



**EUROPA-PARLAMENTET
EUROPÄISCHES PARLAMENT
EUROPEAN PARLIAMENT
PARLEMENT EUROPEEN
PARLAMENTO EUROPEO
EUROPEES PARLEMENT**

Generalsekretariat
Generalsekretariat
Secretariat
Secrétariat Général
Segretariato Generale
Secretariaat Generaal

Generaldirektoratet for Forskning og Dokumentation
Generaldirektion Wissenschaft und Dokumentation
Directorate General for Research and Documentation
Direction Générale de la Recherche et de la Documentation
Direzione Generale della Ricerca e della Documentazione
Directoraat-generaal Onderzoek en Documentatie

**UNDERSØGELSER OG DOKUMENTATION
SAMMLUNG WISSENSCHAFT UND DOKUMENTATION
RESEARCH AND DOCUMENTATION PAPERS
DOSSIERS DE RECHERCHE ET DOCUMENTATION
DOSSIERS DI RICERCA E DOCUMENTAZIONE
DOSSIERS ONDERZOEK EN DOCUMENTATIE**

**Serie for regionalpolitik og transport nr.
Reihe Regionalpolitik und Verkehr Nr.
Regional policy and transport Series No.
Série politique régionale et transports n^o
Serie politica regionale e trasporti n.
Serie regionaal beleid en vervoer nr.**

6



Krisens indflydelse på fordelingen af det samlede transportvolumen på forskellige trafikarter
Auswirkungen der Krise auf das Verhältnis des Transportvolumens verschiedener
Verkehrsarten

Effects of the crisis on the proportion of traffic taken by different forms of transport

Les effets de la crise sur la part respective des différentes modes de transport

Effetti della crisi sul rapporto del volume dei trasporti di vari tipi di trasporto

Invloed van de crisis op de verhouding tussen de, door de onderscheidene takken van vervoer, vervoerde goederenmassa's

janvier
gennaio
januari

1977

januar
Januar
January

Den vedlagte dokumentation udgives kun på originalsproget. Imidlertid vil Sekretariatet søge så vidt muligt at imødekomme anmodninger fra medlemmer, som måtte være interesserede i at modtage supplerende oplysninger, herunder et mere udførligt referat eller i særlige tilfælde en oversættelse af teksten til deres eget sprog.

Die beiliegende Dokumentation wird nur in der Originalsprache veröffentlicht. Das Sekretariat wird sich jedoch im Rahmen des Möglichen darum bemühen, den Anforderungen von Parlamentsmitgliedern um ergänzende Informationen nachzukommen. Dies kann unter Umständen in Form einer ausführlicheren Zusammenfassung oder in Ausnahmefällen - in einer Übersetzung in die Muttersprache des Mitglieds geschehen.

The attached documentation is only published in the original language. However, the Secretariat will try to satisfy, if possible, requests of Members who would be interested in receiving supplementary information, including possibly a more extended summary or, in exceptional cases, a translation in their own language of the text.

La documentation ci-jointe est uniquement disponible dans la langue originale. Le Secrétariat essaiera toutefois de satisfaire dans toute la mesure du possible les demandes des membres qui seraient désireux de recevoir des informations supplémentaires, comprenant éventuellement une note de synthèse plus détaillée, voire, exceptionnellement, une traduction du texte dans leur propre langue.

La documentazione in allegato è solo disponibile nella lingua originale. Il Segretariato cercherà comunque, se possibile e se gli onorevoli membri lo richiedono, di fornire maggiori informazioni e eventualmente anche un più ampio riassunto. Solo in casi eccezionali si potrà esaminare la possibilità di una traduzione integrale del testo del documento.

Bijgaande documentatie is slechts beschikbaar in de oorspronkelijke taal. Het Secretariaat zal evenwel, voor zover dat mogelijk is, de leden die zulks wensen, uitvoeriger inlichtingen doen toekomen. Eventueel kan een meer gedetailleerde samenvatting worden gegeven, of in uitzonderlijke gevallen een vertaling van de tekst.

Resumé

Oliekrisen har skabt et ønske om at lade så mange transportere som muligt overgå til oliebesparende transportmidler.

I den følgende statistiske undersøgelse påvises, at der ikke i årene 1973-75 har fundet nogen forskydning sted i retning af transport med jernbane. Som følge af den almindelige investeringskrise, som var et resultat af olieprisforhøjelser og inflation, fandt der tværtimod en stærk tilbagegang sted, for så vidt angår transport af svært gods med jernbane og i indenlandsk skibsfart, medens landevejs-transporten kun i mindre grad blev berørt. Heraf følger, at forholdsvis mere transport under krisen er foregået ad landevejen end pr. bane. Trods højere brændstofpriser fandt der heller ikke inden for persontransporten nogen transportforskydning sted mod jernbanerne.

Zusammenfassung

Die Ölkrise hat den Wunsch entstehen lassen, daß möglichst viele Transporte auf die ölsparenden Verkehrsmittel verlagert werden sollten.

In der nachfolgenden statistischen Untersuchung wird gezeigt, daß in den Jahren 1973 - 1975 keine Verlagerung von Transporten auf die Eisenbahn stattgefunden hat. Durch die allgemeine Investitionskrise, zu der Ölpreiserhöhungen und Inflation geführt haben, entstand im Gegenteil ein starker Verkehrsrückgang für die Eisenbahn und die Binnenschifffahrt im Schwergutsektor, während der Straßenverkehr weniger betroffen wurde. So kommt es, daß relativ gesehen während der Krise mehr Verkehr auf der Straße liegt als auf der Schiene. Auch im Personenverkehr fand trotz Treibstoff-Preiserhöhung keine Verkehrsverlagerung zur Schiene statt.

Voller Wortlaut des deutschen Textes ab S. 14.

Summary

The oil crisis created a desire to redirect transport towards those forms which economise on oil.

In the following statistical survey is shown that in the years 1973-1975 no redirection of transport towards railways took place. The general investment crisis to which the oil price rises and inflation had led, contributed to a considerable reduction in rail and water-borne traffic for heavy industrial goods. Road was less affected. It follows that during the crisis relatively more traffic went by road than by rail. No redirection towards the railways took place for passenger traffic in spite of the rise in petrol prices.

The complete English text follows on page 7.

Resumé

D'aucuns espéraient que la crise du pétrole aurait pour effet d'accroître le recours aux moyens de transport économiques en énergie.

Les statistiques suivantes montrent qu'au cours des années 1973 à 1975 les transports par voies ferrées n'ont enregistré aucune augmentation; la crise des investissements qui a suivi la hausse du prix de l'énergie et l'inflation a fait apparaître au contraire un fort ralentissement des transports par voies ferrées ou par voies navigables pour les marchandises lourdes, alors que les transports routiers ont été moins touchés. C'est ainsi que pendant la crise, en termes relatifs, les transports routiers ont été plus importants que les transports par voies ferrées; de même la hausse du prix des carburants n'a aucunement profité aux chemins de fer pour le transport des personnes.

Riassunto

La crisi petrolifera ha fatto sorgere la tendenza a trasferire la maggior quantità possibile di trasporti verso tipi di trasporto atti a risparmiare energia.

Nella presente indagine statistica si dimostra che negli anni 1973-1975 non si è avuto alcun trasferimento di trasporti verso quelli effettuati per ferrovia. La crisi generale degli investimenti, provocata dall'aumento dei prezzi del petrolio e dall'inflazione, ha avuto invece come conseguenza una forte flessione dei trasporti pesanti per ferrovia e per via navigabile, mentre ha subito meno perdite il settore dei trasporti su strada.

Durante la crisi si è registrata quindi una quantità relativa di trasporti su strada superiore a quella dei trasporti per ferrovia. Anche per quanto riguarda il trasporto di persone, non si è avuta alcuna tendenza all'aumento dei trasporti ferroviari malgrado l'aumento del prezzo della benzina.

Samenvatting

De aardoliecrisis leidde er toe dat men voor vervoer zoveel mogelijk wilde omschakelen op de, uit een oogpunt van aardolieverbruik, zuinigste vervoermiddelen.

Onderstaand statistisch onderzoek toont aan dat er in de jaren 1973-1975 niet op vervoer per spoor werd overgeschakeld. De door de stijging van de aardolieprijzen en de inflatie veroorzaakte algemene investeringscrisis leidde integendeel tot sterke achteruitgang van het aandeel van spoorwegen en binnenvaart in het vervoer van massagoed, terwijl het wegvervoer in mindere mate werd getroffen. Dat is de reden dat, relatief gezien, tijdens de crisis meer vervoer over de weg dan per spoor plaatsvindt. Ook bij het personenvervoer werd ondanks de prijsstijging van de brandstof niet op vervoer per spoor overgeschakeld.

The effects of the economic crisis on the relative use of the various modes
of transport

Introduction

When, towards the end of 1973, the western world was surprised by the 'energy crisis' various ways of saving energy were suggested. One was that the energy-saving modes of transport, and in particular those modes of transport which use indigenous energy, should carry a larger proportion of goods and persons than hitherto.

In other words, as much traffic as possible should be transferred from road to rail.

No drastic measures were maintained anywhere for very long. Fuel rationing was soon over and the use of motor vehicles was banned only on a few Sundays. A spontaneous transfer from road to rail was, however, expected to occur as a result of the drastic fuel price increases.

When the transport statistics for 1974 were published, however, it transpired, to the surprise of many observers, that very little had changed as compared with previous years and when the first figures for 1975 became available, they were a complete surprise: the railways' share of transport seemed to be on the decline everywhere. Now that the most important figures and overall statistics for 1975 are available it is possible to attempt to give a first, provisional answer to the question: what are the reasons for the resilience of road transport and the decline, in places, of rail transport?

The crisis

To answer the above question it is necessary first of all to trace the economic developments of the last few years.

Towards the end of the sixties and at the beginning of the seventies all the Community countries enjoyed steady economic growth accompanied by 'creeping inflation'. In 1970 the rate of inflation varied little from one Member State to another (even the hitherto stronger German mark had come into line with the others), but in 1972 some countries began to break away from the 'convoy': inflation broke into a 'trot' in some countries, in others almost into a 'gallop' (the UK, Ireland and Italy). This trend had become established before the oil crisis erupted at the end of 1973. It is perhaps important to note that the results of the ongoing 'economic survey of industry in the Community' clearly show that the inflationary trend had already set in in mid-1973 before the oil crisis. Things had begun to deteriorate before the oil crisis. The oil crisis had two effects: firstly, it helped to further exacerbate inflation which had

now reached a steady trot in almost all countries, and secondly it had a dampening effect on economic optimism. Both of these factors have a particularly trenchant effect on the propensity to invest in industry. While slight inflation stimulates investment (since debts dwindle), there was now a sudden wave of pessimism. In the course of 1973 and 1974 it became evident that the drawbacks of inflation would not be felt by workers in the form of falls in wages - the wage agreements concluded during these years fully compensated for inflation and the rise in productivity. In an atmosphere of increasing pessimism and declining investment, however, the number of unemployed began to rise at an alarming rate for the first time since the war.

The crisis did not, however, follow their 'traditional' cyclical trend, as such crisis had done in the thirties. There were two reasons for this: firstly, as stated above wage agreements compensated fully for inflation despite the crises, and secondly, the 'safety net' of social security proved strong enough to take the strain. The unemployed continued to be almost normal consumers as their incomes declined only slightly. This halted the 'traditional' downward spiral of the economy and prevented a recurrence of the catastrophe of the thirties. Although the number of bankruptcies increased, they remained within reasonable limits. The general crisis caused by inflation and the oil crisis remained basically an 'investment crisis'. The consequence of this was that capital goods industries like the iron and steel industry were hit harder than the other sectors of the economy, and this naturally had repercussions on developments in the transport sector.

The above remarks about economic developments show in particular that the effects of the oil crisis cannot be considered in isolation, since in fact three crises were running parallel: the inflationary crisis, the oil crisis and the 'general' crisis; the second of these exacerbated the first and the first and the second together gave rise to the third.

The price factor

It may seem surprising that the price factor has a comparatively slight effect on transport.

The demand for transport is almost always derived demand. In other words, the demand for transport services depends more on the price of the goods being transported and the economic situation than on the cost of transport.

As regards in particular the rise in energy prices it must be realized that transport services are capital and labour-intensive and the influence of energy costs on the ultimate price of transport must not be overestimated.

In the area of passenger transport this factor operates in the following way. Rail and road transport cannot be substituted for one another easily or in the short term. The whole distribution of housing and the structure of our cities are today geared to the motor car. In places where no rail services are available the motorist cannot switch to rail transport when the price of petrol goes up. He either pays or stays at home.

It is therefore obvious that owing to the inelasticity of demand in relation to the price of fuel the reaction to the oil crisis was less marked than the reaction to the general crisis which has been showing its effects on goods transport since 1975.

Passenger traffic

Towards the end of the sixties there was a fairly sharp increase in rail passenger traffic in most European countries; this trend continued until the early seventies (see Table and Graph 1). From 1967 to 1970 (i.e. within four years) there were increases of 16% in Italy, 13% in Germany, 8% in the Netherlands, 7% in France and 5% in Ireland and Denmark, 4% in the United Kingdom, while in Belgium passenger traffic remained almost constant during this period (-1%).

In the corresponding period from 1970 to 1973 the increase was 12% in Italy, 9% in France, 4% in Germany, and 2% in the Netherlands. While there was a particularly sharp rise of 50% in Ireland, a slight decline occurred in Belgium and in the United Kingdom (-2% each) and in Denmark (-1%).

If we disregard the stagnation in Belgium, Denmark and the United Kingdom, the same picture is obtained for all the countries: in the four years from 1970 to 1973 there was an only slightly slower increase than in the four years from 1967 to 1970.

What happened in the first two years after the oil crisis, 1974 and 1975?

No marked change occurred between 1973 and 1974, though it is striking that the number of passengers carried by rail continued to decline in Denmark only and stagnated in Ireland after a sharp rise. Traffic rose 4% in Germany, France, Italy and the United Kingdom, 5% in the Netherlands and, after a long downward trend, 11% in Belgium. It can be assumed, therefore, that only the Belgian figure betrays a definite reaction to the oil crisis.

The change between 1974 and 1975 varied from country to country. In France the number of passengers carried by rail rose by 9%, a substantial amount (though not exceptional; a similar rise took place in 1968/69). There was a slight increase in Ireland (2.4%). In the Netherlands and Belgium, however, there was no further increase (Netherlands -1% and Belgium -0.3%).

In Italy and Germany passenger traffic declined (4% and 7% respectively). The conclusion can therefore be drawn from the figures for rail transport that there was no transfer of passenger traffic to rail in the two years following the outbreak of the oil crisis. In 1974 perhaps a certain amount of extra traffic, varying from one country to another, was carried by rail but in some of these countries this increase was more than lost again in 1975 as a result of the recession.

What happened in road transport?

It is irrelevant to compare bus and rail transport. The real competitor of rail is the private car. Statistics are not available for private passenger transport but estimates can be made on the basis of petrol consumption.

The figures in Table 2 show overall consumption of motor spirit. Separate figures for industrial consumption, as opposed to road transport consumption, are not yet available for 1974 and 1975 but industrial consumption is usually less than 0.1% of total consumption and the margin of error is therefore extremely slight. In addition, the figures in Table 2 do not make allowance for motor cars which run on diesel oil.

Two striking facts emerge from Graph 2. Firstly, the figures from 1962 to 1973 show an exceptionally continuous upward trend in road transport with almost straight growth curves¹ and, secondly, the figures for 1974 and 1975 show a clear reaction to the oil crisis.

In Italy, for example, there was an average annual increase in consumption of 330,000 t from 1962 to 1973. By extrapolating this trend ($y = 7554.9 + 331.4 t$) it can be calculated that consumption in Italy was 1.5 million tonnes lower in 1975 than it would have been if growth had not been interrupted by the oil crisis. In 1974 it was 12% and in 1975 11% below the extrapolated figure.

It is noticeable, however, that the decline did not continue in 1975 in any of the countries except the United Kingdom. Indeed, judging from the figures consumption even recovered in the Federal Republic; the increase in that country from 1974 to 1975 was at any rate unusually high.

¹While the figures for rail transport illustrate a trend typical of an 'old industry', in which production fluctuates according to the general economic situation, passenger transport by road typifies the trend of a 'new industry' participating in general growth.

In comparing the rise in rail transport in some countries and the marked decline of road transport it must be remembered that the figures for road transport calculated in passenger kilometres can be assumed to be rather more than ten times the figure for rail transport¹. This means that if a 10% decline in road transport were to fully benefit rail, the figures for rail would be doubled!

It would be quite wrong to suggest that a large proportion of the decline in petrol consumption in road transport brought additional traffic to the railways.

This means that the decline in petrol consumption is due mainly to:

- speed limits,
- bans on Sunday driving,
- cancelled journeys,
- greater use of low-consumption cars.

No statistical information is available for the first three factors, but a reduction in average speed of 10% as a result of speed limits could alone account for a large proportion of the decline, without the passenger/kilometre ratio being reduced and without a single passenger/kilometre reverting to rail.

However, the figures available can also be interpreted as follows:

Rail transport has not grown substantially since the oil crisis because it has been hit by the general crisis at the same time. The substitution of rail for road transport services was approximately sufficient to compensate for the decline of rail transport due to the recession. Thus the following calculation might be made in the case of Italy: the use of rail transport from 1973 to 1974 totalled 1391 million passenger/km. The fall in petrol consumption (see above) was 1.5 million tonnes. Since, according to our estimate, one tonne of petrol consumption represents about 30,000 passenger/km, there must have been 45,000 million passenger/km less on the road in 1974. This easily covers speed limits, cancelled journeys, lower average consumption of cars and maximum use of rail plus compensation for a possible decline of rail transport due to the recession.

¹Two methods are used to obtain this estimate: (1) number of vehicles on the road, results of a survey in the Netherlands of average mileage per vehicle (16,200 km per year) and average car load factor (2.1 persons), (2) petrol consumption in litres, average consumption of motor cars (10.9 km per litre), average load factor. The results of the two methods differed only slightly.

The extent of this compensation could, however, only be estimated if a close correlation could be established between rail passenger transport and an economic indicator: this is not possible, however, within the framework of this study.

To sum up, it can be said in respect of passenger transport that while there was a marked reaction to the oil crisis in terms of petrol consumption, which probably corresponds to no more than a slight decline in passenger transport by road, there is no evidence of a major transfer to rail. The very slight transfer from road to rail which occurred may however have been sufficient to prevent a recession in rail transport.

Goods transport

The long-term curves of the goods transport statistics of the railways illustrate the fluctuating performance of an old industry according to the economic situation (see Graphs 3a and 3b). The figures for 1974 do not reflect any particular effect of the crisis (see Tables 3a and 3b). There was an increase of normal proportions in Belgium (+7.6%), Germany (+4.8%), France (+2.9%) and Luxembourg (+2.5%). There was a decline of by no means exceptional proportions in Italy (-3.8%), the Netherlands (-4.2%) and Denmark (-7.1%). Only in the United Kingdom (-11.4%) was the decline more marked in 1974 but this is entirely consistent with the downward trend in that country in recent years. There is no evidence of a major transfer of transport to rail, or, on the other hand, of a major recession, in the Community as a whole in the year 1974. In 1975, however, the general crises had dramatic repercussions on the railways. A sharp decline occurred in almost all the countries:

Belgium	- 27.8%
Luxembourg	- 27.2%
Netherlands	- 21.7%
Germany	- 19.2%
Italy	- 18.6%
France	- 17.6%
Ireland	- 8.0%

This is due, inter alia, to the fact that - as attested by other economic indicators which cannot be discussed in detail here owing to lack of space - the general crisis suddenly erupted in most countries at the turn of the year (1974/75).

Only in the United Kingdom, where there had already been a substantial decline in 1974, did no decline of similar proportions take place in 1975 (-0.9%).

Since the crisis was an investment crisis, heavy goods were particularly hard hit, as the figures for inland waterways show (see Graph and Table 4). In 1974 there was an increase in inland waterway transport in all countries: Germany (+5.3%), Netherlands (+4.4%), France (+18.4%) and Belgium (+5.6%). In 1975, however, there was an exceptional decline, which took the following proportions:

Germany	- 6.7%
Netherlands	- 10.8%
France	- 13.3%

No figures are available for Belgium.

There is therefore no evidence of an increase in the volume of goods carried by rail as a result of the oil crisis. On the contrary, as a result of the investment crisis, which set in at the turn of the year 1974/75, there was a sharp decline in raw material transport, which cost the railways, especially in the centres of heavy industry (see figures for Belgium and Luxembourg), up to a quarter of their transport.

Unfortunately no reliable figures for the Community are yet available for goods transport by road. Estimates and results of sample surveys will not be available for the years 1973 to 1975 for some time. It can be estimated, however, on the basis of reasonably reliable figures for the Federal Republic of Germany (see Graph and Table 5) that road haulage has so far hardly been affected by the crisis. 1974 can be described as a year of slow growth, and the same applies to 1975. There is no sign of a recession in road transport; the most one can say is that growth has slowed down. Graph 5 shows, in addition to figures for road transport, the comparable figures for rail transport, and it can be seen how the curve for rail, under the influence of the crisis, is getting quite dramatically closer to the lower curve for road transport.

Conclusion

The conclusion of this investigation, therefore, is that, the crisis being one of investment, the railways and inland waterways have suffered a sharp decline in heavy and bulk transport, while road transport, owing to the inelasticity of demand, and despite fuel price increases, did not suffer substantial losses in the volume of carried goods in 1974 and 1975; the decline in passenger transport by road has been of little benefit to the railways.

No spontaneous process of transfer of transport to 'oilsaving modes of transport' has taken place or is likely to take place in the future.

Die Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf das Verhältnis der Transportmengen der verschiedenen Verkehrsarten

Fragestellung

Als die westliche Welt gegen Ende 1973 von der "Energiekrise" überrascht wurde, wurden verschiedene Vorschläge zur Einsparung von Energie gemacht. Einer dieser Vorschläge lief darauf hinaus, daß beim Transport von Gütern und Personen die energiesparenden Verkehrsarten einen größeren Anteil des Verkehrs als bisher abwickeln sollten und darunter insbesondere diejenigen Verkehrsarten, die einheimische Energie verwenden.

Gemeint war: es sollte soviel Verkehr wie möglich von der Straße auf die Schiene verlagert werden.

Drastische Lenkungsmaßnahmen wurden zwar nirgends auf längere Zeit beibehalten. Die Treibstoffrationierung war nur von kurzer Dauer. Nur an wenigen Sonntagen gab es ein Fahrverbot. Man versprach sich aber eine selbsttätige Verlagerung von den drastischen Preiserhöhungen für Treibstoffe.

Als dann die Transportstatistiken für 1974 bekannt wurden, zeigte sich zum Erstaunen mancher Beobachter eine sehr geringe Wirkung gegenüber den Vorjahren, und als die ersten Zahlen für 1975 greifbar wurden, war die Überraschung perfekt: der Anteil der Schiene am Verkehrsaufkommen schien überall zurückzugehen. Nachdem nunmehr die wichtigsten Zahlenreihen und Gesamtstatistiken für 1975 vorliegen, kann eine erste und vorläufige Antwort auf die Frage versucht werden: Wie erklärt sich die geringe Reaktion des Straßenverkehrs und der stellenweise Rückgang des Eisenbahnverkehrs im Verhältnis zum Straßenverkehr?

Die Krise

Zur Beantwortung der vorstehenden Frage muß man sich zunächst den Konjunkturablauf der letzten Jahre vor Augen halten.

Gegen Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre befanden sich alle Länder der Gemeinschaft in einem andauernden starken Wirtschaftswachstum, das von einer "schleichenden" Inflation begleitet war. Während um 1970 die Inflationsrate in den verschiedenen Mitgliedstaaten ziemlich gleichmäßig verlief (auch die bis dahin festere DM hatte sich in das Feld eingeordnet), scherten einige Länder schon ab 1972 wieder aus dem "Geleitzug" aus: die Inflation begann in einigen Ländern zu "traben", in anderen fast schon zu "galoppieren" (England, Irland, Italien). Diese Entwicklung trat schon

ein, bevor Ende 1973 die Ölkrise dazukam. Es mag wichtig sein, festzuhalten, daß aus den Ergebnissen der laufenden "Konjunkturbefragung in der Industrie der Gemeinschaft" deutlich hervorgeht, daß der inflationsbedingte Konjunkturumschwung schon vor der Ölkrise, nämlich Mitte 1973, eingetreten war. Die Talfahrt begann vor der Ölkrise. Die Ölkrise wirkte auf zwei Arten: erstens trug sie stark zur weiteren Anheizung der Inflation bei, die nunmehr in fast allen Ländern in scharfen Trab fiel, und zweitens wirkte sie weiter dämpfend auf den Wirtschaftsoptimismus. Beide Tatsachen wirken sich besonders einschneidend auf die Investitionsneigung der Wirtschaft aus. Während eine leichte Inflation die Investitionsneigung fördert (die Schulden entwerten sich), machte sich nunmehr ziemlich abrupt Pessimismus breit. Im Laufe der Jahre 1973 und 1974 wurde klar, daß die Nachteile der Inflation nicht von der Arbeiterschaft via Lohn-Einbußen getragen werden würden: die Lohnabschlüsse dieser Jahre glichen Inflation und Produktivitätszuwachs voll aus. Mit steigendem Pessimismus und fallender Investitionsneigung stieg dann aber zum ersten Mal in der Nachkriegsgeschichte die Zahl der Arbeitslosen besorgniserregend.

Die Krise nahm jedoch nicht die "klassische" Entwicklung der Konjunkturzyklen, wie sie bis in die dreißiger Jahre abzulaufen pflegten, und zwar aus zwei Gründen: Erstens wurde, wie gesagt, trotz der Krise voller Inflationsausgleich bei den Lohnabschlüssen durchgesetzt, zweitens aber erwies sich das "Netz" der sozialen Sicherheit als tragfähig. Die Arbeitslosen blieben weiter fast normale Konsumenten, ihr Einkommensrückgang war nur gering. Dies stoppte die frühere "klassische" Abwärtsspirale der Wirtschaft und verhinderte eine Katastrophe im Ausmaß der 30er Jahre. Obwohl die Zahl der Bankerotte zunahm, hielt sich diese Entwicklung in Grenzen. Die durch Inflation und Ölkrise hervorgerufene allgemeine Krise blieb hauptsächlich eine "Investitionskrise". Dies hatte zur Folge, daß sie die Investitionsgüterindustrien und die Eisen- und Stahlindustrie härter traf als die übrigen Wirtschaftszweige, ein Umstand, der sich auch in der Entwicklung des Verkehrsaufkommens auswirken muß.

Als **Ergebnis** der vorstehenden Bemerkungen über die Konjunkturentwicklung muß insbesondere festgehalten werden, daß es nicht möglich ist, die Auswirkungen der Ölkrise isoliert zu betrachten, da in Wirklichkeit drei Krisen gleichzeitig abliefen: die Inflationskrise, die Ölkrise und die "allgemeine" Krise, wobei die zweite die erste anheizte und die erste im Verein mit der zweiten die dritte auslöste.

Der Preisfaktor

Eine für manchen verblüffende Feststellung mag sein, daß der Preisfaktor für die Höhe des Verkehrsaufkommens eine ziemlich geringe Rolle spielt.

Verkehrsnachfrage ist fast immer abgeleitete Nachfrage. Das heißt die Nachfrage nach Verkehrsleistungen hängt mehr von dem Preis und der Konjunkturlage bei den transportierten Gütern ab als von den Transportpreisen.

Was speziell die Energiepreiserhöhung anbetrifft, so muß man sich vergegenwärtigen, daß Transportleistungen kapital- und arbeitsintensiv sind und der Einfluß der Energiekosten auf den Endpreis der Verkehrsleistung nicht überschätzt werden darf.

Beim Personenverkehr spielt derselbe Faktor auf folgende Art: Es gibt keine einfache kurzfristige Substitution zwischen Eisenbahn- und Straßentransport. Unsere gesamte Siedlungs- und Städtestruktur ist heute auf das Automobil ausgerichtet. Wo keine Eisenbahn vorhanden ist, kann der Automobilist nicht auf sie ausweichen, wenn das Benzin teurer wird. Er muß zahlen oder zu Hause bleiben.

So ist erklärlich, daß wegen mangelnder Elastizität der Nachfrage in bezug auf den Treibstoffpreis die Reaktion auf die eigentliche Ölkrise geringer ist als die Reaktion auf die allgemeine Krise, die seit 1975 Auswirkungen auf den Güterverkehr zeigt.

Personenverkehr

Der Schienen-Personenverkehr zeigte gegen Ende der 60er Jahre in den meisten europäischen Ländern ein ziemlich starkes Wachstum, das sich zu Anfang der 70er Jahre fortsetzte (siehe Tabelle und Graphik 1). Von 1967 bis 1970 (also innerhalb von vier Jahren) ergab sich eine Steigerung von 16 v.H. in Italien, 13 v.H. in Deutschland, 8 v.H. in den Niederlanden, 7 v.H. in Frankreich und 5 v.H. in Irland und Dänemark, 4 v.H. im Vereinigten Königreich, während in Belgien während dieser Zeit ein fast gleiches Verkehrsaufkommen bestehen blieb (-1 v.H.).

Im entsprechenden Zeitraum 1970 bis 1973 betrug die Zunahme in Italien 12 v.H., in Frankreich 9 v.H., in Deutschland 4 v.H., in den Niederlanden 2 v.H. Während sich in Irland ein besonders starkes Wachstum von 50 v.H. einstellte, trat in Belgien und im Vereinigten Königreich (je -2 v.H.) sowie in Dänemark (-1 v.H.) ein geringer Rückgang ein.

Abgesehen von der Stagnation in Belgien, Dänemark und dem Vereinigten Königreich ergibt sich für alle Länder das gleiche Bild: in den vier Jahren 1970/73 ein nur leicht gegenüber den vier Jahren 1967/70 abgeschwächtes Wachstum.

Was geschah nun in den beiden ersten Jahren der Ölkrise, 1974 und 1975?

Die Veränderung von 1973 auf 1974 zeigt keine außergewöhnlichen Reaktionen, wenn auch auffallend ist, daß der Schienen-Personenverkehr nur in Dänemark weiter abgenommen hat und in Irland nach starkem Aufschwung nun stagniert. In Deutschland, Frankreich, Italien und im Vereinigten Königreich stieg der Verkehr um je 4 v.H., in den Niederlanden um 5 v.H. und in Belgien nach lange fallender Tendenz um 11 v.H. Man kann vermuten, daß nur die belgische Zahl eine deutliche Reaktion auf die Ölkrise zeigt.

Die Veränderung von 1974 auf 1975 ist uneinheitlich. In Frankreich nahm der Personenverkehr auf der Schiene um 9 v.H. zu, was sehr viel ist (obwohl nicht außergewöhnlich, da eine ähnliche Zunahme auch 1968/69 stattfand). In Irland ergab sich eine leichte Zunahme (2,4 v.H.). In den Niederlanden und Belgien ist jedoch keine weitere Zunahme festzustellen (Niederlande -1 v.H. und Belgien -0,3 v.H.). In Italien und Deutschland ging der Personenverkehr auf der Schiene zurück (4 v.H. bzw. 7 v.H.). Aus den Zahlen für den Schienenverkehr kann man deshalb folgern, daß in den zwei Jahren nach Beginn der Ölkrise keine Verschiebung des Personenverkehrs auf die Schiene stattgefunden hat. In den verschiedenen Ländern uneinheitlich lagen vielleicht 1974 einige zusätzliche Verkehre auf der Schiene, in einigen dieser Länder ging jedoch der Zuwachs konjunkturell schon 1975 mehr als wieder verloren.

Was geschah beim Straßenverkehr?

Es hat keinen Sinn, den Omnibusverkehr dem Schienenverkehr gegenüberzustellen. Der wahre Konkurrent der Schiene ist das Privatauto. Für den privaten Personenverkehr gibt es zwar keine Statistiken, wir können seine Entwicklung jedoch anhand des Benzinverbrauchs schätzen.

In den Zahlen der nachfolgenden Tabelle 2 ist der gesamte Verbrauch an Motorbenzin enthalten. Für die Jahre 1974 und 1975 liegen noch keine Zahlen vor, in denen der industrielle Verbrauch vom Straßenverkehrsverbrauch getrennt ist, jedoch liegt der industrielle Verbrauch in der Regel bei weniger als 0,1 v.H. des Gesamtverbrauchs und die Fehlerquelle ist somit äußerst gering. Andererseits sind in den Zahlen der Tabelle 2 diejenigen Personenautos nicht berücksichtigt, die mit Dieselöl fahren.

Zwei Tatsachen fallen bei einer Betrachtung der graphischen Darstellung (Graphik 2) sofort ins Auge: Erstens zeigen die Zahlen von 1962 bis 1973 einen außerordentlich kontinuierlichen Anstieg des Straßenverkehrs

mit nahezu geradlinigen Wachstumskurven ¹⁾, und zweitens ist an den Zahlen für 1974 und 1975 eine deutliche Reaktion auf die Ölkrise festzustellen.

Für Italien beispielsweise ergibt sich in den Jahren 1962-1973 eine durchschnittliche jährliche Zunahme des Verbrauchs um 330 000 t. Durch Extrapolation des Trends ($y = 7554,9 + 331,4 t$) kann man errechnen, daß der Verbrauch in Italien 1974 um 1,5 Mill. Tonnen und 1975 um 1,4 Mill. Tonnen niedriger lag, als er gelegen hätte, wenn das Wachstum nicht durch die Ölkrise unterbrochen worden wäre. Er lag 1974 um 12 v.H. und 1975 um 11 v.H. unter dem extrapolierten Trend.

Bemerkenswert ist allerdings, daß in keinem der Länder, außer im Vereinigten Königreich, 1975 ein weiterer Rückgang stattfand. Die Zahlen für die Bundesrepublik lassen es sogar zu, von einem Aufholen zu sprechen, jedenfalls war dort der Verbrauchsanstieg von 1974 auf 1975 ungewöhnlich hoch.

Wenn man nun den Zugang im Eisenbahnverkehr einiger Länder und den deutlichen Rückgang im Straßenverkehr miteinander vergleicht, muß man im Auge behalten, daß die Zahlen für den Straßenverkehr in Personen-Kilometern gerechnet vermutlich etwas mehr als zehn Mal so hoch liegen wie für den Eisenbahnverkehr ²⁾. Dies bedeutet folgendes: Würde ein Rückgang von 10 v.H. beim Straßenverkehr voll der Eisenbahn zugute kommen, so würden dadurch die Zahlen für die Eisenbahn verdoppelt werden!

Es kann absolut nicht die Rede davon sein, daß ein größerer Anteil des Rückgangs des Benzinverbrauchs im Straßenverkehr der Eisenbahn zusätzlichen Verkehr brachte.

Dies bedeutet, daß der größte Teil des Rückgangs des Benzinverbrauchs ausschließlich erklärt werden muß durch:

- die Geschwindigkeitsbeschränkungen,
- Sonntagsfahrverbote,
- unterbliebene Reisen,
- stärkeren Neuzugang an Wagen mit geringerem Verbrauch je km.

1) Während die Zahlen des Eisenbahnverkehrs den typischen Verlauf einer "alten Industrie" zeigen, deren Produktion mit der allgemeinen Konjunktur schwankt, zeigt der Personenverkehr auf der Straße den typischen Verlauf einer das Wachstum tragenden "neuen Industrie".

2) Die Schätzung erfolgte nach zwei Methoden: (1) Fahrzeugbestand, Enquete-Ergebnisse in den Niederlanden für durchschnittliche Kilometerleistung per Fahrzeug (16.200 km pro Jahr) und durchschnittliche Fahrzeugbesetzung (2,1 Personen), (2) Benzinverbrauch in Litern, durchschnittlicher Verbrauch der PKWs (10,9 km pro Liter), durchschnittlicher Besetzungsgrad. Die Ergebnisse wichen nur wenig voneinander ab.

Für die ersten drei Faktoren läßt sich der statistische Nachweis nicht erbringen, jedoch könnte eine Senkung der Durchschnittsgeschwindigkeit um 10 % durch die Geschwindigkeitsbeschränkungen allein schon für einen großen Teil des Rückgangs verantwortlich sein, ohne daß dabei die Zahl der Personen-Kilometerleistung verringert würde und ohne daß ein einziger Personen-Kilometer an die Schiene gefallen wäre.

Das vorliegende Zahlenmaterial läßt aber auch folgende Interpretation zu:

Der Schienenverkehr zeigt deshalb keinen deutlichen Zuwachs nach der Ölkrise, weil er gleichzeitig von der allgemeinen Krise getroffen worden ist. Die Substitution von Straßenverkehrsleistungen durch solche der Schiene reichte ungefähr aus, um den konjunkturellen Rückgang des Schienenverkehrs auszugleichen. Für Italien könnte man dann beispielsweise folgende Rechnung aufstellen: Der Zugang der Eisenbahn betrug von 1973 auf 1974 1393 Mill. Personen-Kilometer. Das Defizit des Benzinverbrauchs (siehe oben) betrug 1,5 Mill. Tonnen. Da 1 t Benzinverbrauch nach unserer Schätzung rund 30 000 Pkm repräsentiert, müssen 1974 45 000 Mill. Pkm auf der Straße ausgefallen sein. Dies deckt leicht Geschwindigkeitsbegrenzungen, ausgefallene Fahrten, geringeren Durchschnittsverbrauch der Wagen und den vollen Zugang der Eisenbahn plus Ausgleich eines möglichen konjunkturbedingten Rückgangs des Eisenbahnverkehrs.

Eine Schätzung dieses Ausgleichs könnte man jedoch nur vornehmen, wenn sich eine enge Korrelation zwischen dem Eisenbahnpersonenverkehr und einem Konjunktur-Indikator nachweisen ließe, was im Rahmen dieser Studie nicht durchgeführt werden kann.

Zusammenfassend kann man jedoch für den Personenverkehr feststellen: Während eine deutliche Reaktion des Benzinverbrauchs auf die Ölkrise festzustellen ist, die jedoch möglicherweise nur einem schwächeren Rückgang der Personenverkehrsleistungen auf der Straße entspricht, ist eine größere Verlagerung auf die Schiene nicht feststellbar. Eine nur sehr geringfügige Verlagerung von der Straße auf die Schiene hat allerdings möglicherweise schon genügt, um einen Konjunkturbruch im Schienenverkehr zu verhindern.

Güterverkehr

Auch die langfristigen Kurven der Güterverkehrsstatistik der Eisenbahn zeigen die mit der Konjunkturlage schwankenden Leistungen einer alten Industrie (siehe Graphik 3a und 3b). Aus den Zahlen für 1974 ist keine besondere Auswirkung der Krise festzustellen (siehe Tabelle 3a und 3b). In Belgien (+ 7,6 v.H.), Deutschland (+ 4,8 v.H.), Frankreich (+ 2,9 v.H.) und Luxemburg (+ 2,5 v.H.) zeigt sich ein normaler Zugang. In Italien (- 3,8 v.H.),

den Niederlanden (- 4,2 v.H.) und Dänemark (- 7,1 v.H.) zeigt sich ein keineswegs außergewöhnlicher Rückgang. Nur in Großbritannien (- 11,4 v.H.) war der Rückgang schon 1974 stärker, was aber durchaus seine Erklärung in dem schon längere Zeit fallenden Trend in diesem Land hat. Von einer größeren Verkehrsverlagerung auf die Schiene, oder umgekehrt einem größeren Konjunkturunbruch, kann, auf die Gemeinschaft bezogen, für das ganze Jahr 1974 nicht die Rede sein. 1975 zeigten sich jedoch dramatische Auswirkungen der allgemeinen Krise auf die Eisenbahnen: in fast allen Ländern ergab sich ein starker Rückgang:

Belgien	- 27,8 v.H.
Luxemburg	- 27,2 v.H.
Niederlande	- 21,7 v.H.
Deutschland	- 19,2 v.H.
Italien	- 18,6 v.H.
Frankreich	- 17,6 v.H.
Irland	- 8,0 v.H.

Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, daß - wie andere Konjunkturindikatoren zeigen, die hier aus Platzgründen nicht dargestellt werden können - die allgemeine Krise in den meisten Ländern schlagartig mit der Jahreswende 1974/1975 einsetzte.

Nur in Großbritannien, wo der Rückgang schon 1974 stark war, war 1975 kein gleichstarker Einbruch verzeichnet (- 0,9 v.H.).

Da es sich um eine Investitionskrise handelte, wurden insbesondere die Schwer-
güter betroffen, wie auch aus den Zahlen für die Binnenschifffahrt hervorgeht
(siehe Graphik und Tabelle 4): 1974 fand in allen Ländern eine Steigerung
der Binnenschiffstransportleistungen statt: Deutschland (+ 5,3 v.H.), Nie-
derlande (+ 4,4 v.H.), Frankreich (+ 18,4 v.H.), Belgien (+ 5,6 v.H.).
1975 jedoch trat ein außergewöhnlicher Verkehrsrückgang ein, der folgendes
Ausmaß annahm:

Deutschland	- 6,7 v.H.
Niederlande	- 10,8 v.H.
Frankreich	- 13,3 v.H.

Das Ergebnis für Belgien ist noch nicht bekannt.

Auch im Güterverkehr kann also keineswegs von einem Zugang
an Verkehrsvolumen wegen der Ölkrise die Rede sein. Im Gegenteil, ausge-
löst durch die Investitionskrise, die um die Jahreswende 1974/1975 einsetz-
te, war ein starker Rückgang der Grundstoff-Transporte zu verzeichnen, der
die Eisenbahnen, insbesondere in den Zentren der Schwerindustrie (siehe Zah-
len für Belgien und Luxemburg), bis zu einem Viertel ihrer Transporte kostete.

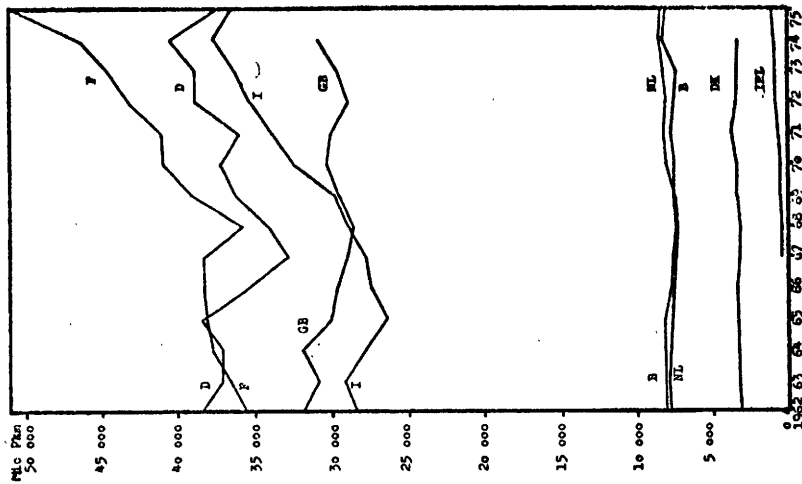
Für den Straßenverkehr liegen leider nach wie vor keine zuverlässigen Zahlen der Gütertransporte für die Gemeinschaft vor. Die Schätzungen und Ergebnisse von Stichprobenerhebungen werden für die Jahre 1973 bis 1975 erst später verfügbar sein. Man kann aber auf Grund von einigermaßen verlässlichen Zahlen für die Bundesrepublik Deutschland (siehe Graphik und Tabelle 5) schätzen, daß der Straßengüterverkehr von der Krise bisher kaum betroffen wurde. Das Jahr 1974 kann als ein Jahr des schwachen Wachstums beschrieben werden, das gleiche gilt für das Jahr 1975. Von einem Kriseneinbruch ist beim Straßenverkehr nichts zu bemerken, höchstens von einer Dämpfung des Wachstums. In der Graphik 5 sind außer den Werten für den Straßenverkehr auch die vergleichbaren Werte des Eisenbahnverkehrs eingetragen, und man sieht, wie sich die Kurve für die Eisenbahn unter dem Einfluß der Krise in geradezu dramatischer Weise der tiefer liegenden Kurve des Straßenverkehrs nähert.

Schlußfolgerung

Das Ergebnis der Untersuchung ist mithin, daß wegen des Charakters der Krise als Investitionskrise die Eisenbahn und die Binnenschifffahrt unter einem starken Rückgang der Schwer- und Massentransporte zu leiden hatten, daß andererseits wegen Unelastizität der Nachfrage der Straßenverkehr trotz Treibstoffverteuerung in den Jahren 1974 und 1975 kaum wesentliche Einbußen im Güterverkehr erlitt und daß von dem Rückgang im Straßen-Personenverkehr kaum sehr viel auf die Eisenbahn verlagert worden ist.

Ein selbsttätiger Prozeß zur Verlagerung von Transporten auf die "ölsparenden Verkehrsarten" hat nicht stattgefunden und ist auch für die Zukunft nicht zu erwarten.

Graph. + Tab. 1: Passengers carried by Rail / Personenverkehr auf der Schiene
(Mio passenger-km) (Mio Passagier-km)



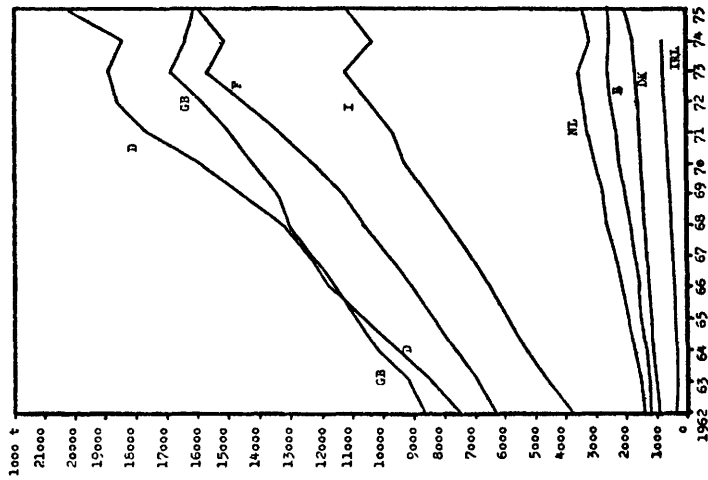
Year Jahr	D	F	I	NL	B	GB	1)	GB	IRL	DK
1962	38 416	35 751	28 499	7 878	8 068	31 749	.	.	.	3 193
1963	37 171	36 760	29 143	7 911	8 058	30 948	.	.	.	3 272
1964	37 178	37 808	27 926	7 854	8 065	31 984	.	.	.	3 306
1965	38 419	38 281	26 502	7 715	8 008	30 116	.	.	.	3 347
1966	35 536	38 397	27 505	7 603	7 783	29 697	.	.	.	3 354
1967	32 938	38 371	27-970	7 412	7 670	29 111	556	.	.	3 202
1968	34 137	35 870	28 923	7 335	7 330	28 703	546	.	.	3 184
1969	36 355	39 145	29 994	7 502	7 515	29 612	570	.	.	3 373
1970	37 314	40 980	32 457	8 011	7 567	30 408	582	.	.	3 354
1971	36 093	41 139	33 948	8 114	7 750	30 127	630	.	.	3 614
1972	38 824	43 233	35 394	8 039	7 510	29 129	844	.	.	3 465
1973	38 945	44 704	36 359	8 172	7 449	29 773	876	.	.	3 307
1974	40 568	46 506	37 881	8 589	8 280	30 900	876	.	.	3 187
1975	37 759	50 672	36 431	8 501	8 257	898

Source / Quelle: Eurostat, Statistisk Aarbog, Danmark, Annual Abstract of Statistics, London.

1) Figures for 1969 and 1970 were affected by the transfer of some lines from British Rail to London Transport. - Die Zahlen für 1969 und 1970 sind beeinflusst durch die Übertragung einiger Eisenbahnlinien von der British Rail Eisenbahn an die Londoner Nahverkehrsbetriebe.

() = preliminary () = vorläufige Zahlen.

Graph. + Tab. 2: Consumption of Motor Spirit / Verbrauch an Motorbenzin
 (Inland deliveries 1000 t) (Inlandsliefermengen 1000 t)

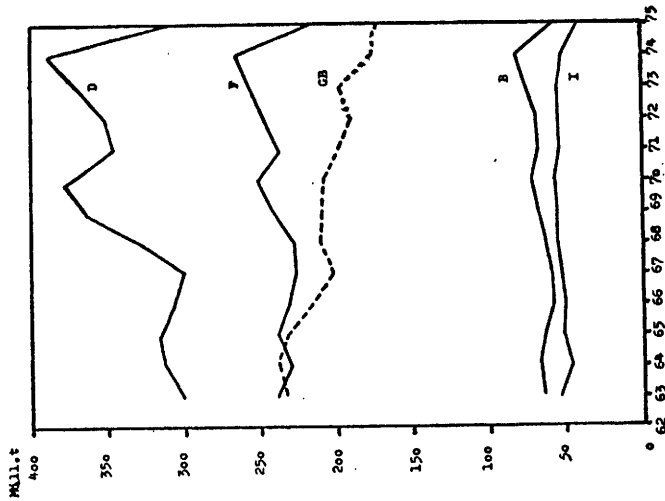


Year Jahr	D	F	I	NL	B	GB	IRL	DK
1962	7 508	6 359	3 805	1 427	1 204	8 702	317	981
1963	8 456	6 927	4 600	1 541	1 248	9 188	339	1 053
1964	9 592	7 692	5 352	1 778	1 396	10 172	379	1 141
1965	10 625	8 369	5 900	1 960	1 533	10 911	410	1 166
1966	11 817	9 072	6 494	2 167	1 532	11 503	433	1 254
1967	12 442	9 861	7 181	2 370	1 689	12 277	470	1 329
1968	13 157	10 690	7 962	2 618	1 863	13 013	516	1 372
1969	14 522	11 349	8 606	2 758	2 026	13 443	571	1 487
1970	15 910	12 281	9 316	3 035	2 207	14 234	617	1 497
1971	17 640	13 323	9 687	3 242	2 313	14 963	666	1 555
1972	18 603	14 522	10 505	3 418	2 522	15 898	710	1 598
1973	18 960	15 772	11 251	3 556	2 573	16 926	799	1 635
1974	18 490	15 187	10 391	3 202	2 311	16 483	797	1 770
1975	20 235	15 959	11 141	3 481	2 549	16 174	.	2 072

Source: Eurostat - Quelle: Eurostat

Graph. + Tab. 3 a : Goods carried by Rail / Güterverkehr auf der Schiene

(1000 t)

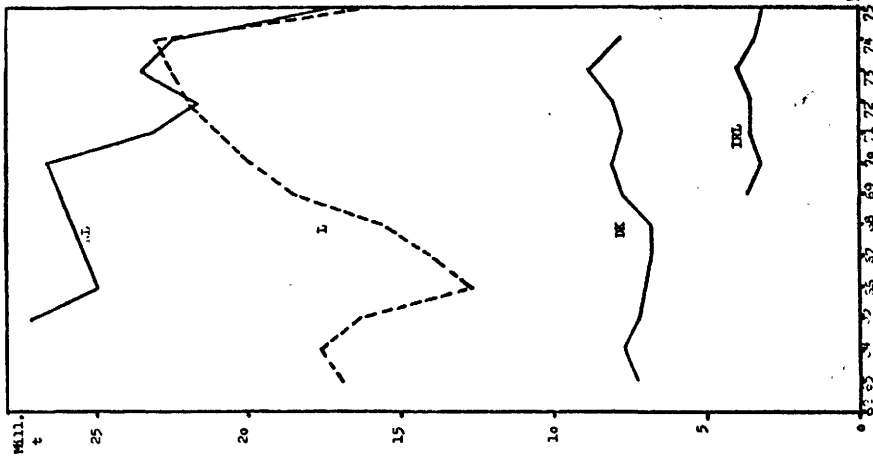


Year Jahr	D	F	I	B	GB
1963	301 031	239 609	53 592	65 970	234 900
1964	310 494	230 399	48 676	67 226	239 600
1965	310 651	238 723	52 759	64 527	232 200
1966	306 087	232 648	50 585	59 915	216 900
1967	300 634	228 682	54 375	59 988	203 900
1968	330 278	229 054	55 854	63 841	210 600
1969	365 880	242 667	55 261	69 827	210 500
1970	377 141	250 358	57 780	71 778	208 700
1971	348 066	239 683	54 282	67 005	198 300
1972	352 829	244 380	54 108	69 908	191 944
1973	371 188	258 136	54 789	76 085	198 963
1974	389 056	265 540	52 700	81 830	176 300
1975	314 364	218 860	42 900	59 050	174 719

Source / Quelle: Eurostat

Graph. + Tab. 3 b: Goods carried by Rail / Güterverkehr auf der Schiene

(1000 t)

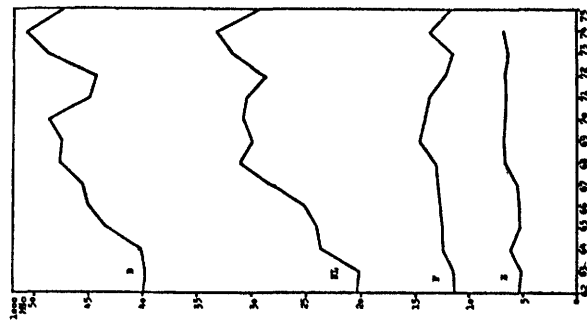


Year Jahr	L	DK	DKL	L
1963	30 957	7 351	.	16 960
1964	30 268	7 656	.	17 611
1965	27 386	7 120	.	16 441
1966	25 160	7 039	.	12 718
1967	25 522	6 814	.	14 053
1968	25 813	6 896	.	15 683
1969	26 337	7 718	3 755	18 558
1970	26 743	8 050	3 444	20 072
1971	23 253	7 899	3 613	21 085
1972	21 833	8 164	3 678	21 958
1973	23 621	8 818	.	22 534
1974	22 638	8 189	3 660	23 094
1975	17 737	.	3 369	16 818

Source / Quelle: Eurostat

Graph. + Tab. 4: Inland Waterways Goods Transport / Binnenschifffahrt

(Net tonne-kilometres)
(Netto-Tonnenkilometer)



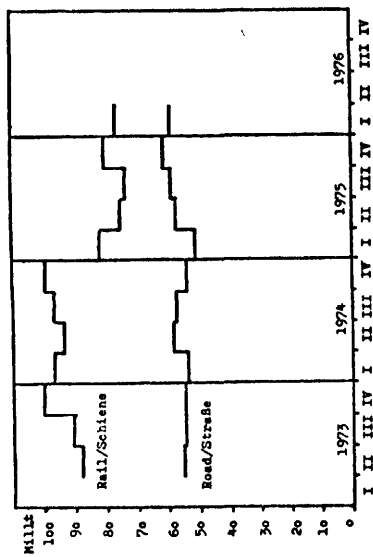
(Mio Net tonne-kilometres)
(Mio Netto-Tonnenkilometer)

Year Jahr	D	F	EU	B	GB
1962	39 949	11 234	20 328	5 421	249
1963	39 584	11 358	20 201	5 202	242
1964	40 609	12 470	23 602	6 107	231
1965	43 552	12 510	24 070	5 498	213
1966	45 072	12 652	25 240	5 392	195
1967	45 785	12 965	28 568	5 688	158
1968	47 932	13 235	31 044	6 651	155
1969	47 650	14 601	30 077	6 870	140
1970	48 813	14 183	30 743	6 734	131
1971	44 991	13 773	30 429	6 729	100
1972	44 472	12 228	28 992	6 756	91
1973	48 408	11 604	31 800	6 482	.
1974	50 972	13 734	33 196	6 853	73
1975	47 565	11 901	29 598	.	74

Source / Quelle: Eurostat, Statistisches Jahrbuch der EWG

Graph. + Tab. 5: Goods carried by Rail and Road / Güterverkehr auf Schiene und Straße
 F.R. Germany, Quarterly Figures B.R. Deutschland, Vierteljahreszahlen

(1000 t)



Quarter Vierteljahr	Rail Schiene	Road Straße
1973 II	88 138,4	55 567,4
1973 III	91 721,5	55 068,2
1973 IV	100 777,5	55 052,8
1974 I	97 221,1	54 436,9
1974 II	94 799,9	58 022,8
1974 III	97 041,4	57 838,5
1974 IV	99 993,4	54 311,6
1975 I	82 579,7	51 563,0
1975 II	75 752,7	57 994,4
1975 III	74 268,7	59 101,5
1975 IV	81 762,9	61 250,4
1976 I	77 319,4	59 863,5

Source / Quelle: Wirtschaft und Statistik