

GEOGRAPHISCHE INFORMATIONEN

Herausgegeben von der Kartograph. Anstalt Freytag-Berndt und Artaria, Wien
 Bearbeitung unter der Leitung von FRITZ AURADA

KURZNACHRICHTEN

EUROPA

ÖSTERREICH

Der österreichische Außenhandel

Die Wirtschaft Österreichs ist in starkem Maße vom Außenhandel abhängig und damit von der Wettbewerbsfähigkeit gegenüber den Ländern der EWG und EFTA, da die Ein- und Ausfuhr nach Osteuropa und Übersee demgegenüber weit zurücktritt. (Siehe Geogr. Inform. 1959/4, Seite 66, und 1961/8, Seite 134). Der folgende Vergleich soll die Export- und Importentwicklung der österreichischen Wirtschaft und ihre Struktur im Verlauf der letzten Jahre kennzeichnen.

1. Die Außenhandel-Gesamtwerte (in Mill. Schilling)

| Jahr | Ausfuhr | Einfuhr | Summe | Einfuhr- überschuß |
|------|---------|---------|--------|-----------------------|
| 1957 | 25,442 | 29,339 | 54,781 | + 3,897 |
| 1958 | 23,863 | 27,875 | 51,738 | + 4,012 |
| 1961 | 31,262 | 38,604 | 69,866 | + 7,342 |
| 1962 | 32,851 | 40,348 | 73,199 | + 7,497 |
| 1963 | 34,475 | 43,557 | 78,032 | + 9,082 |

Das Volumen des Außenhandels stieg von 1955 (41.200 Mill. S) bis 1963 (78.032 Mill. S), also in acht Jahren um mehr als 89%. Die erste Expansion setzt 1956 im Jahr nach dem Staatsvertrag ein; mit Ausnahme der Rezession 1958 aber stieg das Außenhandelsvolumen auch in allen weiteren Jahren an. Während aber die Ausfuhr von 1957—1963 um etwa 35% anstieg, erreichte die Einfuhr im gleichen Zeitraum eine Steigerung von mehr als 48%, d. h., das Außenhandelspassivum nimmt ständig zu.

2. Anteil der Ländergruppen bzw. Kontinente am Außenhandel

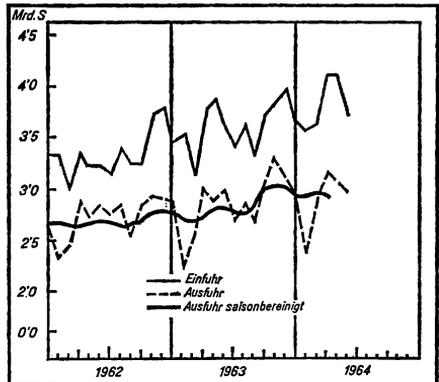
a) Österr. Gesamtexport

| | 1961 | 1962 | 1963 |
|----------------|-------|-------|-------|
| Europa, | 84,4% | 86,1% | 86,6% |
| davon EFTA | 14,4% | 15,2% | 16,0% |
| EWG | 49,6% | 50,0% | 50,0% |
| Oststaaten | 17,5% | 17,5% | 17,6% |
| übriges Europa | 2,9% | 3,4% | 3,0% |
| Nordamerika | 4,4% | 4,5% | 4,4% |
| Lateinamerika | 2,6% | 2,0% | 1,6% |
| Afrika | 2,5% | 2,2% | 2,1% |
| Asien | 4,7% | 4,4% | 4,6% |
| Australien | 0,9% | 0,7% | 0,7% |

b) Österr. Gesamtimport

| | 1961 | 1962 | 1963 |
|----------------|-------|-------|-------|
| Europa, | 85,9% | 86,6% | 87,2% |
| davon EFTA | 12,7% | 13,2% | 13,8% |
| EWG | 59,5% | 59,3% | 58,3% |
| Oststaaten | 12,0% | 12,7% | 13,8% |
| übriges Europa | 1,7% | 1,4% | 1,3% |
| Nordamerika | 6,6% | 6,2% | 5,3% |
| Lateinamerika | 2,0% | 2,2% | 2,6% |
| Afrika | 2,3% | 1,9% | 1,9% |
| Asien | 2,5% | 2,5% | 2,4% |
| Australien | 0,6% | 0,5% | 0,6% |

Sowohl im Ausfuhr-, als auch Einfuhrbild spiegelt sich die dominierende Rolle Europas für den österr. Außenhandel: über 86% des Exportes und über 87% des Importes verbleiben im Heimatkontinent, wobei sogar ein leichtes Ansteigen festzustellen ist. Dabei ist die Rolle der EFTA und EWG klar erkennbar. Obwohl die österr. Wirtschaft zur Kompensation des stagnierenden Exportes in die Oststaaten seit Jahren versucht, in Übersee stärker Fuß zu fassen, waren diese Anstrengungen nicht erfolgreich: Die USA als Handelspartner verliert immer mehr an Bedeutung (1961 = 3,9% — 1963 = 3,8% des Exportes und 5,9% bzw. 4,7% des Importes) und Lateinamerika gewinnt wohl Importbedeutung, der Export dorthin ist aber beträchtlich abgesunken (1961 = 2,6% — 1963 = 1,6%). Insgesamt ist Übersee 1963 mit 13,4% am österr. Gesamtexport beteiligt, d. h. weniger als die EFTA-Staaten oder die Oststaaten. Ähnliches gilt für den Übersee-Import, der 12,8% des Gesamtimportes ausmacht und damit noch knapp unter dem Oststaaten-Import zurückbleibt.



Aus: Stat. Übersichten zu den Monatsber. d. österr.
 Inst. f. Wirtschaftsforschung 1964/7

3. Der Außenhandel mit der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG)

a) Export nach Staaten

(in Mill. Schilling)

| | 1961 | | 1962 | | 1963 | Reihung |
|-------------------|----------|---------|----------|---------|----------|-----------|
| Belgien-Luxemburg | 548,4 | (1,8%) | 501,1 | (1,5%) | 519,4 | (1,5%) 5 |
| BRD | 8.585,0 | (27,5%) | 9.177,2 | (28%) | 9.093,2 | (26,4%) 1 |
| Frankreich | 647,8 | (2,1%) | 687,7 | (2,1%) | 801,5 | (2,3%) 4 |
| Italien | 4.763,9 | (15,2%) | 5.035,5 | (15,3%) | 5.750,0 | (16,7%) 2 |
| Niederlande | 943,2 | (3,0%) | 1.026,0 | (3,1%) | 1.054,0 | (3,1%) 3 |
| insgesamt | 15.488,3 | (49,6%) | 16.427,5 | (50%) | 17.218,0 | (50%) |

(Die Prozentzahlen beziehen sich auf den Anteil am Gesamtexport)

Die bereits erkennbare handelspolitische Diskriminierung Österreichs, welche sich 1962 abschwächte, ist wieder aufgetreten: Der Export in die BRD, dem stärksten Handelspartner, hat rückläufige Tendenz (28%—26,4%). Wohl wurde dieser Rückgang durch die Exportsteigerung (15,3%—16,7%) nach Italien nahezu wettgemacht, aber die schwierige wäh-

rungepolitische Situation in diesem Land läßt hier einen langfristigen Ausgleich sehr fraglich erscheinen. Trotzdem bleibt die Export-Reihung der fünf EWG-Länder in den Jahren 1961—1963 gleich und insgesamt bleibt mit 50% des österreichischen Gesamtexportes die EWG in ihrer dominierenden Stellung.

b) Import aus Staaten

(in Mill. Schilling)

| | 1961 | | 1962 | | 1963 | Reihung |
|-------------------|----------|---------|----------|---------|----------|-----------|
| Belgien-Luxemburg | 652,0 | (1,7%) | 716,7 | (1,8%) | 779,4 | (1,8%) 5 |
| BRD | 16.552,8 | (42,9%) | 17.070,9 | (42,3%) | 18.006,2 | (41,3%) 1 |
| Frankreich | 1.503,4 | (3,9%) | 1.553,8 | (3,9%) | 1.845,9 | (4,2%) 3 |
| Italien | 3.059,9 | (7,9%) | 3.302,2 | (8,2%) | 3.377,1 | (7,8%) 2 |
| Niederlande | 1.211,5 | (3,1%) | 1.254,3 | (3,1%) | 1.382,3 | (3,2%) 4 |
| insgesamt | 22.979,7 | (59,5%) | 23.898,1 | (59,3%) | 25.391,0 | (58,3%) |

In der österr. Einfuhr steht die BRD mit über 40% der Gesamteinfuhr noch mehr als im Export an vorderster Stelle. Die allgemeine Tendenz der zu starken Konzentration des österr. Außenhandels auf Europa kommt in den Einfuhrzahlen aus den EWG-Staaten mit

nahezu 60% besonders zum Ausdruck. Die Import-Reihung entspricht mit Ausnahme von Frankreich, das an 3. Stelle steht, (gegenüber einem 4. Rang im Export) der Ausfuhr-Reihung.

4. Der Außenhandel mit der Europäischen Freihandelsvereinigung (EFTA)

a) Export nach Staaten

(in Mill. Schilling)

| | 1961 | | 1962 | | 1963 | Reihung |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Dänemark | 397,8 | (1,3%) | 448,6 | (1,4%) | 480,0 | (1,4%) 4 |
| Großbritannien | 957,4 | (3,1%) | 993,5 | (2,9%) | 1.346,7 | (3,9%) 2 |
| Norwegen | 304,4 | (1,0%) | 313,1 | (1,0%) | 301,8 | (0,9%) 5 |
| Portugal | 123,2 | (0,4%) | 105,3 | (0,3%) | 148,2 | (0,4%) 6 |
| Schweden | 824,5 | (2,6%) | 814,3 | (2,5%) | 887,2 | (2,6%) 3 |
| Schweiz | 1.884,5 | (6,0%) | 2.369,4 | (7,2%) | 2.337,5 | (6,8%) 1 |
| insgesamt | 4.491,8 | (14,4%) | 4.984,2 | (15,3%) | 5.501,4 | (16,0%) |

Der Export nach den EFTA-Staaten zeigt eine schrittweise, aber durchlaufende Steigerung: 1960 = 12,5% — 1963 = 16,0%. Hier nimmt die Schweiz eine ähnlich beherrschende Stellung ein, wie beim EWG-Export die Bundesrepublik Deutschland. Die Ausfuhr-Reihung hat sich auch hier bereits ein-

gependelt und ist in den letzten Jahren unverändert geblieben.

In der Einfuhr steht Großbritannien und die Schweiz nahezu gleichwertig an der Spitze. Auch hier eine kontinuierliche Steigerung von 12,7% — 1961 auf 13,8% — 1963.

| b) Import aus Staaten | | (in Mill. Schilling) | | |
|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------|
| | 1961 | 1962 | 1963 | Reihung |
| Dänemark | 293,8 (0,8%) | 373,3 (0,9%) | 384,5 (0,9%) | 4 |
| Großbritannien | 1.942,2 (5,0%) | 2.038,6 (5,1%) | 2.341,6 (5,4%) | 1 |
| Norwegen | 204,4 (0,5%) | 188,3 (0,5%) | 196,0 (0,5%) | 5 |
| Portugal | 69,5 (0,2%) | 81,1 (0,2%) | 102,0 (0,2%) | 6 |
| Schweden | 572,7 (1,5%) | 585,5 (1,5%) | 718,9 (1,7%) | 3 |
| Schweiz | 1.807,5 (4,7%) | 2.003,3 (5,0%) | 2.238,0 (5,1%) | 2 |
| insgesamt | 4.890,1 (12,7%) | 5.270,2 (13,2%) | 5.981,0 (13,8%) | |

5. Der Außenhandel mit den Oststaaten (einschließlich Jugoslawien)

| a) Export nach Staaten | | (in Mill. Schilling) | | |
|------------------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------|
| | 1961 | 1962 | 1963 | Reihung |
| UdSSR | 1.122,7 (3,6%) | 1.402,4 (4,3%) | 1.612,6 (4,7%) | 1 |
| Ungarn | 678,3 (2,2%) | 734,2 (2,2%) | 990,6 (2,9%) | 2 |
| Jugoslawien | 902,3 (2,9%) | 873,7 (2,7%) | 881,7 (2,6%) | 3 |
| ČSSR | 834,9 (2,7%) | 797,6 (2,4%) | 705,8 (2,1%) | 4 |
| Polen | 691,1 (2,2%) | 759,4 (2,3%) | 526,6 (1,5%) | 5 |
| DDR | 608,5 (1,9%) | 402,1 (1,2%) | 503,4 (1,5%) | 6 |
| Rumänien | 320,5 (1,0%) | 434,5 (1,3%) | 388,9 (1,1%) | 8 |
| Bulgarien | 321,4 (1,0%) | 344,7 (1,1%) | 407,2 (1,2%) | 7 |
| insgesamt | 5.479,7 (17,5%) | 5.748,6 (17,5%) | 6.016,8 (17,6%) | |

Der Gesamtexport nach Osteuropa ist nur wenig höher als der EFTA-Export (17,6%—16%). Mit Ausnahme der UdSSR, Ungarns und Bulgariens ist ein Absinken der Exporte

festzustellen (Ungarn steht 1963 zum ersten Mal an 2. Stelle in der osteurop. Exportreihung). Seit Jahren stagniert der Gesamtanteil mit etwa 17,5% am österr. Gesamtexport.

| b) Import aus Staaten | | (in Mill. Schilling) | | |
|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|---------|
| | 1961 | 1962 | 1963 | Reihung |
| UdSSR | 1.191,8 (3,1%) | 1.138,3 (2,8%) | 1.348,0 (3,1%) | 1 |
| Ungarn | 546,6 (1,4%) | 784,2 (2,0%) | 848,5 (1,9%) | 3 |
| Jugoslawien | 620,5 (1,6%) | 653,9 (1,6%) | 778,1 (1,8%) | 4 |
| ČSSR | 607,7 (1,6%) | 651,1 (1,6%) | 731,7 (1,7%) | 5 |
| Polen | 720,5 (1,9%) | 848,4 (2,1%) | 1.052,1 (2,4%) | 2 |
| DDR | 487,3 (1,3%) | 493,3 (1,2%) | 523,5 (1,2%) | 7 |
| Rumänien | 295,0 (0,7%) | 349,4 (0,9%) | 562,6 (1,3%) | 6 |
| Bulgarien | 161,8 (0,4%) | 187,7 (0,5%) | 175,7 (0,4%) | 8 |
| insgesamt | 4.631,2 (12,0%) | 5.106,3 (12,7%) | 6.020,2 (13,8%) | |

Der Gesamtimport nach Osteuropa entspricht 1963 dem Import aus den EFTA-Staaten. Bei der langsamen Steigerung der Einfuhr steht die UdSSR an der Spitze, obwohl ihr Importanteil nahezu stagniert, während z. B. Polen, aber auch Rumänien seine Importe etwas steigern konnte.

| | | | |
|---------------------|---------|---------|-------|
| a) Elektr. Energie | (1,8%) | (1,9%) | (2%) |
| b) andere Rohstoffe | (17,6%) | (16,1%) | (15%) |
| Halb-Fertigwaren | 28,1% | 26,6% | 25% |
| Fertigwaren | 48% | 50,6% | 53% |

6. Der Außenhandel nach Warengruppen

| a) Der Export | | b) Maschinen, Verkehrsmittel | | |
|-------------------------------|-------|------------------------------|------|---|
| (in % des Gesamtexportwertes) | | (17,8%) (19,5%) (20%) | | |
| Güter | 1961 | 1962 | 1963 | |
| Nahrungs- und Genußmittel | 4,5% | 4,8% | 5% | b) andere Fertigwaren (30,2%) (31,1%) (33%) |
| Rohstoffe | 19,4% | 18% | 17% | |

b) Der Import

(in % des Gesamtimportwertes)

| | 1961 | 1962 | 1963 |
|------------------------------|---------|---------|-------|
| Nahrungs- u. Genußmittel | 10,9% | 12,7% | 12% |
| Futtermittel, | | | |
| Düngemittel | 1,7% | 1,8% | 2% |
| Rohstoffe | 22,3% | 21% | 21% |
| a) Feste Brennstoffe | (5,9%) | (5,9%) | (6%) |
| b) andere Rohstoffe | (16,4%) | (15,1%) | (15%) |
| Halb-Fertigwaren | 17,6% | 16,5% | 17% |
| Fertigwaren | 47,5% | 48% | 48% |
| a) Maschinen, Verkehrsmittel | (31,2%) | (30,5%) | (30%) |
| b) andere Fertigwaren | (16,3%) | (17,5%) | 18% |

Ähnlich wie beim Jahr 1962 kann man auch für 1963 nicht von einer wesentlichen Verschiebung der strukturellen Zusammensetzung des Außenhandels sprechen.

Das *Exportbild* wird von einer Steigerung der Fertigwaren-Ausfuhr gekennzeichnet, welche damit über die Hälfte des Gesamtexportes darstellt. Halbfertige Waren zeigen abnehmende Tendenz, ebenso der Rohstoffexport (allerdings bei steigender Ausfuhr elektrischer Energie). Auch im *Import* dominiert zunehmend die Fertigware, wobei aber ein stetiger Rückgang auf dem Maschinen- und Verkehrsmittelsektor zu verzeichnen ist.

7. Die wichtigsten Außenhandelswaren.

a) Die Ausfuhrwaren

(in % des Gesamtausfuhrwertes)

| | 1951 | 1961 | 1962 | 1963 |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| Eisen u. Stahl | 12,5 | 18,1 | 16,5 | 14,6 |
| Holz | 16,9 | 11,4 | 10,5 | 9,5 |
| Bau- u. Ind.-Maschinen | 4,6 | 7,9 | 8,8 | 8,8 |
| Elektrotechn. Maschinen und Geräte | 2,8 | 5,0 | 6,0 | 5,8 |
| Papier u. Pappe | 10,1 | 4,9 | 4,5 | 4,4 |
| Metallwaren | 5,8 | 3,2 | 3,3 | 3,9 |
| Chem. Erzeugnisse | — | 2,4 | 2,8 | 3,3 |
| Kleidung | 1,8 | 2,2 | 2,5 | 3,2 |
| Magnesit u. feuerfeste Steine | 4,0 | 2,7 | 2,4 | 2,0 |
| Aluminium | 1,3 | 2,1 | 2,4 | 2,2 |
| Garne und Zwirne | 2,0 | 2,2 | 2,1 | 2,1 |
| Rinder | 0,3 | 1,9 | 2,0 | 2,9 |
| Elektr. Strom | 1,2 | 1,8 | 1,9 | 2,0 |

Eisen und Stahl, bzw. Holz stehen an erster Stelle, obwohl sich in beiden Warengruppen eine sinkende Exporttendenz abzeichnen be-

ginnt, was auf steigende Exportschwierigkeiten zurückzuführen ist. Eine ähnliche Situation ergibt sich bei Papier und Pappe, bzw. bei Magnesit. Interessant ist, daß noch 1951 Holz Exportartikel Nr. 1 war und bereits 10 Jahre später (1961) weit hinter Eisen und Stahl rangiert. Steigende Tendenz zeigen Bau- und Ind.-Maschinen, chemische Erzeugnisse, der elektr. Strom und in besonderem Maße der Rinderexport, der 1951—1961 bereits um das 6-fache zunimmt und weiter stark ansteigt.

b) Die Einfuhrwaren

(in % des Gesamteinfuhrwertes)

| | 1951 | 1961 | 1962 | 1963 |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| Bau- u. Ind.-Maschinen | — | 12,9 | 12,0 | ? |
| Chem. Erzeugnisse | — | 7,8 | 7,9 | 12,7 |
| Personenkraftwagen | 1,2 | 5,5 | 6,3 | 6,0 |
| Kohle, Koks, Briketts | 15,8 | 5,9 | 5,9 | 6,0 |
| Elektrotechn. Maschinen und Geräte | 1,9 | 5,6 | 5,4 | 5,5 |
| Eisen und Stahl | 3,2 | 4,0 | 3,3 | 2,9 |
| Garne und Zwirne | 2,5 | 3,0 | 3,2 | 3,4 |
| Erdölzeugnisse | 0,9 | 2,6 | 2,7 | 2,8 |
| Frischobst | 1,2 | 2,2 | 2,6 | 2,5 |
| Metallwaren | 0,7 | 2,1 | 2,3 | 2,3 |
| Feinmech. u. opt. Erzeugnisse | 0,6 | 1,5 | 1,5 | 1,4 |
| Landwirtsch. Maschinen und Geräte | 0,3 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |

Besondere Einfuhrsteigerungen weisen chemische Erzeugnisse, PKW, Metallwaren und Erdölprodukte, aber auch Frischobst auf, während Eisen und Stahl rückläufig sind. Weiterhin stehen die Bau- und Industriemaschinen in ihrer Spitzenposition, obwohl sie bereits 1962 infolge der Abschwächung der Baukonjunktur das Maximum von 1961 nicht mehr erreichten. Ein Vergleich der Anteilreihung der angeführten Export- und Importwaren zwischen 1951, 1961—1963 läßt vielfach interessante Verschiebungen erkennen, so z. B. stand 1951 Papier und Pappe im Export an 3. Stelle, heute an 5. Stelle, ihren Platz haben die Bau- und Industriemaschinen eingenommen. Im Import ist z. B. die PKW-Einfuhr besonders interessant, welche sich von der 7. Stelle im Jahre 1951 auf den 3. Rang 1963 vorschoben konnte, sowohl das Spiegelbild der unerwartet starken Motorisierung, als auch des Fehlens einer eigenen großen PKW-Industrie.

Quellen: Wirtschafts-Nachrichten Österr. Länderbank Mai 1963/10—11 (142—146). Der Österr. Außenhandel, Creditanstalt-Bankverein Wien, Wirtschaftsberichte Dez. 1963.

Statistik des Außenhandels Österreichs 1963, Teil B, Österr. Stat. Zentralamt, Wien 1964. Statistische Nachrichten, Jahrgang 1961, 1962, 1963 und Feber 1964.

F. AURADA

Raffinerie Schwechat — zweite Ausbaustufe fertiggestellt

Die Ausweitung der Erdölwirtschaft kommt in den anwachsenden Förderzahlen (vgl. Geogr. Inform. Dez. 1961/10), wie auch im steigenden Verbrauch an Erdölprodukten zum Ausdruck. Hand in Hand damit ist im Laufe der letzten Jahre eine außerordentliche Zunahme der Rohölverarbeitungskapazität festzustellen. Bestehende Raffinerien werden ausgebaut und modernisiert, neue werden errichtet, vor allem im Anschluß an die großen Ölleitungen Ost- und Westeuropas, aber auch in zahlreichen überseeischen Entwicklungsländern. Global gesehen, konnten im Laufe der Jahre 1963/64 mehr als zwei Dutzend neue Großraffinerien in Betrieb genommen und 117 bestehende ausgebaut werden, wobei die USA, Kanada, die Sowjetunion und die ihr wirtschaftlich verbundenen Staaten noch gar nicht miteinbezogen sind. Dabei ist bemerkenswert, daß die Standortwahl für die neuen Anlagen kaum im Hinblick auf die Förderorte erfolgt, sondern vielmehr vom Marktraum, d. h. von den Absatzgebieten bestimmt wird.

Im Zuge dieser weltweiten Entwicklung ist es nur selbstverständlich, daß auch Österreich eine neue Großraffinerie errichtet hat. Am 27. Juni 1961 nahm die neue Raffinerie in Schwechat den Betrieb auf und zwar vorerst mit den Anlagen ihrer ersten Ausbaustufe, weil schon bei Baubeginn im April 1958 feststand, daß zur Befriedigung des ständig steigenden Bedarfes eine Erweiterung unbedingt erforderlich sein wird. Die Einrichtungen der neuen Raffinerie entsprechen dem letzten Stand der Technik, sind daher weitgehend automatisiert und erfordern ein Minimum an Bedienungs- und Überwachungspersonal. Die vordem bestehenden Verarbeitungsbetriebe in Vösendorf, Korneuburg und Moosbierbaum, nebst einigen weiteren, nicht der Österreichischen Mineralölverwaltung gehörenden Werken wurden stillgelegt, weil sie veraltet sind und ihr Betrieb unwirtschaftlich geworden war. Von den früheren Raffinerien sind bloß die Anlagen in Schwechat erhalten geblieben und verbessert worden, um mit ihrer Inbetriebnahme plötzlich auftretenden Mehrbedarf an Erdölprodukten notfalls decken zu können.

Anfang 1964 konnte die zweite Ausbaustufe den Betrieb aufnehmen, womit die jährliche Durchsatzkapazität der Raffinerie Schwechat von statt 1,8 auf 4 Mill. t. Rohöl

gesteigert wurde. Ebenso bedeutsam wie die Erhöhung des Durchsatzvermögens ist auch die vergrößerte Flexibilität der Produktion, d. h. der mengenmäßige Ausstoß der Erzeugnisse kann weitgehend den wechselnden Erfordernissen des Marktes angepaßt werden. So werden z. B. im Winter mehr Heizöle benötigt, während in den Sommermonaten der Bedarf an Benzin und Superbenzin zunimmt.

Kernstück des neuen Werkes ist die Normaldruck-Destillationsanlage (zur Siedentrennung), welcher nach Fertigstellung der zweiten Ausbaustufe eine weitere sogar etwas größere Anlage hinzugefügt wurde. Hier wird das Rohöl in seine Fraktionen aufgespalten, d. s. Leichtbenzin, Kerosen, Gas-, Terpentin- und Heizöl, sowie Leicht- und Schwernaphta. Letzteres wird in einer Unifiner-Plattformeranlage zu Benzin bzw. Superbenzin verarbeitet, dessen Oktanzahl bis auf 100 gesteigert und damit dem internationalen Standard angepaßt werden konnte. Vor Bestehen der neuen Anlage mußte Superbenzin zur Gänze eingeführt werden. Crackanlagen (to crack = zerbrechen) ermöglichen, schwere Destillate in leichte (Benzin, Petroleum, Gasöl) zu verarbeiten. Dem thermisch, mittels Wärmezufuhr arbeitenden „Cracker“ wurde nach dem Ausbau ein katalytischer (Catcracker) hinzugefügt, wodurch zusätzliche Mengen leichter Destillationsprodukte gewonnen werden können. Durch Vorschaltung einer Vakuum-Destillationsanlage kann der Anfall von Gasöl und Heizöl je nach Bedarf geregelt werden. Der Catcracker vermag so die Benzinarmut des in Österreich gewonnenen Rohöls auszugleichen und außerdem erhebliche Mengen Raffineriegas zu liefern, das in einer Trennanlage in Propylen und Propan aufgespalten wird. Propylen wird ebenso wie das Erdölderivat Äthylen in den benachbarten Werken der „Danubia-Chemie“ petrochemisch weiterverarbeitet. Im Zuge des Ausbaues wurde auch eine Entschwefelungsanlage errichtet, um später einmal einzuführendes Auslandsöl verarbeiten, bzw. das daraus anfallende Gasöl entschwefeln zu können. Denn das Erdöl österreichischer Herkunft ist schwefelarm und erfordert eine solche Anlage noch nicht. Zudem wurden Erzeugungsanlagen für Mittel- und Hartbitumina gebaut, um den Straßenbau mit diesem Baumaterial versorgen zu können. Der Planung des Schwechater Werkes kamen die Erfahrungen des internationalen Raffineriebaues zugute, die Bauausführung selbst oblag jedoch weitgehend österreichischen Unternehmen (VÖEST, Simmering-Graz-Pauker und Waagner-Biró). Ein eigenes Heizkraftwerk liefert Dampf und Strom für die Verarbeitungsanlagen. Außerdem wurde ein werkseigener Schachtbrunnen niedergebracht, dessen Pumpen vollkommen

wartungsfrei und automatisch arbeiten. Etwa 11 km stromabwärts der Reichsbrücke entstand zugleich mit der neuen Raffinerie eine Hängebrücke bei Albern, welche mit ihren weit ausladenden Pylonen dasselbe System aufweist, wie die etwas früher von der NIOGAS gebaute „Barbarabrücke“ bei Mannswörth (vgl. Geogr. Inform. Mai 1959/2). Die Brücke ist 490 m lang, dient zur Aufnahme von 13 Rohrleitungen und stellt die Verbindung zum Ölhafen und Zentraltanklager Lobau her. Die unmittelbare Nähe dieser beiden Einrichtungen, Hochwassersicherheit, das Bestehen der früheren, verhältnismäßig gut ausgebauten Raffinerie, waren für die Standortwahl der neuen Verarbeitungsstätte ebenso ausschlaggebend wie ihre besondere Marktorientierung auf den Großverbraucher Wien. Um die Raffinerie Schwechat ausreichend mit Rohöl zu versorgen, wird früher oder später der Bau einer Erdölleitung als eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben notwendig werden. Denn die Bahn ist als Zubringer unwirtschaftlich und der Tankerverkehr wegen seiner Behinderung durch Niedrigwasserstände und Stilllegung während der Wintermonate wenig geeignet.

Im Jahre 1963 hatte die Produktion der Schwechater Raffinerie folgende Zusammensetzung (Mengen in t) aufzuweisen:

| | |
|--|-----------|
| Flüssiggas | 38 901 |
| Normalbenzin | 183 223 |
| Superbenzin | 171 851 |
| Spezialbenzin | 5 878 |
| Petroleum | 15 581 |
| ATK (Aviation-Turbine-Kerosin = Turbinentreibstoff) | 19 750 |
| Gasöl | 760 108 |
| Heizöl | 1 046 367 |
| Spindelöldestillate | 35 729 |
| Sonstige Öle, Fette, Wachse | 26 959 |
| Bitumina | 110 524 |

Quellen: G. SCHÖNWÄLDER, Vom Erdöl, hg. v. Shell-Austria, Wien 1961; Erziehung und Unterricht (Wien) 7/1964 (437); Shell-Wirtschaftsnachrichten 10/1964 (69); Die Presse (Wien) 27. 6. 1961 u. 8./9. 2. 1964.

J. GRÜLL

EUROPA

MALTA

Ein unabhängiger Staat

Am 21. September 1964 erlangte Malta völlige Unabhängigkeit und seinem Ansuchen um Mitgliedschaft im Commonwealth dürften kaum Schwierigkeiten im Wege stehen. Wirtschaftlich sieht sich das unabhängige Malta vor schwer lösbare Probleme gestellt, weil seine Landwirtschaft die Bevölkerung nicht zu ernähren und seine Industrie keinen we-

sentlichen Beitrag zum Nationaleinkommen zu leisten vermag. Malts wirtschaftliche Existenz gründete sich bisher auf seine Bedeutung als britischer Flottenstützpunkt. Ein großer Teil der Bevölkerung lebte mittelbar oder unmittelbar von den Einkünften der zahlreichen Hafen-, Dock- und Werftarbeiter und der im Dienstleistungsgewerbe Beschäftigten. Als bald nach dem Zweiten Weltkrieg eine Umwertung der bisherigen strategischen Konzeption erfolgte, begann Malta seine Bedeutung als wichtige Verteidigungsbasis allmählich zu verlieren. Mit dem Auflösen verschiedener militärischer Einrichtungen stellten sich nachteilige Rückwirkungen auf die Wirtschaft des Landes ein, sodaß lange Zeit die Absicht bestand, einen ähnlichen Status wie Nordirland, d. h. die Zugehörigkeit zum Mutterland statt völliger Unabhängigkeit zu erreichen. Allein Großbritannien war bestrebt, sich seiner schweren finanziellen Verpflichtungen zu entledigen und dieselben durch ein weniger kostspieliges Abkommen über Finanz- und Verteidigungshilfe zu ersetzen.

Die Malteser behaupten, „die kleinste Nation mit der längsten Geschichte“ zu sein. In der Tat spiegelt ihre Geschichte die strategische Bedeutung der Insel wider. Die Herrschaft über Malta geht 218 v. Chr. zu Beginn des 2. Punischen Krieges von den Phöniziern und Karthagern auf die Römer über. Um das Jahr 60 n. Chr. leitet ein Aufenthalt des Apostels Paulus die Christianisierung der Insel ein; auf ihn soll auch die Gründung der Diözese von Malta zurückgehen. Von 870 bis 1090 n. Chr. bemächtigen sich die Araber der Insel, ihnen folgen die Normannen, die bis 1094 herrschen. Darnach gelangt Malta in den Besitz verschiedener europäischer Herrscherhäuser, wie der Staufer, Anjou u. a. Im Jahr 1530 schenkt der Habsburger, Kaiser Karl V., die Insel dem Johanniterorden, also den späteren „Maltesern“, nachdem die Johanniter durch die Türken von Rhodos vertrieben worden waren. Im Jahre 1565 wird ein türkischer Angriff auf die Insel abgeschlagen und La Valletta, die heutige Hauptstadt, vom gleichnamigen Großmeister des Ordens gegründet. Nach der französischen Revolution erhält Malta im Zusammenhang mit Napoleons Feldzug in Ägypten eine französische Besatzung (1798–1800). Im Jahre 1802 ersuchen die Malteser, unter britische Souveränität gestellt zu werden; diesem Wunsch wird auch entsprochen und er findet im Pariser Vertrag von 1814 internationale Anerkennung. Seither wird Malta als britische Kronkolonie verwaltet.

Erst 1921 wurde der Versuch einer beschränkten Selbstverwaltung gemacht. In den folgenden Jahren wurde dieser Status in abgewandelten Formen mehrmals aufgehoben

und wieder in Kraft gesetzt, bis 1962 eine neue Verfassung geschaffen wurde, sozusagen als Vorstufe zur vollen Unabhängigkeit.

Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten des Landes spiegeln sich recht deutlich in den innerpolitischen Spannungen wider. Die verfassungsmäßig verankerte Vorrangstellung der röm.-kath. Kirche, insbesondere des Erzbischofs von Malta als geistiges Oberhaupt der Nation, wird von einer relativ starken Opposition strikte abgelehnt.

Malta und die dazugehörigen kleinen Inseln sind Teile einer jungtertiären Kalktafel, die einst von Sizilien bis Nordafrika reichte. Seine Fläche umfaßt 316 km², seine Bevölkerung belief sich Mitte 1963 auf schätzungsweise 328.140 Einwohner. Außer der Hauptinsel ist noch das nordwestlich vorgelagerte Gozo (maltesisch: Ghawdex) erwähnenswert. Die Haupt- und Hafenstadt La Valletta hat rund 18.000 Einwohner.

Auf der Insel herrscht Mittelmeerklima, für das der Winterregen ebenso typisch ist wie der trockene heiße Sommer, der im Juni einsetzt. Landes- und Gerichtssprache ist Maltesisch, ein arabisch beeinflusstes Idiom, das wahrscheinlich auf das Punische zurückgeht und später auch vom Italienischen Teile seines Wortschatzes sowie den Satzbau übernahm. Aber auch Englisch bleibt offizielle Staatssprache, besonders im Hinblick auf die Verwaltung des Landes.

Die von Großbritannien zugesagte Finanzhilfe fand bereits teilweise Verwendung zur Umstellung der vorhandenen Werft- und Dockanlagen von rein militärischen Erfordernissen auf kommerziellen Bedarf. Auch die Hafenanlagen wurden in diesem Sinne umgestellt, z. B. durch den Bau zweier Tiefwasserbecken, Silos und Verladeeinrichtungen. Weitere Investitionen sind für die Steigerung des Fremdenverkehrs vorgesehen, zumal Malta auf diesem Gebiet einiges zu bieten vermag. Außer der Werft- und Bauindustrie verfügt Malta nur über Leichtindustrie, die zwar sehr vielfältig ist, z. T. auch dem Export dient, dem Lande jedoch keine wirtschaftliche Basis geben kann. Hervorzuheben ist allenfalls die Produktion von Zigaretten, Süßwaren, Fischkonserven und Textilfertigungsgütern. Nach wie vor bleibt jedoch das Land auf umfangreiche Einfuhren angewiesen. Hinzu kommt, daß Malta mit über 1.000 Einwohner je km² die größte Bevölkerungsdichte Europas aufzuweisen hat. Daher ist auch eine jährliche Auswanderungsquote vorgesehen, um die Arbeitslosigkeit einigermaßen zu steuern. Bisher wanderten jährlich etwa 5.000 Personen aus, jedoch müßte durch 10 Jahre hindurch die Zahl etwa 12.000 betragen, um den Bevölkerungsüberdruck auszugleichen. Nach einer

langen Periode politischer Abhängigkeit wird es der maltesische Staat nicht leicht haben, nunmehr völlig auf sich selbst gestellt, seine Existenz zu behaupten. Die erlangte Unabhängigkeit bedeutet vorerst keineswegs eine wirtschaftliche Besserstellung für die Malteser.

Quellen: Länderlexikon des Weltwirtschaftsarchivs Hamburg 1955 (1121); MALTA, hg. v. Brit. Inform. Services, London, 1964; Aus-sendung der Brit. Botschaft, Wien, v. 8. 9. 64.

J. GRÜLL

NIEDERLANDE

Deltaplan im Ausbau

Der Dünenwall, welcher die niederländische Küste begleitet und im Verein mit den seit dem 9. Jh. nachgewiesenen Deichbauten das unter mittlerer Meeresspiegelhöhe liegende Hinterland vor Überflutung schützt, ist an zwei Stellen unterbrochen und durch Meereseingriffe umgestaltet: im Bereich einer pleistozänen, nordwärts gerichteten Rheinmündung (Zuidersee) und im rezenten Mündungsdelta von Rhein, Maas und Schelde. Seit dem späten 16. Jh. (Bevölkerungsvermehrung, Kapitalinvestition der reichen Industriekaufleute, Einführung der Windmühl-pumpen) gewinnt der niederländische Wasserbau ehemaligen Meeresboden planmäßig der Landnutzung zurück: im 16. Jh. 40 km², im 17. Jh. 320 km², im 18. Jh. 140 km² und im 19. Jh. 720 km². 1848/52 ermöglichten die Dampfpumpen erstmals die Trockenlegung einer größeren Fläche, des Haarlemer Meeres, das bei Sturmfluten Haarlem und Amsterdam schwer gefährdet hatte. Wo Weststürme des öfteren Schiffe an den Strand geworfen hatten ('t Schiphol = the ship hole), befindet sich heute der Flugplatz von Amsterdam. Die Inangriffnahme großer Eindeichungen in den beiden durchbrochenen Küstenzonen blieb allerdings der Technik unseres Jahrhunderts vorbehalten. Nach einer Flutkatastrophe im Bereich der Zuidersee 1916 begann bereits in den folgenden Jahren die auf Jahrzehnte berechnete Abdämmung und teilweise Trockenlegung dieser Wasserfläche (siehe Geogr. Inf. 1960/5, S. 86).

Die Schließung der Mündungsarme und Meeresbuchten im Südwesten (Deltaplan) zwischen der Hafenzufahrt nach Rotterdam/Europoort (Nieuwe Waterweg, 1866/84 kanalisiert; Hoek van Holland lag früher tatsächlich an einem Haken der Küste; vgl. Geogr. Inf. 1963/15, S. 246) und der Westerschelde als Zubringer für Antwerpen war schon vor 1940 geplant. Die Realisierung des Projekts begann 1950 mit dem Absperrdeich am Austritt der Brielschen Maas (heute Brielsches

Meer). Der Deich widerstand der Flutkatastrophe von 1953, die die Dringlichkeit der Fortsetzung der Arbeiten bewies. Zwischen Brielscher Maas und Westerschelde sind vier maximal 40 m tiefe Meeresarme abzuschließen, wodurch die Küstenlinie um 700 km verkürzt wird. Im Haringvliet, dem nördlichsten der vier Arme, wird gegenwärtig auf einer künstlichen Insel, die später wieder weggebaggert wird, ein Schleusenkomplex mit 17 Durchlaßöffnungen (je 56,5 m breit mit zwei 425 t schweren Stahlschützen) errichtet. Dieser Bau wird hier den Damm unterbrechen, weil der Nieuwe Waterweg allein den Abfluß des Rhein- und Maaswassers und insbesondere der in Frostperioden mitgeführten Eismassen nicht bewältigen kann. Die Anschlußdämme sollen bis 1963 folgen. Die Abschlußdeiche durch Brouwershavensche Gat und Oosterschelde werden noch zehn weitere Jahre erfordern. Im Veerschen Gat zwischen Noord-Beveland und Walcheren war der Sperrdeich im April 1961 fertiggestellt.

Hinter diesem Zug der Küstendeiche wird eine Reihe von Sekundärdämmen die Wasserbewegung regulieren. Zielt doch der Delta-plan nicht auf Landgewinnung, sondern auf Küstensicherung und Verbesserung des Süß-

wasserhaushalts. Die infolge der Landsenkung fortschreitende Versalzung, vom Meer direkt wie vom Sickerwasser her, stellt den niederländischen Küstenstreifen vor schwere Probleme. 1920 konnte Maasluis (10 km vom Meer) Trinkwasser noch dem Nieuwe Waterweg entnehmen. 1934 war die Salzwassergrenze bereits 16 km landeinwärts, 1948 bis Rotterdam vorgedrungen, und als im Jänner 1963 Eisbarrieren den Zustrom von Flußwasser hemmten und der Salzgehalt des Rotterdamer Trinkwassers aufs Zehnfache stieg, wurde Frischwasser in der Stadt zu einem Schilling pro Liter verkauft, die Raffinerie Pernis mit Süßwasser aus Westholland, Frankreich und sogar England versorgt und manch anderer wasserabhängiger Betrieb stillgelegt.

Von den Sicherungsbauten im Hinterland wurde als erster am 22. 10. 1958 bei Capelle an der holländischen, östlich Rotterdam einmündenden IJssel ein 700 t schweres Sturmflutwehr fertiggestellt, das bei Gefahr geschlossen wird und den Wassermassen den Eintritt in die IJssel verwehrt. Weiters wurde bereits der Deich im Zandkreek zwischen Noord- und Zuid-Beveland geschlossen.

Wenn das gesamte 3,5 Mrd. Gulden-Projekt um 1980 vollendet sein wird, dann ist neben den genannten Zwecken auch seine Bedeu-



tung für die Verkehrserschließung der Provinz Seeland nicht zu übersehen. Denn entlang der Küste und über die neuen Deiche wird eine Schnellstraße Rotterdam—Vlissingen geführt, die die Autofahrt von heute 3 Stunden auf eine Stunde abzukürzen verspricht. Die verkehrsabgelegene Inselwelt von Seeländisch-Flandern, dessen Südteil sogar das Schicksal eines Verkaufs an Belgien drohte, war früher ein Stiefkind im niederländischen Staatsverband. Erst das 1898—1915 entstandene Kleinbahnnetz (1067 mm Spur) schuf den Inselprodukten eine günstigere Marktsituation, brachte zugweise Badelustige an die See und versorgte manche Orte auch mit Trinkwasser. Spät (1937) begann der Bus auf diesen wenig profitablen Linien sein Verdrängungswerk, doch erst die Flut von 1953 gab der in Modernisierung begriffenen Bahn den Rest. Daß sich aber bis in unsere Tage als letzte niederländische Kleinbahn die Strecke Rotterdam—Hellevoetsluis (Deltabauwerk Haringvliet) bzw. — Oostvoorne (Strand) gehalten hat, zeugt von Nachhinken des Inselgebiets südlich Rotterdam, obwohl die stadtnahe Region zum aufstrebenden Industrie- und Europoort-Gebiet gehört und auch Anschluß an die bis 1967 fertigzustellende Rotterdamer Metro erhält. So wird das Deltavorhaben der Wirtschaft Seelands neue Impulse bringen, wenn auch infolge der Abdämmungen ganze Fischersiedlungen verlegt werden müssen oder die traditionsreiche Austern- und Miesmuschelzucht vor allem in der Oosterschelde zum Erliegen kommen wird.

Quellen: Journal of Geography 1953 (265); Österr. Wasserwirtschaft 1959/12 (281); Geogr. Rundschau 1961/8 (334); Z. f. Wirtschaftsgeogr. 1963/5 (135); Petermanns Geogr. Mitt. 1962/4 (273); Hamburger Blätter 1963/5 (3); Motorwelt 1960/9 (648); Wiener Ztg. 4. 9. 54 (7); Arbeiter Ztg. 8. 9. 63 (X); N. Zürcher Ztg. 9. 6. 64.

F. SLEZAK

NORWEGEN

Kraftwerkbau — Tokke Projekt

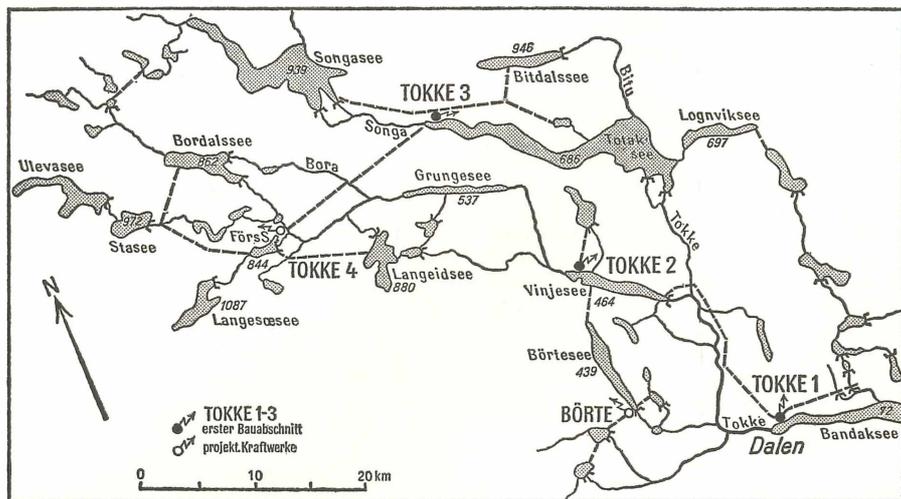
Norwegen ist an Wasserkraft das reichste Land in Europa. Es verdankt seine große Wasserkraftkapazität vor allem der Reliefenergie und den reichlichen Niederschlägen. Etwa 60% aller Kraftreserven liegen in Gefällstufen von über 300 m Höhe. Große Energiemengen sind auf diese Weise in Westnorwegen zu finden, wo selbst kleine Flüsse die Grundlage für große Kraftgewinnung geben. Hingegen haben die ostnorwegischen Flußläufe, welche wesentlich mehr Wasser führen, einen viel längeren Weg zum Meer

zurückzulegen, so daß hier die Niveaunterschiede nicht so gut ausgenützt werden können. Die großen Energiequellen gibt es am Übergang vom inneren Hochland zum niedrigen Streusiedelgebiet. Diese Lagesituation muß als günstig angesehen werden, da der größte Teil der Wasserkraft in dem am dichtest bevölkerten und wirtschaftlich am besten entwickelten Südnorwegen liegt. In dieser Hinsicht ist es in Norwegen viel günstiger als z. B. in Schweden, das einen großen Teil seiner Wasserkraft im dünnbesiedelten Norrland hat und den Strom über lange Strecken führen muß.

Norwegens Wasserkraftpotential wird auf jährlich 131 Mrd. kWh geschätzt; hiervon sind z. Zt. rd. 27% nutzbar gemacht, bis 1975 sollen es etwa 60 Mrd. kWh sein. (Das Wasserkraftpotential, davon Prozente ausgenutzt, in: Österreich 43 Mrd. kWh, 30%; Schweden 80 Mrd. kWh, 50%; Schweiz 33 Mrd. kWh, über 72%). Mit einer installierten Leistung von rd. 6,8 Mill. kW wurden 1962 über 37 Mrd. kWh (1938 über 9 Mrd. kWh) Strom, fast ausschließlich auf hydroelektrischem Wege, erzeugt. Die thermischen Kraftwerke haben nur eine Kapazität von 165.000 kW und liefern unter 1% der Gesamterzeugung. (Österreich: Gesamte Stromerzeugung 1947 4,07 Mrd. kWh; 1962: aus Wärmeleistung 5,7 Mrd. kWh, aus Wasserkraft 12,1 Mrd. kWh, zusammen 17,8 Mrd. kWh; Verwendung: Haushalte, Gewerbe, Landwirtschaft 4 Mrd. kWh; Industrie, öffentliche Anlagen, Verkehr einschl. ÖBB. 9 Mrd. kWh; der Rest entfällt auf Eigenverbrauch, Übertragungsverluste und Export; die installierte Leistung betrug 1961 rd. 4,3 Mill. kW, davon rd. 1,2 Mill. kW Wärmeleistung.)

Norwegen baute lange Zeit eine große Anzahl kleiner Kraftwerksanlagen, um den lokalen Bedarf an Strom zu decken; so gab es 1949 fast 3400 stromproduzierende Anlagen. Viele dieser Betriebe waren unrentabel und wurden wieder stillgelegt. Schon vor dem 2. Weltkrieg waren die meisten Kraftwerke in öffentlicher Hand; Großkraftwerke werden nur vom Staat errichtet.

In Norwegen gab es 1938 10 Kraftwerke mit einer Leistung über 50.000 kW, 1962 gab es deren 25 und 10 waren in Bau. (Österreich: 1947 in Betrieb 6 Kraftwerke über 50.000 kW, davon 2 DKW; 1963 gab es 26 über 50.000 kW, davon 9 DKW und 1 FHKW.). Norwegen begann 1936 mit der Zusammenfassung einzelner Kraftwerke in Verbundnetzen, allerdings besteht wegen Geländeschwierigkeiten noch kein vollständiges, einheitliches Verbundnetz. 99,3% der Bevölkerung sind an das Versorgungsnetz angeschlossen, damit dürfte die Grenze der mög-



lichen Versorgung erreicht sein; 1938 waren es 75%, im Norden sogar nur 28–36%. Fast zwei Drittel der erzeugten Energie werden von der Industrie verbraucht; die elektrochemische und elektrometallurgische Industrie fordert mehr als 50% der gesamten Energieproduktion. Norwegen wird auf Grund der billigen Energie – wahrscheinlich ist sie z. Zt. die billigste der Erde; z. B. kostet der Haushaltstrom in den Städten durchschnittlich je kWh 4 Öre = rd. 15 ö. Groschen, in Wien 57 Groschen – und nicht zuletzt durch die hoch entwickelte Technik im Kraftwerkbau, die einen Trend zur Senkung der Investitionskosten zeigt, dazu beitragen, die stromintensiven Industrien erheblich auszubauen; so soll z. B. die Al-Produktion von 166.000 t im Jahr 1960 auf 600.000 t bis 1970 gesteigert werden. [Vgl. Geogr. Inform.: Al-Hütten Årdal und Mosjøen 1959/2 (31); Bauxitgewinnung und Al-Produktion 1963/15 (257).

Ferner ist vorgesehen, bis 1965 vom Eisenbahnnetz (etwa 4500 km) 56% aller Strecken zu elektrifizieren, das sind rd. 85%, auf die alle Verkehrsleistungen entfallen; 1938 waren es 380 km. (Österreich: Schienennetz 1961 5950 km, davon 1900 km elektrisch.). Norwegen weist mit rund 10.000 kWh je Einwohner (1961 3,6 Mill.) die höchste Stromproduktions- und Verbrauchsquote in der Welt auf. Der Stromkonsum in den Haushalten übersteigt 2000 kWh je Einwohner, das ist ein vielfaches des europäischen Durchschnitts. Nach Norwegen weisen die USA, Schweden und die Schweiz die höchsten Kopfquoten im Verbrauch elektrischer Energie auf und gelten zugleich als Länder mit vergleichsweise höchstem Lebensstandard. Die Frage,

ob eines Tages die Atomenergie den Ausbau der Wasserkraft unrentabel macht, wird vorläufig noch verneint. In Norwegen kann man Hydroelektrizität zum halben Preis von dem in England für die nächste Zukunft errechneten Preis der Atomenergie liefern.

Norwegens größtes Energievorhaben ist derzeit der Ausbau des Flußsystems von Tokke- und Vinje im Skiengebiet etwa 200 km westlich von Oslo. Mit Hilfe der Weltbank entsteht dort bis 1965 ein Kraftwerkssystem Tokke I–III, dessen installierte Kapazität 810.000 kW erreichen wird und eine Jahresproduktion von über 3,5 Mrd. kWh.

Im ersten Bauabschnitt werden durch eine Reihe von Dämmen und Stollen Seen in Staubecken verwandelt, um dadurch den Wasserlauf das ganze Jahr hindurch zu regulieren; die beiden Flußsysteme selbst werden durch einen Wasserstollen verknüpft. Die oberste Kraftwerkstufe Tokke III nutzt das Gefälle vom Songasee (939 m) und dem Bitdalsee (946 m) zum Totaksee (686 m), die mittlere Tokke II, dasjenige zwischen dem Totaksee und dem Vinjesee (464 m) aus, während die unterste Stufe, das bedeutendste Gefälle zum Bandaksee (72 m) auswertet; Tokke I wurde bei Dalen errichtet und 1961/62 in Betrieb genommen. In einer späteren Ausbaustufe sind 2 weitere Kraftwerke mit einer Leistung von zusammen 60.000 kW projektiert. Ferner wurde 1960 in Trøndelag, an der oberen Nea ein Kraftwerk in Betrieb genommen, mit 600 Mill. kWh Jahresleistung, das die Hälfte der Produktion nach Stockholm liefert; Schweden ist daran mit einem Kredit von 90 Mill. skr. beteiligt.

Norwegens Wasserkraftanlagen über 100 MW, Stand 1962:

| Kraftwerk | Betrieb seit 1) | Leistung in MW | Jahresarbeit in GWh |
|--|-----------------|----------------|---------------------|
| <u>Lågen-Glommen-Gebiet</u> | | | |
| Vinstra Ob. | 1959/60 | 130 | 590 |
| Vinstra Unt. | 1953/58 | 200 | 1000 |
| Hunderfoss | in Bau | 108 | 650*) |
| Solbergfoss | 1924/59 | 110 | 580 |
| Kykkelsrud | Umbau | 118 | 766 |
| Vamma | 1915/44 | 100 | |
| <u>Valdres-Hallingdal-Drammen-Gebiet</u> | | | |
| Hol I | 1949/56 | 190 | 670 |
| Usta | in Bau | 160 | 890 |
| Nes | in Bau | 250 | 1440 |
| <u>Numedals-Gebiet</u> | | | |
| Uvdal Oberst. | in Bau | 90 | 399 |
| Uvdal Unterst. | | 15f | |
| Nore I | 1928/55 | 200 | |
| <u>Skien-Gebiet</u> | | | |
| Rjukan I | 1911 | 140 | |
| Rjukan II | 1916/61 | 102 | |
| Mår | 1948/55 | 200 | |
| Svaelfoss | 1958 | 100 | |
| Hjartdøla | 1958/59 | 116 | 365 |
| Tokke III | in Bau | 110 | 450 |
| Tokke II | in Bau | 300 | 930 |
| Tokke I | 1961/62 | 400 | 2130 |
| <u>Hardangerfjord</u> | | | |
| Tysse | 1908/26 | 105 | |
| <u>Sognefjord</u> | | | |
| Tyin | in Bau | 160 | |
| <u>Nordfjord bis Romsdalfjord</u> | | | |
| Aura | 1950/56 | 300 | 1530 |
| <u>Trondheimfjord</u> | | | |
| Nea | 1960 | 140 | 600 |
| <u>Namsen</u> | | | |
| Tunnsjødal | in Bau | 145 | |
| <u>Rösa</u> | | | |
| Rössåga U. | in Bau | 160 | 1000 |
| <u>Nordland</u> | | | |
| Glomfjord | 1920/49 | 125 | 800 |

MW (Megawatt) = 1000 kW; GWh (Gigawattstunden) = Mill. kWh.

Österreich 1963 16 Kraftwerke über 100 MW, davon 7 DKW.

Quellen: Dipl.-Ing. BRXA: (Österr. Verbundgesellschaft) Statist. Unterlagen; 15 Jahre österreichische Elektrizitätswirtschaft, Bundes-

min. f. Verkehr und Elektrizitätswirtschaft; Die Wirtschaft des Auslandes 1959, Verlag Hoppenstedt, Darmstadt (1301); Bundesstatistik der österr. Elektrizitätswirtschaft, Betriebsstatistik 1962, II. Teil (27); Calendario Atlante De Agustine 1964, Novara (183); Fischer Weltalmanach 1964 (205); Geograph. Rundschau 1960/7 (257); Länderlexikon, Wirtschaftsarchiv Hamburg, 9. Lieferung (57 u. 64); Statist. Handbuch d. Rep. Österreich 1962, Wien (117); Die Presse (Wien) 23. 6. 1962; N. Zürcher Zeitung 7. 8. 1959 und 31. 10. 1962.

J. MISIK

SÜDOSTEUROPA

Kraftwerksbauten an der unteren Donau

Während die energetische Nutzung der oberen Donau seit Jahrzehnten in vollem Gang ist (siehe Geogr. Inf. 1962/12–13, Seite 212), stehen die Kraftwerkspläne am Strom unterhalb von Wien in der Gegenwart gerade am Beginn ihrer Verwirklichung. Zwar hörte man in den letzten zehn Jahren des öfteren von „unmittelbar bevorstehenden“ Kraftwerksbauten, doch erst nach Beilegung des Konflikts Ostblock-Jugoslawien deutete ein entsprechender sowjetischer Vorschlag vor der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen in Genf (1958) und ein Rahmenbeschluß des Rats für Gegenseitige Wirtschaftshilfe in Berlin (1962) an, daß es nun mit Kraftwerken an der unteren Donau ernst würde.

Obwohl die Stufe Wolfsthal-Bratislava (194 MW, 1,3 Mrd. kWh) Vorbedingung zum Bau des Donau-March-Oder-Kanals (318 km, 16 Marchstufen; 1971/78 geplant) wäre und über sie seit 1955 österreichisch-tschechische Wasserrechtsverhandlungen geführt worden waren, wurde sie einvernehmlich 1960 vorerst zurückgestellt – zur Freude der niederösterreichischen Naturschützer.

Die Kraftwerksgruppe Gabčíkovo-Nagyamaros (710 und 187 MW, zusammen 3,8 Mrd. kWh), bereits 1958 in ungarisch-tschechischen Verhandlungen ernsthaft vorgesehen, wird nun voraussichtlich 1966/75 gebaut. Ein Wehr bei Dunakiliti 30 km unterhalb Bratislava staut die Donau zu einem 50 km² großen See, der durch einen 18 km langen Seitenkanal das Werk Gabčíkovo speist. Unterhalb Esztergom wird im Strombett selbst das Werk Nagyamaros errichtet. Beide Nachbarstaaten teilen sich die Baukosten (1,5 Mrd. Forint) zur Hälfte und werden später in demselben Verhältnis zur Instandhaltung beitragen und die erzeugte Strommenge nutzen. Stromabwärts bis Mohács plant Ungarn in fernerer Zukunft drei weitere Kraftwerksstufen.

1) Bei 2 Zahlen: Betriebsaufnahme und letzte Veränderung.

*) nicht authentische Schätzwerte.

Am 7. 9. 1964 erfolgte in feierlichem Rahmen der Baubeginn für das Großkraftwerk am Eisernen Tor. Das jugoslawisch-rumänische Abkommen über den gemeinsamen Bau der Anlage wurde am 30. 11. 1963 unterzeichnet, die Vorarbeiten sind nun im Gange und bis 1971 soll zwischen Sip und Guravai der 54 m hohe und 1200 m lange Damm (mit Straße und Bahntrasse) mit je einem Krafthaus an beiden Enden entstehen (zusammen 2040 MW, 10,7 Mrd. kWh). Der Bau wird mindestens 400 Mill. \$ verschlingen, wovon 95 Mill. \$ auf die schiffstechnischen Anlagen entfallen. Die Kosten des Kraftwerkteiles tragen die beiden Anrainerstaaen je zur Hälfte und werden den erzeugten Strom ebenso nutzen. Der Damm wird die Donau bei hohem Wasserstand über 200 km bis zur Theißmündung aufstauen, so daß auf jugoslawischer Seite fünf Dörfer und mehrere Weiler mit insgesamt 10.000 Menschen, auf rumänischer Seite die Stadt Orşova und mehrere Siedlungen mit zusammen 15.500 Einwohnern aus dem Überflutungsbereich verlegt werden müssen. Mächtige Schleusen (300 × 30 m) werden Fluß- und Seeschiffen bis 5000 BRT die Fahrt bis Belgrad ermöglichen, wo bereits ein entsprechender Großhafen im Bau ist. Die „Neue Zürcher Zeitung“ bezweifelte 1962 den praktischen Wert derart dimensionierter Schleusen, „da kein Donauhafen oberhalb des Eisernen Tores für Schiffe über 2000 BRT geeignet ist“. Bei Verkehrsgrößbauten dürfte aber etwas Vorausplanung nie schaden.

In einer Sondertagung der Donaukommission im Oktober 1963 hatten die Uferstaaten prinzipiell dem Vorhaben zugestimmt, eine Aufteilung der Kosten für die schiffahrtstechnischen Anlagen allerdings noch offen gelassen. Österreich ist an jeder Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse interessiert, zumal der Kommission als Ziel stromauf durchgehend bis Wien eine auch bei Niedrigwasser 3,5 m tiefe Fahrtrinne vorschwebt. In Österreich gewährleiste gegenwärtig erst 26% der Stromstrecke eine Mindestfahrwassertiefe von 2 m in Schotterstrecken, bzw. 2,1 m in Felsstrecken. Im Donauabschnitt des Eisernen Tores erwartet man nach Vollendung der Bauten einen Anstieg der jährlichen Frachtmenge von heute 10 bis 12 Mill. t auf 45 Mill. t. Nach dem Kostenaufteilungsschlüssel entfallen auf Österreich 7 Mill. \$, die auch in Form von Lieferungen für den Schleusen- und Kraftwerksbau geleistet werden könnten. Jugoslawien hat bereits um Gewährung eines Kredits ersucht, auch eine Finanzierung durch die Weltbank wird erwogen.

Im Rahmen des rumänisch-bulgarischen Ausbauplans wurde für das Werk Izlaz-Somovit (840 MW, 4 Mrd. kWh) ober-

halb Turnu Măgurele bevorstehender Baubeginn gemeldet, ein rumänisches Werk ist zwischen Cernavodă und Galați, ein sowjetisch-rumänisches bei Ismail vorgesehen.

Insgesamt soll die Donau unterhalb Wien nach den vorliegenden Plänen jährlich 35 Mrd. kWh Strom liefern. Nicht minder bedeutsam wäre jedoch die Verbesserung der Schifffahrt durch Überstauung der Hindernisse und Gewährleistung einer für kombinierte Fluß-See-Schiffe ausreichenden Fahrtrinne. Ab Budapest verkehren seit langem Hochseefrachter (1300 BRT, 3 m Tiefgang), die etwa die Strecke nach Port Said in 5 Tagen bewältigen. Die nach Ausbau der Donau mögliche Heranführung größerer Seeschiffe bis Belgrad, Budapest oder gar bis Wien würde allerdings für die derzeitigen Donau-See-Umschlaghäfen Galați, Brăila, Reni und Ismail eine schwerwiegende Wirtschaftsumstellung bedeuten.

Quellen: F. AURADA: Die Großschiffahrtsstraße der österreichischen Donau und ihre Häfen, Geogr. Inf. 1963/16 (259); G. HOLZMANN: Die Zukunft der Donauschifffahrt, Z. f. Wirtschaftsgeographie 1964/1 (18); Népszabadság 30. 10. 58, 27. 9. 63; SU heute 5. 1. 58 (11); Donauerösterreichischer Informationsdienst 1964/10 (5); Wiss. Dienst SO-Europa 1963/4 (66); Die Presse 28. 9. 63, 1. 4. 64; Arbeiter-Ztg. 16. 1. u. 2. 6. 64; Volksstimme 2. 8. 64.

F. SLEZAK

ASIEN

SOWJETUNION

Großschifffahrtsweg Wolga—Ostsee

Wie im Wasserscheidenbereich manch anderer Flachländer der Erde, so weisen auch in Nordrußland Ortsnamen (abgeleitet von wolotschitj = schleppen) auf jene Geländeschwellen hin, über die in alter Zeit Boote von Fluß zu Fluß geschleppt wurden. Im Kanalbauzeitalter begannen 1710 Vorarbeiten zu einer Verbindung zwischen Ostsee- und Wolgabekken, doch erst 1810/12 konnte das Marienkanalsystem zwischen Onegasee und Wolga in Betrieb genommen werden. Es knüpfte von St. Petersburg her an das Ladoga- und Swirkanalsystem an, führte die Wytegra aufwärts, überschritt im eigentlichen Marienkanal (9,6 km, mit Stausee zur Scheitelhaltung) die Wasserscheide zwischen Ostsee und Kaspischem Meer und erreichte über Koshwa, Weißen See und Sheksna bei Rybinsk die Wolga, 1135 km von der Ostsee entfernt, was 110 Schifffahrtstagen entsprach. Erneuerungen 1852 und 1896 reduzierten die Fahrtdauer wohl auf 18 Tage, doch trotz 39 primitiver Holzschleusen war 14-maliges Umladen erforderlich.

Nach Modernisierung des Ladoga- und Swirkkanals begann daher 1956 ein großzügiger Umbau des Marienkanalsystems. Die neue, 361 km lange Trasse zwischen Onegasee und Tscherepovez am Nordende des Rybinsker Stausees erhielt 7 moderne Schleusenanlagen, 3 Kraftwerke (Wytegorisk, Beloussowsk, Tscherepovez) und eine mindestens 3,5 m (früher 1,5–2 m) tiefe Fahrtrinne, die somit auch die 5000 t-Fluß-See-Tankschiffe aufnehmen kann, wie sie gegenwärtig in Wolgograd gebaut werden. Der Staudamm bei Tscherepovez, über den nun die Bahnlinie nach Wologda führt, staut die Scheksna bis über das Niveau des Weißen Sees hinaus und schafft so einen neuen, 265 × 45 km großen See. Die Fahrtzeit von Leningrad, das nun zum größten sowjetischen

Binnenhafen wird, nach Tscherepovez verringert sich von 18 auf 2,5 Tage. Der Kanal entlastet die Bahn von Massengütertransporten wie Getreide und Erdölprodukten aus dem Wolgaraum oder Walgzug aus Tscherepovez (nordwärts), bzw. Maschinen aus Leningrad, Holz aus Karelien, Kola-Erz oder Petschorakohle für Tscherepovez (südwärts). Die Werft Gorki baut für den Kanal Standard-Motorlastkähne (2700 t, 20 km/h).

Im Juli 1964 war der Kanalneubau beendet. Er schließt die Ostsee an das 5500 km umfassende Wasserstraßensystem, das dem europäischen Teil der Sowjetunion in den letzten Jahrzehnten den Weg zum Weißen, Kaspischen und Asowschen Meer öffnete und durch folgende Bauten gekennzeichnet ist:

| Name (früher) | Bauzeit | Länge | Mill. t/J |
|----------------------------------|----------------|--------|-----------|
| Moskauer (Moskwa-Wolga-)Kanal | 1932–37 | 128 km | 10 |
| Ostsee-Weiße Meer (Stalin-)Kanal | 1932–33 | 227 km | 2 |
| W. I. Lenin-(Wolga-Don-)Kanal | 1939–41, 48–51 | 101 km | 12 |
| Mariensystem-Neubau | 1956–64 | 361 km | 7 |

Als künftige Ergänzung dieses Binnenschiffahrtsnetzes ist nun noch an eine Verbindung Don–Dnjepr–Pripiet–Memel und Kama–Petschora gedacht.

Quellen: Geografija w schkolje 1961/5 (8) (engl. in Soviet Geogr. Nov. 1961) u. 6 (18); Sowjetunion Okt. 1963 (Abdruck in Sowjetunion heute 17. 11. 1963, Auszug in Wr. Quellenh./Landesk. 1961–3, H. 4, S. 155); Presse der US 5. 12. 56 u. 13. 3. 59; Presse der SU (Ind.) 1963 (2064); Sowjetunion heute 19. 4. 59, 11. 6. 61, 4. 8. 63.

F. SLEZAK

AFRIKA

REPUBLIK SÜDAFRIKA

Apartheid und Bantustan-Projekt

Die Republik Südafrika steht gegenwärtig einer weltweiten Opposition gegen ihre Politik der Rassentrennung, der „Apartheid“ gegenüber. Das Rassenproblem hat hier seine Besonderheit, da einerseits die zwei großen Bevölkerungsgruppen Weiße (Buren und Engländer) und Bantu, etwa gleichzeitig um die Mitte des 17. Jahrhunderts – die einen von Westen und Süden, die anderen von Norden – in das Gebiet einwanderten und andererseits die Republik Südafrika der einzige Staat Afrikas ist, in welchem der europäische Bevölkerungsanteil ein wesentlicher ist. Das Problem, eine tragfähige Basis für das Zusammenleben von Weißen und Nichtweißen zu schaffen, wird – wenn überhaupt – nur langfristig lösbar sein. Welch einschneidende

Wirkungen sich aus der Politik der „Apartheid“ bereits ergaben, geht daraus hervor, daß sich die im Jahre 1961 ausgerufene Republik (ehemals Union) aus diesem Grunde der Gegnerschaft anderer Commonwealth-Staaten gegenüber sah, was zum Ausscheiden aus dem britischen Commonwealth führte. (Siehe Geogr. Inf. 1961/9, Seite 155).

Ende 1963 hat die Republik Südafrika mit der Schaffung des autonomen Gebietes „Transkei“ einen ersten Schritt zur praktischen Verwirklichung des Bantustan-Projektes getan, so daß ein Überblick über dieses umstrittene Entwicklungsprojekt gegeben werden kann.

Die Bevölkerungsstruktur:

| | Bevölkerungswachstum: | | |
|------|------------------------|-----------|------------|
| | Gesamt- Bevölkerung | Weiße | Nichtweiße |
| 1904 | 5,174.800 | 1,117.200 | 4,057.600 |
| 1921 | 6,927.400 | 1,521.300 | 5,406.100 |
| 1936 | 9,587.800 | 2,003.300 | 7,584.500 |
| 1946 | 11,415.900 | 2,372.100 | 9,043.800 |
| 1951 | 12,671.400 | 2,641.700 | 10,029.700 |
| 1954 | 13,627.000 | 2,856.000 | 10,771.000 |
| 1958 | 14,418.000 | 3,011.000 | 11,407.000 |
| 1960 | 15,982.600 | 3,088.500 | 12,894.100 |
| 1962 | 16,236.000 | – | – |

Für das Mandat Südwes t-Afrika gelten für 1960 folgende Zahlen: Gesamtbevölkerung: 525.900, davon 73.400 Weiße und 452.500 Nichtweiße. Das Wachstum der farbigen Bevölkerung betrug im letzten Jahrzehnt fast 30%, das der Weißen im gleichen

Zeitraum etwa 15%. Für den Anteil der stärksten farbigen Bevölkerungsgruppe, der Bantu, ergeben sich folgende Zahlen:

| | Nichtweiße (gesamt) | Bantu |
|------|------------------------|------------|
| 1904 | 4,057.600 | 3,491.000 |
| 1954 | 10,771.000 | 9,120.000 |
| 1958 | 11,407.000 | 9,606.000 |
| 1960 | 12,894.100 | 10,907.800 |

Die gegenwärtige räumliche Verteilung der Bantu-Bevölkerung zeigt bereits eines der Probleme bei der Schaffung der autonomen Bantu-Gebiete: Nur etwa 38% leben in den Bantu-Reservaten, 35% im Bereich der europäischen Landwirtschaft und 27% bereits in den städtischen Bergwerks- und Industriezentren, eine Tendenz, welche sich in den letzten Jahren noch verstärkt hat.

Die Bantu gliedern sich in eine ganze Reihe von ethnischen Gruppen mit verschiedenen Sprachen: Die Nguni (zu denen die Xhosa, Swasi, Ndebele und Zulu gehören) in der Provinz Natal, die Sotho in Transvaal, im Oranje Freistaat und dem nördlichen Kapland, die Venda in Nord-Transvaal, die Tsonga ebenfalls in Nord-Transvaal, die Tswana in SW-Transvaal und die Herero-Owambo in SW-Afrika.

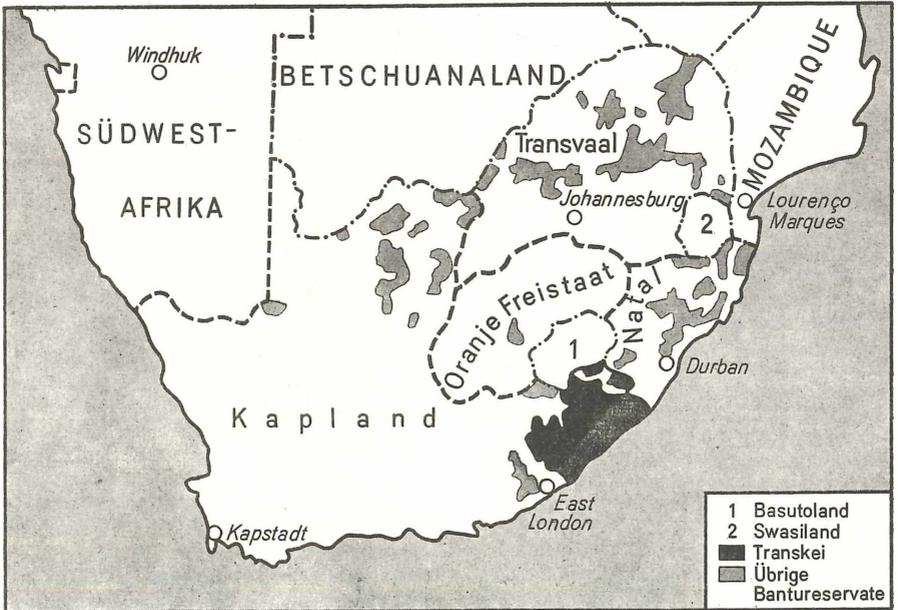
Der Weg zur „Apartheid“

Obwohl dieser Begriff erst 1948 von der Nationalen Partei als Wahl-Schlagwort ihrer Innenpolitik herausgebracht wurde, reichen die Wurzeln der südafrikanischen Rassen-

trennung in einer Reihe von gesetzlichen Maßnahmen schon bis kurz vor dem 1. Weltkrieg zurück:

- 1913 – Native Land Act – untersagt dem Farbigen Landbesitz außerhalb der Reservate.
- 1920 – Native Affairs Act – ermöglicht die Bildung von Eingeborenen-Kommissionen und Eingeborenenbehörden mit lokalen Befugnissen.
- 1926 – Colour Bar Act – verbietet gewisse Berufe für Farbige.
- 1927 – Native Administration. Act – erst 1929 verwirklicht, unterstützt die Bildung von Eingeborenen-Verwaltungen und Gerichtshöfen.
- 1936 – Native Trust and Land Act – setzt die Erweiterung der Reservate und ihre finanzielle Unterstützung fest.
- 1945 – Native (Urban Areas) Consolition Act – regelt die Ansiedlung der Farbigen in getrennten Wohnvierteln der Städte.
- 1948 – Prohibition of Mixed Marriages Act – untersagt Mischehen zwischen Farbigen und Weißen.

Seit 1948, dem Wahlsieg der Nationalen Partei, wird der Weg der Rassentrennung konsequent zu verwirklichen versucht und der Population Registration Act von 1951 mit dem Zwang zu Personalausweisen, in denen die Rassenzugehörigkeit amtlich festgesetzt ist, wurde zur Grundlage der weiteren Apartheid-Politik. In den folgenden Jahren geht die Gesetzgebung zielbewußt daran, den Grund-



stein zur Schaffung einer Reihe von autonomen Bantu-Gebieten zu legen: Mit dem Bantu-Authorities Act von 1951 wurde ein System von Bantu-Behörden mit Verwaltungsexekutiver, -richterlicher und z. T. legislativer Gewalt vorgesehen. Den gleichen Zweck verfolgt 1953 der Bantu Education Act, der die Aufsicht über das Erziehungswesen den Bantugemeinden selbst überträgt.

Der letzte gesetzgebende Schritt wurde bisher mit dem Bantu Investment Corporation Act von 1959 und dem Act of the Promotion of Bantu Self-Government, ebenfalls 1959, sowohl in politischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht getan, damit die gesetzlichen Grundlagen zum Bantustan-Projekt geschaffen, aber zugleich die Bantu-Vertretung im Unionsparlament aufgelöst.

Das Bantustan-Projekt — Theorie und Wirklichkeit.

Mit der schrittweisen Verschmelzung der bisher 264 aufgesplitterten Stammesreservate (etwa 170.000 km²) in acht autonome Bantu-Territorien, entsprechend den acht Hauptstammesgruppen der Bantu, wird ein praktischer Weg gesucht, die räumliche Trennung der Lebensbereiche zu verwirklichen:

Xhosa (Östl. Kapland), Süd-Sotho (Östl. Kapland u. Süd-Natal), Nord-Sotho (Zentral- u. NW-Natal), Zulu (Zululand und NO-Natal), Swasi (SO-Transvaal), Tsonga (N. u. O-Transvaal), Venda (N- u. W-Transvaal), Tswana (SW-Transvaal u. N-Kapland).

Eine spätere Föderation dieser autonomen Gebiete „Bantustan“ wird, neben den bisherigen Gliedstaaten der Republik Südafrika bestehend, als Endziel angesehen. Nach weiteren vorgesehenen Landkäufen der Regierung werden die Bantu-Territorien insgesamt fast 14% des Staatsgebietes, bzw. etwa 25% der landwirtschaftl. nutzbaren Fläche umfassen.

Die Arbeitsgrundlage dieses Projektes ist aber der sogenannte „Tomlison-Bericht“, der nach vierjähriger Arbeit einer Untersuchungskommission 1954 der Regierung vorlag, aber erst 1956 veröffentlicht wurde. Er hatte die Aufgabe, Möglichkeiten, Voraussetzungen und Kosten des Planes zu untersuchen und festzulegen. Es ergab sich, unter der Voraussetzung einer entsprechenden landwirtschaftlichen Schulung der Bantu und einer umfassenden Bodenverbesserung der Reservate die Möglichkeit, die doppelte Anzahl Einwohner zu ernähren. Daneben schien es notwendig, in den Randgebieten neue Industrien zu errichten, welche den späteren Bevölkerungsrückstrom aufnehmen können.

Die finanziellen Mittel für dieses außerordentliche Entwicklungsvorhaben wurden auf 100–800 Mill. Pfund errechnet (Gesamtsteuer-

aufkommen Südafrikas 1959 = 317 Mill. Pfund) und vorgeschlagen, diese „interne“ Entwicklungshilfe auf 10 Jahre zu verteilen. Bei diesem großen Kapitalaufwand ergeben sich die ersten ersten Schwierigkeiten, denn innerhalb der ersten Jahre (bis Ende 1959) wurden nur etwa 34 Mill. Pfund investiert, d. h. 2,1% des jährlichen Gesamtsteueraufkommens, obwohl zumindest 15%, ja sogar 22–24% des Jahresaufkommens notwendig gewesen wären.

Darüber hinaus ergeben sich Schwierigkeiten, welche das gesamte Projekt in Frage stellen können: Die Abhängigkeit der Industrie von den Bantu-Arbeitskräften, deren Zustrom sie bisher absorbierte und deren niedriges Lohnniveau es ermöglicht, die Weltmarktpreise zu halten. Ein Ersatz der farbigen Arbeitskräfte durch weiße Einwohner würde sich entscheidend auf das Lohn-Preisgefüge auswirken. Ein teilweiser Verlust der Kaufkraft der Bantu, welche heute bereits $\frac{1}{4}$ des Nationaleinkommens erhalten. Ein Großteil dieses Einkommens verbliebe in den Bantu-Territorien selbst.

Der gegenwärtige Stand der Verwirklichung.

Das „Transkei“ wurde als erstes autonomes Bantu-Gebiet dort ins Leben gerufen, wo es sich einerseits um den geschlossensten Block von Bantu-Reservaten handelte (zwischen Drakensbergen-Basutoland und dem Indischen Ozean im NO von Kapland), andererseits bereits seit 1957 gewisse Verwaltungs- und Gerichtsaufgaben den Bantu übergeben waren.

Nach längeren Vorbereitungsarbeiten, der Zustimmung der Territorialbehörde in Umtata, der jetzigen Hauptstadt, und der Annahme durch das südafrikanische Parlament wurde im Mai 1963 das Verfassungsgesetz des Transkei unterzeichnet. Gegenwärtig ist der Bantustaat noch nicht vollsouverän, sondern besitzt eine Art Protektoratsverhältnis mit sehr weitgehender Regionalautonomie: Verteidigung, Außenpolitik, Innere Sicherheit, Post- und Telegraph, Eisenbahn-Straßen-Häfen, Einwanderung, Währung und Zölle bleiben vorerst noch in der Kompetenz der Republik Südafrika. Das Parlament (109 Abgeordnete, davon 45 wählbare und 64 ernannte Häuptlinge) wurde im November 1963 ins Leben gerufen und im Dezember gleichen Jahres die Regierung gebildet. Auf etwa 42.300 km² leben 1,4 Mill. Einwohner, davon 1.384.000 Bantu aus 12 Stämmen, die vor allem Xhosa sprechen, an der Grenze gegen Basutoland auch Süd-Sotho. Staatsbürger sind alle in Transkei lebenden Bantu, aber darüber hinaus auch alle Xhosa sprechenden Bantu in der gesamten Republik. Die weiße Bevölkerung (17.000) beschränkt sich auf die Klein-

städte und einige Farmgebiete. In Kürze soll dieser Farmbesitz gegen Entschädigung an die Bantu übergeben werden.

Die Hauptaufgaben auf wirtschaftlichem Gebiet sind die Volksbildung und der Aufbau sowohl einer arbeitsteiligen Wirtschaft als auch eines Binnenmarktes. In der Volksbildung ist die Entwicklungsarbeit weit fortgeschritten, 70% aller Kinder erhalten Grundschulausbildung, Elternräte verwalten die finanziellen Mittel der Distrikte. Der Wirtschaftsaufbau sieht sich vor der Schwierigkeit, die Auswirkungen langjähriger, unsachgemäßer Boden-Raubbaues zu beseitigen: Bildung lockerer Dorfgemeinden anstelle der Streusiedlung, Schutz gegen Bodenerosion, Schaffung eines Weideturnusses und Verminderung der Herdengrößen zugunsten besserer Viehqualität, Aufbau des Genossenschaftswesens und der Marktproduktion sind die wichtigsten Probleme, um eine moderne Landwirtschaftsstruktur zu entwickeln. Allerdings bietet diese nur einem Drittel der Bevölkerung Existenzmöglichkeit. Die übrigen Bewohner werden im Rahmen der Distriktsstädte in Gewerbe und Industrie Arbeit finden müssen, wobei der Bantu sowohl als Arbeitsgeber als auch als Arbeitnehmer auftreten wird.

Während mit dem Transkei die „Apartheid“ regional politische Wirklichkeit geworden ist, haben seit Jahren laufende Verhandlungen mit Portugal nun den Beginn der wirtschaftlichen Vorarbeiten zur Schaffung eines zweiten autonomen Bantustaaates „Ovambo-Land“ im Norden SW-Afrikas ermöglicht.

Der Bericht der Odendaalkommission zur wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeit SW-Afrikas empfiehlt zwei Fünfjahrespläne, deren Kern das Großkraftwerk und der Damm an den Ruacana-Fällen am Kunene, dem Grenzfluß zwischen SW-Afrika und Angola ist. In

dieses umfangreiche Bewässerungsprojekt (3.400 km Kanäle) sollen auch die Ovambos von Angola miteinbezogen werden. Im Norden SW-Afrikas leben mehr als 250.000 rassisch verwandte Bantu, so daß drei Territorien (Kaokoveld, Ovamboland und Okavangoland) zu einem weiteren autonomen Bantustaat vereinigt werden können. Im Februar 1964 fand zwischen Regierungsvertretern Südafrikas und der Mandatsverwaltung von SW-Afrika eine Konferenz über den ersten Fünfjahresplan statt, wirtschaftliche Vorarbeiten sollen noch heuer beginnen.

Mit der Verwirklichung dieses Ovambolandes scheint die Republik Südafrika nicht nur einen weiteren Schritt im Bantustan-Projekt zu machen, sondern zugleich zu versuchen, eine Auflockerung in ihrem Konflikt mit den Vereinten Nationen im Bezug auf das Mandat SW-Afrika zu erreichen. Daher scheint es nicht ausgeschlossen, daß dieser Bantustaat im Norden SW-Afrikas unter direkte UNO-Kontrolle gestellt werden könnte, während der Südtel des jetzigen Mandatsgebietes SW-Afrika unter südafrikanischer Verwaltung bliebe.

Quellen: P. P. HAFTER, Schwarz und Weiß in Afrika, Verlag N. Zürcher Ztg., Zürich 1954 (186); W. SCHMIDT, Südafrikan. Union, K. Schroeder, Bonn, 1958 (36); Africa, Maps and Statistics, Population Africa Institute 1962/1; The year book and guide to Southern Africa, Robert Hale limited, London 1962 (115); The Stateman's Yearbook 1963 (1396); Berichte und Inf. 1963/906 (3), 908 (3); Geogr. Rundschau 1959/8 (325), 1964/4 (153); Neues Afrika 1961/8 (320), 1962/6 (218), 1964/1 (7); Geopolitik 1956/11 (5); Frankf. Allg. Ztg. 11. 5. 1962, 9. 10. 1963, 9. 1. 1964, 11. 2. 1964; N. Zürcher Ztg. 15. 3. 1964.

F. AURADA

Berichtigung zu Bd. 106, H. I:

Es wird gebeten, folgende sinnstörende Druckfehler zu verbessern: statt Oligozänschiefer (S. 118, 2. Spalte Mitte) richtig Oligozänschlier; zur Tabelle S. 119, 2. Spalte: „Vergleich ÖLAG/AUA“; S. 123, 2. Spalte Mitte, richtig: Ausnützung von Fabriken, Schulgebäuden, ja Schlafstellen in drei Tagesschichten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: [106](#)

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

Artikel/Article: [Kurznachrichten 325-340](#)