

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 50 (1958)
Heft: 5-7

Artikel: Überblick über Jugoslawien und Reiseeindrücke
Autor: Töndruy, G.A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921904>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Überblick über Jugoslawien und Reiseeindrücke

G. A. Töndury, dipl. Ing., Zürich/Wettingen

1. Einleitung

Darf man auf Grund nur flüchtiger Besuche eines Landes gültige Urteile darüber fällen? Ich glaube nicht, und doch gibt es so viele Menschen, die sich anmaßen, über Land und Leute einer Gegend zu urteilen, die sie nur kurz oder nie persönlich besucht haben, von der sie oftmals nur von Besuchern dieses Landes oder sogar nur durch Drittpersonen gehört haben. Darum möchte ich meine Ausführungen nur als persönliche Eindrücke gewertet wissen, Erinnerungen, die ich anlässlich dreier kurzer Reisen nach Jugoslawien sammelte.

Auf einer im Anschluß an die Wiener Weltkraftkonferenz durchgeführten Exkursion hielt ich mich Ende Juni/Anfang Juli 1956 auch drei Tage in Jugoslawien auf, allerdings nur in einigen Gegenden Sloweniens und Kroatiens, in der Nordwestecke dieses weitläufigen Landes¹. Dann war es mir vergönnt, mich an der 11. Teiltagung der Weltkraftkonferenz 1957 zu beteiligen; dabei hielt ich mich zehn Tage lang in der jugoslawischen Hauptstadt Belgrad auf und nahm dann anschließend, wie vorgängig berichtet, an der 14tägigen Studienreise durch Serbien, Makedonien, Montenegro und Dalmatien teil. Schließlich begab ich mich einige Wochen später mit meiner Familie wiederum nach Dalmatien und verbrachte an dieser herrlichen Küste in Split, auf der Insel Hvar und in Dubrovnik zwei unvergeßliche Ferienwochen (Reiserouten siehe Jugoslawienkarte auf Faltblatt). Mein gesamter Aufenthalt in Jugoslawien betrug demnach etwa sechs Wochen. Allerdings muß ich bemerken, daß ich vor den letzten beiden Reisen mich lange und intensiv mit verschiedener Literatur über Jugoslawien befaßte².

Bei der Schilderung meiner Eindrücke werde ich mich bewußt nicht über politische Fragen äußern. Aus

innerster Überzeugung lehne ich das kommunistische System ab, bin aber der Meinung, daß diese Einstellung nicht davon abhalten soll, gelegentlich auch kommunistisch regierte Länder zu besuchen, mit offenen Augen zu reisen und zu versuchen, sich persönlich ein objektives Bild über die herrschenden Verhältnisse und Tendenzen zu machen, werden wir doch sonst allzuoft von einseitiger Beurteilung der einen oder andern Seite beeinflusst. Von meinen Reisen in Jugoslawien kann ich sagen, daß ich nirgends irgendwelchen Bewegungs- oder Tätigkeitsbeschränkungen unterworfen war, daß der Kontakt mit der Bevölkerung sich sehr leicht und natürlich ergibt und daß dabei sehr rasch und offen über die Lebensverhältnisse gesprochen wird. Das für die Einreise nach Jugoslawien erforderliche Visum ist in wenigen Tagen erhältlich; andere Formalitäten außer dem Besitz eines gültigen Passes sind nicht nötig. Das Reisen in Jugoslawien ist übrigens so angenehm wie in irgendeinem westlichen Land.

2. Struktur des Landes

Um ein Land mit Verständnis zu bereisen und die Verhältnisse auch nur einigermaßen zu überblicken, ist es wohl unerlässlich, sich einige Gedanken über den Aufbau des Landes zu machen.

a) Topographischer Aufbau

Jugoslawien erstreckt sich, an die Alpen angrenzend, ziemlich genau von Nordwesten nach Südosten bis nahe an das Ägäische Meer. Das Land ist größtenteils gebirgig; drei Viertel seiner Fläche nehmen Hochland und Gebirge ein, während nur ein Viertel auf Niederungen, Kessel, Karstfelder und Flußtäler entfällt. Die Nordwestgrenze gegen Italien und Österreich wird durch die Julischen Alpen und die Karawanken, letzte



Bild 69 Abendliche Einfahrt vom engen Fjord in die weite Meerbucht von Šibenik in Mitteldalmatien; rechts das mittelalterliche, von einem Fort gekrönte Städtchen Šibenik, in dessen Nähe Zement- und Aluminiumfabriken im Betrieb sind.

¹ Berichterstattung siehe WEW 1957, S. 15/22.

² Literaturnachweis siehe S. 159.

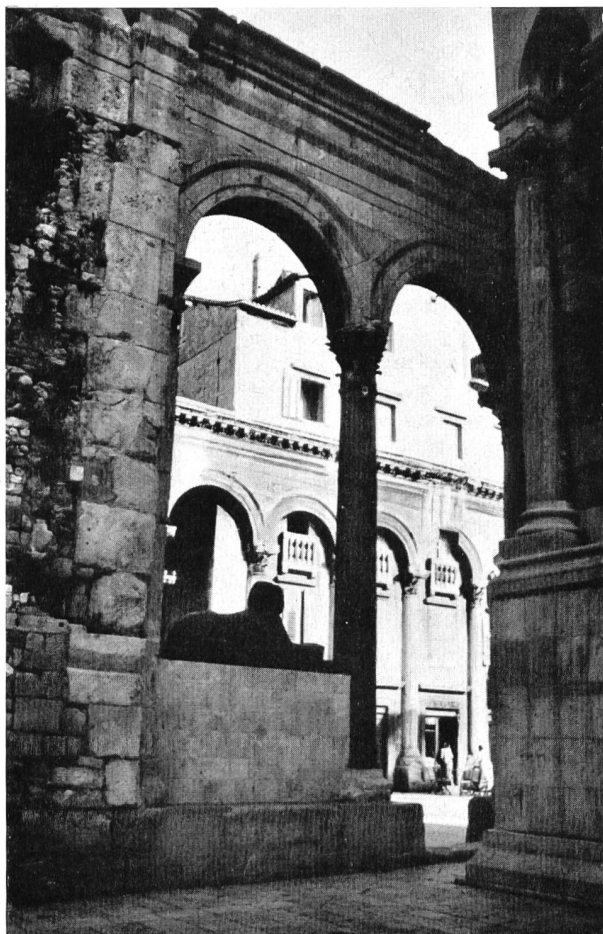


Bild 70 Im Peristyl des Kaiserpalastes von Diokletian mit ägyptischer Sphinx aus dem 15. Jahrhundert v. Chr.

Ausläufer der Alpen, gebildet, während die längs der Adria verlaufenden und meist steil ins Meer abfallenden Dinarischen Alpen allmählich in das eigentliche, teils kahle und stark zerklüftete Balkangebirge übergehen. Die höchste Erhebung — der 2863 m hohe Triglav — befindet sich in den Julischen Alpen, doch rei-

chen die höchsten Erhebungen in Makedonien und Montenegro nahe an diese Höhen. Jugoslawien ist reich an Flüssen; das Flußsystem ist sehr mannigfaltig, der Lauf verschiedener langer Flüsse fast verwirrend. Der weitaus größte Teil des Landes (69,5%) gehört zum Flußgebiet von Donau und Schwarzem Meer, ein teils sehr schmaler Küstenstreifen (21,2%) entwässert in die Adria und der südlichste Teil des Landes (9,3%), das eigentliche Makedonien, in die Ägäis. Längs der größten Flüsse wie Sava (Sava), Drau (Drava) und Donau (Dunav), die zum Teil schiffbar sind und im Gebiet zwischen Donau, Theiß (Tisa) und der ungarisch-rumänischen Grenze dehnen sich weite und teils sehr fruchtbare Ebenen aus. Zum Festland kommt noch eine Unzahl großer bis kleinster Inseln längs der fast durchwegs stark zerklüfteten adriatischen Küste.

b) Staatlicher und ethnographischer Aufbau

Die Föderative Volksrepublik Jugoslawien (FVRJ) umfaßt ein Gebiet von 255 804 km² (sechsmal so groß wie die Schweiz) mit einer Bevölkerung von etwas mehr als 18 Millionen Einwohnern. Die Bevölkerungsdichte beträgt etwa 70 Einwohner pro km² (Schweiz 122). Jugoslawien grenzt an Italien, Österreich, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Albanien; die Staatsgrenzen umfassen 2969 km; dazu kommen noch 1993 km Meeresküste. Jugoslawien ist ein Bundesstaat, der die sechs Volksrepubliken Serbien (34,5% der gesamten Fläche), Kroatien (21,8%), Bosnien und Herzegowina (20,1%), Makedonien (10,3%), Slowenien (7,9%) sowie Montenegro (5,4%) umfaßt. Diese sprachlich, religiös und ihrer geschichtlichen Entwicklung entsprechend zum Teil stark differierenden Länder genießen in verschiedenen Beziehungen eine weitgehende Autonomie. In der Volksrepublik Serbien bestehen zudem noch zwei autonome Teilgebiete: die z. T. von Ungarn besiedelte Provinz Woiwodina (9,0%) in Nordserbien und das von Škipetaren (Albanern) bewohnte Gebiet Kosowo-Metochien (4,1%) in Südserbien. Fast das gesamte, Dalmatien genannte adriatische Küstengebiet gehört politisch zu Kroatien; nur der südlichste Teil von der Kotorbucht bis zur albanischen Grenze gehört zu Montenegro.



Bild 71 Badefreuden am tamariskenumsäumten Strand von Bačvice in unmittelbarer Nähe des Parkhotels in Split.



Bild 72 Auf dem sonntäglichen Markt von Vrlika, 50 km landeinwärts von Split; Trachten und Marktsäcke sind farbenreich und kunstvoll gearbeitet.



Bild 73 Die Männer von Vrlika plaudern im Schatten während des Kirchgangs der Frauen.

Sehr mannigfaltig ist auch die ethnographische Zusammensetzung der Bevölkerung. Diese besteht aus fünf Nationalitäten: Serben, Kroaten, Slowenen, Makedoniern und Montenegrinern. Die Serben, Kroaten, Montenegriner und die Jugoslawen nicht näher bestimmter Nationalität — größtenteils Moslems oder frühere Moslems — sprechen serbokroatisch³; die Slowenen und die Makedonier haben ihre eigenen Sprachen. Alle diese Sprachen gehören aber der südslawischen Sprachgruppe an. Die Serben, Makedonier und Montenegriner gebrauchen die kyrillische Schrift, die Kroaten und Slowenen die lateinische. Die Nationalitäten verteilen sich folgendermaßen auf das Land: Serben 41,8%, Kroaten 23,5%, Slowenen 8,8%, Makedonier 5,3%, Montenegriner 2,8%, Jugoslawen nicht näher be-

³ Auch zwischen der serbischen und kroatischen Sprache bestehen gewisse Unterschiede.

stimmter Art 5,9%, Škipetaren 4,5%, Ungaren 3,0%, Türken 1,5%, Slowaken 0,5%, Zigeuner 0,5%, andere 1,9%, wahrlich ein buntes Nationalitäten- und Sprachengemisch, das der Staatsleitung mannigfaltige und wohl nicht immer leicht zu lösende Probleme bringt.

Die Religion, deren Ausübung im Staate grundsätzlich frei ist, verteilt sich folgendermaßen: serbisch-orthodoxe Christen 49,53%, römisch-katholische Christen 36,70%, Muselmanen 12,52%, Christen anderer Gruppen 1,14%, Israeliten 0,04%, verschiedenen Glaubens 0,07%.

Wenn man Jugoslawien bereist, muß man sich diese mannigfaltige Gliederung stets vergegenwärtigen und sich zudem vor Augen halten, daß dieses Land in der heutigen Gestalt (mit geringfügigen Änderungen) erst seit den Friedensverträgen von 1918/19 besteht, daß es also erst seit einer relativ kurzen Zeit sich einem einheitlichen Aufbau widmen konnte und daß diese kurze



Bild 74 Sonntag in Vrlika; die Bauernfrauen in ihren farbenprächtigen Trachten kommen aus der Kirche.

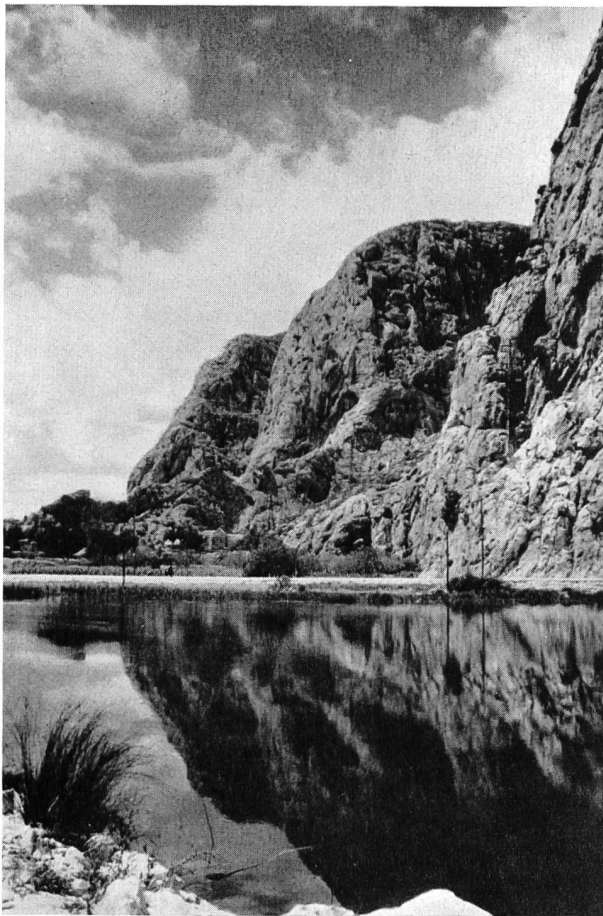


Bild 75 Typisches Bild aus dem Karst; fjordähnliche Mündung der Cetina in das Adriatische Meer bei Omis südlich Split. (In der Nähe soll das große Kraftwerk Split gebaut werden.)

Zeitspanne des Aufbaues erst noch von 1941 bis 1945 vom verheerendsten aller Kriege unterbrochen wurde.

3. Verkehr

Jugoslawien ist durch seine lange und stark zergliederte Meeresküste und durch große, zum Teil schiffbare Flüsse für den See- und Binnenschiffverkehr eigentlich begünstigt. Auf dem Adriatischen Meer bestehen gute und empfehlenswerte Schiffsverbindungen mit wöchentlichen Expreßkursen (Venezia—Rijeka—Dubrovnik) und täglichen Eilkursen längs der ganzen dalmatinischen Küste, sowie Lokalverbindungen von verschiedenen Küstenstädten zu den einzelnen Inseln und Kurorten. Fahrten durch das inselreiche Meer auf den Adriadampfern, deren es auch gut eingerichtete, moderne Typen gibt, gehören wohl zu den eindrucksvollsten Reisen in diesem Lande und vermitteln außer der wohltuenden Ruhe und würzigen Meeresluft auch die beste Möglichkeit für einen Kontakt mit der Bevölkerung, die sich sofort sehr aufgeschlossen zeigt und sich meist offen über die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse und Nöte äußert.

Für den Warenimport und -export sind die Adria-häfen weniger geeignet als die Seehäfen anderer Länder, da die Adria von den dichtbesiedelten Gebieten und größeren Städten und Industrieregionen Jugoslawiens durch steile, zerklüftete und schwer zugängliche Ge-

birgsketten getrennt ist. Den größten Güterumschlag verzeichnet der Haupthafen Rijeka (Fiume) in der nördlichen Adria mit einer Menge von nur 2,3 Mio t, was, beispielsweise verglichen mit dem Güterumschlag der Rheinhäfen beider Basel (1956: 5,3 Mio t), als sehr bescheiden anmutet. Der Güterumschlag Jugoslawiens erreichte 1956 für den Seeverkehr insgesamt 6,7 Mio t, bei der Flußschiffahrt 3,1 Mio t; der Donau-Durchgangsverkehr erreichte zudem 2,2 Mio t.

Das Eisenbahnnetz des Landes umfaßte 1956 insgesamt 11 700 km, wovon 8800 km Normalspurbahnen und 2900 km Schmalspurbahnen mit Spurweiten von 1,00 bis 0,60 m. Nach dem Zweiten Weltkrieg hat man sehr große Anstrengungen unternommen, um das weitgehend zerstörte Eisenbahnnetz instandzustellen und weiter auszubauen; von 1946 bis 1956 wurden denn auch mehr als 1000 km neuer Eisenbahnstrecken gebaut.

Die Länge des für den Autoverkehr benützbaren Straßennetzes wird mit rund 43 600 km angegeben; der Zustand dieser Straßen ist sehr unterschiedlich. Auf meinen eingangs erwähnten Reisen in Jugoslawien habe ich Straßenstrecken einer Gesamtlänge von mehr als 2600 km kennengelernt, die alle Stufen von vorzüglich bis denkbar schlecht aufwiesen. Eine breite, staubfreie Straße von 393 km Länge, die Zagreb mit Belgrad verbindet, wird als Autobahn bezeichnet, doch sind die Fahrstreifen nicht getrennt und nicht kreuzungsfrei. Die neuen Straßen werden großzügig angelegt und gut gebaut, was besonders von der landschaftlich herrlich gelegenen, teils hoch an der Berglehne geführten Küstenstraße längs der Adria zu sagen ist. Für den Unterbau steht, besonders im Karstgebiet, ausgezeichnetes Material zur Verfügung. Es dürfte aber noch etliche Jahre dauern, bis die lange Küstenstraße staubfrei ausgebaut ist. Bei verschiedenen, weiten Straßenstrecken im Landesinnern, die sehr schlecht sind, war fast durchwegs das Steinbett- und Packungsmaterial für den Ausbau längs der Straße deponiert; es wird also wohl von Jahr zu Jahr besser werden. Es ist aber verständlich, daß Jugoslawien, das vorerst durch den Wiederaufbau kriegsverwüsteter Gegenden und durch die großen Investitionen für die Industrialisierung des Landes finanziell schon so außerordentlich stark beansprucht ist, beim Ausbau des Straßennetzes eine gewisse Zurückhaltung übt, ist doch der Verkehr



Bild 76 Ankunft in Hvar auf der gleichnamigen Insel, zwei Schiffstunden westlich von Split.



Bild 77 Im kleinen Hafen von Hvar; im Hintergrund der Dom aus dem 16. Jahrhundert mit schönem Glockenturm, rechts das Rathaus (ehemals Arsenal) mit dem 1612 gegründeten ältesten Theater Jugoslawiens, wo jetzt im Sommer gelegentlich Aufführungen stattfinden.

außerhalb der größeren Städte ohnehin sehr klein, da die Einkommensverhältnisse in der Regel die Anschaffung von Motorfahrzeugen gar nicht erlauben. Der Bestand an motorisierten Fahrzeugen wird für das Jahr 1956 folgendermaßen angegeben: 15 575 Motorfahräder, 14 664 Personenautos, 2701 Autobusse, 21 112 Lastwagen, 2030 Spezialfahrzeuge und 6134 Traktoren. Zum teilweise mangelhaften Straßenzustand kommt dazu, daß Garagen und Tankstellen sehr spärlich sind und weit auseinanderliegen.

Jugoslawien hat ein gut ausgebautes internes Flugverkehrsnetz, das besonders im Sommer tägliche Verbindungen der größeren Städte und bekanntesten Kurorte umfaßt und ganzjährige, gute An-

schlüsse an die internationalen Fluglinien hat. 1956 betrug das interne Flugnetz 12 555 km mit 18 ständigen und 12 saisonmäßigen Fluglinien. Auf meinen Reisen im Jahre 1957 flog ich von Kloten über Zagreb nach Belgrad und von Dubrovnik nach Zagreb, beide Male mit DC3-Maschinen der JAT (Jugoslovenski Aero-Transport). Gut ausgebaute Pisten sah ich nur beim großen Flugplatz Zemun bei Belgrad; sonst starteten und landeten wir ganz einfach auf einer Wiese. Die Preise auf den internen Verbindungslinien sind sehr bescheiden und betragen weniger als 10 Rp./km, so daß das Fliegen in Jugoslawien wirklich volkstümlich ist, genießen doch viele Angestellte zudem noch starke Preisermäßigungen.

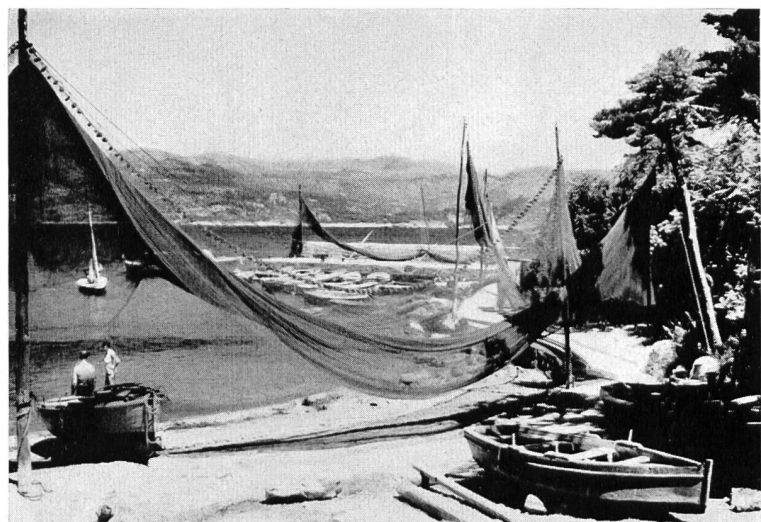


Bild 78 Fischerbucht mit den rostroten Fischernetzen auf der kleinen Insel Koločep in der Umgebung Dubrovniks.



Bild 79

Abendliche Fahrt an der inselreichen dalmatinischen Küste zwischen Koločep und Dubrovnik.

4. Wirtschaft

Seit dem Zweiten Weltkrieg hat Jugoslawien unter dem neuen Regime neben den großen Wiederaufbauarbeiten (Instandstellung der Verkehrswege und Verkehrsmittel, Wohnungsbau usw.) gewaltige Anstrengungen für die Industrialisierung des Landes gemacht — übrigens stets ein erstes Postulat kommunistischer Verwaltung — und auf diesem Gebiet bestimmt auch sehr bemerkenswerte Resultate erzielt, war das Land doch früher trotz der reichen Bodenschätze ein ausgesprochener Agrarstaat. Nach den jahrelangen Partisanenkämpfen sind viele junge Leute in die Stadt und Industrie übersiedelt und früher bebautes Land liegt heute leider teilweise brach. Die jungen Leute wollen in die Städte — in die Industrie, eine Tendenz, die ja auch bei uns allzu bekannt ist.

Aber auch heute noch sind etwa zwei Drittel der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig, wobei diese größtenteils auf privater Grundlage betrieben wird; der Privatbesitz darf allerdings 15 ha pro Be-

trieb nicht übersteigen. Einem harten Realismus folgend, mußte der Versuch, die Enteignung und Kollektivierung der Bauern durchzuführen, weitgehend rückgängig gemacht werden; diesen Experimenten bot der Bauer den härtesten Widerstand, und er hatte Erfolg. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche erreicht in Jugoslawien im Mittel 59%, in den einzelnen Volksrepubliken folgende, zum Teil hohe Werte: Serbien 67%, Kroatien 62%, Slowenien 48%, Bosnien und Herzegowina 51%, Makedonien 60%, Montenegro 40%.

Die wichtigsten Agrarprodukte sind: Mais (3,37 Mio t durchschnittlicher Ernteertrag 1947/56), Wiesenheu (3,33 Mio t), Weizen (2,04 Mio t), Kartoffeln (1,71 Mio t), Zuckerrüben (1,24 Mio t) usw. Beim Obstertrag dominiert bei weitem die Pflaume (570 000 t im Durchschnitt 1948/56), aus welcher der bekannte und ausgezeichnete Sljivovic gebrannt wird; es folgen Äpfel (168 000 t), Birnen (65 000 t), Oliven (26 000 t) usw. Nicht zu übersehen ist die Bedeutung des Weinbaues, dessen durchschnittlicher Ertrag der Jahre 1948/56 rund 840 000 t erreichte. Wo wir hinkamen, und be-

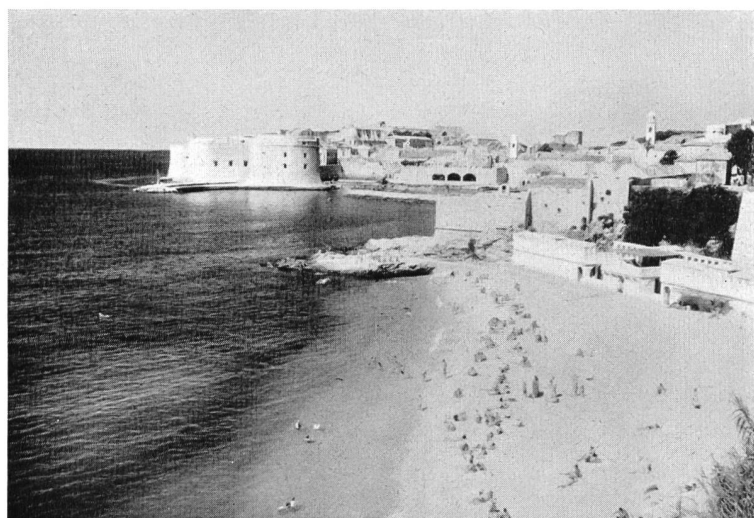


Bild 81

Das städtische Strandbad Ploče zwischen Hotel Excelsior und der alten Stadt Dubrovnik.

sonders in Dalmatien, wurden uns vorzügliche Landesweine vorgesetzt. Neben den Vieherzeugnissen sind auch die Ertragnisse der Fischerei zu erwähnen; es wurden 1955 an Meerfischen 13 575 t und an Süßwasserfischen 8908 t verwertet.

Ein bedeutender Reichtum Jugoslawiens liegt in seinen Wäldern; die Waldfläche des ganzen Landes erreicht rund 31%. Von diesem 78 940 km² umfassenden Waldgebiet entfallen aber nur 14 850 km² oder rund ein Fünftel auf genutzte Waldflächen. Der jährliche Holzzuwachs wird auf 15 Mio Festmeter geschätzt. Es werden auch große Anstrengungen für die Aufforstung des Landes, besonders in den kahlen Karstgebieten Dalmatiens, gemacht, und es ist in diesem Zusammenhang interessant zu erwähnen, daß vor etwa zehn Jahren durch Volksabstimmung beschlossen wurde, den größten Teil des damals einige Millionen zählenden Ziegenbestandes sukzessive zu eliminieren, um die Aufforstung erfolgreich durchführen zu können; es scheint, daß diese Maßnahme einen Erfolg verspricht.

Jugoslawien besitzt wertvolle Rohstoffe, wie Kohle, insbesondere Braunkohle und Lignit, Eisen, Bauxit, Blei, Kupfer, Zink, Erdöl, und vor allem ein großes Potential an noch ungenutzter Wasserkraft.

Betrachten wir nur kurz die Ein- und Ausfuhr Jugoslawiens, so sehen wir, daß 1956 mengenmäßig folgende Produkte vorherrschten:

- *Einfuhr*: Weizen (1,32 Mio t), Erdöl (0,58 Mio t), Kunstdüngemittel (0,39 Mio t), Walz- und Gezogenstahl, Maschinen- und Transportmittel usw.
- *Ausfuhr*: Brenn- und Zelluloseholz (0,80 Mio t), Bauxit (0,68 Mio t), Portlandzement (0,43 Mio t), Schnittholz (0,32 Mio t), Blei, Gemüse usw.

Wertmäßig entfielen 1956 von der Einfuhr 75,2% auf Industrieprodukte, 24,5% auf Landwirtschaftsprodukte und 0,3% auf Forstwirtschaftsprodukte; bei der Ausfuhr entfielen 73,8% auf Industrieprodukte, 21,3% auf Landwirtschaftsprodukte und 5,4% auf Forstwirtschaftserzeugnisse.

Die wichtigsten *Abnehmerländer* waren 1956 die Bundesrepublik Deutschland (wertmäßig 15,2%), Italien (14,1%), UdSSR (13,0%), USA (8,5%), Großbritannien (6,0%), Schweiz (5,0%) usw.; die wichtigsten *Lieferländer* waren die USA (27,3%), UdSSR (14,8%), Bundesrepublik Deutschland (10,0%), Italien (8,6%), Großbritannien (6,9%), Österreich (4,1%), Frankreich (2,9%), Tschechoslowakei (2,5%), Schweiz (2,2%) usw.

Auch auf dem Sektor der Elektrizitätswirtschaft werden sehr große Anstrengungen gemacht, und innert weniger Jahre wurde nun das ganze Land mit einem Netz von Hochspannungsleitungen überzogen, um die elektrische Energie der Industrie, dem Gewerbe, der Haushaltung und der Landwirtschaft zur Verfügung zu stellen. Im Jahre 1956 wurden etwas mehr als 5 Mrd kWh erzeugt, wovon 2,869 Mrd kWh oder 56% aus Wasserkraft und 2,178 Mrd kWh aus thermischen Anlagen stammten. Das wirtschaftlich nutzbare Wasserkraftpotential Jugoslawiens wird auf Grund eingehender und systematischer Studien auf 66–70 Mrd kWh geschätzt, wovon also erst etwa 4–5% genutzt sind. Diese heute als wirtschaftlich nutzbar geschätzte Wasserkraft verteilt sich zu 65% auf das Einzugsgebiet von Donau/Schwarzes Meer,

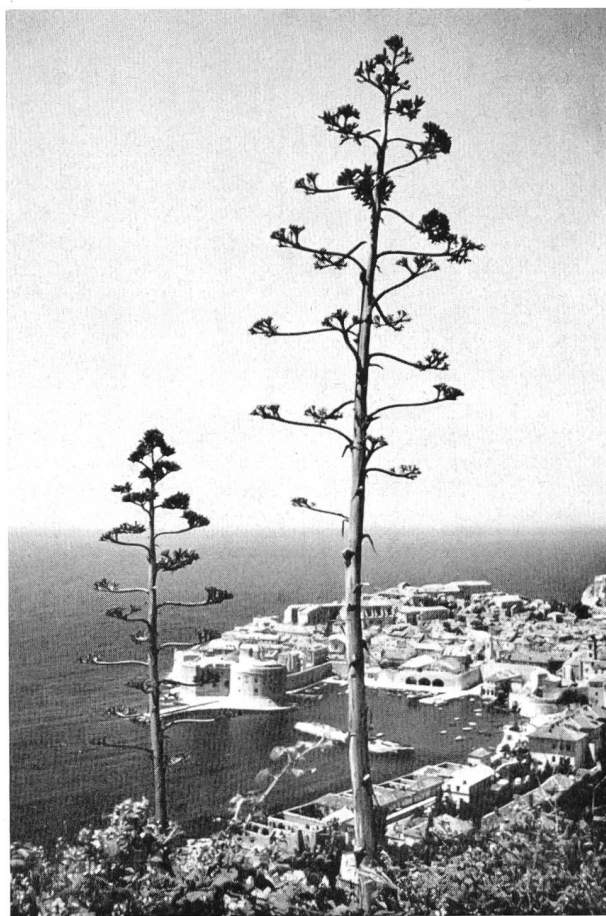


Bild 80 Agavenblüten oberhalb Dubrovnik; Blick auf die Stadt und den kleinen Stadthafen.

29% auf Zuflüsse zur Adria und 6% auf in das Ägäische Meer entwässernde Gebiete Makedoniens. Reiche, unerschlossene Wasserkräfte Jugoslawiens mit einer jährlichen mittleren Produktionskapazität von 12–14 Mrd kWh können in den Dinariden längs der adriatischen Küste ausgebaut werden; da die Flüsse dieser Gebiete im Januar bis März die größte Wasserführung haben und damit mit den alpinen Abflüssen Mitteleuropas eine wertvolle Ergänzung bilden würden, haben sich, wie im Geleitwort erwähnt, verschiedene Staaten in der sog. «Yougelexport» zusammengeschlossen, um gemeinsam die Ausbaumöglichkeiten zu studieren und wenn möglich in einem weit gedachten Verbundsystem zu nutzen. Ein besonderes Interesse dafür zeigt natürlich Italien, wobei sogar Projekte für Kabelleitungen über die Adria zur elektrischen Verbindung von Mittel- und Süddalmatien mit Mittel- und Süditalien geprüft werden. Auf dem Gebiete der Wasserkraftnutzung sind demnach noch gewaltige Entwicklungsmöglichkeiten vorhanden; man denke beispielsweise nur an die Kombination guter Wasserkräfte und reicher Bauxitvorkommen in Meeresnähe für den Aufbau der Aluminiumerzeugung und -industrie. Neben einer weit-schauenden Planung wird auch schon intensiv gebaut, und ich hatte Gelegenheit, verschiedene interessante im Bau und im Betrieb stehende Kraftwerkanlagen zu besuchen, worüber ich vorgängig berichtet habe. Da vor-

erst der Bedarf an Energie den Bedarf an Leistung übersteigt, wird in großzügig konzipierten und im Ausbau begriffenen Kraftwerkgruppen vorläufig jeweils eine erste Maschinengruppe installiert, die gesamte Anlage jedoch weitgehend schon von vornherein für den Vollausbau dimensioniert; der Einbau weiterer Einheiten zur Leistungssteigerung und Energieveredelung kann sich dann gut dem Bedarf anpassen. Es ist klar, daß dieses für den Endzustand größere finanzielle Mittel erfordernde Vorgehen durch die Finanz- und Devisenknappheit bedingt ist. Mußten aber noch vor wenigen Jahren die Turbinen, Generatoren, Transformatoren und sonstige elektromechanische Apparate für Wasserkraftanlagen mit knappen Devisen fast durchwegs aus dem Ausland eingeführt werden, so besitzt das Land heute hierfür einige Fabriken, die zum Teil in Lizenz zusammen mit ausländischen Firmen arbeiten, so daß Jugoslawien auf diesem Gebiet heute den inländischen Bedarf teilweise durch eigene Produkte decken kann.

Man hat den Eindruck, daß durch die sehr intensiv betriebene Industrialisierung und deren Anforderungen an Devisen für die unerläßliche Einfuhr wichtiger Güter — allerdings verbunden mit den großen Aufwendungen für eine schlagkräftige Armee — die Finanzkraft des Landes so stark angespannt ist, daß die Arbeitslöhne fast durchwegs als sehr niedrig und ungenügend zu bezeichnen sind. Die sehr niedrigen Löhne



Bild 82 Roland, der Stadtpatron von Dubrovnik, im Hintergrund Frau in der Landestracht.

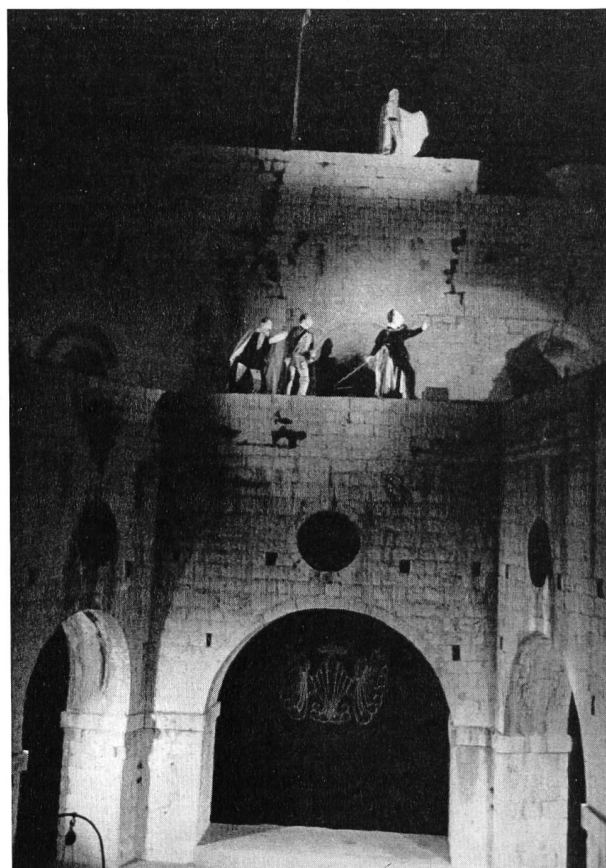


Bild 83 Aufführung von Shakespeare's Hamlet auf der mittelalterlichen Festung Lovrjenac in Dubrovnik; die neun Wochen (Juli/August) dauernden Sommerfestspiele in Dubrovnik — durchwegs Freilichtaufführungen — bieten eine Fülle auserlesener Darbietungen (Opern, Ballett, Schauspiel, Konzert, Folklore).

zwingen die Leute oft zu sehr langen Arbeitszeiten bei verschiedenen Arbeitgebern, damit sie sich das Lebensminimum verdienen können. Dies ist wohl die Kehrseite der forcierten Industrialisierung, und es ist zu hoffen, daß die Vorteile, die man sich von dieser industriellen Entwicklung erhofft, das Land bald in den Stand setzen, bessere Arbeitsbedingungen, vor allem auch höhere Löhne zu gewähren.

5. Gastgewerbe und Fremdenverkehr

Wenn wir auf Reisen gehen, sollten wir nicht immer selbstherrlich unser auf eine jahrzehnte-, ja fast jahrhundertalte Tradition basierendes Gastgewerbe als Vergleich heranziehen — wir sollten vielmehr mit der Überzeugung reisen, daß, solange Sauberkeit herrscht, auch etwas weniger Komfort ohne weiteres zuträglich ist.

Ich habe mich auf meinen Reisen in Jugoslawien in 14 Hotels verschiedener Kategorien (A bis C) aufgehalten und war im großen und ganzen durchwegs zufrieden; sauber war es überall. Verschiedene Hotels, besonders diejenigen Dalmatiens, waren gut bis vorzüglich. Auch die Bedienung war fast überall sehr aufmerksam, gut und höflich. Die Preise der durchgehend verstaatlichten Hotels variieren sehr stark; Unterkünfte und Verpflegung müssen als preiswert bezeichnet werden. Die lange dalmatinische Küste und zahlreiche Inseln weisen viele und prächtig gelegene Kurorte auf.



Bild 84 Auf der Lovćenstraße in Montenegro mit Tiefblick auf verschiedene Arme des Fjordes von Kotor

Verschiedene derselben haben geschmackvoll gebaute und gut eingerichtete Badanstalten. Sandstrände sind eher selten; meistens ist die Küste felsig und die seichten Buchten haben feinen bis groben Kies. In den bedeutenderen Kurorten und Städten Dalmatiens, wie Dubrovnik/Ragusa, Split, Opatija u. a., werden den Feriengästen und Einheimischen während der Hauptsaison im Sommer abwechslungsreiche Festspielprogramme erlesenster Art geboten; das neun Wochen (Juli/August) dauernde Festspielprogramm von Dubrovnik mit täglichen Aufführungen von Konzerten, Opern, Schauspielen, Ballett, Folklore usw. auf den 14 verschiedenen Freilichtbühnen dieser malerischen Mittelmeerstadt dürfte in Europa wohl einzigartig sein. Die Darstellungen sind vorzüglich und die Eintrittspreise sehr bescheiden.

In den Hotels und Pensionen wird fast überall auch die allzu bekannte internationale Hotelkost geboten; zu bevorzugen ist allerdings die artenreiche und pikante Landeskost, besonders die serbische Küche mit guten inländischen Weinen, Sljivovic und Café-Türk. Ausgezeichnet und billig sind die jugoslawischen Zigaretten, deren Marken meist die Namen der Flüsse tragen.

In Jugoslawien kommt neben dem gemäßigten kontinentalen Klima, das im Lande vorherrscht, auch das alpine und subalpine Klima vor. Im adriatischen Küstenland, auf den zahlreichen Inseln und in den Niederungen Makedoniens herrscht Mittelmeerklima, das sich durch milde Winter und heiße Sommer auszeichnet; allerdings weht in Dalmatien im Sommer zu gewissen Tageszeiten vom Meer her regelmäßig eine angenehme Brise — Maestral genannt —, die einen Aufenthalt auch im Hochsommer angenehm gestaltet, sofern man sich während der heißesten Tageszeit der Ruhe hingibt; die jugoslawische Küste gilt als der sonnigste Landstrich Europas.

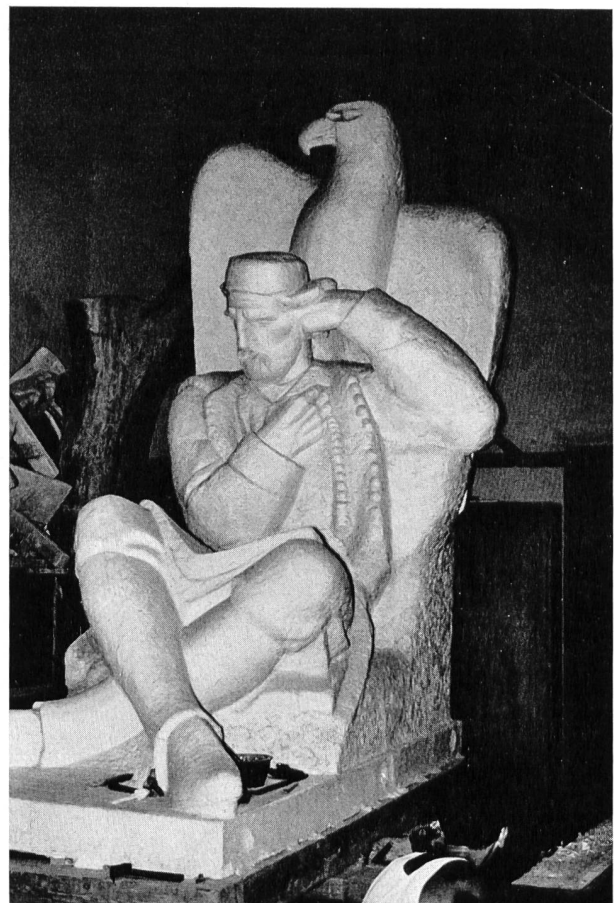


Bild 85 Original-Gipsmodell für ein kürzlich von Ivan Meštrović für den bekannten montenegrinischen Dichter, Bischof und Fürsten Njegoš geschaffenes Denkmal; im Herbst 1957 sollte das nach diesem Modell gearbeitete Denkmal in schwarzem Granit auf den Gipfel des 1760 m hohen Lovćen gebracht werden!



Bild 86 Montenegrinerinnen in ihrer reichen Landestracht.

Betrachtet man die *Statistik des Fremdenverkehrs*, so sieht man, daß

im Jahre 1955	2 926 000	Einheimische	= 86%	
und	485 000	Ausländer	= 14%	als Feriengäste
				gezählt wurden,
während es				
im Jahre 1956	2 880 000	Einheimische	= 88%	
und	394 000	Ausländer	= 12%	waren.
Die Übernachtungszahlen zeigen folgendes Bild:				
im Jahre 1955	9 254 000	Einheimische	= 83,5%	
	1 832 000	Ausländer	= 16,5%	
im Jahre 1956	9 258 000	Einheimische	= 87,5%	
	1 332 000	Ausländer	= 12,5%	

Das Jahr 1956 wies also gegenüber 1955 einen sehr empfindlichen Rückgang des Fremdenverkehrs auf, bedingt durch die Erhöhung der Hotelpreise, vielleicht auch durch die politische Entwicklung.

Nach der Herkunft der Ausländer figurieren folgende Staaten an der Spitze: Bundesrepublik Deutschland (28,2% 1955; 19,8% 1956), Italien (32,3%; 18,4%), Österreich (20,3%; 15,5%), Großbritannien (5,2%; 6,4%), Frankreich (4,7%; 6,1%) usw.

Erstaunlich ist eigentlich die sehr beträchtliche Zahl einheimischer Reisender trotz der geringen Arbeitslöhne und -gehälter. Diese Feriengäste, die zum Teil auch besondere Reisevergünstigungen haben, verteilen sich aber wohl fast durchwegs auf die einfacheren Gaststätten und Campinglager, während die Ausländer sich eher in den nicht sehr zahlreich vorhandenen besseren Hotels aufhalten. Jugoslawien ist also wieder Touristenland geworden, und das Land bemüht sich sehr, in seinen Kurorten dem Ferienreisenden möglichst viel zu bieten.

6. Geschichte, Kultur, Landschaft und Volk

Im ganzen Lande spürt man, daß eine jahrhunderte-, ja jahrtausendealte und ereignisreiche Geschichte und vielfältige Kultur das Land und den Charakter der Bevölkerung geformt haben. An vielen Orten findet man bemerkenswerte Kulturdenkmäler, solche aus griechischer und römischer Zeit — Bauten und Fresken serbisch-byzantinischer Kunst — Bauten aus der Türkenzeit — venezianische Baukunst längs der ganzen dalmatinischen Küste; die modernen Bauten in den aufstrebenden Städten zeigen meist einen schlichten und geschmackvollen Stil. Auch heute werden große Anstrengungen auf kulturellem Gebiet gemacht — in der Förderung von Kunst, Literatur und Musik, auch für die Kunst vergangener Zeiten. Wohl einer der größten lebenden Bildhauer ist Jugoslawe — ich meine Ivan Meštrović, der allerdings seit vielen Jahren in Amerika lebt, von dem aber im ganzen Lande herrliche Werke zu sehen sind und immer wieder neue aus Übersee in seine Heimat gesandt werden; ein nur seinen Werken gewidmetes, sehr sehenswertes Museum in seiner früheren Villa und eine eindrucksvolle Kapelle, ausgeschmückt mit kürzlich gelieferten Flachreliefs aus Holz, befinden sich in Split. (Siehe Bilder 10/12, 55, 56, 85.)

Die Bevölkerung dieses größtenteils gebirgigen Landes hatte jahrhundertlang harte Kämpfe gegen verschiedene Unterdrücker zu bestehen. Während fünf Jahrhunderten bildeten die Südslawen das Bollwerk Europas gegen die Türken; dieser Kampf dauerte verschiedenenorts ja bis 1912, und der Zweite Weltkrieg mit dem grausamen Besetzungsregime durch Deutsche und Italiener und den wechselvollen Partisanenkämpfen forderte schwerste Opfer. Ist man sich bewußt, daß von 1941 bis 1945 in Jugoslawien 1,7 Millionen Tote oder mehr als 10% der gesamten Bevölkerung zu beklagen waren als Opfer der Kämpfe gegen die Besetzungsmächte, Befreiungs- und Bruderkämpfe? Jugoslawien hat damit nach Angaben der Reparationskonferenz der Vereinigten Nationen aus dem Jahre 1948 an Menschenleben größere Opfer bringen müssen als Frankreich, Großbritannien, USA, Kanada, Holland, Belgien und Norwegen zusammengekommen! Die Zerstörungen erreichten eine Schadensumme von rund 47 Milliarden Dollar. Kein anderes Land hat im Zweiten Weltkrieg verhältnismäßig solche Opfer bringen müssen. Die ereignisreiche Geschichte und die schweren Zeiten haben die so verschiedenartigen Völker des Landes geformt, und seit jeher sind besonders die Serben und Montenegriner für ihren unbändigen Freiheitswillen bekannt und berühmt gewesen. Jugoslawien ist ein Land, in dem sich der Wille zu unabhängigem Denken und zu persönlichem Einsatz gegen fremde Bedrückung von jeher, in harter und grausamer Schule wechselnder Fremdherrschaft und Militärdiktaturen, von Generation zu Generation ererbt hat. Es betreibt ja auch heute eine durchaus nationale Politik. Jugoslawien besitzt ein stolzes Volk und nirgends wird gebettelt, obwohl die Bevölkerung sehr arm ist. Bewunderungswürdig und beeindruckend ist die Liebenswürdigkeit und Gastfreundschaft gegenüber den Fremden, selbst gegenüber den Angehörigen von kürzlich noch feindlichen Ländern. Man gewinnt die Überzeugung, daß das letzte Stück Brot mit dem Gast geteilt würde. Und diese menschlich so hochstehenden Eigenschaften machen dieses



Bild 87 «Stradum» — die Hauptstraße von Dubrovnik; im Hintergrund Franziskanerkirche.

Land und seine Bevölkerung besonders sympathisch — und sie helfen rasch über sprachliche und schriftliche Schwierigkeiten hinweg.

Mit einigen Sprachkenntnissen kommt man übrigens gut durch, am besten mit deutscher, französischer oder englischer Sprache; die älteren Leute sprechen, besonders in Slowenien, Kroatien und Dalmatien oft Deutsch, in Dalmatien auch Italienisch — die Jugend will heute vorwiegend Englisch lernen. Dem Schulwesen wird im ganzen Lande große Beachtung geschenkt; die Kunst erfreut sich besonderer Pflege und Privilegien. Gewisse Sportarten, insbesondere Fußball und Tennis, stehen hoch im Kurs.

So mannigfaltig die einzelnen Völker Jugoslawiens sind, so verschiedenartig ist auch das Land. Welche Kontraste zwischen der welligen, mais- und weizentragenden Hügellandschaft Serbiens und Makedoniens und den wilden und zerklüfteten Berglandschaften Westserbiens und Montenegros — zwischen den waldreichen Gebieten Kroatiens, den lieblichen Alpentälern Sloweniens und den kahlen Karstbergen Dalmatiens und ihrer strichweise üppigen subtropischen Vegetation an der adriatischen Küste.

*

Mögen diese Ausführungen, die ja nur einige wenige Einblicke in die Vielfalt und Vielgestaltigkeit dieses Landes erlauben, und die nachfolgenden, von berufener Seite verfaßten generellen Berichte über die Energie- und Wasserwirtschaft Jugoslawiens ein vermehrtes Interesse für dieses schöne und in voller Entwicklung begriffene Land wecken.

Literaturnachweis:

- Baedekers* Autoführer «Jugoslawien und Griechenland», 1956
Publizistische Verlags-Anstalt Beograd, «Jugoslawien», 1954
Bundesamt für Statistik, «Statistisches Taschenbuch Jugoslawiens», 1957
O. und L. Bihalji-Merin, «Jugoslawien, kleines Land zwischen den Welten», 1955
O. Bihalji-Merin, «Jugoslavijska», Illustr. Revue, Beograd (deutsche, französische, englische, russische und serbo-kroatische Ausgabe)
E. Höpner, «1000 Tips für Jugoslawien», 1955



Bild 88
 Badefreuden vor den mittelalterlichen Stadtmauern von Dubrovnik.

Ogrizek Doré, «Jugoslawien», 1956, aus der Buchreihe «Die bunte Welt»
 Kurt Schroeders *Reiseführer*, 1. Bd.: «Jugoslawisches Küstenland», 2. Bd.: «Jugoslawien»

Bildernachweis:

Jugotourist, Beograd (Bild 86)
 G. A. Töndury, dipl. Ing., Zürich/Wettingen (Bilder 70/82, 84, 85, 87/89; sämtliche 19 Bilder nach Farbendapositiven)



Bild 89 Einbrechende Nacht; Blick vom Hotel Argentina auf den subtropischen Park und die Meerstadt Dubrovnik.

Aperçu général sur l'aménagement des eaux et sur l'électrification en Yougoslavie

Dr Ing. V.M. Yevdjevitich, ingénieur hydraulicien-conseil, Belgrade, Yougoslavie*

Cet article donne un aperçu général sur les caractéristiques géophysiques du pays, sur les problèmes fondamentaux de l'aménagement des eaux, sur les ressources pour la production d'énergie électrique et sur les questions concernant l'électrification du pays. Cet exposé traite les problèmes les plus importants dans leurs lignes générales, car il s'agit de sujets trop vastes pour être analysés en détail dans le cadre de cet article.

I. Caractéristiques géophysiques du pays

Les caractéristiques géophysiques d'une région (le relief, le climat, l'hydrologie, la géologie) ont toujours une grande influence sur l'aménagement des eaux. Les caractéristiques géophysiques de la Yougoslavie, d'une certaine importance pour l'aménagement des eaux et pour la production d'énergie électrique, sont, brièvement exposées, les suivantes: Le relief de la Yougoslavie (voir dépliant page 128) est très mouvementé, parce qu'il comprend soit de vastes régions montagneuses, soit des plaines. L'altitude moyenne du pays est de 550 m. Le relief du pays s'étend du niveau de la Mer Adriatique jusqu'au sommet du Triglav (2864 m). Les autres grands sommets se trouvent entre 2000 et 2800 m. Les plus hautes montagnes sont à l'ouest, au sud-ouest, au sud et au sud-est du pays. Plusieurs

vallées et cuvettes situées entre ces montagnes constituent des terres suffisamment convenables pour l'agriculture moderne. Le nord du pays contient une partie de la grande plaine panonienne. Les terres de cette plaine, recouvrant le territoire le long des grands cours d'eau, comme le Danube, la Save, la Tissa, la Drave, etc., sont les plus riches du pays au point de vue agricole.

Les caractéristiques morphologiques ont donné une empreinte fondamentale aux problèmes de l'aménagement des eaux, en divisant le pays en trois régions-types:

1. les régions, comme celles du nord du pays, où les problèmes agricoles et d'améliorations agricoles dominent;
2. les régions où l'utilisation des forces hydrauliques constitue la richesse fondamentale dans l'aménagement des eaux, elles recouvrent le nord-ouest, l'ouest, le sud, le sud-est et l'est du pays;
3. les régions, dites intermédiaires, où les divers problèmes hydrauliques revêtent à peu près la même importance économique pour le pays: irrigation, protection contre les crues, utilisation des forces hydrauliques, navigation, adduction des eaux pour les grandes industries, évacuation des égouts, etc.

La Yougoslavie est située dans la zone de climat tempéré de l'Europe du Sud-Est, ce climat n'est pas

* En 1958 à Washington aux Etats-Unis d'Amérique.