

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) (Ed.)

**Article — Digitized Version**

## Wasserbauprojekte in der Sowjetunion

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) (Ed.) (1951) :  
Wasserbauprojekte in der Sowjetunion, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv,  
Hamburg, Vol. 31, Iss. 1, pp. 53-56

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/131247>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Die Durchführung der Kolchosvergrößerung schien zunächst mehr eine papierne Maßnahme bleiben zu sollen. Es änderte sich im Grunde kaum etwas bis auf die Zuständigkeiten. Der Ernst der Umorganisation wurde den Beteiligten erst klar, als um die Jahresmitte erklärt wurde, daß es sich nicht nur um eine organisatorische Veränderung handle, sondern das Wesentliche in der effektiven Verlagerung der ungünstig gelegenen Gehöfte, Siedlungen und Dörfer an den Mittelpunkt des Kolchos bestehe. Dem Kerndorf wurde auferlegt, Ziegeleien und Bautischlereien zu schaffen, mit denen sofort neue Unterkünfte für die Angesiedelten gebaut werden sollten. Man wird kaum erwarten dürfen, daß für die Bauernfamilien neue Gehöfte errichtet werden, sondern es wird sich um die Einrichtung von Massenunterkünften handeln, wodurch dieser Teil der Bauernschaft tatsächlich zu landlosen Industriearbeitern des Dorfes gemacht wird, wenn er es nicht vorzieht, freiwillig in die Industriestädte abzuwandern.

Welchen Umfang diese Aktion annimmt, ergibt sich aus den für den Moskauer Oblastj bekanntgegebenen Daten. Hier wurden im Laufe eines halben Jahres 6069 Kolchos zu 1668 zusammengelegt. Ein Kolchos verfügt im Durchschnitt über 713 ha Land und 243 Arbeitskräfte. Ein neuerlicher Ausbruch der früheren Gigantomanie liegt hier also nicht vor. Die optimale Betriebsgröße ändert sich aber stark mit der Landschaft. Für die Ukraine führt Chruschtschew ein Musterkolchos von 12 600 ha, davon 7700 ha Ackerland mit 720 Höfen an, es besitzt 1000 Stück Rindvieh, 8000 Schafe, 280 Pferde, aber nur 400 Schweine, ist völlig mechanisiert und wird von 37 Traktoren bedient.

#### BEWASSERUNGSARBEITEN

Die jüngst erlassene Verfügung über die neue Methode der Bewässerung in Irrigationsgebieten tritt zwar auch sofort in Kraft, läßt aber für die Durchführung wenigstens drei Jahre Zeit. Man erfährt nicht, ob sie auf langjähriger Erprobung beruht oder vom grünen Tisch aus erdacht ist. Ihr liegt die Erwägung zu Grunde,

daß ein ständiges Netz von Bewässerungskanälen, -gräben und -furchen der maschinellen Bodenbearbeitung außerordentlich hinderlich ist und nicht unerhebliche Verluste an wertvollem Irrigationsland mit sich bringt, das von den Traktoren, Pflanz- und Erntemaschinen wegen der gehinderten Bewegungsfreiheit nicht erfaßt werden kann. Es sollen daher in Zukunft nur der Hauptkanal und die Verteilungskanäle (mit maulbeerbepflanzten Böschungen) ständig unterhalten, Bewässerungsgräben und -furchen nach der Ernte aber abgelassen und umgepflügt, vor der Einsaat oder Planung wieder neu gezogen werden. Es können so beträchtlich größere Feldeinheiten abgeteilt werden. Die Erdarbeiten sind maschinell auszuführen; dafür hat die Industrie während der Jahre 1950 und 1951 rund 21 800 Grabenschütter und 3000 Grabenzieher in die Irrigationsgebiete zu liefern. Der Wirkungsbereich dieser Verfügung erstreckt sich auf 4,34 Mill. ha, überwiegend in Zentralasien. Nach Durchführung der neuen Methode dürften auch hier zahlreiche Arbeitskräfte eingespart werden. Der Erfolg muß natürlich ganz von der Lieferfähigkeit der Industrie abhängen, die aber nicht nur die aufgeführte Fläche, sondern auch die neu entstehenden Irrigationsgebiete, wie sie oben skizziert wurden, zu bedienen hat.

Unverkennbar wird die Agrarpolitik in zunehmendem Maße von der Entpersönlichung der Landwirtschaft, ihrer Überführung in einen technischen Industriezweig bestimmt. Es wird damit wohl eine schnellere Verwertung moderner Erkenntnisse in der Praxis erreicht, es ergeben sich aber auch öfter als wohl bekannt wird, Fehldispositionen über weite Gebiete, wie das Hin und Her in der Frage des Wintergetreides zeigt. Der schwächste Punkt muß sich dort ergeben, wo das persönliche Eintreten am wenigsten entbehrt werden kann, in der Viehzucht. Der Russe neigt von Natur nicht zu einer verständnisvollen Tierbehandlung. In einem grundsätzlich mechanisierten Agrarsystem verschärft sich eine solche Tendenz. Die Viehzucht bildet daher weiterhin den am meisten hervortretenden Engpaß und wird es wohl auch bleiben.

## Wasserbauprojekte in der Sowjetunion

Von einem Sonderkorrespondenten

**I**n rascher Folge hat die Sowjetunion in der letzten Zeit eine Reihe von neuen Plänen zum Bau riesiger Wasserkraftwerke, Bewässerungsanlagen und Kanalverbindungen beschlossen und veröffentlicht<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Die Beschlüsse des Ministerrats der UdSSR. sind abgedruckt in der „Prawda“, und zwar am 21. 8. 1950 (Über den Bau des Wasserkraftwerks von Kujbyschew an der Wolga), am 31. 8. 1950 (Über den Bau des Wasserkraftwerks von Stalingrad an der Wolga, über die Bewässerung und Wasserversorgung der Kaspi-Bezirke), am 12. 9. 1950 (Über den Bau des turkmenischen Hauptkanals Amu-Darja-Krasnowodsk, über die Bewässerung und Wasserversorgung der Südbezirke der westturkmenischen Kaspi-Ebene, der Gebiete am Unterlauf des Amu-Darja und des westlichen Teils der Karakumwüste), am 21. 9. 1950 (Über den Bau des kachowkaer Wasserkraftwerks am Dnjepr, des südukrainischen Kanals, des Nordkrimkanals und über die Bewässerung der Südbezirke der Ukraine und der Nordbezirke der Krim) und am 27. 12. 1950 (Über die Fertigstellung des Wolga-Don-Schiffahrtskanals, über den Bau von Verteilerkanälen und über die Errichtung von Bewässerungsanlagen in den Halbwüsten und Dürrebezirken der Gebiete Rostow und Stalingrad).

Nach dem 1948 bekanntgegebenen Aufforstungsplan für die ausgedehnte Steppenregion im Süden des Landes, dessen Realisierung 15 Jahre dauern soll und im Falle des Erfolgs die ganze physikalische Geographie der Gebiete nördlich des Schwarzen Meeres ändern wird, zaubern die jetzt bekanntgewordenen Hydroprojekte Zukunftsbilder herauf, die es geraten erscheinen lassen, sie auf ihre konkrete Bedeutung zu untersuchen.

#### VORKRIEGSENTWICKLUNG

Als die Sowjets im Jahre 1917 die Macht in Rußland übernahmen, stand dieses Riesenreich, das über ein Sechstel der Erdoberfläche bedeckt und gewaltige Naturschätze in seinem Schoße birgt, an 13. Stelle

in der Welt-Energieerzeugung. Die weitgehend zerrüttete Wirtschaft — die Produktion der Großindustrie betrug im Jahre 1920 nur wenig mehr als ein Siebentel der Vorkriegsproduktion — und der Glaube an die Zukunft der Technik veranlaßten das Sowjetregime, die Elektrifizierung des Landes als wichtigstes und erstes Projekt anzusehen.

Am 21. Februar 1920 begann eine Kommission von 200 Wissenschaftlern und Ingenieuren mit der Ausarbeitung eines Elektrifizierungsplanes, der später unter dem Namen GOELRO-Plan bekannt geworden ist. Der GOELRO-Plan war auf 10—15 Jahre berechnet und sah eine Steigerung der Industrieproduktion im Vergleich zum Vorkriegsstand um 80 bis 100 % und im Vergleich zum Jahre 1920 um mehr als das Zehnfache vor<sup>2)</sup>. Wichtigster Bestandteil des GOELRO-Planes war das Programm des Baues großer Kraftwerke. Als erste Stufe sah der Plan die Wiederherstellung der bestehenden Werke und als zweite die Errichtung von 30 Wärme- und Wasserkraftwerken mit einer Kapazität von 1,75 Mill. kW vor. Außerdem sollten die bestehenden und die neuen großen Kraftwerke untereinander durch ein Hochspannungsnetz verbunden werden. So war die Verbindung von Moskau mit Leningrad, von Moskau mit dem Donbecken, des Donbeckens mit Stalingrad und Baku vorgesehen. Ebenso sollten die Hauptstationen des Ural, der damals bereits als zukünftiges Industriegebiet angesehen wurde, untereinander verbunden werden.

Bereits nach 15 Jahren war das gesteckte Ziel überschritten. Ende 1935 wurde die installierte Leistung mit insgesamt 6,92 Mill. kW ausgewiesen, wovon 4,55 Mill. kW neu installiert worden waren.

Durch die 1927 eingeführte Planung der Volkswirtschaft war die Erweiterung der Industrie, insbesondere der Schwerindustrie, in Angriff genommen worden, mit der die Energieerzeugung Schritt halten mußte. 1939 war bereits eine installierte Leistung von 9,89 Mill. kW und eine Erzeugung von 43 Mrd. kWh erreicht<sup>3)</sup>, womit die Sowjetunion an 3. Stelle in der Weltenergieerzeugung stand.

Große Fortschritte waren auf dem Gebiet der Wasserkraftenergie erzielt worden. Das große Dnjepr-Werk, das 1932 in Betrieb genommen wurde, verfügte über eine installierte Leistung von 560 000 kW und eine jährliche Erzeugung von 3 Mrd. kWh. Bei Leningrad am Swir war ein weiteres Großkraftwerk gebaut worden, das bei seiner Fertigstellung im Jahre 1934 eine installierte Leistung von 96 000 kW und eine Erzeugung von jährlich 540 Mill. kWh aufwies. Noch in den Jahren vor dem Kriege wurden Kraftwerke zur Ausnutzung der Wasserkräfte des Kaukasus errichtet, wie z. B. bei Semo-Awtschal am Kura und das Rion-Kraftwerk; auch im Gebiet Leningrad-Karelien entstanden viele neue Werke.

Während des Krieges konnte nur der Rybinsk-Plan erfüllt werden, dessen Ziel in der Nutzbarmachung der Wasserkräfte der oberen Wolga durch Installierung einer Kapazität von 200 000 kW bestand<sup>4)</sup>. Gleichzeitig wurde die Elektrifizierung Sowjetasiens in Angriff ge-

nommen. So sind allein an der Angara, die, durch den Baikalsee gespeist, eine praktisch konstante Leistungsfähigkeit besitzt, acht Großkraftwerke im Bau, die zusammen eine installierte Leistung von 9 Mill. kW ergeben sollen. Am oberen Jenissei entstehen vier Werke, deren Kapazität zusammen 4 Mill. kW erreichen sollen<sup>5)</sup>.

#### HYDRO-ELEKTRISCHE NACHKRIEGSPROJEKTE.

Nach dem zweiten Weltkrieg mußten zuerst die zerstörten Kraftwerke wieder aufgebaut werden. Darunter befanden sich 6 Großkraftwerke, einschließlich des Dnjepr-Werkes, das nach seiner Wiederinbetriebnahme im Jahre 1946 über eine installierte Leistung von 900 000 kW verfügte. Bereits 1947 konnte die Vorkriegskapazität der Kraftwerke in der Sowjetunion wieder erreicht werden. Dennoch sah der Nachkriegsfünfjahresplan für 1950 bei einer installierten Leistung von 22,4 Mill. kW erst eine Erzeugung von 82 Mrd. kWh vor gegenüber die zusammen fast 300 Mrd. kWh, die die USA. und Kanada 1947 produzierten. Gegenüber dem Jahre 1940 ist die Stromerzeugung durch die Wasserkraftwerke der Sowjetunion fast auf das Zweieinhalbfache gestiegen. Wie der Minister für die Elektrizitätswerke der UdSSR., Dimitrij Shimerin, in einem in der „Prawda“ am 27. 12. 1950 veröffentlichten Artikel feststellte, wurden von den sowjetischen Kraftwerken bis Ende 1950 über den Plan für die Energieerzeugung hinaus 4720 Mill. kWh zusätzlich erzeugt.

Die Elektrifizierung von Industrie und Landwirtschaft hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht, wobei die Wasserkraftreserven des Landes im größten Maße ausgenutzt werden. Bei dieser umfassenden Nutzbarmachung dient ein Wasserkraftwerk mehreren volkswirtschaftlichen Zwecken, wie der Erzeugung von Elektroenergie, der Flußregulierung für den Wassertransport, der Bewässerung weiter Landflächen und selbst der Fischzucht in den Stauseen. Demzufolge kommen die in den Bau von Wasserkraftwerken investierten Mittel verschiedenen Zweigen der Volkswirtschaft zugute.

Die rasche Entwicklung der Energiewirtschaft in der Sowjetunion, die sich trotz erheblicher Mängel und Engpässe in verhältnismäßig kurzer Zeit vollzog, ermöglichte den Übergang zu einer neuen Etappe. Im August 1950 faßte der Ministerrat der UdSSR. Beschlüsse über den Bau von zwei Wasserkraftwerken an der Wolga.

Das eine dieser Wasserkraftwerke wird in der Nähe der Stadt Kujbyschew erbaut und wird seiner Kapazität nach — 2 Mill. kW — das größte der Welt sein. Von rund 10 Mrd. kWh wird es allein 6,1 Mrd. kWh alljährlich an Moskau liefern. Weitere Stromlieferungen erhalten die Bezirke Kujbyschew und Saratow. Das Wasserkraftwerk ist am mittleren Lauf der Wolga unterhalb der Mündung der Oka und Kama gelegen. Hier ist die Wolga besonders wasserreich und erreicht die Zone der dürregefährdeten Gebiete, die im Raume Kujbyschew beginnen und sich 100 km flußabwärts erstrecken. Diese dürregefährdeten Steppen sollen mit

<sup>5)</sup> Zischka, Asien, Oldenburger Verlagshaus, 1950.

<sup>2)</sup> A. Kurski, Die Planung der Volkswirtschaft in der UdSSR., Moskau 1949.

<sup>3)</sup> Elektrizitätsverwertung, Zürich, Nr. 8/1950.

<sup>4)</sup> Elektrizitätsverwertung, Zürich, Nr. 8/1950.

Hilfe elektrischer Energie in fruchtbare Landstriche verwandelt werden. Auf einer Fläche von 1 Mill. ha werden riesige Bewässerungssysteme angelegt, die Wasser aus der Wolga erhalten werden. Über den Staudamm werden eine Eisenbahnlinie und eine Autostraße geführt. Durch den Staudamm wird der Wasserstand beträchtlich gehoben und ein riesiger Stausee gebildet. Das Wasserkraftwerk soll im Jahre 1955 mit voller Kapazität in Betrieb genommen werden.

Das zweite Wasserkraftwerk, das bei Stalingrad errichtet werden soll, wird eine Gesamtkapazität von 1,7 Mill. kW und eine jährliche Erzeugung von rund 10 Mrd. kWh haben. Der Bau beginnt im Jahre 1951, und die volle Inbetriebnahme des Kraftwerks ist im Jahre 1956 vorgesehen. Neben der Belieferung der Städte, Industriewerke und der Landwirtschaft sind 2 Mrd. kWh Kraftstrom für die Bewässerung der Landgebiete an der Wolga und am Kaspischen Meer geplant. Im Rahmen dieses Projekts ist außerdem der Bau eines Hauptkanals vorgesehen, der das Wasser aus dem Stalingrader Staubecken zu Bewässerungszwecken in den nördlichen Teil der zwischen den Flüssen Wolga und Ural gelegenen Tiefebene leiten soll. Durch dieses Bewässerungssystem wird eine Bodenfläche von 6 Mill. ha fruchtbar gemacht. Der in diesen neuen Kraftwerken erzeugte Strom soll die Elektrifizierung der Landwirtschaft vorantreiben, um den Bedarf an flüssigen und festen Treibstoffen bedeutend einzuschränken<sup>6)</sup>. Die Verwendung von Elektro-Traktoren, elektrisch betriebenen Mähmaschinen und den verschiedensten Elektromotoren für den Antrieb landwirtschaftlicher Maschinen wird durch die Ausnutzung der Stromerzeugung der beiden Kraftwerke in breitem Maße möglich<sup>7)</sup>.

Mitte September 1950 wurde ein weiterer Beschluß des Ministerrats der UdSSR. über den Bau eines neuen Großkraftwerks am Dnjepr veröffentlicht. Dieses Kraftwerk, das in der Nähe der Stadt Kachowka am Unterlauf des Dnjepr errichtet wird, soll eine Kapazität von 250 000 kW und eine jährliche Stromerzeugung von rund 1,2 Mrd. kWh bei normalem Wasserstand besitzen. Zu diesem neuen Dnjepr-Kraftwerk werden ein Staudamm, eine Schiffschleuse, ein großer Stausee von 14 Mrd. cbm Rauminhalt und eine Pump-

<sup>6)</sup> Die Stromerzeugung der Kraftwerke bei Kujbyschew, Stalingrad und Kachowka sollen eine Einsparung von insgesamt 50 Mill. t Brennstoffe ermöglichen.

<sup>7)</sup> Beim Pflügen von je 1000 ha Bodenfläche könnten durch den Einsatz von Elektro-Traktoren 200 dz Treibstoff und Öl eingespart werden.

station errichtet. In Verbindung mit dem Bau des Wasserkraftwerkes werden zwei Kanäle von insgesamt 550 km Länge geschaffen. Vorgesehen ist ferner der Bau eines Stausees am Fluß Molotschnaja, nördlich von Melitopol, mit einem Rauminhalt von 6 Mrd. cbm, ein Wasserkraftwerk im Staudamm mit einer Kapazität von 10 000 kW, kleine Stauseen auf der Strecke der Kanäle mit einem Gesamtrauminhalt von 1 Mrd. cbm und ein Kanal von 60 km Länge auf der Strecke Askania—Nowa bis Kachowka.

Im Rahmen dieser großen Arbeiten wird auch die Anlage von Schutzwald-Anpflanzungen in den südlichen Steppengebieten der Ukraine, der Bau von Zweigbewässerungsanlagen mit einer Gesamtlänge von 300 km und Stauseen an der Peripherie der bewässerten Ländereien sowie die Befestigung der Sandböden am Unterlauf des Dnjepr durchgeführt. Durch die Bewässerung dieser Gebiete wird die Entwicklung des Baumwollanbaus, die Erzielung hoher und beständiger Ernten, die weitere Entwicklung der Fleisch- und Milchviehzucht, der Feinwollschafzucht, der Geflügelzucht sowie die Ausnutzung des Wasserkraftstroms im Ackerbau, und zwar die weitgehende Anwendung des elektrischen Pflügens sowie die Durchführung anderer Feldarbeiten mit Elektro-Traktoren, ermöglicht.

Ebenfalls Mitte September 1950 wurde ein anderer Beschluß der Sowjetregierung bekannt, der den Bau eines 1100 km langen Kanals durch die Wüste Karakum in der Turkmenischen SSR vorsieht. Der Kanal beginnt in Tachia-Tasch am Amu-Darja, umgeht das Sary-Kamysch-Tal, zieht sich durch die Wüste Karakum entlang des alten Flußbettes des Usboi im wasserlosen Gebiet des kaspischen Flachlandes der Turkmenischen SSR und endet in Krasnowodsk. Am Kanal sollen drei Wasserkraftwerke mit einer installierten Leistung von 100 000 kW und mit je einem großen Staudamm errichtet werden.

Für die Bewässerung der Ländereien in den Südgebieten der Kaspi-Ebene und dem Mündungsgebiet des Amu-Darja sind große Bewässerungs- und Zuleitungskanäle mit einer Gesamtlänge von 1200 km vorgesehen. Außerdem soll ein Rohrleitungsnetz von 1000 km Länge, das vom Turkmenischen Hauptkanal abgezweigt, die Industriebezirke mit Wasser versorgen. Zur Entwicklung des Baumwollanbaus werden 1,3 Mill. ha Brachland bewässert und landwirtschaftlich erschlossen, davon 500 000 ha in den Südgebieten des kaspischen Flachlandes, 300 000 ha im Mündungsgebiet

## INDUFINANZ · HAMBURG

Gesellschaft für Vermittlung industrieller Absatzfinanzierung m. b. H.  
HAMBURG 36, GÄNSEMARKT 33 · RUF 35 47 45 / 46 / 47

### Zweigniederlassungen:

Frankfurt a. M., Arndtstraße 15. Ruf 7 70 44/45

Düsseldorf, Alleestraße 38, II. Ruf 1 42 01

München 2, Weinstraße 4, V. Ruf 11 21 und 2 37 31 (Zentr. Fackler)

Stuttgart-S, Danneckerstraße 30. Ruf 9 20 88

Berlin-Wilmersdorf, Berliner Straße 157. Ruf 87 71 57

des Amu-Darja und 500 000 ha in der Kara-Kalpakischen Autonomen SR. Daneben werden 7 Mill. ha Weideland in der Wüste Kara-Kum innerhalb des Wirkungsbereichs des Turkmenischen Hauptkanals berieselt. Um die neu zu erschließenden Gebiete gegen Flugsand, heiße und trockene Winde aus Osten und Nordosten sowie die Industriebezirke, Städte und Straßen gegen Verwehungen und Stürme zu schützen, wird ein umfassendes System von Waldschutzpflanzungen angelegt. Das Projekt sieht insbesondere die Anlage breiter Schutzwaldgürtel zu beiden Seiten des Turkmenischen Hauptkanals, der Neben- und Bewässerungskanäle um die Oasen, Industriezentren und Ortschaften vor. Diese Schutzwaldgürtel werden eine Tiefe von 2 km und mehr haben.

#### DER DON-WOLGA-KANAL

Außer diesen hydro-elektrischen Projekten, die bis 1957 sämtlich verwirklicht werden sollen, soll nach einem neuen Beschluß der Sowjetregierung von Ende Dezember 1950 der Wolga-Don-Schiffahrtskanal, mit dessen Bau schon vor dem Kriege begonnen wurde, beschleunigt fertiggestellt werden. Durch die Verbindung der Wolga mit dem Don sollten die Arbeiten zum Ausbau und Neubau der Schiffahrtswege vollendet werden, die das Weiße Meer, die Ostsee und das Kaspische Meer mit dem Asowschen und dem Schwarzen Meer verbinden und dadurch eine durchgehende Wasserstraße für die Beförderung von Gütern herstellen. Der Krieg unterbrach den begonnenen Bau. Angesichts der Wichtigkeit dieses Kanals und unter Berücksichtigung der Tatsache, daß durch diesen Bau die Möglichkeit geschaffen wird, die Halbwüsten und Dürrebezirke in den Gebieten Rostow und Stalingrad zu bewässern, wurde 1947 auf Beschluß des Ministerrats der UdSSR, die Arbeit am Bau des Wolga-Don-Kanals wiederaufgenommen. Die seinerzeit festgesetzte Frist für die Fertigstellung dieses Kanals ist um zwei Jahre verkürzt worden, so daß der Kanalbau bereits im Jahre 1951 beendet sein soll.

Zu diesem Kanal, der die Wolga mit dem Don zwischen der Stadt Stalingrad und der Stadt Kalatsch in einer Gesamtlänge von 101 km verbindet, gehören ein Wasserstausystem mit einem regulierbaren Stau-becken bei einem Nutzinhalt von 12,6 Mrd. cbm und ein Wasserkraftwerk mit 160 000 kW installierter Leistung zur Speisung der landwirtschaftlichen Bewässerungsanlagen und zur Stromversorgung der Industrie. Daneben sollen bis 1956 Bewässerungssysteme zur Berieselung von 750 000 ha und zur Bewässerung von 2 Mill. ha Boden fertiggestellt werden, die aus dem Don gespeist werden. Die neu erschlossenen Bodenflächen sollen vorwiegend mit Weizen und Baumwolle bestellt werden.

#### SIBIRISCHE PROJEKTE

Vor etwa zwei Jahren legte M. Dawidow vor dem Institut für Energie in Moskau einen Plan über Wasserbauprojekte in Sibirien dar. Dieser Plan geht von dem Wasserüberfluß Sibiriens aus, der sich nutzlos ins Eismeer ergießt, während Mittelasien unter Wassermangel leidet. Er gründet sich auf die tiefe Einsen-

kung, die die Wasserscheide zwischen dem Einzugsgebiet der westsibirischen Eismeerströme und dem abflußlosen Trockengebiet Turans in der Turgaisenke besitzt. Ihr tiefster Punkt im Turgai-Tor südlich des Quellengebiets des Ubogan, des einzigen größeren rechten Nebenflusses des Tobol, liegt um nur etwa 90 m höher als die Einmündung des Tobol in den Irtytsch und 109 m höher als dessen Vereinigung mit dem Ob. Diese Höhenunterschiede sollen durch einen Kanaleinstich im Turgai-Tor und Staudämme in den sibirischen Strömen überwunden werden. Das Dawidow-Projekt sieht dementsprechend beim Dorf Belogorje unterhalb des Zusammenflusses vom Ob und Irtytsch 11 m über den Meeresspiegel einen 78 m hohen Staudamm vor, der den Wasserspiegel beider Ströme um etwa 60 m heben soll. Der Damm wird das Wasser des Ob, Irtytsch und Tobol viele hundert km zurückstauen. Die niederen Ufergelände und weiten Tal-ebenen, die dadurch überflutet werden, sind mit ihren vielen Altwässern und periodischen Überschwemmungsseen wenig genutztes Land. Aber zahlreiche Siedlungen, darunter auch größere Städte wie Tobolsk, werden in den Fluten verschwinden. Der hierdurch gebildete, vielfach verzweigte Stausee wird eine Oberfläche besitzen, die der halben Größe des Kaspisees (433 000 qkm) entspricht. Da zu seiner fortlaufenden Füllung die Wassermenge des Ob-Irtytsch-Systems, die mit 11 000 m<sup>3</sup>/sec beziffert wird, nicht ausreicht, soll durch einen Kanal durch das Tal des Ket, eines rechten Nebenflusses des Ob, und des Kass, eines linken Nebenflusses des mittleren Jenissej, Wasser aus dem Jenissej zugeleitet werden. In ähnlicher Weise staut der Ob-Irtytsch-Staudamm von Belogorje das Wasser des Tobol bis weit in den Ubogan-Lauf hinauf bis nahe an das Turgai-Tor. Dieses soll durch einen Kanal durchstochen werden, dessen Spiegel bei etwa 20 m Kanaltiefe rund 50 m unter dem tiefsten Punkt der Wasserscheide liegen wird, das sind also etwa 71 m Höhe ü. d. M. und 60 m über dem jetzigen Wasserstand des Ob-Irtytsch-Zusammenflusses. Der Kanal wird eine Gesamtlänge von 930 km haben und das Wasser der sibirischen Ströme zum Turgai-Fluß und zum Tschelkar-Tengis-See und durch dessen heute ausgetrockneten Abfluß zum Aralsee in etwa 50 m ü. d. M. leiten. In den Turgai-Bergen, die den Weg zum Aralsee versperren, wurde bereits mit Hilfe von Atomkraft ein breites Tor gesprengt. Der Aralsee erhält dadurch einen ganz bedeutenden Zufluß und ist dann in der Lage, gemeinsam mit dem Amu-Darja den großen Kara-Kum-Kanal zu speisen, der den unteren Amu-Darja durch den Darjalyk mit der Sary-Kamysch-Senke und weiter durch das Trockenbett des Usboi mit dem Kaspisee verbinden wird. Dadurch wird auch der im Sinken begriffene Spiegel des Kaspisees gehoben werden.

Noch ausgreifendere Projekte befassen sich mit einer großen sibirischen Wassermagistrale, die vom Ural her zu Ob und Jenissej und weiter über die Angara, den Baikalsee, die Selenga und den Chilok zur Ingoda und damit zur Schilka und zum Amur führen soll. Das Dawidow-Projekt stellt so gemeinsam mit dem ebenfalls im Bau begriffenen Kama-Tobol-Kanal des Groß-Wolga-Plans einen Teil dieses Planes dar.