

Generalplanung auf weite Sicht bei den Schwedischen Staatsbahnen

VON ÖKONOMIEDIREKTOR ARNE SJÖBERG, STOCKHOLM

Im Juni 1960 beendete die Direktion der Schwedischen Staatsbahnen die Arbeiten an einer Prognose, die sich mit den allgemeinen Verkehrsfragen, dem Investitionsbedarf und der allgemeinen Haushaltsführung der Schwedischen Staatsbahnen während des Zeitraums 1960 bis 1980 befaßte. Diese langfristige Prognose sollte den vorliegenden Empfehlungen nach so ausgearbeitet werden, daß sie der Verkehrskommission von 1953 für ihre weiteren Untersuchungen über die Gestaltung und Entwicklung des ganzen Verkehrswesens dienen könnte. Die Zielsetzung der Arbeit der Verkehrskommission von 1953 ist unter anderem herauszufinden, wie der zukünftige „Transportapparat“ für den Güterfernverkehr aufgebaut sein soll, um — wie es heißt — „eine befriedigende und für die Gesamtheit billige Verkehrsversorgung zu garantieren“.

Die langfristige Prognose der Staatsbahnen ist als Generalplanung auf weite Sicht zu verstehen; der Generalplan soll ständig sowohl mit kurzfristigen Hauptplänen als auch mit in Einzelheiten gehenden Teilplänen revidiert, abgestimmt und ergänzt werden können, so daß die jeweils aktuellen Personal-, Stoffwirtschafts-, Ausbesserungsfragen u. ä. Berücksichtigung finden können. Um eine erfolgreiche Unternehmensführung der Staatsbahnen auch in Zukunft gewährleisten zu können, hält man eine derartige ständig koordinierte und ergänzte Planung für notwendig.

I. Die wirtschaftliche Zielsetzung und die Geschäftsergebnisse der Schwedischen Staatsbahnen

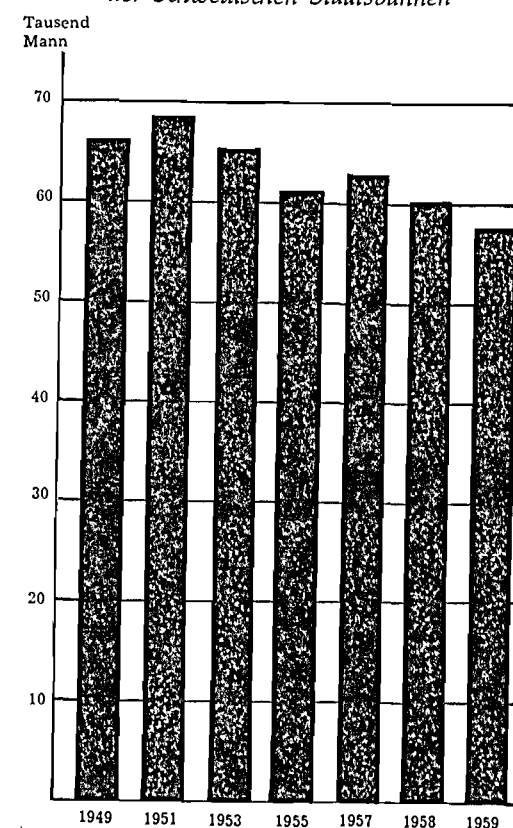
Die wirtschaftliche Zielsetzung der Staatsbahnen läßt sich so umreißen: es gilt, eine realökonomische Deckung der Totalkosten (darunter ist zu verstehen, daß die Einnahmen die Gesamtausgaben einschließlich der planmäßigen Abschreibungen — berechnet nach deren Wiederbeschaffungspreisen — decken) zu erreichen und — darüber hinaus — auf längere Zeit gesehen eine angemessene Kapitalverzinsung.

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung während der fünfziger Jahre hat — trotz des im Vergleich zu den Vorkriegsjahren beträchtlich angewachsenen Verkehrsumfanges — wirtschaftliche Anpassungsprobleme komplizierter Art für die Staatsbahnen mitsichgeführt. Die Schwierigkeiten stehen teilweise in engem Zusammenhang mit den inflationistischen Tendenzen während des genannten Zeitraumes in Schweden, teils sind sie im Zusammenhang mit der raschen Expansion des Automobilmus und — später — des Luftverkehrs zu sehen. Im Zeitraum vom Dezember 1950 bis Juli 1952 führten die Inflationstendenzen im Zusammenhang mit dem Korea=Boom beispielsweise zu einem etwa 45 prozentigen Ansteigen der Personalkosten innerhalb der Staatsbahnen. Nachdem man am 1. Juli 1951 zu dem Prinzip der realökonomischen Abschreibungen unter Zugrundelegung der Wiederbeschaffungspreise übergegangen war, stiegen die Abschreibungen sprunghaft um etwa 100% an. Diese beiden Faktoren führten dazu, daß sich der Gesamtkostenrahmen der Staatsbahnen auf der Ausgabenseite um 40%

erweiterte. Eine derartig umfassende Änderung innerhalb einer verhältnismäßig kurzen Frist von nur eineinhalb Jahren stellte die Staatsbahnen mit ihrer relativ starren Kostenstruktur bei der damaligen Situation auf dem Transportmarkt vor schwierige Probleme, als es galt, einen ausgeglichenen Haushalt zu erreichen. Während des Konjunkturschwungs der Jahre 1953 und 1954 konnte man kein nennenswertes Steigen der Lebenshaltungskosten notieren, das Lohn- und Gehaltsniveau blieb in etwa konstant. Danach — etwa vom Jahr 1955 an — verzeichnete man jedoch erneut ein erhebliches Anwachsen des Lohn-Gehaltsniveaus. Legt man bei der Berechnung die durchschnittlichen Jahreseinkommen der Angestellten zugrunde, so erhöhte sich die Ziffer für die Jahre 1949 bis 1960 um 125% und um 140% bei der Berechnung auf Grundlage der durchschnittlichen Stundenlöhne. Hand in Hand mit dieser Entwicklung ging ein beträchtliches Ansteigen der Kosten, was auf Preiserhöhungen des Materials, der Rohstoffe usw., die innerhalb des Eisenbahnwesens von Wichtigkeit sind, zurückzuführen war. Das Diagramm 1 zeigt für die Berichtszeit 1949—1959 die Entwicklung auf dem Personal-

Diagramm 1:

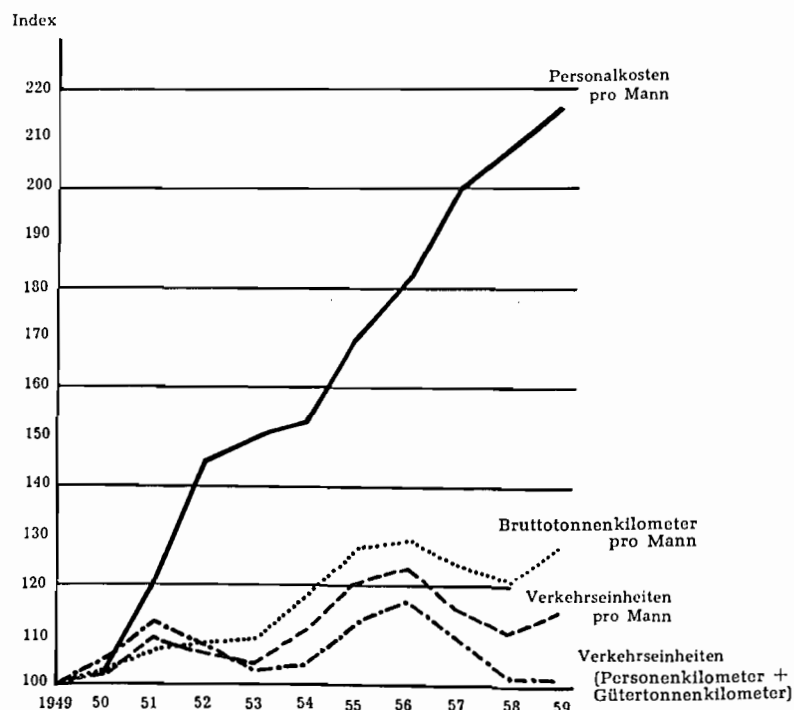
Gesamtpersonalstand innerhalb des Zug- und Fährverkehrs der Schwedischen Staatsbahnen



sektor innerhalb der Schwedischen Staatsbahnen einschließlich der dazugehörigen Eisenbahnfähren. Das *Diagramm 2* zeigt die Verkehrsentwicklung, die Produktivität und die Personalausgaben pro Mann im gleichen Zeitraum. Das Ergebnis der Produk-

Diagramm 2:

Verkehrs- und Produktivitätsentwicklung nebst Personalkosten pro Mann
(Eisenbahn- und Fährverkehr)



tivitätsberechnungen hängt natürlich in starkem Maße davon ab, welche Berechnungsmethode man für die gesamte Produktion zugrunde legt. Ein Verfahren, das allen Aspekten Genüge tut, gibt es hier nicht. Das *Diagramm 2* weist nach, daß die Produktivität innerhalb der Berichtszeit um 15 bis 30% anstieg, wenn man sie pro Mann und Jahr rechnet. Wenn die während dieser Zeit vorgenommenen Arbeitszeitverkürzungen berücksichtigt werden, erhält man einen größeren Realwert für das Anwachsen der Produktivität.

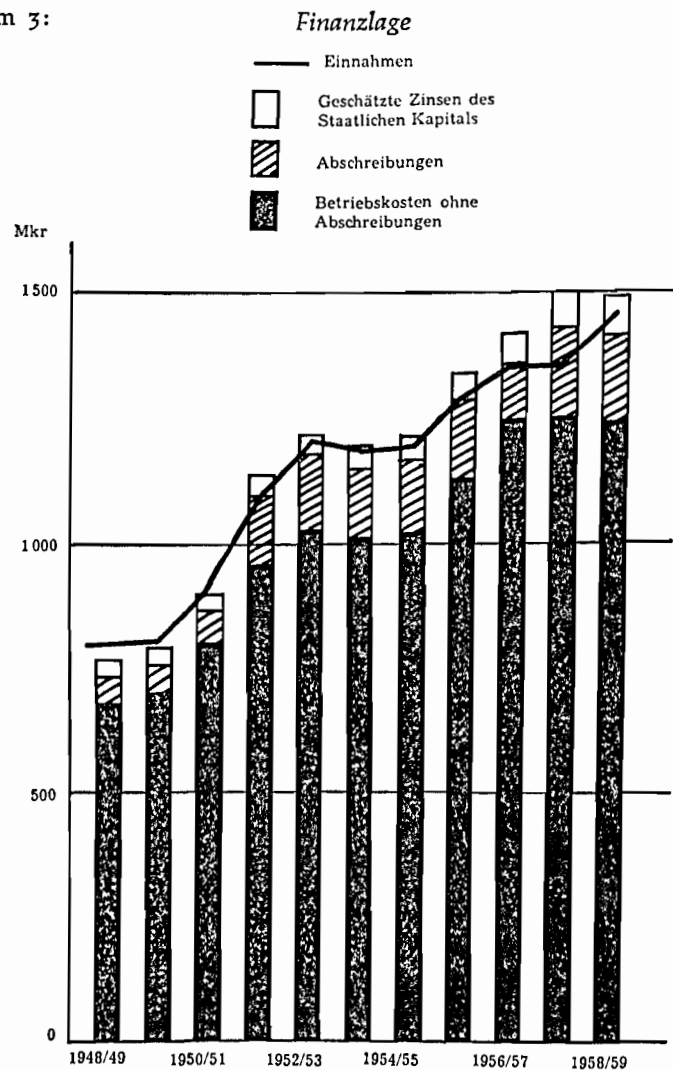
Die Entwicklung der Produktivität war während der Berichtszeit nicht gleichmäßig; sie zeigt eine starke Abhängigkeit vom Verkehrsumfang, d. h. die Produktivität steigt bei intensivem Verkehr an und vermindert sich bei schwächerem Verkehr. Die Verminderung des Verkehrs im Zusammenhang mit dem Konjunkturabschwung der Jahre 1957–1958 bei gleichzeitigem Vorstoß anderer konkurrierender Verkehrsmittel findet dadurch einen

deutlichen Niederschlag in der Statistik. Gleiche Tendenzen hatten sich bereits vordem bei einer Verschlechterung der Konjunktur gezeigt. Daß die Produktivität schnell bei vermindertem Umfang des Verkehrs ungünstig beeinflusst wird, findet seine Erklärung darin, daß es faktisch unmöglich ist, bei sinkender Konjunktur und vermindertem Verkehr die Personalstärke schnell herabzusetzen. Zwar hat man in den Jahren 1957 und 1958 — wie bei ähnlichen Konstellationen vordem — versucht, die Belegschaftszahl herabzusetzen; doch gelang es nicht, dies in gleichen Takt durchzuführen, wie es die Verminderung des Verkehrs erforderlich gemacht hätte. Die Intensivierung des Verkehrs während des Jahres 1959 brachte eine deutliche Verbesserung der Produktivitätsziffern mit sich.

Die Personalkosten pro Mann (exklusive Pensionen, Unterstützung usw.) sind laut *Diagramm 2* während der Berichtszeit 1949 bis 1959 um 116% gestiegen, d. h. in wesentlich schnellerem Takt als die Produktivität. Etwa zwei Drittel der Ausgaben einschließlich der Abschreibungen (im Haushaltsjahr 1948/49: 67%, im Haushaltsjahr 1957/58: 69%) entfallen auf Personalkosten. Dies illustriert in aller Deutlichkeit, wie wichtig die Lohn-, Gehalts- und die Produktivitätsentwicklung für die wirtschaftliche Lage der Staatsbahnen sind. Um einen Ausgleich des Haushaltes zu erreichen, war man auf Grund der schnell einsetzenden und umfassenden Kostensteigerungen gezwungen, ausgleichende Maßnahmen sowohl auf der Einnahmen- als auch auf der Ausgabenseite zu ergreifen. Diese Maßnahmen bestanden in erster Linie darin, eine Deckung der tatsächlichen Kosten durch Tarifierhöhungen innerhalb des Personen-, Güter- und Postverkehrs sowie durch ein intensiviertes Spar- und Rationalisierungsprogramm zu erreichen. Insgesamt wurde der allgemeine Tarif vom Jahre 1949 bis 1960 im Personenverkehr um 55% und im Güter- und Postverkehr um 85% erhöht. Durch diese Tarifierhöhungen und die gleichzeitig einsetzenden Anpassungsmaßnahmen auf der Ausgabenseite gelang es den Staatsbahnen bis zum Haushaltsjahr 1956/57, eine volle realwirtschaftliche Kostendeckung zu erzielen (siehe *Diagramm 3*). Die Kostensteigerung, die mit dem Jahre 1957 eintrat, sowie der allgemeine Konjunkturabschwung, der im April des gleichen Jahres einsetzte und zu einer umfassenden Verminderung der Einnahmen auf dem Gütertransportsektor führte, machte eine volle realwirtschaftliche Kostendeckung für das Haushaltsjahr 1956/57 unmöglich. Um eine ausgeglichene Bilanz aufstellen zu können, mußten daher die Abschreibungen in diesem Haushaltsjahr um 61 Mill. Skr. herabgesetzt werden. Auch für das Haushaltsjahr 1957/58 entstand hauptsächlich durch die Verminderung des Personen- und Güterverkehrs auf Grund der schwachen Konjunktur ein Fehlbetrag von 75 Mill. Skr., diesmal doch nach Berechnung voller realwirtschaftlicher Abschreibungen. Der Fehlbetrag wurde vom Staat gedeckt. Für die Haushaltsjahre seit 1958/59 hat der Reichstag auf Regierungsvorlage hin eine jährliche Summe von 80 bis 100 Mill. Skr. als Beitrag des Staates für die Aufrechterhaltung des Verkehrs auf verkehrsschwachen Eisenbahnstrecken bewilligt.

Die während der fünfziger Jahre allmählich eingetretene Verschlechterung der Wirtschaftslage der Staatsbahnen hat verschiedene Gründe. So machten sich — besonders in der ersten Hälfte der fünfziger Jahre — die unzureichenden, für eine Kapazitätserweiterung, Modernisierung und Verbesserung der Produktivität jedoch unerläßlichen Investitionen bemerkbar; ferner fanden die Verpflichtungen, die die Staatsbahnen als öffentliche Einrichtung gegenüber der Allgemeinheit haben, ihren entsprechenden Niederschlag. Diese Verpflichtungen der Staatsbahnen als öffentliche Einrichtung erschweren

Diagramm 3:



Erläuterungen:

Ab 1. 7. 1951 wurde ein neues Prinzip zur Berechnung der Abschreibungen eingeführt.

Die totale Abschreibungssumme für das Haushaltsjahr 1956/57 belief sich auf 172,1 Mill. Skr. Um eine ausgeglichene Bilanz für das Haushaltsjahr ausweisen zu können, mußten die Abschreibungen auf 111,5 Mill. Skr. festgelegt werden.

Das Defizit des Haushaltsjahres 1957/58 wurde durch Mittel, die der Reichstag bewilligte, ausgeglichen.

In der Summe für die Einnahmen des Haushaltsjahres 1958/59 ist die durch den Reichstag bewilligte Vergütung in Höhe von 100 Mill. Skr. enthalten.

Das Staatskapital belief sich für das Haushaltsjahr 1948/49 auf 1072 Mill. Skr. und für das Haushaltsjahr 1958/59 auf 1999 Mill. Skr.

einen echten Wettbewerb mit den anderen Verkehrsmitteln — wenn sie ihn nicht gar unmöglich machen — und machen eine rein wirtschaftliche Unternehmensführung und ein rationelles Anpassen an die jeweilige Lage äußerst schwierig. Aus rein wirtschaftlicher Perspektive ist das Aufrechterhalten des Verkehrs auf den Strecken, die mit Verlust betrieben werden, eine der stärksten Behinderungen für die Staatsbahnen. Das auf diesen Linien entstandene Defizit — es stieg durch die Kostenentwicklung und die unerwartet schnelle Expansion des Automobilmus beträchtlich — wurde von der Verkehrskommission von 1953 für das Jahr 1958 unter Zugrundelegung des Kosten- und Tarifniveaus des gleichen Jahres auf 234 Mill. Skr. geschätzt. Die totale Belastung als Folge von Verpflichtungen gegenüber der Allgemeinheit ist jedoch wesentlich größer, da man auch auf den wirtschaftlich tragkräftigen Hauptstrecken in gewissem Umfang einen unwirtschaftlichen Verkehr aufrechterhalten muß. Als Beispiel mag hier jene Personenbeförderung auf den Hauptstrecken genannt werden, die rein lokale Bedürfnisse befriedigt — u. a. die Beförderungsleistungen der Staatsbahnen gegenüber Personen mit Monatskarten.

Der durch das Aufrechterhalten des Verkehrs auf den verkehrsschwachen Strecken entstehende Fehlbetrag wurde früher gänzlich — nunmehr zum größten Teil — durch die Überschüsse, die auf den verkehrsintensiveren Strecken erwirtschaftet werden, gedeckt. Dies bedeutet aber, daß die Kunden auf den wirtschaftlich ertragreichen Strecken der Staatsbahnen — dies gilt vor allem für den Massengüterverkehr — Tarifpreise zu bezahlen haben, die einen Beitrag zur Deckung dieses Fehlbetrages einschließen. Durch die Verminderung des Verkehrsvolumens auf den wirtschaftlich schwachen Strecken und die dadurch bedingte Erhöhung der Kosten ist das Defizit für diese Strecken nunmehr derart angewachsen, daß es nicht mehr voll durch den auf den ertragreichen Strecken erwirtschafteten Überschuß gedeckt werden kann. Um dennoch bei den herrschenden Bedingungen auf dem Transportmarkt einen so hohen Ertrag wie möglich zu erwirtschaften, wurde eine möglichst gewinnoptimale Tarifpolitik gegenüber immer größeren Kundenkategorien erstrebt. Die Tarife wurden generell auf einem Niveau gehalten, das wesentlich über den Kosten auf den wirtschaftlich ertragreichen Linien lag, wodurch unelastische Verkehrsnachfrage so weit wie möglich ausgenutzt werden konnte. Zugleich strebte man danach, durch Tarifermäßigungen solchen Verkehr zu gewinnen, bei dem die Nachfrage durch die Konkurrenz anderer Verkehrsmittel elastischer war. Die aus dem Ertragsaspekt notwendige gewinnoptimale Tarifpolitik hat dazu geführt, daß die reale Konkurrenzkraft der Eisenbahn auf den wirtschaftlich ertragreichen Strecken nicht allein ausschlaggebend für die Aufteilung des Verkehrs zwischen Eisenbahn und anderen Verkehrsmitteln wurde. Ein Teil des Verkehrs nämlich, der an sich per Eisenbahn zu günstigeren Kosten hätte transportiert werden können, wanderte trotzdem zu anderen Verkehrsmitteln ab. Auf der anderen Seite blieben den Eisenbahnen andere Verkehre erhalten, die rein vom Kostenstandpunkt her gesehen wirtschaftlicher auf den Landstraßen abgewickelt werden könnten.

Durch eine derartige Aufteilung des Verkehrs zwischen den Eisenbahnen und anderen Verkehrsmitteln wird die Verkehrsversorgung volkswirtschaftlich verteuert und die Struktur des Verkehrsapparates verzerrt.

Man würde bei einem Anhalten dieser Entwicklung immer weiter von der Zielsetzung abkommen, die von der Regierung für die Arbeit der Verkehrskommission von 1953

aufgestellt wurde. Hier hieß es nämlich, daß es gelte, für alle Landesteile eine befriedigende Verkehrsversorgung zu den geringstmöglichen Kosten zu schaffen.

Um den beschriebenen ungünstigen Tendenzen wenigstens teilweise entgegenzuwirken und eine mehr den tatsächlichen Kosten entsprechende und — auf weite Sicht — konkurrenzkräftigere Tarifpolitik auf den wirtschaftlich ertragreichen Strecken zu ermöglichen, haben die Staatsbahnen vom Haushaltsjahr 1957/58 an eine jährliche partielle Vergütung vom Staat für die Verluste auf den verkehrsschwachen Strecken erhalten. Ein weiterer wichtiger Schritt zum Endziel einer Gleichstellung zwischen den Eisenbahnen und den anderen Verkehrsmitteln waren die erweiterten Befugnisse auf dem Tarifgebiet, die den Schwedischen Staatsbahnen ab 1. Juli 1959 eingeräumt wurden.

II. Die Entwicklung des Personenverkehrs

Allgemeines

Die am stärksten ausgeprägte Tendenz in der Entwicklung des Personenverkehrs in den fünfziger Jahren war die stark zunehmende Individualisierung des Reisens. In Schweden ist heute der Personenkraftwagen zum wichtigsten Verkehrsmittel geworden. Die Transportleistung, die auf die Pkw's entfällt, ist, in Personenkilometern gemessen, schätzungsweise etwa viermal so groß wie die der Eisenbahnen. Auch der inländische Flugverkehr hat eine starke Expansion in den vergangenen Jahren erfahren, während der Personenverkehr der Eisenbahnen, sowohl absolut als relativ gesehen, rückläufige Tendenzen aufweist. Diagramm 4 zeigt die Verschiebungen zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln für den Zeitraum von 1950 bis 1958. Das Ausmaß der Verschiebung für die verschiedenen Verkehrsmittel während der gleichen Zeit geht aus Tabelle 1 hervor.

Tabelle 1:

Der Umfang der Veränderungen innerhalb des Personenverkehrs

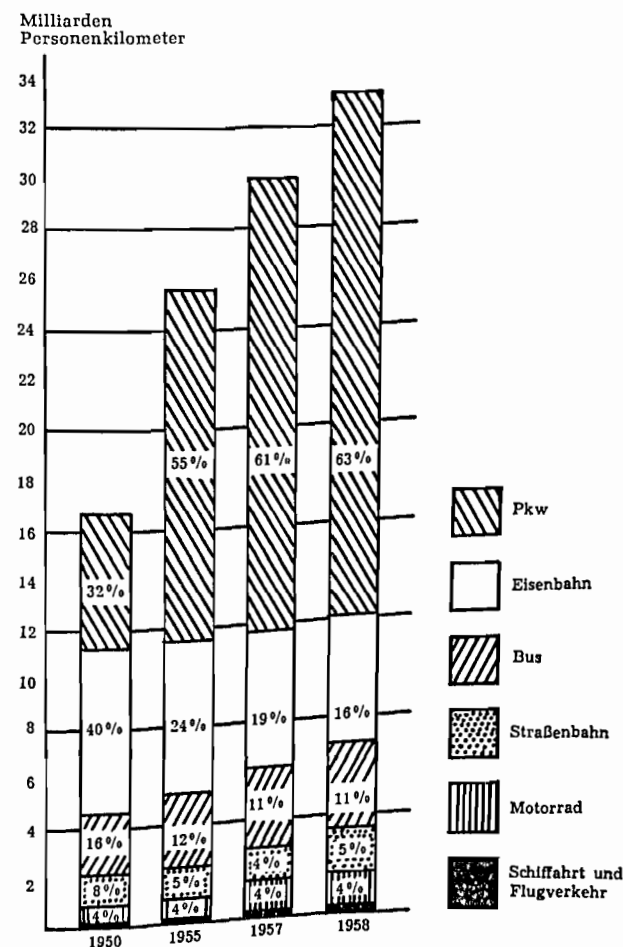
Verkehrsmittel	Index der Verkehrsleistung gemessen in Personenkilometern (1950 = 100)		
	1955	1957	1958
Eisenbahn	94	85	80
Straßenbahn	100	100	131
Bus	115	127	135
Personenwagen	259	337	389
Motorrad	150	200	233
Schiffahrt	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.
Insgesamt	153	179	199

Der Personenverkehr der Staatsbahnen

Nicht in allen Entfernungskategorien gestaltete sich mengenmäßig die Verminderung des Personenverkehrs der Staatsbahnen — wie aus der Tabelle 1 hervorgeht — gleichmäßig. Wenn man die Reisen auf Monatskarten ausnimmt, kann man feststellen, daß

Diagramm 4:

Gesamte Transportleistung und deren Verteilung auf die verschiedenen Transportmittel



die Reisen über kurze Entfernungen in den letzten Jahren stärker zurückgegangen sind als andere Entfernungskategorien. Die Situation wird in Tabelle 2 beleuchtet, die den Personenverkehr innerhalb der Staatsbahnen — aufgeteilt nach Entfernungskategorien — für die Jahre 1953, 1955, 1957 und 1958 zeigt.

Die Verminderung der Eisenbahnreisen auf kurze Entfernungen ist in erster Linie eine Folge veränderter Verbrauchergewohnheiten, die der vordringende Automobilmus mit sich gebracht hat. Die Anzahl der Eisenbahnreisen über größere Entfernungen — hier

Tabelle 2:

Die Entfernungskategorien innerhalb des Personenverkehrs der Schwedischen Staatsbahnen

Abstand km	Anzahl der Reisen mit den Schwedischen Staatsbahnen Mill.				Index (1953 = 100)		
	1953	1955	1957	1958	1955	1957	1958
1 - 49 (exklusive Monatskarten)	44,1	39,3	31,7	27,9	89	72	63
50 - 99	8,2	7,4	6,3	5,6	90	77	68
100 - 299	6,8	7,0	5,9	5,6	103	87	82
> 300	4,0	4,2	4,2	3,8	105	105	95
Summe	63,1	57,9	48,1	42,9	92	76	68
Monatskarten	45,9	45,2	43,0	41,5	98	94	90
Summe	109,0	103,1	91,1	84,4	95	84	77

verzeichnete man vordem leicht steigende Tendenzen — ist in letzter Zeit leicht zurückgegangen, was zumindest teilweise auf den Einfluß des neuerdings vordringenden Inlandflugverkehrs zurückzuführen sein dürfte.

Die Verschiebungen innerhalb der Personenverkehrsstruktur der Staatsbahnen haben zu einer Konzentration auf denjenigen Hauptstrecken geführt, die größere Ortschaften und dichtbesiedelte Gebiete verbinden. Die Anpassungsmaßnahmen, die die Staatsbahnen im Zusammenhang hiermit durchgeführt haben, haben zu einer Verminderung der Anzahl langsamfahrender Personenzüge und zu einem Anwachsen der Schnellzüge, die zwischen den größeren Städten verkehren, geführt.

Die Anzahl Zugkilometer für die Kategorien Expreszüge, Schnellzüge und Personenzüge der Staatsbahnen für die Jahre 1953, 1955, 1957 und 1958 geht aus der Tabelle 3 hervor.

Tabelle 3:

Zugkilometer für Züge, die der Personenbeförderung dienen

	Zugkilometer Mill.			
	1953	1955	1957	1958
Expreszüge	1,5	2,0	2,2	2,4
Schnellzüge	12,3	13,1	13,2	12,7
Personenzüge	73,7	75,1	71,1	66,7
Summe	87,5	90,2	86,5	81,8

III. Die Entwicklung des Güterverkehrs

Allgemeines

Aus dem Diagramm 5 gehen die Ziffern für den gesamten Güterverkehr sowie dessen Verteilung auf die verschiedenen Verkehrsmittel während der fünfziger Jahre hervor. Bei der Schätzung der Gesamttransportleistung sind die Gebiete Holztransport und Holzflößerei nicht mit berücksichtigt worden.

Auf dem Gütertransportmarkt hat sich in jüngster Zeit der Lastkraftwagenverkehr am stärksten entwickelt. Während der obengenannten Berichtszeit ist er um etwa 130% oder durchschnittlich 11% pro Jahr gewachsen. Die entsprechende Zahl für die Eisenbahnen für die Zeit 1950 bis 1956 ist pro Jahr gut 4%. Nach dem Spitzenjahr 1956 setzte mit dem allgemeinen Konjunkturabschwung ein leichter Rückgang innerhalb des Eisenbahnsektors ein. Der Zuwachs für den größeren Zeitraum von 10 Jahren gemessen verminderte sich dadurch auf einen Jahresdurchschnitt von 2,5%. Die abflauende Konjunktur auf dem Transportmarkt führte 1958 auch zu rückläufigen Tendenzen für die inländische Schifffahrt. Daß die Entwicklung für die Eisenbahnen und die Schifffahrt im Vergleich zu den Lkw-Transporten während eines Konjunkturabschwungs anderen Gesetzen unterliegt, erklärt sich u. a. daraus, daß erstere in stärkerem Maße konjunkturempfindliche Warengruppen transportieren. Die Transporte der Lkw's setzen sich zum größten Teil aus Waren zusammen, die unmittelbar für den Konsum bestimmt sind, also aus weniger konjunkturrempfindlichen Gütern. Ein weiterer Faktor für die Expansion der Landstraßentransporte ist die günstige Entwicklung des transportabhängigen Hoch- und Tiefbaugewerbes, das während Zeiten schlechter Konjunktur oft durch verschiedene vom Staat gesteuerte Maßnahmen gefördert wird. Derartige Transporte und Gütergruppen fallen in der Regel nicht in den Bereich der Eisenbahnen.

Die Gesamttransportleistung stieg während des Zeitraumes 1950 bis 1958 um 33%. Als Vergleich seien hier folgende Ziffern genannt: das Bruttosozialprodukt stieg in der gleichen Zeit um 25%, die Produktion der stationären Industrie um 22%.

Daß die Gütertransportleistung im Vergleich zu den Leistungen der stationären Industrie dazu neigt, in schnellerem Tempo zu wachsen, hat u. a. folgende Gründe:

1. Der Index für das Produktionsvolumen der stationären Industrie nimmt nur bis zu einem gewissen Grad auf das transportabhängige Tief- und Hochbaugewerbe Rücksicht. Dieses verzeichnete in den Nachkriegsjahren eine durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von etwa 4%.
2. Die Konzentrations- und Differenzierungstendenzen innerhalb der Bereiche Industrie, Landwirtschaft, Handel und Baugewerbe erhöhen automatisch den Umfang der Transporte.
3. Die zunehmenden Importe von Konsumgütern führen zu einer Erhöhung der Transporte innerhalb des Landes. Dies hat jedoch keine nennenswerte Auswirkung auf die Industrieproduktion.

Von allen Verkehrsmitteln zeigt der schienengebundene Verkehr die stärkste Abhängigkeit von den jeweiligen Veränderungen innerhalb der Produktion. In dem Zeitraum 1950 bis 1958 stieg die Produktion im Durchschnitt um etwa 3% jährlich. Der Lkw-Verkehr dagegen entwickelte sich wesentlich stärker. Etwa 95% der von den Staatsbahnen geleisteten Transporte, gemessen in Tonnenkilometern, entfallen auf Transporte über 100 km;

diese Gruppe soll im folgenden als Fernverkehr bezeichnet werden. Der Anteil des Fernverkehrs bei der Transportleistung des Lastkraftwagenverkehrs beträgt dagegen nur etwa 25%. Überträgt man diese Fakten auf das Jahr 1957, so ist die Transportleistung der Eisenbahnen innerhalb des Fernverkehrs (ausgenommen sind die Transporte von Lappländerzern) etwa fünfmal so groß wie die des Lkw-Verkehrs. Daraus geht hervor, daß die Eisenbahnen als Fernverkehrsmittel dominieren, obwohl sie auf den verkehrsintensiven Hauptstrecken – und hier wird der größte Teil des Fernverkehrs abgewickelt – während des vergangenen Jahrzehnts unter benachteiligenden Kapazitätsmängeln vor allem auf den Gebieten Güterwagen und Anlagen aller Art zu leiden hatten und zudem eine Tarifpolitik führen mußten, die ausgeprägt auf Gewinnoptimierung eingestellt war, mit Tarifpreisen, die wesentlich über den Beträgen lagen, die zur Abdeckung der Kosten für diese Hauptstrecken nötig gewesen wären.

Der Güterverkehr der Staatsbahnen

Insgesamt erreichte der Güterverkehr der Staatsbahnen in den fünfziger Jahren einen guten Stand. Teils war dies auf die günstige Konjunkturalentwicklung zurückzuführen, teils wirkten sich die werbenden Maßnahmen der Staatsbahnen günstig aus. Der Verkehr von Wagenladungen und der von Lappländerzern zeigte sich konjunkturanfälliger als der Stückgutverkehr. Die stagnierende Industrieproduktion und der rückläufige Außenhandel nach der Hochkonjunktur der Jahre 1951 und 1956 fanden ihren entsprechenden Niederschlag in der Statistik.

Wagenladungsverkehr (ohne Lappländerze) und Stückgutverkehr

Der Güterverkehr der Staatsbahnen wurde in starkem Maße durch die Konkurrenz anderer Verkehrsmittel beeinträchtigt. Transporte über kurze Entfernungen, die vormals von den Eisenbahnen vorgenommen wurden, sind heute immer stärker auf den Lkw-

Tabelle 4:

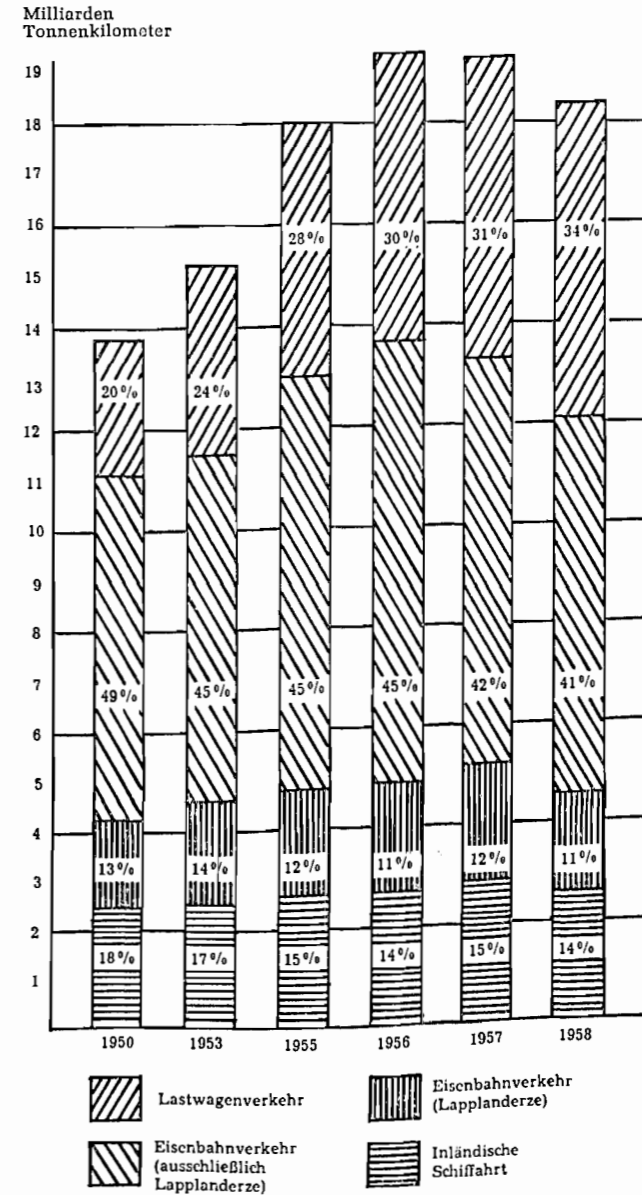
Wagenladungsverkehr (exklusive Lappländerze) aufgeteilt in Entfernungskategorien

Kilometer	1950	1955				Index 1958 (1950=100)
		in tausend Tonnen				
		1955	1956	1957	1958	
1– 50	6 595	4 431	4 401	4 189	3 455	52
51–100	3 782	3 751	3 654	3 607	3 143	83
101–200	5 650	5 794	5 888	5 643	5 447	96
201–400	5 344	6 815	6 976	6 355	5 825	109
401–700	3 023	3 575	3 826	3 565	3 334	110
über 700	1 442	1 982	2 268	2 031	1 854	129
Summe	25 836	26 348	27 013	25 390	23 058	89

Verkehr abgewandert. Die Tarifpolitik der Staatsbahnen hat diese Entwicklung nur noch unterstützt. Um sich den tatsächlichen Kosten anzupassen, hatte man nämlich bei den Erhöhungen der Tarife in den fünfziger Jahren die Frachtsätze für Transporte über kürzere Strecken stärker angehoben als die für Transporte über längere Entfernungen.

Diagramm 5:

Gesamte Gütertransportleistung und deren Verteilung auf die verschiedenen Verkehrsmittel



Die Transporte über weitere Entfernungen waren in den vergangenen Jahren leicht angewachsen.

Die Zahl der Tonnenkilometer für Wagenladungen und Stückgut für das Jahr 1957 ist in Tabelle 5 in Entfernungen über und unter 100 km aufgeteilt. Aus der Tabelle geht

Tabelle 5:

	Gütertransportleistung der Schwedischen Staatsbahnen im Jahre 1957 (exklusive Lappländerze)		
	Insgesamt	Hiervon entfallen auf die Entfernungsgruppe	
		bis zu 100 km	über 100 km
	Mill. Tonnenkilometer		
Frachtgut in Wagenladungen	6 972	376	6 596
Stückgut, Eilgut in Wagenladungen	492	25	467
Summe	7 464	401	7 063
In Prozent	100	5	95

hervor, daß die Eisenbahn als ausgesprochenes Fernverkehrsmittel anzusehen ist; nicht weniger als 95% der Transportleistung der Kategorie über 100 km entfällt auf den schienengebundenen Verkehr.

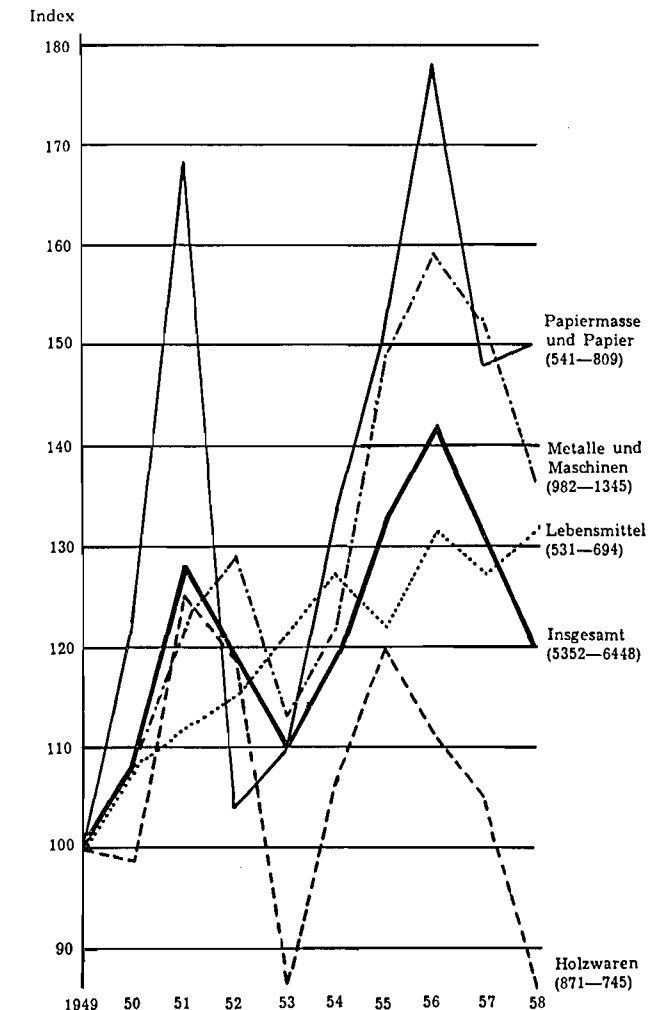
Das Diagramm 6 zeigt die Transportleistung und deren Entwicklung in einigen wichtigen Warengruppen für die Zeit 1949 bis 1958. Zu den Warengruppen, die den stärksten Zuwachs verzeichnen konnten, gehören: Papiermasse, Papier, Metalle, Maschinen, Rohöl und Erze. Diese Warengruppen sind auch für den Außenhandel des Landes Schweden von großer Bedeutung. Wie groß die Transportleistung ist, die direkt im Zusammenhang mit dem Außenhandel steht — d. h. der Verkehr von und zu den Ausfuhr- und Einfuhrhäfen —, kann nicht näher bestimmt werden; ohne Zweifel besteht jedoch ein direkter Zusammenhang zwischen der Expansion des Außenhandels und dem besonders ausgeprägten Ansteigen der obengenannten Warengruppen.

Im vorhergehenden Text wurden die allgemeinen Ursachen der Schrumpfung des Verkehrs nach dem Jahr 1956 berührt. Zur Verminderung der Rohöltransporte trug jedoch eine gewisse strukturelle Veränderung des Anlieferungssystems bei. Die Anlage von Ölbunkern an den Küsten und Wasserstraßen hat dazu geführt, daß diese Transporte in stärkerem Maße von der Schifffahrt übernommen worden sind. Wie bereits ausgeführt, liegen keine näheren Angaben über die Transportleistung der Staatsbahnen im Zusammenhang mit dem Außenhandel des Landes vor. Derjenige Teil der Güter, der per Zug oder per Eisenbahnfähre ins Ausland gelangt bzw. aus dem Ausland nach Schweden kommt, ist jedoch statistisch erfaßt.

In der Tabelle 6 wird angegeben, wie groß der totale Umfang des Wagenladungsverkehrs der Schwedischen Staatsbahnen — wiederum ohne Lappländerze — ist, der per Zug und per Eisenbahnfähren ins Ausland oder aus dem Ausland transportiert wird. Wie die

Diagramm 6:

Der Wagenladungsverkehr der Schwedischen Staatsbahnen (exkl. Lappländerze). Das Diagramm nennt die Warengruppen, die zusammengenommen etwa die Hälfte des Verkehrs ausmachen.



In Klammern neben jeder Warengruppe die Ziffern in Mill. Tonnenkilometer für 1949 und 1958.

Tabelle zeigt, ist der relative Anteil des Verkehrs aus dem Ausland und in das Ausland kräftig angestiegen.

Tabelle 6:

Der Wagenladungsverkehr der Schwedischen Staatsbahnen ins Ausland und aus dem Ausland (exklusive Transporte von Lappländerzen)

Jahr	Transportleistung in Tonnenkilometer ins Ausland und aus dem Ausland in Prozent der gesamten geleisteten Transporte	Gütermenge in Tonnen ins oder aus dem Ausland befördert in Prozent der totalen Gütermenge
1949	6,3	3,7
1950	8,0	4,8
1951	8,4	5,4
1952	7,8	5,1
1953	8,6	5,6
1954	9,1	6,2
1955	9,3	6,3
1956	9,9	6,8
1957	10,0	6,6
1958	10,3	7,2

In der Nachkriegszeit haben sich die Staatsbahnen verstärkt für eine Koordinierung des Schienen- und Straßenverkehrs eingesetzt. Dies geschah vor allem, um sich durch den „Haus-zu-Haus-Verkehr“ gegenüber den Lastkraftwagenunternehmern behaupten zu können und die Betriebskosten zu senken. Beispielsweise hat man in gewissen Gebieten den sogenannten Kreisverkehr eingeführt, um das Stückgut noch rationeller transportieren zu können. Bei diesem Kreisverkehr wird das Gut oftmals bei größeren Kunden direkt abgeholt und am Bestimmungsort zugestellt. Auch Wagenladungen können – nach besonderen Vereinbarungen mit den Kunden – abgeholt und angeliefert werden. Durch das Einführen des Kreisverkehrs erreichte man, daß Lokalgüterzüge eingestellt werden konnten. Die Entwicklung der Bruttotransportleistung in den fünfziger Jahren innerhalb der Kategorien Lokalgüterzüge und übrige Güterzüge (das sind direkte Güterzüge, Ferngüterzüge, Eilgüterzüge und Expresgüterzüge) wird in *Tabelle 7* dargestellt.

Tabelle 7:

Die Entwicklung der Bruttotransportleistung

	Zugkilometer		Wagenachsenkilometer		Bruttotonnenkilometer	
	1950	1958	1950	1958	1950	1958
Lokalgüterzüge	10,8	8,8	353	260	2 644	2 005
Übrige Güterzüge	20,9	24,4	1 383	1 660	12 968	15 329
Summe	31,7	33,2	1 736	1 920	15 612	17 334

Das Lappland=Erz

Der Transport der Lappländerze wird von speziellen Erzszügen durchgeführt, die von Kiruna und Vitåfors/Koskullskulle aus zu den Endpunkten der Erzbahn, den Häfen Narvik und Luleå, führen. Die Erzszüge, die gegenwärtig ein Bruttotonnengewicht von

gut 3000 Tonnen pro Zugeinheit haben, bestehen in der Regel aus etwa 60 Erzwagen mit einem Ladegewicht von ca. 40 Tonnen pro Wagen. Auf Grund der zu erwartenden erhöhten Förderquoten und des steigenden Erzexportes plant man in Zusammenarbeit mit der Luossavaara-Kiirunavaara AB (LKAB) und den Norwegischen Staatsbahnen (NSB) eine Kapazitätserweiterung der Erzbahn. Das sicher zu erwartende Ansteigen der Erztransporte sowie die im Zusammenhang hiermit stehenden Fragen, wie erhöhte Investitionen, erhöhte Einnahmen und Kosten, sollen im folgenden Text nicht weiter berührt werden, da die genannten Transporte beim gegenwärtigen Stand der Technik ohnedies nur von den Eisenbahnen ausgeführt werden können und damit nicht unmittelbar die Probleme berühren, die von der Verkehrskommission dargelegt wurden.

IV. Die gesamte Verkehrsnachfrage im Jahre 1980

Kollektiver Personenverkehr

Die Nachfrage für Reisen mit den kollektiven Verkehrsmitteln wird im großen und ganzen von zwei Faktoren bestimmt: einmal durch die Entwicklung des gesamten entstehenden Reisekonsums und zum anderen durch die Entwicklung des individuellen Automobilismus. Durch Schätzung dieser beiden Hauptfaktoren kann man eine ungefähre Vorstellung davon erhalten, wie groß der Umfang des künftig anfallenden Reisekonsums für die kollektiven Verkehrsmittel sein wird.

Eine Berechnung der Entwicklung des gesamten Reisekonsums und des individuellen Automobilismus über einen so langen Zeitraum wie zwanzig Jahre muß aus verständlichen Gründen bedeutende Unsicherheitsfaktoren in sich bergen. Hinzu kommt, daß die Reisen mit kollektiven Verkehrsmitteln relativ gesehen einen sich ständig verringern- den Teil des Gesamtverkehrskonsums ausmachen werden. Im Jahre 1958 belief sich der Anteil des kollektiven Verkehrs am Gesamtverkehrskonsum auf 25%, für das Jahr 1980 rechnet man mit einem Anteil von ca. 10%. Schon ein verhältnismäßig kleiner Fehler in der geschätzten Entwicklung der beiden Hauptfaktoren – gesamter entstehender Reisekonsum und individueller Automobilismus – kann die Ziffern der Prognose für den kollektiven Verkehr stark beeinflussen. Eine nähere umfangmäßige Bestimmung wird daher unsicher und vage. Nimmt man gewisse wahrscheinliche Voraussetzungen als Ausgangspunkt der Berechnung, so erhält man ein wertmäßiges Volumen für Reisen mit kollektiven Verkehrsmitteln im Jahre 1980, das – bei unverändertem Preisniveau – den gleichen Umfang wie im Jahre 1957 erreicht.

Güterfernverkehr – ausschließlich der Transporte von Lappländerzen

Den natürlichen Hintergrund für den Güterverkehr der Staatsbahnen bilden vor allem der Fernverkehr, d. h. der Transport über größere Entfernungen als 100 km, und außerdem im Nahverkehr die regelmäßigen Transporte von Massengut. Der übrige Güterverkehr über kürzere Entfernungen dürfte hauptsächlich auf den Straßen abgewickelt werden. Die Prognose beschränkt sich daher auf den entstehenden Fernverkehr, ausschließlich der Transporte von Lappländerzen.

Bei der Schätzung des gesamten zukünftig entstehenden Fernverkehrsbedarfs hat man vorausgesetzt, daß die Produktion jährlich im Durchschnitt um 3% ansteigen wird, d. h.

im etwa gleichen Tempo, wie während der fünfziger Jahre. Der Fernverkehrsbedarf – gemessen in Tonnenkilometern – wird unter diesen Umständen wahrscheinlich mit mehr als 3% pro Jahr im Durchschnitt ansteigen. Unter anderem darf man annehmen, daß die Liberalisierung des Außenhandels dazu führen wird, die Konzentrationsbestrebungen der Industrie schneller zu verwirklichen; daraus folgt unmittelbar eine Erhöhung der mittleren Transportentfernungen. Um jedoch die zukünftige Entwicklung des Verkehrsbedarfs nicht zu überschätzen, geht man an dieser Stelle von der Voraussetzung aus, daß der Zuwachs jährlich durchschnittlich drei Prozent betragen wird.

Das Jahr 1956 ist, vom Verkehrsstandpunkt aus betrachtet, als ausgesprochenes Spitzenjahr zu bezeichnen. Der Güterverkehr der Eisenbahnen erreichte zu diesem Zeitpunkt einen Stand, der vordem niemals erreicht worden ist. Das Jahr 1958 war, vom Verkehrsstandpunkt aus betrachtet, ein ausgesprochen schlechtes Jahr, was auf die sinkende Konjunktur zurückzuführen ist. Für die Prognose hat man daher das Jahr 1957 als Basis gewählt.

Die Transportleistung der Eisenbahnen erreichte im Jahre 1957 8,1 Md. Tonnenkilometer (ohne Lappländerze), davon entfielen etwa 95% – oder in Zahlen 7,7 Md. Tonnenkilometer – auf die Entfernungskategorie über 100 km. Die Transportleistung der Lkw's erreichte im Jahre 1957 6,0 Md. Tonnenkilometer. Wie bereits oben angedeutet, kann man den Anteil des Fernverkehrs auf schätzungsweise 25% bestimmen, d. h. auf 1,5 Md. Tonnenkilometer. Im Jahre 1957 betrug die Transportleistung der inländischen Schifffahrt 2,9 Md. Tonnenkilometer, der größte Teil davon entfiel auf die Entfernungskategorie über 100 km. Die gesamte inländische Schifffahrt wird deshalb in diesem Zusammenhang in die Kategorie Fernverkehr verwiesen. Die gesamte geleistete Transportarbeit innerhalb des Fernverkehrs während des Jahres 1957 kann also auf $(7,7 + 1,5 + 2,9 =) 12$ Md. Tonnenkilometer geschätzt werden. Setzt man eine durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 3% für den Fernverkehrsbedarf ein, erhält man die in Diagramm 7 aufgezeichneten Werte für die gesamte inländische Transportleistung auf dem Sektor Fernverkehr. Die Werte für den Transport von Lappländerzen sind hier wiederum ausgenommen.

Wie bereits kurz angedeutet wurde, darf man annehmen, daß sich die Konzentrations-tendenzen innerhalb der Wirtschaft verstärken werden. Der berechnete zukünftige Fernverkehrsbedarf wird mit aller Wahrscheinlichkeit in noch höherem Grade als bisher zwischen den Ballungszentren mit starkem Verkehr entstehen.

V. Der Verkehr der Staatsbahnen im Jahre 1980

Allgemeine Voraussetzungen

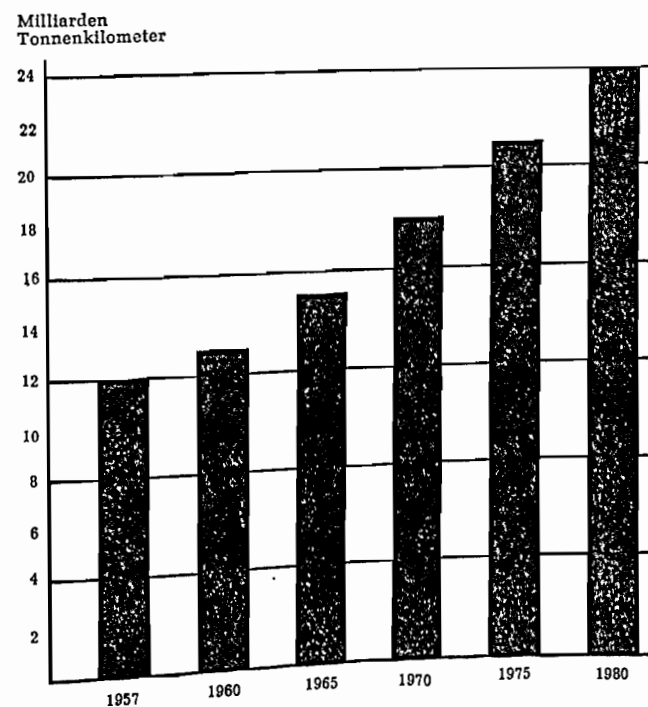
Im vorstehenden Text hat man gewisse Voraussagen für den zukünftigen Gesamtbedarf für Reisen mit kollektiven Verkehrsmitteln und Gütertransporte im Fernverkehr – ausschließlich Lappländerze – gemacht. Wie groß der Anteil sein wird, den die Staatsbahnen hiervon befriedigen werden, wird außer von der Transportqualität in starkem Maße davon abhängen, wie sich die Voraussetzungen für die künftige Verkehrs- und Tarifpolitik des Staatsbahnunternehmens gestalten werden.

Die Beurteilung der zukünftigen Verkehrsentwicklung der Staatsbahnen gründet sich



Diagramm 7:

Der gesamte Fernverkehrsbedarf ausschließlich der Transporte von Lappländerzen



einmal darauf, daß das vorliegende Rationalisierungsprogramm verwirklicht werden kann, zum anderen darauf, daß die während des laufenden Jahrzehnts begonnenen Arbeiten, die eine Gleichberechtigung zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln anstreben, damit die Eisenbahn in Zukunft unter den gleichen Bedingungen wie die übrigen Verkehrsmittel an ihre Aufgaben herangehen kann, erfolgreich abgeschlossen werden können.

Der vorausgesetzte Wettbewerb unter gleichen Bedingungen bedeutet u. a., daß die wirtschaftlich belastenden Verkehrsaufgaben der Eisenbahn so weit wie möglich abgebaut werden oder, wenn sie trotz ihrer Unwirtschaftlichkeit aus öffentlichem oder anderem Interesse weiterhin beibehalten werden, daß die Staatsbahnen eine vollwertige ökonomische Kompensation für alle hierdurch entstehenden Verluste erhalten, daß die Beförderungspflicht entfällt, daß die Eisenbahnen in tarifpolitischer Hinsicht die gleichen Freiheiten erhalten, wie sie die anderen Verkehrsmittel haben, daß, ebenso wie bei den Eisenbahnen, eine volle Abdeckung der tatsächlich entstehenden Kosten für die übrigen Verkehrsmittel eingeführt wird, d. h. daß auch die Kosten, die

nun dem Staat oder den Gemeinden obliegen und die dem Bau und der Unterhaltung von Straßen, Flugplätzen, Häfen und Kanälen usw. gelten, von den einzelnen Verkehrsträgern gedeckt werden.

Eine Verwirklichung der gegenwärtig laufenden und geplanten wichtigeren Rationalisierungsmaßnahmen wird eine wesentliche Senkung der Betriebskosten auf den Hauptlinien der Staatsbahnen mit sich führen. Die Möglichkeiten der Eisenbahnen, wirklich effektiv mit den anderen Verkehrsmitteln in den Wettbewerb zu treten, werden bei den angenommenen Voraussetzungen wesentlich verbessert. Die Aufhebung der unwirtschaftlichen Verpflichtungen der Staatsbahnen und der Abbau unwirtschaftlicher Betriebszweige oder die Leistung einer entsprechenden Kompensation vom Staat bei Beibehaltung dieser belastenden Verpflichtungen wird im Verein mit den kostensenkenden Rationalisierungen und einer Liberalisierung in der Tarifpolitik dazu führen, daß die Staatsbahnen — setzt man das gleiche Lohn-Preis-Niveau voraus und nimmt man an, daß sich die wirtschaftliche Zielsetzung nicht ändert — umfassende Tarifsenkungen werden vornehmen können. Die Tarife können dann effektiv an die Kosten- und Wettbewerbsbedingungen auf den wirtschaftlich ertragreichen Strecken angepaßt werden, was zu einer — aus der Perspektive der Allgemeinheit betrachtet — günstigeren Verkehrsstrukturierung beitragen wird. Die Aufhebung der Beförderungspflicht dürfte sich in gleicher Richtung auswirken.

Der Personenverkehr

Der Personenverkehr der Staatsbahnen wird in der Prognosezeit durch folgende Charakteristika geprägt werden:

1. Der Umfang des Personenverkehrs in Personenkilometer wird im Jahre 1980 etwa 10 bis 20% unter dem Niveau des Jahres 1957 oder um ein geringes unter dem des Jahres 1959 liegen. Während der Prognosezeit wird allerdings der Verkehrsumfang wahrscheinlich geringer sein, als man für das Ende der Prognosezeit vorausgeschätzt hat. Von der Schrumpfung innerhalb dieser Periode entfällt etwa die Hälfte auf jene Gebiete, in denen man den Eisenbahnverkehr einzustellen gedenkt.
2. Der lokale Verkehr um die größten Ballungszentren wird als unmittelbare Folge des Bevölkerungszuwachses dort ansteigen. Um die nächstgrößeren Ballungszentren wird der Verkehr den Schätzungen nach gleich bleiben. Der übrige Nahverkehr wird zum größten Teil völlig ausfallen.
3. Der Verkehr der Entfernungsstufe 50 bis 100 km wird stark zurückgehen.
4. Der Verkehr in der Entfernungsstufe 100 bis 300 km wird voraussichtlich im Jahre 1980 den gleichen Umfang wie im Jahre 1957 haben. Eine Konzentration des Verkehrs auf die Verbindungen zwischen den Ballungszentren darf als wahrscheinlich angenommen werden.
5. In der Entfernungsstufe über 300 km wird der Eisenbahnverkehr im Jahre 1980 wahrscheinlich den gleichen Umfang haben wie im Jahre 1957.

Eine zahlenmäßige Erfassung der genannten Entwicklungstendenzen zeigt folgende ungefähre Veränderungen innerhalb des Personenverkehrs und der Entfernungsstufen (Tabelle 8).

Tabelle 8:

Die Verteilung des Personenverkehrs auf Reiselängen in den Jahren 1957 und 1980

Reiselänge km	Personenkilometer		
	1980 Index (1957 = 100)	1957 Prozent	1980
1 — 50	70	27	22
50 — 100	50	10	6
100 — 300	100	20	23
> 300	100	43	49
	87	100	100

Der Güterfernverkehr — ausschließlich der Transporte von Lappländerzen

Den vorstehenden allgemeinen Voraussetzungen nach soll es möglich werden, das Tarifniveau besser als heute den allgemeinen Wettbewerbsbedingungen anzupassen. Eine unmittelbare Folge hieraus dürfte sein, daß die natürlichen Vorteile der Eisenbahnen als Fernverkehrsmittel noch stärker ins Gewicht fallen werden. Ein bedeutsamer Teil der heute von den Staatsbahnen abgewickelten Transportleistung steht in unmittelbarem Zusammenhang mit den Zweigen der Industrieproduktion, die auch in Zukunft überwiegen werden. Wie bereits kurz erwähnt, dürfte die Steigerung der Transportnachfrage durch einige bestimmte Warengruppen im Zusammenhang mit der Entwicklung des Außenhandels zu sehen sein. Die berechnete zukünftige Steigerung des Bedarfs auf dem Fernverkehrssektor — u. a. durch die Expansion des Außenhandels bedingt — wird mit aller Wahrscheinlichkeit im hohen Maße den Eisenbahnen zugute kommen. Hierfür spricht auch, daß ein expandierender Außenhandel weiterhin die Konzentrationstendenzen innerhalb der einheimischen Industrie beschleunigen wird. Eine solche Konzentration bedeutet aber in der Praxis, daß der Transportbedarf hauptsächlich auf Strecken entfallen wird, die größere Zentren miteinander verbinden, d. h. auf Strecken, auf denen bereits gutausgebaute Eisenbahnverbindungen vorhanden sind. Da es für die Eisenbahnen auf derartigen Strecken ohne weiteres möglich ist, die erforderliche Kapazität zu relativ niedrigen Preisen bereitzustellen, werden sie in noch stärkerem Maße als bisher als wirtschaftlichstes Verkehrsmittel auftreten können. Man kann daher davon ausgehen, daß die Fernverkehrsleistung der Eisenbahnen innerhalb der Prognosezeit bedeutend ansteigen wird. Durch einen wesentlich erweiterten Güterfernverkehr werden aber die Voraussetzungen geschaffen, die nötig sind, um eine weitere Spezialisierung und eine Erhöhung des Standards innerhalb des Eisenbahnwesens durchzuführen. Die direkten Verbindungen zwischen den Ballungszentren werden sich vermehren, was wiederum die Wettbewerbsmöglichkeiten der Eisenbahnen verbessern wird.

Die Transportleistung der Eisenbahnen tendiert dahin, im gleichen Tempo zu wachsen wie die übrige Produktion. Der gesamte Fernverkehr wird voraussichtlich genauso wie die Produktion um etwa drei Prozent jährlich anwachsen.

Mit obenstehenden Fakten als Ausgangspunkt hat man als Mindestalternative (Alt. 1) errechnet, daß die Eisenbahnen ihren relativen Anteil innerhalb der Leistungen auf dem

Fernverkehrssektor behalten werden. Mit anderen Worten: man hat angenommen, daß der Güterfernverkehr der Eisenbahnen um jährlich durchschnittlich drei Prozent zunehmen wird. In einer rein hypothetischen Maximalalternative (Alt. 2) hat man angenommen, daß der gesamte Zuwachs im Güterfernverkehr Schwedens den Eisenbahnen zugute kommen wird. Die Transportleistung der anderen Verkehrsmittel über lange Distanzen (Lkw's und Schiffe im inländischen Verkehr) wird also, mit anderen Worten ausgedrückt, in der Prognosezeit als unverändert angenommen. Wenn man voraussetzt, daß sich der Güterfernverkehr der Eisenbahnen zwischen den Staatsbahnen und den Privatbahnen genauso verteilt wie während des Jahres 1957, erhält man folgende Aufstellung (Tabelle 9):

Tabelle 9:

Güterfernverkehr der Schwedischen Staatsbahnen
(ausschließlich der Transporte von Lappländerzen)

Jahr	Milliarden Tonnenkilometer	
	Alt. 1	Alt. 2
1957	7	7
1960	8	8
1965	9	10
1970	10	12
1975	12	15
1980	14	18

Der Prognose nach würde also der Güterfernverkehr von 1957 bis 1980 bei Alternative 1 um 100% und bei Alternative 2 um 160% ansteigen.

VI. Die Verkehrsorganisation der Staatsbahnen im Jahre 1980

Man setzt voraus, daß die Rationalisierungsarbeiten innerhalb der Staatsbahnen so weit vorangetrieben werden, daß das Verkehrsnetz im Jahre 1980 etwa 10 000 km anstelle der heute vorhandenen fast 15 000 km umfassen wird. Das auf diese Art und Weise eingeschränkte Netz wird voraussichtlich durchgehend auf Normalspur umgestellt sein. Viele der jetzigen Schmalspurlinien sind so unrationell, daß sie stillgelegt werden sollten. Der Teil des Schmalspurnetzes, der so verkehrsentensiv ist, daß er der heutigen Auffassung nach erhalten bleiben sollte, wird bis auf kleinere Abschnitte auf Normalspur umgestellt werden. Eine große Zahl der heute noch bemannten Arbeitsplätze wird automatisiert oder stillgelegt werden.

Personenverkehr

Die Struktur des Personenverkehrs der Eisenbahnen wird den Berechnungen nach dahin tendieren, daß eine erhöhte oder unveränderte Zahl von Reisen über die mittleren und langen Distanzen verlangt werden, daß erhöhter Reisebedarf im Lokalverkehr um die größten und großen Ballungszentren entsteht und daß im übrigen die Reisen über kürzere Entfernungen zurückgehen.

Der Verkehr auf den mittleren Distanzen (100 bis 300 km) und der Fernverkehr werden in Zukunft noch stärker als bisher auf den Hauptstrecken zwischen größeren Stationen abgewickelt werden. Diese Stationen werden zu Sammel- und Verbindungsstellen für Reisende aus den kleineren Orten und minderbesiedelten Gegenden werden (Knotenpunktverkehr). Abgesehen vom Lokalverkehr um die größten und großen Ballungszentren – der mehr oder minder durch spezialisierte Zügeinheiten befriedigt werden dürfte – rechnet man damit, daß der Personenverkehr über kürzere Entfernungen (unter 100 km) während der Prognosezeit stark zurückgehen wird. Eine wahrscheinliche Folge dieses Vorgangs wird es sein, daß die Personenzüge, die nicht rein lokale Aufgaben erfüllen, grundsätzlich von den Fahrplänen verschwinden werden.

Die Verkehrsentwicklung auf den mittleren Distanzen (100 bis 300 km) hängt im hohen Maße von der Qualität der angebotenen Verkehrsleistung der Eisenbahnen gegenüber den Automobilen ab. Die Konzentrierung der Verkehrsproduktion, die eine Folge dieser Entwicklung sein dürfte, bedeutet, daß die Leistung vor allem auf den Verkehr zwischen den größeren Städten konzentriert werden muß. Für die Eisenbahnen heißt das: bequeme und schnellere Züge, mehr Züge und mehr direkte Züge auf diesen Linien. Auch in der mittleren Entfernungskategorie ist zu erwarten, daß der größte Teil der heutigen Personenzüge entfallen wird.

Was den Personentransport über lange Entfernungen betrifft (über 300 km), so wird es die Aufgabe der Eisenbahnen sein, schnelle und bequeme Verbindungen zwischen den größten und nächstgrößten Städten zu schaffen. Die Eisenbahnen haben hier die Möglichkeit, bequeme Abreise- und Ankunftszeiten für Tagesreisen bis zu Entfernungen von mindestens 600 bis 800 km anzubieten. Das wird vor allem dadurch möglich, da man das bereits angelaufene Expreßzugsystem – das System der schnellen und prinzipiell direkten Verbindungen zwischen Ausgangs- und Ankunftsstation – auf den verkehrsentensiven Strecken weiter ausbauen kann. Durch den Ausbau des Expreßzugsystems wird die Basis für die konventionellen Schnellzüge geschmälert. Außer der Hauptaufgabe dieser Schnellzüge, Reisende zwischen Abfahrts- und Ankunftsstation zu befördern, sind diese Schnellzüge speziell dafür bestimmt, den Verkehr zwischen den Bahnknotenpunkten, die auf den Hauptstrecken liegen, abzuwickeln. Die verkehrsmäßige Grundlage für diese Zugtypen besteht u. a. aus dem Reisebedarf der größeren oder kleineren Zuliefergebiete. Die Knotenpunkte können hierdurch zu einem Massenverkehr auf den eigentlichen Hauptlinien beitragen. Dieser Massenverkehr zwischen den Knotenpunkten kann aus verständlichen Gründen nicht mit dem Expreßzugsystem abgewickelt werden, da sonst durch die vermehrten Aufenthalte die gesamte Reisedauer zu lang wird. Obwohl also die Basis für den Schnellzugverkehr geschmälert wird, dürfte es auch zukünftig ein Schnellzugsystem geben. Die Zahl der Schnellzüge wird sich allerdings nach der Einführung neuer Expreßzugverbindungen vor allem im Tagesfahrplan vermindern. Die Nachtzüge dagegen werden im großen und ganzen beibehalten werden; sie werden hauptsächlich aus Schlafwagenzügen auf den wichtigsten Verbindungsstrecken bestehen. Der Personenverkehr wird also in Zukunft von folgenden Zugtypen getragen werden:

Expreßzüge, bestehend aus leichten Einheiten (Lokzüge oder Triebwagenzüge);

Schnellzüge, bestehend aus Lokzügen mit großer Kapazität, als Ergänzung zu den Expreßzügen auf den Strecken, wo das Bedürfnis nach hoher Reisegeschwindigkeit nicht so ausgeprägt ist;

Schlafwagenzüge des jetzigen Typs;

Vorortzüge für den lokalen Verkehr, die im unmittelbaren Einflußgebiet größter und großer Städte aus speziellen Triebwagenzügen bestehen werden.

Die Höchstgeschwindigkeit auf den Hauptlinien soll in der Regel auf 130 km/st erhöht werden; ausgenommen sind hier einige Expreßzüge, die eine Höchstgeschwindigkeit von 150 km/st haben werden.

Güterverkehr

Das berechnete Ansteigen des Güterfernverkehrs im Zusammenhang mit der fortgesetzten Konzentration auf die verkehrsintensiven Verbindungen bildet die Voraussetzung für den stärkeren Ausbau des sogenannten Knotenpunktverkehrs. Der Knotenpunktverkehr für Stückgut soll so gestaltet werden, daß das Gut per Eisenbahn zwischen den größeren Stationen befördert wird, während die An- und Zulieferung per Lkw erfolgen soll.

Die erwartete Entwicklung auf dem Gebiet des Güterverkehrs ermöglicht eine weitgehende Differenzierung der Verkehrsaufgaben für die Güterzüge. In Zukunft wird beispielsweise das Gut in stärkerem Maße als bisher in direkten Zügen ohne vorheriges Umrangieren unterwegs befördert werden. Ferner werden spezielle Leerwagenzüge oder Züge mit größeren Leerwagengruppen gefahren werden. Das berechnete Anwachsen des Stückgutes im Fernverkehr im Zusammenhang mit der Einführung des Knotenpunktverkehrs macht es rationell, spezielle Stückgüterzüge einzusetzen. Der Bedarf an Lokalgüterzügen wird dagegen durch den Knotenpunktverkehr vermindert werden. Die verbesserten Möglichkeiten des Rangierens, die erhöhte Differenzierung auf dem Güterzugsektor und die besseren technischen Möglichkeiten, Zug- und Wagenbewegungen zu verfolgen und zu dirigieren, bedeuten regelmäßigeren Verkehr und verkürzte Transportzeiten. Außer dem wesentlich erhöhten Transportstandard wird es dadurch möglich, die Kosten für die Zusammenstellung der Züge zu vermindern und die Wagenkosten (durch den schnelleren Wagenumlauf) zu senken.

Der zukünftige Güterzug wird in der Regel die gleiche Länge haben wie heute, d. h. er wird aus 50 bis 55 Wagen bestehen. An eine Erhöhung der Transportkapazität durch das Verlängern der Zugeinheiten wird nicht gedacht, da dies den Ausbau des Gleissystems in vielen Bahnhöfen voraussetzen würde, was auf Grund der Bebauung in der Nähe des Bahnkörpers an vielen Stellen unmöglich ist und zudem derart umfassende Investierungssummen erfordern würde, daß andere kapazitätserweiternde Maßnahmen sich günstiger stellen. Das Zuggewicht wird in der Regel auf 1500 Bruttotonnen pro Zug erhöht werden. Das kann durch Vergrößerung der Ladekapazität bei den Wagen und durch eine vermehrte Anzahl stärkerer Loks erreicht werden. Ein erhöhtes Ladegewicht pro Wagen wird auch durch tariftechnische Maßnahmen angeregt werden. Ein 20-Tonnen-Tarif wurde schon ab 1. Januar 1961 eingeführt. Die technischen Voraussetzungen für die Erhöhung des Ladegewichts per Zugeinheit sind mit dem Ausbau des Bahnkörpers für höheren Achsdruck, dem Einsetzen stärkerer Loks und einer Modernisierung des Wagenparkes gegeben. Die Zugtypen, die den Güterzugfahrplan der Zukunft beherrschen werden, können hier wie folgt zusammengefaßt werden:

Die direkten Güterzüge des heutigen Typs werden in stärkerem Maße und auf mehr Linien eingesetzt werden, wodurch erreicht wird, daß sie einen relativ weitaus größeren Teil des Verkehrsbedarfs befriedigen können. Die Güterzüge im Fernverkehr des heuti-

gen Typs werden im Vergleich zu heute einen relativ kleineren Teil des Verkehrsbedarfs befriedigen und mehr und mehr zu einer Ergänzung der direkten Güterzüge werden; Stückgüterzüge im direkten Verkehr oder Güterfernzüge zur ausschließlichen Beförderung von Stückgut zwischen den verschiedenen Knotenpunktsbezirken; Leerwagenzüge für den Umsatz in den größeren Leerwagenverbindungen; Eilgüterzüge und Expreßgüterzüge des jetzigen Typs mit erhöhter Geschwindigkeit von 90 bis 100 km/st und vermehrten Direktfahrten.

VII. Der Investitionsbedarf

Für die Rationalisierung, Instandsetzung und Modernisierung des gesamten Transportapparates der Staatsbahnen ist eine Investitionstätigkeit von relativ bedeutsamen Ausmaßen im Gang. Auch zur Erweiterung der Kapazität in einigen Engpässen sind bereits bei dem jetzigen Verkehrsumfang Investitionen erforderlich. Um die obengenannte Steigerung des Verkehrs von 1957 bis 1980 durchführen zu können, sind darüber hinaus weitere kapazitätserhöhende Investitionen nötig. Diese Mehrinvestitionen sind auf Grund des verstärkten Güterverkehrs erforderlich, während die geplante Umgestaltung auf dem Personenverkehrssektor in dem Rahmen der jährlichen Abschreibungen dieses Sektors geschehen kann.

Die Berechnung des Investitionsbedarfs in der Periode 1960 bis 1979 gründet sich auf eine schematische Betriebsplanung, bei welcher verschiedene Alternativen zur Kapazitätserweiterung geprüft sind. Bei den Berechnungen wurden die Investitionen im Zusammenhang mit der Erzbahn nicht mit berücksichtigt, weil hier keine eigentlichen Probleme im Zusammenhang mit der Verteilung des Verkehrsbedarfs auf die verschiedenen Verkehrsmittel vorliegen. Letztgenannte Investitionen werden in Zusammenarbeit der Schwedischen Staatsbahnen mit den Norwegischen Staatsbahnen und der Grubengesellschaft LKAB geplant. Ferner wurden der von den Schwedischen Staatsbahnen betriebene Auto-LKAB-Verkehr und der Fährverkehr ausgeklammert. Dies geschah mit Rücksicht darauf, daß diese Betriebszweige einen autonomen Charakter haben und sich im Prinzip selbst tragen. Der Investitionsbedarf wurde unter Beachtung folgender Voraussetzungen berechnet:

Allgemeines

1. Die Staatsbahnen dürfen mit den anderen Verkehrsmitteln zu möglichst gleichen Bedingungen konkurrieren.
2. Die Fünftagewoche wird während der Prognosezeit eingeführt werden.
3. Das Gesamtnetz der Staatsbahnen umfaßt im Jahre 1980 etwa 10 000 km.
4. Die Hauptlinien werden für einen maximalen Achsdruck von 20 Tonnen für Wagen ausgerüstet.
5. Knotenpunktverkehr wird sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr in stärkerem Maße als bisher eingeführt.
6. Es wird vorausgesetzt, daß keine revolutionierende und jetzt nicht bekannte Betriebstechnik in größerem Umfang vor dem Jahr 1980 eingesetzt werden kann.

Personenverkehr

1. Der Umfang des Personenverkehrs in Personenkilometer wird total im Jahre 1980 ungefähr so groß sein wie im Jahre 1959.
2. Der Plan für die Personenbeförderung wird prinzipiell die folgenden Zugtypen umfassen: Expreszüge, Schnellzüge, Schlafwagenzüge und Vorortzüge.

Die Höchstgeschwindigkeit auf den Hauptstrecken wird in der Regel auf 130 km/st festgelegt. Gewisse Expreszüge werden eine Höchstgeschwindigkeit von 150 km/st haben.

Güterverkehr

1. Der Umfang des Güterverkehrs in Tonnenkilometer wird im Jahre 1980 um 100% (Alt. 1) respektive 160% (Alt. 2) über dem Niveau des Jahres 1957 liegen.
2. Der Plan für den Güterzugverkehr wird weiterhin differenziert werden und auf vermehrte Direktbeförderung eingerichtet werden.
3. Das durchschnittliche Ladegewicht pro beladenen Wagen wird auf 18 Tonnen für Wagenladungen steigen.
4. Die Höchstgeschwindigkeit für Eilgüterzüge und Expresgüterzüge wird in der Regel 90 bis 100 km/st betragen und für gewöhnliche Güterzüge auf 70 km/st festgesetzt werden.
5. Die Zuglänge wird wie bisher 50 bis 55 Wagen betragen, bei der Alternative 2 erhöht sie sich jedoch auf 70 Wagen in Nordschweden (nördlich von Ånge).
6. Das Zuggewicht erhöht sich auf maximal 1500 Bruttotonnen, bei der Alternative 2 jedoch auf 1800 Bruttotonnen in Nordschweden (nördlich von Ånge).

Der errechnete Bedarf an Mehrinvestitionen für die obgenannten Verkehrsalternativen 1 und 2 während der Zeit 1960 bis 1979 wird in *Tabelle 10* angegeben. Hier werden ebenfalls die Ziffern für den Rationalisierungs- und Reinvestitionsbedarf bei unverändertem Verkehr (= 1957) genannt.

Da bereits heute bei unverändertem Verkehr ein gewisser Nachholbedarf bei der technischen Rationalisierung und Instandsetzung des wirtschaftlich ertragreichen Teils des Netzes vorliegt, können die genannten Investitionssummen nicht gleichmäßig über den Zeitraum von 20 Jahren verteilt werden. Der Hauptteil sollte auf die erste Hälfte der Periode fallen. Um die Rückstände aufzuholen, ist es deshalb wichtig, daß in den kommenden fünf Jahren die totale Summe für die Investitionen — entsprechend dem Geldwert des Jahres 1959 — etwa 350 Mill. Skr. beträgt. Danach sollen die Investitionen bei dem heutigen Stand der Technik auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens langsam vermindert werden, so daß sie gegen Ende der Periode im großen und ganzen den jährlichen Abschreibungen entsprechen.

Wirtschaftliches Ergebnis im Jahre 1980

Die jetzige wirtschaftliche Lage der Schwedischen Staatsbahnen gestattet keine volle Verzinsung des Staatskapitals. Bei einem Beitrag des Staates von 100 Mill. Skr. im Haushaltsjahr 1958/59 als partielle Kompensation für verlustbringende Verkehrsaufgaben war zum Beispiel der Fehlbetrag an der Verzinsung 75 Mill. Skr., wenn man eine einmalige Regulierung aus den Einnahmen der Erzbahn in Höhe von 34 Mill. Skr. außer

Tabelle 10:

Der Investitionsbedarf der Schwedischen Staatsbahnen während der Jahre 1960 bis 1979 (ausschließlich Erzbahn, Lkw-Verkehr und Fährverkehr) entsprechend dem Geldwert des Jahres 1959

Objektgruppe	Investitionsbedarf bei unverändertem Verkehr	Mehrinvestitionen	
		Alt. 1 Güterfernverkehr 100 Prozent größer als im Jahre 1957 Millionen Skr.	Alt. 2 Güterfernverkehr 160 Prozent größer als im Jahre 1957
1	2	3	4
Feste Anlagen	2 600	600	1 100
Rollendes Material für den Güterverkehr	700	700	1 100
für den Personenverkehr	600	—	—
Summe	3 900	1 300	2 200

acht läßt. Die Abschreibungen belaufen sich gegenwärtig auf etwa 175 Mill. Skr. jährlich. Der in *Tabelle 10 Spalte 2* angegebene Investitionsbedarf für die Periode 1960 bis 1979 bei unverändertem Verkehr entspricht daher den Abschreibungen während des Zeitraums bis auf einen Betrag von $(3900 - 20 \times 175 =)$ 400 Mill. Skr. Wenn man die durchschnittlichen Abschreibungen mit 3% pro Jahr veranschlagt und eine Verzinsung um 4,5% voraussetzt, wird also der Abschreibungsbedarf und die Verzinsungsforderung im Jahre 1980 mit $[400 (0,03 + 0,045) =]$ 30 Mill. Skr. bei unverändertem Verkehr ansteigen.

Gemeinsam mit einer rationellen Strukturanpassung wird der kostensenkende Effekt dieser Investitionen die Mehrkosten aufwiegen, die durch das allgemeine Ansteigen des Lebensstandards in Schweden entstehen werden. Weiterhin setzt man voraus, daß die Staatsbahnen gegen Ende der Periode von allen unwirtschaftlichen Verkehrsverpflichtungen entbunden sind oder volle ökonomische Kompensation für die Aufrechterhaltung derselben erhalten. Die Belastung aus diesen Verpflichtungen beläuft sich auf insgesamt über 250 Mill. Skr. jährlich, weshalb gegenüber der jetzigen Situation — bei einer teilweisen Kompensation von 100 Mill. Skr. jährlich — mit einer Verbesserung des Wirtschaftsergebnisses um mindestens 150 Mill. Skr. pro Jahr zu rechnen ist. Der Überschuß über die volle Verzinsung des Staatskapitals hinaus würde also im Jahre 1980 bei unverändertem Verkehr in der Größenordnung um $(150 - 75 - 30)$ 50 Mill. Skr. liegen.

Der Personenverkehr ist mit 10% unter dem Niveau des Jahres 1957 oder in etwa unverändert im Vergleich zum Jahr 1959 berechnet worden. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr waren in den beiden Jahren 1957 und 1959 etwa gleich, was unter anderem darauf zurückzuführen ist, daß eine gewisse Strukturveränderung im Verkehr erfolgte, Tariferhöhungen am 1. Februar 1958 durchgeführt wurden und die Stockholm-

Roslags-Eisenbahn (SRJ) am 1. Juli 1959 übernommen wurde. Unter Berücksichtigung dieser Fakten kann man annehmen, daß die Einnahmen aus dem Personenverkehr im Jahre 1980 bei unverändertem Tarifniveau etwa denen des Jahres 1958/59 entsprechen dürften. Der Güterfernverkehr ausschließlich Lappländerze wird voraussichtlich — laut *Tabelle 9* — mit 7 Md. Tonnenkilometer bei Alternative 1 und 11 Md. Tonnenkilometer bei Alternative 2 ansteigen. Die Einnahmen pro Tonnenkilometer beliefen sich 1959 auf etwa 10,7 Öre. Bei unverändertem Tarifniveau würden also die Einnahmen um ca. 750 Mill. Skr. bei Alternative 1 und um 1200 Mill. Skr. bei Alternative 2 ansteigen. Die mit der Verkehrszunahme zusammenhängenden Mehrinvestitionen werden sich — den obengenannten Voraussetzungen nach — im Jahre 1980, den Abschreibungsbedarf und den Verzinsungsbedarf zusammengenommen, um $[1300 (0,03 + 0,045)]$ 100 Mill. Skr. laut Alternative 1 und um $[2200 (0,03 + 0,45) =]$ 165 Mill. Skr. laut Alternative 2 erhöhen. Hierzu kommen Betriebskostenerhöhungen von 200 Mill. Skr. bei Alternative 1 und 320 Mill. Skr. bei Alternative 2.

Das Ergebnis der obigen Berechnungen wird in *Tabelle 11* zusammengefaßt.

Tabelle 11:

Wirtschaftliches Ergebnis des Jahres 1980

	Alt. 1 Güterfernverkehr 100 Prozent größer als im Jahre 1957 Millionen Skr.	Alt. 2 Güterfernverkehr 160 Prozent größer als im Jahre 1957 Skr.
Überschuß über die Verzinsung bei unverändertem Verkehr hinaus mit voller Kompensation für unwirtschaftliche Verkehrsaufgaben samt Investitionen laut <i>Tabelle 10</i> Spalte 2	50	50
Mehreinnahmen beim angenommenen Zuwachs des Fernverkehrs und unverändertem Tarifniveau	750	1 200
Summe	800	1 250
Ansteigen des Abschreibungsbedarfs und der Verzinsungsforderungen laut <i>Tabelle 10</i> Spalte 3 resp. 4	100	165
Ansteigen der Betriebskosten	200	320
Summe ca.	300	500

Aus *Tabelle 11* geht hervor, daß der Überschuß in Höhe von 50 Mill. Skr. bei unverändertem Verkehrsumfang und gleichem Tarifniveau auf $(800 - 300 =)$ 500 Mill. Skr. bei Alternative 1 und auf $(1250 - 500 =)$ 750 Mill. Skr. bei Alternative 2 ansteigen wird.

In der Planung ist man davon ausgegangen, daß die Staatsbahnen von ihren wirtschaftlich nicht lohnenden Verkehrsaufgaben entbunden werden oder aber eine entsprechende

Kompensation für derartige Leistungen erhalten werden. Ferner hat man vorausgesetzt, daß die Erhöhung der Betriebskosten, die während der von der Prognose erfaßten Zeit u. a. im Zusammenhang mit dem Ansteigen des Lebensstandards in Schweden durch den kostensenkenden Effekt der Investitionen und als Folge einer rationalen Struktur- anpassung im Betrieb ausgeglichen wird. Die angegebenen Überschüsse, die die zur Verfügung stehende Spanne für verschiedene wirtschaftliche Dispositionen repräsentieren, würden — wenn man sie ausschließlich für die Senkung der Tarife benutzte — eine durchschnittliche Tarifsenkung im Jahre 1980 um 25% bei Alternative 1 und um 30% bei Alternative 2 zulassen. Man muß hier allerdings damit rechnen, daß die angegebenen Spannen von 25 respektive 30% teilweise auch für andere wichtige Aufgaben herangezogen werden müssen. Eine solche Situation könnte entstehen, wenn die Preisentwicklung bei den konkurrierenden Verkehrsmitteln nicht wie berechnet verläuft, wenn die Lohn-Gehaltsentwicklung innerhalb des Eisenbahnwesens in anderen als den vorausgerechneten Bahnen verläuft oder wenn die Verkehrsentwicklung höhere Investitionsbeträge im zweiten Teil der zwanzigjährigen Periode erforderlich macht, als in der langfristigen Prognose vorhergesehen werden konnte.

Der langfristige Entwicklungsplan der Schwedischen Staatsbahnen zielt dahin, eine der wirtschaftlichen Struktur des Landes angepaßte Eisenbahn zu bekommen, die über einen intensiven Verkehr verfügt, die sich in die Gesamtstruktur des Transportmarkts rationell einfügt, die eine hohe Produktivität hat und über einen ausgeglichenen Haushalt verfügt. Um diese Ziele zu erreichen, ist es nicht nur notwendig, daß die laufenden Arbeiten zur Erlangung eines echten Wettbewerbs unter gleichen Bedingungen für alle Verkehrsmittel während des laufenden Jahrzehnts erfolgreich abgeschlossen werden können; vor allem wird die Zukunft der Eisenbahnen bestimmt werden von ihren eigenen Leistungen und von dem festen Willen, die aufgestellten Ziele zu erreichen.