

dem übrigen Straßennetz in Europa ergibt sich, daß viele der durchlaufenden Autobahnstrecken sich mit Teilabschnitten der Europastraßen decken, was darauf beruht, daß viele Autobahnen bei der Zusammenstellung der E-Straßen in deren Netz miteinbezogen worden waren, so z. B. die „Hafraba“, die „Müleiberl“ und die Querverbindung Karlsruhe—Stuttgart—München—Salzburg als Teilstücke der E4 bzw. E6 und E11. Da aber auch fortlaufend neue Autobahnstrecken, sobald sie entlang den festgesetzten E-Routen entstanden sind, in deren Bestand aufgenommen werden (z. B. in Österreich E5 zwischen Linz und Wien: früher Bundesstraße 1, heute Westautobahn), gewinnt das Europastraßennetz, also das System der Fernstraßen immer mehr an Vollkommenheit, was die von vornherein bestehende Konkurrenz zwischen Bahn- und Autoverkehr nur noch verschärft hat. Der Transport an Menschen und Material auf den Straßen ist nämlich in den letzten Jahrzehnten in riesigen Ausmaßen angestiegen. Dies liegt nur zum Teil in der Expansion der Wirtschaft, die ja auch den anderen Verkehrszweigen, insbesondere der Eisenbahn und der Flußschifffahrt, ungeahnte Impulse verliehen hat. Hier wird die der Rentabilität folgende Entwicklung selbst, soweit sie einen harmonischen Verlauf nimmt, diesen einzelnen Verkehrszweigen die entsprechende Funktion zuweisen, wahrscheinlich in der Form, daß der Frachtverkehr, soweit er sich auf umfangreiche Massengüter erstreckt, der Bahn und der Binnenschifffahrt, vorbehalten bleibt, während die Straße noch mehr als bisher den individuell ausgerichteten Verkehr aufnehmen wird. Es ist dabei nur zu hoffen, daß sich das Straßenwesen Europas noch in jenem Maße koordiniert, wie das bereits bei den Eisenbahnen der Fall ist. Die Herstellung der erforderlichen Anschlüsse baulicher Art, eine gewisse Gleichschaltung bei den Bestimmungen, wie dies im Sinne der Europastraßenordnung ist, sowie das Abstimmen auf die gegenseitigen Bedürfnisse möge die weitere günstige Entwicklung im Straßenwesen Europas charakterisieren, so daß sich bald, über die Grenzen hinwegsetzend, die Schnellstraßen und Autobahnen als neue Pulsadern der wirtschaftlichen Integration des Kontinents abzeichnen.

Literatur

ADAC-AUTOBAHNFÜHRER, C. Bertelsmann Verlag, Gütersloh 1962; HANSA WELT-ATLAS, Hermann Pfahl Verlag, Leipzig 1943; ITALIA TOURING, Touring Club Italiano, Mailand 1961; KAKS BILATLAS över Sverige, Generalstabens Litografiska Anstalt, Stockholm 1961; Economic Commission for Europe, Declaration, Genf, 16. Septemör 1950; Kartographische Nachrichten 1963/2 (54); Übersee Rundschau 1962/9 (33); Zeitschrift f. Wirtschaftsgeogr. 1960/1 (1), 1963/1 (3, 30); ADAC-Motorwelt, München 1960 (592); Frankf. Allgem. Ztg. 24. 5., 3. 8. 1962, 28. 2. 1963; Wr. Ztg. 17. 7. 1962; Auto-Touring 15. 9. 1962; N. Zürcher Ztg. 28. 2. 1963. Karten: Bartholomew's British Isles, Motoring Map, 1961, Edinburgh 9; Michelin Karten 1 : 200.000, Paris 1960; Freytag-Berndt Straßenkarte Mitteleuropa m. Italien 1 : 2 Mill., Wien 1962.

KURZNACHRICHTEN

EUROPA

Zeigt die obenstehende Zusammenstellung die Entwicklung nach dem letzten Krieg, so sollen die folgenden Produktionsziffern (1960) der wichtigsten Förderländer erkennen lassen wie bescheiden Jugoslawiens Beitrag ist: USA 1119,1, Rhodesien 567,0, Chile 497,0, Kanada 361,7, Katanga 300,0, Japan 185,0. Etwa die Hälfte aller in Jugoslawien gewonnenen Kupfererze werden in B o r, im ostserb. Bergland gefördert. Als dort in den letzten Jahren der Erzgehalt von 5,8 auf 3,8% zurückging, war die Aufschließung neuer Vorkommen notwendig geworden und M a j d a n p e k rückte in den Mittelpunkt eines neuen

JUGOSLAWIEN

Kupferbergbau Majdanpek

Obwohl die europäische Kupfererzförderung kaum mehr als 5–7% der Welterzeugung ausmacht, ist Jugoslawien größter Produzent an Kupfer, aber auch an Blei, Chrom, Antimon und Molybdän.

Cu-Gewinnung (Metallgehalt) in Tausend Tonnen

| | 1937 | 1949 | 1955 | 1960 |
|--------------|------|------|------|------|
| Jugoslawien | 39,4 | 32,2 | 28,3 | 35,7 |
| Erde, gesamt | 2230 | 2050 | 2720 | 3680 |

großzügigen Projektes. Die Lagerstätten von Majdanpek waren zwar schon seit der Türkenzeit bekannt, blieben aber wegen der ungünstigen Verkehrslage unbeachtet; nur nach Schwefelkies wurde geschürft.

Erst nach dem Zweiten Weltkrieg setzten umfangreiche Aufschließungsarbeiten ein, die zur Feststellung von 190 Mill. t sicherer und 300–600 Mill. t mutmaßlicher Vorräte führten. Dem Cu-Gehalt nach (0,7%) sind die Erze von Majdanpek im Vergleich zu denen von Bor als metallarm anzusprechen. Aber nachdem die Förderung im Tagbau möglich ist und sich die Aufbereitung auch auf Gold, Silber, Eisen, (Limonit), Molybdän, Germanium u. a. seltene Metalle erstreckt, ist der Ausbau durchaus rentabel und wurde 1958 bereits begonnen. Die Roherzförderung Jugoslawiens betrug im Jahre 1959 2,37 Mill. t und soll in Majdanpek allein schon 1962 auf 3,6 Mill. t steigen. Entsprechend diesem Plan ist für 1965 vorgesehen, die Kupfererzeugung Jugoslawiens auf 80.000 t, im Jahre 1970 sogar auf 100.000 t zu erhöhen. Zur Erreichung dieses Zieles wurde in Majdanpek eine Aufbereitungsanlage errichtet, die im Flotationsverfahren arbeitet und nach ihrem Vollausbau jährlich 122.000 t Kupferkonzentrat liefern soll. Im Zusammenhang damit wurde Ende 1958 die bestehende Bahnverbindung Požarevac-Brodica bis Majdanpek verlängert und von Bor aus nach Norden eine Eisenbahn gebaut, die etwa $\frac{1}{3}$ der Gesamtstrecke Majdanpek-Bor überbrückt. In Bor selbst wird die bestehende Kupferschmelzanlage erweitert, so daß jährlich 55.000 t Kupferkonzentrat verarbeitet werden können. Die Befuerung wird durch den Kohlenbergbau Rtanj sichergestellt, wo außerdem ein kalorisches Kraftwerk errichtet wird, das mit Abfallkohle gespeist werden soll. Zur Deckung des Energiebedarfes wird überdies die installierte Leistung des Wärmekraftwerkes Bor auf 22,5 Mill. W erweitert. Ferner ist der Bau eines Werkes vorgesehen, das aus den Abgasen der Kupferschmelze Schwefelsäure herstellt. Die Abgase wurden bisher abgeblasen, sehr zum Schaden der umliegenden land- und forstwirtschaftlichen Betriebe. Die Schwefelsäure bildet wieder das Ausgangsprodukt einer Kunstdünger-Fabrik, die in P r a h o v o (an der Donau) errichtet wird und jährlich 575.000 t (etwa das Doppelte der jugosl. Produktion von 1958) Superphosphate erzeugen soll. Das bedingt wieder einen Hafenneubau in Prahovo und die Indienststellung einer Transportflotte zur Verschiffung des Kunstdüngers auf Donau, Sawa und Theiß. Das Projekt ist seiner Anlage nach ein Industriekombinat und soll später auch noch weitere Erzvorkommen, wie das von Lipa, miteinbeziehen. Nach Vollausbau des ganzen Industriekomplexes dürfte

Jugoslawien mehr Kupfer erzeugen als verbrauchen und daher zur Deckung des europäischen Bedarfes mehr als bisher beitragen können.

Quellen: Statist. Handbuch f. d. Rep. Österr. 1962 (382); Wr. Quellenhefte z. Ostkunde, Landeskunde 1959/60, H. 3 (YU 5 u. 6); Geogr. Rundschau, Braunschweig 1961/12 (498); Presse (Wien) 5. 1. 62.

J. GRÜLL

LATEINAMERIKA

MEXIKO

Fertigstellung der Transsierra-Bahn

Mit dem Ende 1961 fertiggestellten Verbindungsstück der „Ferrocarri de Chihuahua al Pacifico“, zwischen Creel im Osten und Choix im Westen, wurde das etwa 240 km lange, fehlende Verbindungsglied dieser Bahnlinie in Betrieb genommen. Es handelt sich um die einzige Bahndurchquerung der Sierra Madre Occidental, denn die projektierte Bahn weiter im Süden, von Mazatlán an der Pazifikküste nach Durango ins Hochland, wurde nicht ausgeführt; hier stellt eine kürzlich gebaute Autostraße die Querverbindung her.

Interessant ist die Baugeschichte der Transsierra-Bahn, welche ins 19. Jh. zurückreicht: Bereits 1881 wurde von der mexikanischen Regierung die erste Baukonzession erteilt. Damals wollte man – vor dem Bau des Panamakanals – von Kansas City eine kürzere Bahnverbindung an die Pazifikküste finden, als dies im Westen der USA möglich war und Topolobampo zum Pazifikhafen für den Fernen Osten ausbauen. Etwa 700 km dieser Strecke wurde auch fertiggestellt und waren seither im Betrieb. Aber die Gebirgsstrecke über die Sierra Madre Occidental wurde nicht gebaut. Finanzielle Schwierigkeiten, die Verschiebung der Verkehrsinteressen zum Panamakanal und die mexikanische Revolution von 1911 – 1915 machten den Arbeiten ein Ende. Seither wurde immer wieder erfolglos der Versuch gemacht, die transkontinentale Bahnverbindung fertigzustellen. Knapp vor dem zweiten Weltkrieg wurde der Bahnkörper im Rohbau ohne Gleisanlagen zwischen Creel und Choix angelegt, aber keinerlei Brückenbauten ausgeführt, so daß die Trasse z. T. von LKW-Transporten benützt, 20 Jahre ungenützt blieb.

Erst jetzt konnte sie für den endgültigen Bahnbau Verwendung finden. Ende 1959 beschloß die Regierung, nun diese Verkehrslücke zu schließen und die bereits bestehenden Teile der Bahnlinie zu verbessern und zu erneuern. Die Querung der Sierra, einer vor allem im steilen Westabfall durch zahlreiche Canyons gegliederten Gebirgskette, stellte die Technik vor schwere Probleme, obwohl die

Bahn mit einer Scheitelhöhe von etwa 2.600 m an die südamerikanischen Andenbahnen nicht heranreicht. 71 Tunnels mit einer Gesamtlänge von über 13 km und 25 größere Brückenbauten und 40 Mill. \$ Baukosten kennzeichnen wohl am besten diese Schwierigkeiten. Die neue Transsierra-Linie verbindet zwei der wichtigsten Gebiete Mexikos, den Nordosten mit dem Nordwesten; ihre Bedeutung liegt im Massengütertransport, wobei 90% der Transportkapazität auf den Güterverkehr entfallen werden. Der Nordwesten, die Küstenebene von Sinaloa und Sonora, eines der bedeutendsten Agrargebiete Mexikos, liefert Weizen, Mais, Baumwolle, Gemüse und gilt als Kornkammer des Staates. Der Nordosten dagegen ist nicht nur Bergbauzentrum (Gold, Silber, Kupfer, Blei), sondern auch Industriegebiet (Hochofenanlagen von Monterrey) und Viehwirtschaftsgebiet. Aus der Sierra selbst aber wird vor allem Holz und Erz, welches bisher nach Osten transportiert werden mußte, zur Pazifikküste gelangen.

Quellen: Geogr. Review Vol. 43, 1953 (15–38), Vol. 51, 1961 (429); Annals of the Assoc. of American Geographers 1962/3 (319); Zeitschr. f. Wirtschaftsgeogr. 1961/8 (255); Atlas Plate 22 (Okt. 1961) Mexico and Central America, The National Geographic Magazine.

F. AURADA

EL SALVADOR

Acajutla — Neuer Hafen Mittelamerikas

Am 21. April 1961 wurde der Pazifikhafen Acajutla im Nordwestabschnitt der Küste von El Salvador eingeweiht, nachdem seine Anlagen schon vorher dem Betrieb übergeben worden waren. Das Besondere am Ausbau des Hafens, der an einer von Natur aus günstigeren Stelle in Verkehrsnähe der belebtesten Märkte Mittelamerikas liegt, stellt die Errichtung einer Mole dar, die vom bundesdeutschen Konzern Salzgitter-Industriebau trotz großer Schwierigkeiten (Tiefenströmungen, starke Gezeiten, Klimageschwindigkeit) ausgeführt wurde. Dieser Hafendamm, der direkt ins offene Meer hinausgebaut werden mußte,

ist an seinem äußersten Ende als Anliegekei für vier Schiffe ausgestaltet und mit modernsten Anlagen versehen.

Der Hafen, an dem mit verschiedenen Unterbrechungen viereinhalb Jahre lang gearbeitet wurde, diente bisher in der Hauptsache der Kaffeeverladung; über ihn gingen rund 40% des Kaffeexportes. Da er nicht nur durch eine Bahnlinie sondern auch durch zwei moderne Straßen mit dem Hinterland verbunden ist — die eine führt an der Küste entlang nach Guatemala, die andere stellt über die Panamerican Highway eine Verbindung mit Honduras her — hat er die größten Chancen, in Zukunft zu einem zentralen Umschlagplatz für die Staaten Guatemala, Honduras und El Salvador zu werden, zumal sich diese Länder, im Verein mit Nicaragua vor zwei Jahren (Mitte Dezember 1960) im Abkommen von Managua zu einer Wirtschaftsunion zusammengeschlossen haben, ein Vertrag, der ihnen unter anderem gegenseitigen freien Transitverkehr für die regionale Produktion sichert.

Demnach ist es verständlich, daß Acajutla bereits in den Blickpunkt der großen ausländischen Kapitalgesellschaften gerückt ist: So haben die Erdölgesellschaften Shell und Esso bereits mit dem Bau zweier Großraffinerien im Hafengebiet begonnen, was auch das Entstehen einer Anzahl von weiteren Anlagen der Erdölindustrie erwarten läßt. Das Projekt einer modernen Düngemittelfabrik ist über das Planungsstadium hinaus gediehen. Von der Errichtung neuer Fabriken zur Erzeugung von Kunststoffen, synthetischen Fasern, Lacken und Emailen wird gesprochen.

El Salvador, das durch die Beständigkeit seiner Währung, die gesunde Garantiepolitik gegenüber dem ausländischen Investitionskapital, sowie durch seine politische Stabilität einer solchen Entwicklung sehr entgegenkommt, begrüßt dies schon deshalb, weil es hofft, durch den Aufbau einer differenzierten Industrie die Tradition der Monokultur in der Landwirtschaft brechen zu können.

Quellen: Ibero-Amerika Handbuch, 4. Auflage, Hamburg 1960; Übersee Rundschau 1961/10 (52); Entwicklungsländer 1961/10 (321).

W. RIECK

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [105](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [Kurznachrichten 276-278](#)