningen till följd av konjunkturavmattningen under åren 1957-1958 återspeglas i ett försämrat produktivitetstal. Att produktivitetstalet påverkas av trafikvolymen sammanhänger med att personalantalet inte snabbt kan anpassas efter trafikens variationer, framför allt inte vid minskande trafik. Vid vikande konjunkturer försvåras ett produktivt utnyttjande inom företaget av den friställda personalen samtidigt som avgången till annan verksamhet minskar. Vid uppåtgående konjunkturer däremot kan genom rationalisering friställd personal placeras på andra arbetsområden vid SJ där arbetskraft behövs. Parallellt härmed ökar den frivilliga personalavgången till andra företag.

Det osedvanligt gynnsamma produktivitetstalet under budgetåret 1964/1965 förklaras inte minst av konjunkturutvecklingen. Vid tolkningen av diagrammet bör också ihågkommas, att de fortgående ändringarna i trafikens struktur inneburit, att trafikslag med i och för sig förhållandevis höga produktivitetstal, exempelvis långväga resor och långa vagnslastgodstransporter, ökat i omfattning, vilket gynnsamt påverkar det sammanlagda produktivitetstalet.

6.2.2 Arbetskraftsbehov

Enligt uppgifter som järnvägsstyrelsen i februari 1965 lämnat till 1965 års långtidsbudget räknade SJ för perioden 1965/66-1969/70 med en minskning av personalstyrkan om ca 4 200 personer. Den angivna personalminskningen har förutsatts äga rum vid en antagen årlig ökning i godstrafikvolymen med cirka 2,5 procent, medan persontrafikvolymen förutsätts bli i stort sett oförändrad. Styrelsen har senare, i samband med avgivandet av anslagsframställningen för budgetåret 1966/1967, undersökt hur rationaliseringsarbetet utfallit under budgetåret 1964/1965 och har med hänsyn bl a härtill funnit anledning att justera prognosen. En minskning om ytterligare cirka 600 personer skulle i enlighet härmed vara sannolik under perioden ifråga. Den totala personalminskningen fram till budgetåret 1969/70 skulle sålunda uppgå till cirka 4 800 personer. Parentetiskt må noteras, att denna minskning av arbetskraften vid SJ ganska exakt motsvarar den ökning av antalet buss-, drosk- och lastbilsförare inom näringsgrenen vägfart som 1965 års långtidsutredning (SOU 1966:1, sid 198) räknar med under perioden 1965-1970. Den antagna utvecklingen föranleder även långtidsutredningen att konstatera (sid 252, sista stycket) att en överflyttning av godstransporter till lastbilar sannolikt måste innebära en ökad arbetskraftsåtgång per transporterad enhet.

Arbetskraftsbehovet vid SJ på längre sikt än här ovan har berörts kan för dagen inte närmare överblickas. Det kommer att bero på ökningstakten i landets transportarbete och hur stor del av ökningen SJ kan förvärva. Det kommer vidare att bero på vilka möjligheter till ökade kapitalinsatser som kommer att stå till buds för att vid 1970-talets teknik ersätta ett givet antal anställda (substitutionsförhållandet arbetskraft - kapital) samt på den arbetstidsförkortning som kan komma att bli beslutad. (En sänkning av arbetstiden till 40 tim/vecka år 1970 synes enligt nyligen gjorda beräkningar medföra en ökning av personalbehovet vid SJ om cirka 4 300 man.)

Med säkerhet kan endast förutsägas att SJ till följd av personalens ojämna åldersfördelning - cirka 47% av de löneplansanställda är födda 1916-1925 - under 1970-talet kommer att behöva göra en väsentlig nyrekrytering för att täcka pensionsavgången. Det kan också bli svårt att placera den då stora gruppen äldre anställda på lämpliga arbeten inom SJ eftersom många arbetsuppgifter förutsätter god fysisk spänst. En större rekrytering än vad odifferentierade vakanssiffror ger anledning till kan därför bli nödvändig.

6.3 Sammanfattning av åtgärder för att möta framtiden

Knappheten på arbetskraft kommer av allt att döma att bestå under de resterande åren av 1960-talet. Långtidsutredningens prognoser indikerar att bristsituationen kan förvärras avsevärt under 1970-talet. Den behövliga nyrekryteringen vid SJ måste därför kompletteras med särskilda åtgärder för att inte produktiviteten skall sjunka. Bland viktigare sådana, som direkt berör personalen kan nämnas:

intensifiering av den interna arbetsförmedlingen inom SJ syftande till ökad geografisk och yrkesmässig rörlighet av de anställda vid SJ och till omallokering av arbetskraften mot mer produktiva områden,

en flexibel och efter det fluktuerande behovet på olika arbetsområden väl avpassad utbildningsverksamhet som inrymmer möjligheter att snabbt sätta den anställde in i arbetet, ett nytt arbete eller nyheter i arbetet,

utveckling av ett ledarskap som ger förutsättningar för god anpassning och hög arbetsmotivation hos de anställda,

en god hälso-, sjuk- och personalvård, inrymmande bl a rehabiliteringsverksamhet och bästa möjliga tillvaratagande av de villkorligt arbetsföras kapacitet.