

Die Eisenbahnen Griechenlands

Von allen südosteuropäischen Staaten hat Griechenland nicht nur das am wenigsten dichte, sondern auch das am wenigsten entwickelte Eisenbahnnetz. Seine Streckenlänge von 2650 Kilometer (1937) und seine Dichte von 2,04 Kilometer je 100 Quadratkilometer (3,78 Kilometer je 10.000 Einwohner) lassen sich nur quantitativ mit den Eisenbahnnetzen der übrigen Südoststaaten vergleichen. Der qualitative Rückstand offenbart sich darin, daß von dem Gesamtnetz nur 1446 Kilometer normalspurig sind. 45 v. H. des Gesamtnetzes sind Schmalspurbahnen von lokaler Bedeutung und kommen nur mittelbar für die Verkehrserschließung des Landes in Betracht. Die griechische Hauptstadt hat erst 1916, also viel später als Belgrad, Bukarest und Sofia, einen direkten Schienenanschluß an das übrige europäische Eisenbahnnetz erhalten.

Der Ausbau des altgriechischen Netzes

Entsprechend der politischen Entwicklung verfügt Griechenland ähnlich wie Rumänien über zwei Eisenbahnnetze, das ältere griechische Netz und das neue griechische Netz, das durch die Übernahme schon bestehender fremder Strecken bei Ausweitung des Staatsgebietes hinzugekommen ist. Das ältere oder *südliche* Netz geht von Athen aus und schließt an das neue oder *nördliche* Netz bei Larissa an. Das nördliche Netz umfaßt vor allem die ehemals türkischen Bahnen; sein Hauptknotenpunkt ist Saloniki. Die erste Aufgabe der griechischen Eisenbahnpolitik war, das südliche Netz auszubauen und anzuschließen. Diese Aufgabe ist erst sehr spät, nämlich in den achtziger Jahren in Angriff genommen worden. Dies ist vor allem durch die Tatsache zu erklären, daß das südliche Griechenland eine äußerst reich gegliederte Halbinsel ist, deren Struktur die Entstehung billiger und zweckmäßiger Verkehrsverbindungen auf dem Wasserwege sowohl mit dem Ausland als auch im binnenländischen Lokalverkehr (Küstenschiffahrt) von alters her außerordentlich begünstigt hat. Aus diesem Grunde sind im südlichen Griechenland auch die meisten Siedlungen an der Küste oder in der Nähe der Küste entstanden, während das gebirgige Innere nur spärlich bewohnt ist. Der geringe Pendelverkehr zwischen dem Inneren und der Küste kann selbst heute noch verhältnismäßig leicht mit den einfachsten Transportmitteln (Träger, Maultier, Karren usw.) bewältigt werden und rechtfertigt daher kaum den Bau kostspieliger Gebirgsbahnen.

Die Notwendigkeit einer Eisenbahnverbindung ergab sich zuerst in der Ebene zwischen der Hauptstadt Athen und ihrem Hafen Piräus. Schon 1869 wurde von einer privaten Gesellschaft eine normalspurige Bahn von 8,65 Kilometer Länge gebaut. 1906 wurde diese Bahn elektrifiziert und als *U-Bahn* bis in das Zentrum von Athen verlängert. Als einzige doppelgleisige ist die nunmehr 10 Kilometer lange Bahn, die auch heute noch als Privatbahn betrieben wird, die *modernste* Griechenlands und dient hauptsächlich dem städtischen Personenverkehr Athens. Sie hat heute den Charakter einer elektrischen Vorortbahn der griechischen Hauptstadt, die infolge der großen Bevölkerungszunahme während der letzten zwanzig Jahre mit ihrer Hafenstadt Piräus zu einer zusammenhängenden Siedlung von mehr als 700.000 Einwohnern herangewachsen ist.

Mit Ausnahme dieser kurzen Athen—Piräus-Bahn begann der eigentliche Ausbau des griechischen Eisenbahnnetzes erst Anfang der achtziger Jahre. Den Bau des weiteren Netzes eröffnete die kleine 13 Kilometer lange schmalspurige Hafenbahn von Pyrgos nach dem Hafen Katakolon, die 1881/82 hauptsächlich im Interesse des Korinthenhandels gebaut wurde. Diese Stichbahn von der Westküste nach dem Inneren des Peloponnes wurde später nach Osten bis Olympia verlängert. Beide Strecken sind Schmalspurbahnen mit 1000 Millimeter Spurweite. Zur selben Zeit arbeitete eine französische Kommission (*Mission française des travaux publics*) für den Staat eine Reihe von Bahnprojekten aus, die von der Regierung als Konzessionen vergeben wurden. Die Initiative zu den folgenden Bahnbauten ging von reichen patriotischen Auslandsgriechen aus, die sich mit Kapital an den ausländischen Bau- und Betriebsgesellschaften beteiligten. Im Jahre 1886 wurde die *Attische Eisenbahn* von Athen über Herakleion nach Laurion (66 Kilometer, Schmalspur 1000 Millimeter) dem Verkehr übergeben. Sie war von einer belgischen Hüttengesellschaft erbaut worden, die das Ziel verfolgte, eine bessere Erschließung der Silberbergwerke von Laurion zu ermöglichen. Die gleiche Gesellschaft baute auch die kurze Zweiglinie von Herakleion nach Kephissa (7,4 Kilometer, Schmalspur 1000 Millimeter). Wesentlich umfangreicher war der ebenfalls in dieser Zeit, 1882, begonnene Bau der *Peloponnesischen Eisenbahn*, die von der *Banque Hellénique du Crédit Générale d'Athènes* finanziert

und von der *Compagnie des chemins de fer Pirée-Athènes—Péloponèse* betrieben wird. Die Bahn führt von Piräus über Athen und Megara zur Meerenge und auf einer Brücke über den Kanal von Korinth. Von Korinth zweigt eine Strecke nach Westen ab, die entlang dem Ufer der peloponnesischen Halbinsel über Diakophton—Aigion—Patras—Kabasilia—Pyrgos—Kaloneri nach Kyparissa führt. Von Kaloneri zieht sie östlich landeinwärts bis Meligala, wo sie an den von Korinth ausgehenden *Ostflügel*, der über Argos (mit einer Zweiglinie nach Nauplia) den Peloponnes von Nordosten nach Südwesten durchschneidet, anschließt. Von Meligala südwärts nach Kalamata und Messene führend, stellt die Bahn die Verbindung mit dem Meer her. Die *Peloponnesische Eisenbahn* (mit gleichfalls 1000 Millimeter Spurweite) hat also die Form einer Ringbahn. Zwei Drittel der Strecke haben den Charakter einer Uferbahn und mußten also von vornherein mit der Konkurrenz der Küstenschiffahrt rechnen. Nur mit einem Drittel erschließt sie das Innere des dort allerdings sehr fruchtbaren Peloponnes. Die Hauptfrachten sind von jeher Korinthen, Erze, Getreide und Mehl. 1891 wurde die sogenannte *Nordwestbahn*, die allerdings nur 44 Kilometer lang ist, dem Verkehr übergeben. Durch diese Schmalspurbahn (1000 Millimeter) wurde jenseits der Meerenge von Patras Agrinion mit Etolikon und Kryonerion verbunden. Die Bahn ist bis heute ohne Anschluß an das übrige Netz geblieben, doch wurde sie inzwischen noch durch eine Seitenlinie von Etolikon nach Katochi verlängert. Sie kam früher hauptsächlich für Tabaktransporte in Betracht, heute stehen Weizen und Holz an erster Stelle der beförderten Güter.

Als 1881 Thessalien Griechenland zugesprochen wurde, sollte das neue Staatsgebiet alsbald durch Eisenbahnen erschlossen werden. Zunächst wurde die Strecke Volo—Larissa (66·6 Kilometer, Schmalspur 1000 Millimeter) mit den Zweiglinien Velestino—Demerli—Kalabaka (143·5 Kilometer, Schmalspur 1000 Millimeter) und Volo—Meleei (14 Kilometer, Schmalspur 600 Millimeter) gebaut. Die Strecken Velestino—Persiffi und Volo—Meleei haben beim Bau besonders große Schwierigkeiten bereitet. Diese Bahnen verbinden die größten Städte Thessaliens und die fruchtbare Ebene dieser Provinzen mit dem Meer. 1883 wurde auch der Bau der ersten großen Normalspurbahn geplant, die Athen über Theben—Levadia—Machochori—Demerli an das europäische Netz anschließen sollte. Es war daher für das rollende Material die europäische Normung vorgesehen. Der Bau dieser Bahn, der 1902 begonnen wurde, erforderte besonders zur Überwindung der Bergzüge *Otoys*,

Oeta und *Parnass* die Anlage zahlreicher Viadukte und Tunnel. Der bequemere Bau entlang der Küste wurde vermieden, da man im Falle eines Krieges eine Beschließung der Bahnanlagen vom Meer aus befürchtete. Zu den technischen Schwierigkeiten gesellten sich infolge der ungünstigen Beziehungen Griechenlands zur Türkei auch politische. Außerdem zog die englische Baufirma durch Prozesse mit der Regierung den Bahnbau hinaus, so daß schließlich die Fertigstellung einer französischen Gesellschaft übertragen werden mußte. Alle diese Hemmnisse führten dazu, daß die Bahn erst im August 1908 fertiggestellt wurde. Ein Jahr später erfolgte die Eröffnung der Fortsetzung von Demerli nach Larissa und weiter nach Papapouli, einem Ort an der damaligen türkischen Grenze. Die Gesamtstrecklänge der normalspurigen Bahn beträgt 394 Kilometer. Der wirtschaftliche Wert dieser Linie war während der ersten Jahre gering, da der Anschluß an das türkische Netz, der von der Türkei hätte gebaut werden sollen, nicht ausgeführt wurde.

Das nordgriechische Netz

Als nach Beendigung des zweiten Balkankrieges 1912/13 die Türkei Mazedonien abtreten mußte, fiel ein Teil des schon bestehenden europäisch-türkischen Eisenbahnnetzes an Griechenland. Die von der Türkei übernommenen Linien gehen alle von Saloniki aus, das so nach Athen der zweitgrößte Eisenbahnknotenpunkt Griechenlands wurde. Sie gehörten zwei privaten Gesellschaften. Die wichtigste der damals übernommenen Strecken, die von Saloniki nach Idomeni (Goumendje) und von dort auf ehemals serbischem Gebiet über Nisch nach Belgrad führt, gehörte der *Orientbahn*, die auch die von Saloniki nach Westen über Platy und Verria nach Florina und von der Grenze weiter nach Monastir führende Strecke besaß. Die dritte an Griechenland gefallene Strecke Saloniki—Gumuldjina war ein Teil der *Saloniki—Konstantinopel-Bahn*. Griechenland erhielt damit einen Bahnanschluß nach Bulgarien über die Türkei. Die *Saloniki—Konstantinopel-Bahn* war auch Eigentümerin der Fortsetzung auf türkischem Gebiet bis Alexandropolis (Dedeagatsch), während die Strecke Alexandropolis—Edirne (Adrianopel)—Svilengrad wiederum der *Orientbahn* gehörte.

Somit hätte nach 1913 kein Hindernis mehr bestanden, das südliche Netz mit dem neuen nördlichen Netz zu verbinden. Der ein Jahr später ausbrechende Weltkrieg erschwerte indessen die Materialbeschaffung aus dem Ausland. Immerhin gelang es während des Krieges im Jahre 1916 die Verbindungsstrecke mit dem nördlichen Netz Papapouli—Platy fertigzustellen. Die neue Strecke war jedoch ebenso wie

DIE EISENBAHNEN GRIECHENLANDS



die älteren Strecken samt den von der Türkei übernommenen Teilen noch nicht in einem technischen Zustand, der die sofortige Aufnahme eines internationalen Durchgangsverkehrs ermöglicht hätte.

Durch die mit dem Ausgang des Weltkrieges eingetretene neuerliche Erweiterung des Staatsgebietes wurde das nordgriechische Eisenbahnnetz entsprechend vergrößert. So fand die Strecke Saloniki—Gumuldjina nun weiter über Alexandropolis—Edirne bis Svilengrad (bulgarische Grenze) ihre Fortsetzung auf griechischem Gebiet, abgesehen von einem kleinen Streckenteil, der bei Edirne über türkisches Gebiet führt. Das nördliche Netz wurde später *verstaatlicht*, mit Ausnahme der Strecke Alexandropolis—Svilengrad, die von der *Orientbahn* in eine französisch-griechische Gesellschaft, die *Compagnie Franco-Hellénique*, eingebracht wurde. Aber auch jetzt dauerte es noch mehrere Jahre, ehe die Strecke Athen—Saloniki—Svilengrad dem internationalen Durchgangsverkehr erschlossen werden konnte. Gerade diese Strecke hatte durch die Kämpfe um Saloniki außerordentlich gelitten. Bei Friedensschluß waren 45 v. H. der Lokomotiven und 30 v. H. des auf dieser Strecke laufenden Waggonmaterials nicht mehr betriebsfähig. Die Erneuerung des Materials, der Umbau und Ausbau der Strecke verursachten große Kosten und nahmen lange Zeit in Anspruch.

Das heutige griechische Eisenbahnnetz besitzt zwei Hauptstrecken von internationaler Bedeutung, und zwar:

Piräus—Athen— Larissa—Saloniki	{ Idomeni (Anschluß Belgrad) Drama—Xanthos—Alexandropolis (Dedeagatsch)— Pythion (Anschluß Istanbul)—Edirne—Svilengrad (Anschluß Sofia).
-----------------------------------	---

Für den Verkehr mit Mitteleuropa kommt in erster Linie die Strecke über Larissa—Idomeni in Betracht, über die außer einem Zweig des *Simplon—Orient-Express* bzw. *Arberg-Express* auch die dreimal wöchentlich verkehrenden Schlafwagen Berlin—Dresden—Prag—Preßburg—Budapest—Belgrad—Nisch—Athen geführt werden. Die Larissa—Alexandropolis-Linie dient dagegen hauptsächlich dem griechisch-bulgarischen und griechisch-türkischen Verkehr. Die übrigen, größtenteils schmalspurigen Strecken sind mehr oder weniger lokale Zubringerlinien. Im Gegensatz zu Rumänien, Bulgarien und Jugoslawien hat Griechenland noch *zahlreiche Privatbahnen*, die mit einer Streckenlänge von 1234 Kilometer rund die Hälfte des gesamten griechi-

schen Streckennetzes bilden. Die Anteile der einzelnen Bahngesellschaften und der Staatsbahnen sind heute wie folgt, wobei etwaige kleine Abweichungen gegenüber den obigen Kilometerangaben auf inzwischen durchgeführte Zubauten zurückzuführen sind:

1. Die *Hellenischen Staatsbahnen*, 1326 Kilometer, davon 66 Kilometer schmalspurig. Der Betrieb erfolgt durch die Betriebsdirektionen in Athen und Saloniki, deren Betriebsgrenze in Platý ist. Ihr Streckennetz umfaßt folgende Linien:

- a) Direktionsgebiet Athen: Piräus—Athen—Inoi—Theben—Levadia—Machochori—Demerli—Larissa—Papapouli—Platý; Inoi—Chalkis; Machochori—Lamia—Stilis (schmalspurig);
- b) Direktionsbezirk Saloniki: Platý—Saloniki—Idomeni (Grenze, Anschluß Nisch—Belgrad), Saloniki—Sarakli—Vironia—Drama—Xanthos—Alexandropolis (Dedeagatsch); Saloniki—Verria—Florina (Anschluß Monastir); Sarakli—Stavros (Schmalspur 1000 Millimeter).

Die Staatsbahnen besitzen das längste Normalspurnetz und weisen den stärksten Güter- und Personenverkehr auf. Unter den beförderten Gütern stehen (1937) an erster Stelle Mineralien mit 268.000 Tonnen, dann folgen Weizen mit 142.000 Tonnen, Baumaterialien mit 115.000 Tonnen, lebende Tiere mit 95.000 Tonnen und Holzkohle mit 82.000 Tonnen.

2. Die *Piräus—Athen—Peloponnes-Bahn*, 805 Kilometer (Schmalspur 1000 Millimeter):

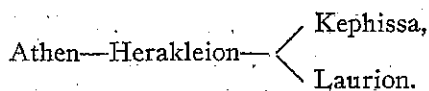
Ringbahn: Athen—Korinth—Diakophton—Aigion—Patras—Kabasilia—Pyrgos—Kaloneri—Meligala—Tripolis—Argos—Korinth.

Zweigbahnen: Diakophton—Calavryta, Kabasilia—Kyllene—Bartholomio, Pyrgos—Olympia, Kaloneri—Kyparissa, Megalia—Kalamata—Messene, Argos—Nauplia.

Im Güterverkehr der Peloponnes-Bahn spielt die Beförderung (1937) von Korinthen 63.000 Tonnen, Mehl 34.000 Tonnen, Baumaterialien 31.000 Tonnen, Zement 25.000 Tonnen, frisches Obst 27.000 Tonnen, Kartoffeln 19.000 Tonnen, Gemüse und Tomaten 15.000 Tonnen und Dünger 16.000 Tonnen die größte Rolle.

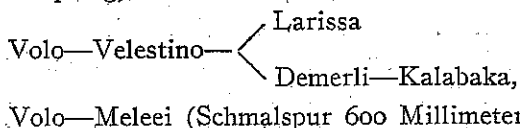
3. Die *Athen—Piräus-Bahn*. Diese 10 Kilometer lange normalspurige und einzige doppelgleisige, elektrisch betriebene Bahn hat keinen nennenswerten Güterverkehr, dafür einen sehr starken Personenverkehr aufzuweisen. Die Anzahl der beförderten Personen ist viermal so groß als bei den Staatsbahnen. Die Personenkilometerleistung beträgt allerdings nur 201,5 Millionen Personenkilometer gegen 334 Millionen Personenkilometer bei den Staatsbahnen, da eben die von der *Athen—Piräus-Bahn* im Stadtbahnverkehr beförderten Personen nur kleinere Wegstrecken zurücklegen als die auf den Staatsbahnen beförderten Reisenden.

4. Die *Attische Eisenbahn*, 14 Kilometer (Schmalspur 1000 Millimeter):



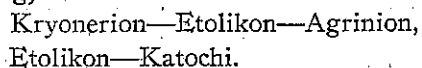
Auch diese Bahn hat einen relativ starken Personenverkehr, der zum größten Teil auf die Athener Vorortestrecke Athen—Kephissa entfällt, die gegenwärtig auf Normalspur umgebaut und elektrifiziert wird. Der Güterverkehr ist bedeutungslos.

5. Die *Thessalische Bahn*, 231 Kilometer (schmalspurig):



Im Güterverkehr nimmt diese Bahn die dritte Stelle und im Personenverkehr die fünfte Stelle unter den griechischen Bahnen ein. Hauptfracht ist Weizen mit 45.000 Tonnen, ferner Mineralien mit 19.000 Tonnen und Baumaterialien mit 13.000 Tonnen.

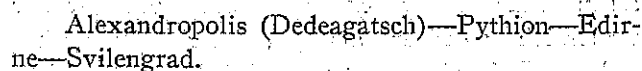
6. Die *Nordwestbahn*, 75 Kilometer (schmalspurig):



Die Nordwestbahn mit ihrem *freiliegenden* Netz, eigentlich eine Lokalbahn, hat einen lebhaften Personenverkehr, dagegen ist der Güterverkehr, der sich hauptsächlich auf die Beförderung von Weizen und Holz beschränkt, nicht nennenswert.

7. Die *Pyrgos—Katakolon-Bahn*, 13 Kilometer (schmalspurig). Die kurze Strecke, die nur eine Verbindung der Küste mit der Peloponnesischen Ringbahn herstellt, hat den schwächsten Personenverkehr und einen geringen Güterverkehr.

8. Die *Orientbahn*, 176 Kilometer (normalspurig):



Obwohl die Orientbahn die Fortsetzung der Staatsbahnen und die Anschlußbahn an das türkisch-bulgarische Netz ist, wobei die Strecke zum größten Teil durch Grenzgebiet führt, ist ihr Verkehr trotz der nicht unbedeutenden Länge von 176 Kilometer gering. Im Güterverkehr wurden (1937) vor allem 16.000 Tonnen Getreide, 13.000 Tonnen Kolonialwaren, 7900 Tonnen Baumaterialien und 5400 Tonnen frisches Obst befördert.

Zu den vorgenannten Bahnen kommen noch zwei kurze schmalspurige Zubringerlinien der *Mazedonischen Lokalbahn* an die staatliche Florina-Strecke, deren Verkehr jedoch 1936 eingestellt wurde. Dadurch hat das im Betriebe befindliche griechische Eisenbahnnetz eine Verringerung um 42 Kilometer seiner Streckenlänge erfahren.

Von den sieben Privatbahnen sind — dem Verkehrsumfang nach — drei als größere Gesellschaften anzusehen. Die Athen—Kephissa-Strecke der *Attischen Bahn* wird gegenwärtig auf Normalspur umgebaut, elektrifiziert und an die kurze, nur 10 Kilometer lange elektrische *Athen—Piräus-Bahn* angeschlossen.

Verkehrsentwicklung

Unter dem Gesichtspunkt der Verkehrserschließung betrachtet, hat das griechische Eisenbahnnetz zwei Hauptnachteile: die große Zahl der Schmalspurbahnen und die geringe Verknüpfung mit dem übrigen europäischen Eisenbahnnetz. Ein „direkter“ Anschluß an das Ausland ist nur in der Richtung gegen Jugoslawien bei Idomeni und auf der Strecke Florina—Monastir vorhanden, während die Athen—

Die griechischen Eisenbahnen (1937)

	Streckenlänge km	Rollendes Material			Personal	Zugkilometer	Beförderte Personen in 1000	Beförderte Güter in 1000 t
		Lokomotiven	Personenwagen	Güterwagen				
1. Staatsbahn	1.326	164	224	4.602	6.032	4.137	4.724	1.703
2. Piräus—Athen—Peloponnes-Bahn	805	114	253	1.047	3.149	2.390	3.652	422
3. Athen—Piräus-Bahn	10	35	50	65	538	1.006	19.381	9
4. Attische Eisenbahn	14	5	31	4	175	296	1.749	1
5. Thessalische Eisenbahn	231	30	71	431	777	823	979	195
6. Nordwestbahn	75	5	18	83	156	134	301	28
7. Pyrgos—Katakolon-Bahn	13	4	16	45	53	39	115	48
8. Orientbahn	176	12	20	362	381	382	199	104
	2.650	369	683	6.639	11.261	9.207	31.100	2.510

Saloniki—Svilengrad-Strecke nur auf einem langen Umweg Bahnanschlüsse nach der Türkei und nach Bulgarien vermittelt. Daher ist in allen diesen Verkehrsrelationen die Konkurrenz der Schifffahrt bedeutend. Andererseits ist das Netz noch zu wenig dicht, um einen größeren Teil des Verkehrs an sich zu ziehen. Die Güterverkehrsleistung der griechischen Bahnen ist daher absolut und relativ wesentlich geringer als jene der bulgarischen Bahnen. Bulgarien steht hinsichtlich Flächeninhalt und Bevölkerungszahl von allen Südoststaaten Griechenland am nächsten und ist infolgedessen für einen Vergleich am besten geeignet. Bulgarien besaß vor der Rückgliederung der Dobrudscha bei einer Gebietsfläche von 103.000 Quadratkilometer 6·24 Millionen Einwohner und ein Eisenbahnnetz von rund 3600 Kilometer, Griechenland besitzt bei 130.000 Quadratkilometer Fläche und 7·01 Millionen Einwohnern ein Eisenbahnnetz von 2650 Kilometer. Die Güterverkehrsleistung der Eisenbahnen Bulgariens erreichte 1937 984 Millionen Tonnenkilometer, die der griechischen Eisenbahnen 265 Millionen Tonnenkilometer. Es entfielen in dem zum Vergleich herangezogenen Jahr in Bulgarien rund 273.000 Tonnenkilometer je Kilometer Streckenlänge, in Griechenland aber nur 100.000 Tonnenkilometer. Anders liegen die Verhältnisse beim Personenverkehr. 1937 wurden in Bulgarien 685 Millionen Personenkilometer, in Griechenland 775 Millionen Personenkilometer erreicht, so daß in Bulgarien auf 1 Kilometer Streckenlänge 190.000 Personenkilometer, in Griechenland 292.400 Personenkilometer entfallen. Dieser relativ stärkere Personenverkehr Griechenlands ist dem bedeutenden Stadtverkehr der Athen—Piräus-Bahn zuzurechnen, auf die allein im Jahre 1937 bei einer Streckenlänge von 10 Kilometer 201·5 Millionen Personenkilometer entfielen. Der Güter- und der Personenverkehr auf den griechischen Eisenbahnen hat von 1929 bis 1937 um 45·3 v. H. bzw. um 14·2 v. H. zugenommen.

Verkehrsleistungen der griechischen Eisenbahnen

	Personenkilometer in 1000	Tonnenkilometer in 1000
1902	128.724	30.030
1910	180.755	45.046
1918	402.324	51.173
1929	678.669	182.341
1930	661.456	211.031
1931	608.394	197.759
1932	548.436	180.412
1933	531.056	166.491
1934	543.894	188.107
1935	611.521	202.599
1936	714.331	243.706
1937	774.870	264.922

Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, nahm durch den Anschluß des südlichen altgriechischen Eisenbahnnetzes an das übernommene nördliche Netz bis 1918 zunächst der Personenverkehr stark zu, während der Güterverkehr nur langsam anstieg. Erst in den Jahren 1918—1929 ist auch im Güterverkehr eine starke Zunahme wahrzunehmen. Offenbar hat es nach dem Anschluß des südlichen Netzes an das nördliche noch längerer Zeit bedurft, bis der Eisenbahnverkehr sich gegenüber der Schifffahrt mehr und mehr durchzusetzen vermochte. Die rasche Erholung des Eisenbahngüterverkehrs der griechischen Bahnen nach der letzten Krise, die 1932 ihren Höhepunkt erreichte, läßt die Annahme zu, daß die Tendenz der Steigerung des Güterverkehrs auch heute noch wirksam ist, obwohl ihr die hohe Verkehrssteuer von 14·2 v. H. für den Personenverkehr und 12 v. H. für den Güterverkehr entgegensteht¹⁾.

Der Güterverkehr ist auf *allen* griechischen Bahnen nach beförderten Gütergruppen bedeutend vielseitiger als etwa bei den bulgarischen Eisenbahnen. Den höchsten Beförderungsanteil erreichten 1937, wie die folgende Aufstellung zeigt, die Mineralien mit 13·40 v. H., dann folgen Weizen mit 10·04 v. H. und Baumaterialien mit 7·85 v. H. Alle anderen Gruppen erreichten nicht 5 v. H. des Gesamtverkehrs. Interessant ist, daß die Beförderung von Tabak und Oliven nur 1·57 v. H. und 0·11 v. H. des Gesamtverkehrs beträgt.

Anteil der einzelnen Warengruppen am Güterverkehr der griechischen Eisenbahnen 1937

	v. H.		v. H.
Weizen, Getreide	10·04	Baumwolle	2·05
Baumaterial und Marmor	7·85	Wein und Bier	1·70
Mineralien	13·40	Lebende Tiere	4·76
Puzzolanerde und Zement	3·40	Holz	3·17
Mehl	3·80	Kohle	2·44
Frisches Obst	3·47	Holzkohle	4·42
Korinthen	3·73	Erdöl und Benzin	1·96
Tabak	1·57	Maschinen und Apparate	1·12
		Oliven	0·11

Beim rollenden Material ist, wie aus der folgenden Aufstellung entnommen werden kann, in den letzten Jahren besonders der Lokomotiv- und Personenwagenpark stark vermehrt worden. Die Zahl der Güterwagen dagegen ist zurückgegangen; dies

¹⁾ Diese Sätze gehen weit über das Höchstmaß in anderen Staaten (3—5 v. H.) hinaus. — In den letzten Jahren machte sich auch in Griechenland die Konkurrenz des Lastautos fühlbar, weshalb im Jahre 1936 die Zulassung von neuen Fernlastkraftwagen eingestellt wurde, und zwar sowohl zur Milderung der Konkurrenz der Eisenbahnen, als auch aus devisenpolitischen Gründen.

dürfte auf die Einführung größerer Waggon zurückzuführen sein.

Wagenpark der griechischen Eisenbahnen

	1937	1938	1939
Lokomotiven	369	385	390
Triebwagen		59	59
Personenwagen	683	762	773
Güterwagen	6.639	6.345	6.370

Die Ausrüstung und das rollende Material werden fast ganz aus dem Ausland bezogen, wobei in den letzten Jahren Deutschland und Italien die Hauptlieferanten waren. So wurden 1935 für 2.02 Millionen Reichsmark Materialbestellungen von der *Piräus-Athen—Peloponnes-Bahn*, 1936 für 3.09 Millionen Reichsmark und 1937 für 4.72 Millionen Reichsmark Aufträge von den *Staatsbahnen* nach Deutschland vergeben. Für die Elektrifizierung der Athen—Kephissa-Strecke der *Attischen Eisenbahn* sind 1939 acht normalspurige elektrische Zugsgarnituren in Italien bestellt worden. Die Investitionen beschränken sich somit nur auf drei Bahnen.

Das Eisenbahnpersonal aller griechischen Bahnen hat sich von 1937 auf 1938 von 11.261 auf 13.709 Angestellte erhöht, wurde aber im Jahre 1939 wieder auf 13.303 verringert, wohl hauptsächlich im Zusammenhang mit einer besseren Ausnützung des Personals der Privatbahnen.

Der Betriebserfolg der einzelnen griechischen Bahnen ist nicht einheitlich, wie aus den in der folgenden Tabelle verzeichneten Betriebskoeffizienten (Betriebsausgaben in v. H. der Betriebseinnahmen) zu ersehen ist. Am besten schneidet die

Betriebsergebnisse der griechischen Bahnen 1937

	Einnahmen	Ausgaben	Betriebskoeffizient 1937
	Mill. Drachmen		
Staatsbahn	407.1	385.3	94.6
Piräus-Athen—Peloponnes-Bahn	181.9	166.0	91.3
Athen—Piräus-Bahn	84.5	45.9	54.3
Attische Eisenbahn	12.4	16.9	136.3
Thessalische Eisenbahn	49.3	38.5	77.7
Nordwestbahn	6.0	9.3	155.0
Pyrgos—Katakolon-Bahn	2.8	3.3	117.9
Orientbahn	36.8	31.0	84.2

„Athener Stadtbahn“, die *Athen—Piräus-Bahn*, ab. Neben der überwiegenden Stärke des Personenverkehrs hat an dem günstigen Betriebserfolg auch der elektrische Betrieb einen ansehnlichen Anteil, da dieser vor allem bei Strecken mit starkem und dichtem Verkehr rentabel ist. An zweiter Stelle kommt die *Thessalische Bahn* mit einem Betriebskoeffizienten von 78 v. H. Sehr knapp ist dagegen der Betriebskoeffizient der *Orientbahn*, während die Koeffizienten der *Staatsbahnen* und der *Piräus-Athen—Peloponnes-Bahn* — obwohl diese den stärksten Güterverkehr zu bewältigen haben —

schon als ungünstig anzusehen sind, wenn sie auch noch unter 100 v. H. liegen. Für die weitere Investitionsfähigkeit, sei es für den Ausbau des bestehenden Netzes, sei es für den Neubau von Strecken, sind besonders bei den Privatbahnen die Betriebserfolge bestimmend.

Ausbaupläne

Schon seit längerer Zeit befaßt sich Griechenland mit Plänen für den Ausbau seiner Eisenbahnen. Die Pläne beziehen sich auf eine rationellere Ausstattung des bestehenden Netzes, die bessere Erschließung wirtschaftlich wichtiger Teile des Landes und die Herstellung neuer Anschlüsse an das Ausland. Die Rationalisierung wendet ihre Aufmerksamkeit zunächst auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der bestehenden Bahnstrecken durch Verstärkung des Unterbaues und Vermehrung und Verbesserung des rollenden Materials. Nach dem im Jahre 1933 in Kraft getretenen sogenannten *belgischen Abkommen* sind 10.5 Millionen Dollar für die Finanzierung dieser Pläne vorgesehen. Dabei wird auch der Abbau heimischer Lignitlagerstätten in Betracht gezogen, um die Energieversorgung vom Ausland unabhängiger zu gestalten. Die ebenfalls erwogene Elektrifizierung einiger Gebirgsstrecken stößt allerdings infolge ihres geringen Verkehrs und der hohen Investitionskosten auf große Schwierigkeiten. Die Hauptstrecken Saloniki—Alexandropolis und Saloniki—Florina sollen mit neuem Unterbau ausgerüstet werden, wobei der Bau von 40 Brücken notwendig ist. Damit würde eine Erhöhung der Reisegeschwindigkeit und Herabsetzung der Fahrzeit von Saloniki nach Belgrad (708 Kilometer) und von Saloniki nach Istanbul (836 Kilometer) ermöglicht werden, die jetzt 15 bzw. 25 Stunden beträgt. Für Athen ist der Bau einer Ringbahn geplant. Da der wirtschaftliche Betrieb auf verkehrsschwachen Strecken Schwierigkeiten bereitet, und die Benützung von Motorwagen infolge der großen Staubplage sich nicht bewährt hat, ist auch die Außerkehrsetzung der einen oder anderen Strecke vorgesehen. Auch der Erwerb der hauptsächlich in fremdem Besitz befindlichen Privatbahnen wurde schon mehrere Male erörtert. Damit könnte die Eisenbahnbaupolitik wesentlich gefördert werden, da der Bau von neuen Strecken nicht mehr von privatwirtschaftlichen Rentabilitätsabwägungen abhängig wäre. Weiters ist im Eisenbahnverkehr die Einführung einer mehr militärisch ausgerichteten Dienstordnung beschlossen.

Die weitere eisenbahnmäßige Erschließung des Landes ist besonders im Süden schwierig, wo das Schmalspurnetz vorherrscht. Der Ausbau müßte dort

ebenfalls in Schmalspur erfolgen. Das könnte teilweise vermieden werden, wenn die Oststrecke der *Piräus-Athen—Peloponnes-Bahn* von Piräus-Athen bis Kalamata bzw. Kyparissa unter Beibehaltung der Schmalspur normalspurig ausgebaut würde, denn dann könnten die ins Innere des Peloponnes führenden Bahnen normalspurig gebaut werden. Gleichzeitig wäre damit das europäische Normalspurnetz nach dem äußersten Südosten des Kontinents vorgetrieben. Ein schon altes Projekt sieht ferner im Peloponnes die Verbindung von Olympia mit Meligala vor. Vor allem ist aber der Bau von Bahnen in dem bisher eisenbahnmäßig noch vollständig unerschlossenen *Westmazedonien* geplant, um die dort befindlichen reichen Wälder und mineralischen Schätze leichter der Ausbeutung zugänglich zu machen. Der Ausgangspunkt dieser projektierten Bahnen ist Kalabaka, die Endstation der *Thessalischen Bahn*. Die eine Strecke soll von diesem Ort als Normalspurbahn nach Kozani und Verria gebaut werden, wo sie dann Anschluß an die Saloniki—Florina-Strecke finden würde. Um auch eine entsprechende Verbindung nach dem Süden über die Athen—Saloniki-Strecke zu erhalten, müßte die Strecke Demerli—Kalabaka auf Normalspur umgebaut werden. Weiters ist eine Abzweigung von dieser 170 Kilometer langen Bahn von Kozani nach Amynton mit einer Streckenlänge von 53 Kilometer geplant. Diese Strecken würden gleichzeitig eine engere Verbindung des süd- und nordgriechischen Netzes herstellen. Ferner ist ein Anschluß an die bisher freiliegende Nordwestbahnstrecke Agrinion—Étolikon—Kryonerion nach Norden über Karavassaros nach Arta (am Golf von Arta), dem Zentrum des dortigen Olivenhandels, und nach Osten von Kryonerion über Naupaktos—Amphissa—Delphi nach Levidia geplant, wo der Anschluß an die Hauptstrecke Athen—Larissa—Saloniki gegeben wäre. Doch müßte auch die *Nordwestbahn* erst auf Normalspur umgebaut werden. Alle diese Bauten sind infolge des fast durchwegs gebirgigen Geländecharakters sehr kostspielig.

Dasselbe gilt auch von den Anschlußprojekten nach dem Ausland. Dabei hängt der Wert der Ausführung dieser Grenzbahnen natürlich auch vom Ausbau der Bahnen in den Nachbarstaaten ab. Gegen Bulgarien zu obliegt Griechenland nur der Bau von ganz kurzen Strecken. Die rascheste Verwirklichung dürfte die Strecke Vironia (an der Strecke Saloniki

—Alexandropolis)—Kulata (Grenze) finden, die nur 20 Kilometer lang ist, zumal man sich auf bulgarischer Seite den Ausbau der Strecke Sofia—Pernik—Isworite—Krupnik gegen Kulata auf Normalspur sehr angelegen sein läßt. Damit würde die Bahnverbindung Saloniki—Sofia, die gegenwärtig nur über Svilengrad möglich ist, von 800 Kilometer auf nur 350 Kilometer verkürzt werden. Eine auch schon längere Zeit geplante Abzweigung von der Hauptstrecke Saloniki—Istanbul bei Gumuldjina nach Norden mit Anschluß an die bulgarische Strecke Momtschilgrad—Orechowitza—Russe würde eine bedeutende Verkürzung der Verbindung mit Bukarest darstellen. Der Bau dieser Bahnen würde hauptsächlich eine Verbesserung des Verkehrs der Südoststaaten untereinander bedeuten. Ein Projekt von kontinentaler Bedeutung wäre die Verbindung Valonas (Albanien) mit Kalabaka über Argyrokastron und Janina. Damit erhielte Athen eine bedeutend kürzere Verbindung nach Süddeutschland und Westeuropa über Brindisi und Rom. Ein anderes Projekt, das Italien in der letzten Zeit häufig erörtert hat, sieht eine nördliche Parallelstrecke zu dem vorgenannten Projekt von Valona über Ochrida—Monastir mit Anschluß an die Florina—Saloniki-Strecke vor. Damit würde die sogenannte *Transbalkanbahn* Istanbul—Saloniki—Valona auch an ihrem westlichen Endpunkt vollendet werden.

Da diese Baupläne sehr kostspielig sind und erst lange Zeit nach ihrer Verwirklichung mit einem stärkeren Verkehr rechnen können — die Konkurrenz der Schifffahrt besonders für nichtverderbliche Massengüter bliebe nach wie vor bestehen —, ist die Finanzierung nicht nur für Griechenland, sondern auch für die Nachbarstaaten schwierig. In Griechenland plant man eine Anleihe für Bahnbauten aufzunehmen, für die die Einnahmen aus der Verkehrssteuer verpfändet werden sollen. Da aber die Verkehrssteuer eher eine Ermäßigung erfordert, dürfte dieses Finanzprojekt allein nicht genügen, besonders wenn auch die bereits vorhandenen Bahnanlagen modern ausgebaut werden sollen. Die sicherste Gewähr für einen raschen Fortschritt des Ausbaues der griechischen Bahnen bietet eine friedliche wirtschaftliche Entwicklung Griechenlands in Zusammenarbeit mit Deutschland und den Nachbarstaaten, die die Nachfrage nach Verkehrsleistungen steigern und die Durchführung dieser Projekte wesentlich erleichtern würde.