

JURIJ LUSCHKOW

# WASSER UND FRIEDEN



Jurij Luschkow

**WASSER UND FRIEDEN**

---

Jurij Luschkow

WASSER  
UND  
FRIEDEN

SIGLOCH  
Moskauer Lehrbücher  
2008

---

ISBN 978-5-7853-0969-2

*Alle Rechte dieser Ausgabe vorbehalten.*

© Jurij Luschkow, 2008.

© Gestaltung AG Moskauer Lehrbücher, 2008.

---

# Anstelle eines Vorworts

Die Welt spiegelt sich in einem Wassertropfen wider, der Mensch in der Sache, der er dient. Seit Menschen gedenken liefert die Geschichte zahlreiche Belege sowohl faszinierender Leistungen als auch dermaßen schwerwiegender Fehlentscheidungen, dass die Nachkommen nur noch staunen, dass man sich überhaupt so geirrt haben kann.

Die Größe des Menschen, aber auch seine Neigung zu schwer wiedergutzumachenden, ja sogar in ihren Konsequenzen fatalen Fehlern kamen im XX. Jahrhundert mit besonderer Brisanz zum Vorschein. Man musste feststellen, dass die Welt der Menschen und die Welt der Natur in einem äußerst komplizierten dynamischen Zusammenspiel und ununterbrochener Wechselwirkung stehen.

Wir sind Bürger eines Staates, der vor unseren Augen eine Verwandlung erfahren hat: Alles hat sich geändert

- seine gesellschaftspolitische Ordnung, seine Zusammensetzung, seine Größe und Bevölkerungszahl, ja sogar sein Name. Wir kommen bei unseren Nachbarn unterschiedlich an und rufen unterschiedliche Gefühle hervor. Mögen es gute sein – als Folge unserer guten Taten.

Der Staat manifestiert sich dadurch, dass er den gesellschaftlichen Wohlstand, sozialen Frieden wirtschaftliche Leistung, Kulturgüter, Sicherheit und Ordnung und – in dem Maße, wie es in seine Zuständigkeit fällt - ein gesundes moralisches Klima seinen Bürgern zuteilwerden lässt. Der Staat hat also viele Sorgen.

Die Geschichte liefert uns aussagekräftige Beispiele vernünftiger, starker, sich ständig weiterentwickelnder Staaten, die fähig sind, riesige Aufgaben zu bewältigen, aber auch ausreichend Beispiele krankhaft schwacher, wie ein Mensch nervöser Staaten oder solcher, die nicht in der Lage waren zu erkennen, wo ihre offenkundigen, geschweige denn langfristigen Vorteile liegen, um daraus Nutzen zu ziehen. Die Letzteren sind jetzt z. B. darauf aus, es um jeden Preis in militärisch-politische Blöcke zu schaffen.

Das erstaunliche Paradoxon besteht darin, dass die Sowjetunion Mitte der 1980er Jahre Merkmale unterschiedlicher Staatentypen und unterschiedlicher Entwicklungsstufen aufwies. Eine Supermacht und ein Koloss auf irdenen Beinen, ein Monolith und ein aus-

einanderbrechendes Ganzes, das Sowjetvolk als „neue Völkergemeinschaft“ und ein in den Republiken unter der Oberfläche brodelnder Separatismus – all das war Teil unseres Lebens und gehört unserer Erinnerung an, nicht nur und ausschließlich den Archiven.

Und auch wenn der – bereits nahende – Zusammenbruch der Sowjetunion den meisten Bürgern damals als eine absurde und wilde Phantasie aus einem Katastrophenfilm erschien, so spürten die Menschen doch, instinktsicher wie sie sind, dass tiefstgreifende Umwälzungen, ja sogar Erschütterungen auf sie unvermeidlich zurollen. Diese waren fällig und sollten den Namen Perestroika tragen.

In die folgenschweren Ereignisse jener Zeit reiht sich der 14. August 1986, der Tag, an dem das ZK der KPdSU und der Ministerrat der UdSSR einen bemerkenswerten, für die sowjetische Geschichte außergewöhnlichen Beschluss gefasst haben, „die Arbeiten zur Teilumleitung der Wassermassen nordrussischer und sibirischer Flüsse einzustellen.“ Zum ersten Mal in der sowjetischen Geschichte wurde ein Beschluss gefasst, der dem Staat und dem Volk weder Mittel noch Ressourcen noch Kosten noch Arbeit abverlangte. „Einstellen“ hieß es, sprich: abblasen, zerschlagen, nicht bauen. Bekanntlich geht das Zerschlagen viel einfacher als das Bauen. Man hat also beschlossen, nicht zu bauen.



Obsiegt hat Gorbatschows „Neues Denken“. Ein Teil der Gesellschaft verspürte Siegesfreude: Die Umweltschützer hätten „das Monster von Partei und Staat zerschlagen und das Land gerettet.“

Wovor gerettet? Wen besiegt? Die Sieges euphorie machte schwindlig. Als dann Anfang der 1990er Jahre zuerst die Plätze leer wurden und dann die Geldbeutel und die Regale, als das Land so, wie es früher war, nicht mehr existierte, dann kam in die vor Sorgen und Kummer fiebernden Köpfe die alte und wichtigste Frage wieder: Wen haben wir eigentlich besiegt? Und: Wer eigentlich hat gesiegt?

Das Projekt wäre womöglich umgesetzt worden, wenn es nicht zur Havarie im Atomkraftwerk von Tschernobyl gekommen wäre, nach der sämtliche Vorhaben, die eine auch nur theoretische Gefahr von Umweltschäden in sich bargen, für lange Zeit keine Chance auf Umsetzung mehr hatten. Aber nicht für immer, glaube ich.

Der Beschluss lautete: „Aufgrund der Notwendigkeit, die ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte der Umleitung eines Teils der Wassermassen nördlicher und sibirischer Flüsse nach Mittelasien und Kasachstan zu prüfen, was auch von der breiten Öffentlichkeit gefordert wird, befanden das ZK der KPdSU und der Ministerrat der UdSSR die Fortführung diesbezüglicher

cher Entwicklungs- und Planungsarbeiten für nicht zweckmäßig.“

Dieser Beschluss hat nicht nur die „Entwicklungs- und Planungsarbeiten“ durchkreuzt. Die in diesem Dokument festgeschriebene „Notwendigkeit, zu prüfen“ wurde umgehend und entschieden verworfen und vergessen, hatte sie doch von vornherein als Ausrede erhalten sollen.

Als die Sowjetunion zusammenbrach, als das sowjetische Zeitalter zu Ende ging und in der Vergangenheit versank, dachte kaum jemand an den Beschluss vom August 1986. Dennoch bestand, wie man es heute deutlich erkennt, ein gewisser Zusammenhang zwischen diesen nach ihrer Bedeutung nicht vergleichbaren Ereignissen genauso, wie es einen Zusammenhang gibt zwischen einem kleinen Nebenfluss und dem mächtigen Strom, dem er sein Wasser spendet.

Mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion verschwand durch eine nicht zufällige Überschneidung auch die Umweltschutzbewegung. Das ist auch durchaus nachvollziehbar: Ein Land im Umbruch, über Nacht bis an die Schmerz- und Schamgrenze verarmt, hatte andere Sorgen als Umweltschutz. Der Beschluss über die „Schließung“ des Projektes hatte geholfen, die Sowjetunion zu „schließen“ – die Umweltschützer waren nicht mehr gefragt.



Zuvor, im Eifer der ungeheuer hitzigen Diskussionen über eine effiziente Nutzung von lediglich 5-7% der Wassermenge des Ob, hatte es geheißten, die Folgen würden „katastrophaler ausfallen als die des Einfalls der faschistischen Horden“, das ganze Vorhaben sei ein „Genozid am russischen Volk und an der russischen Kultur“.

Es gab sogar Berichte, die Umleitung der Flüsse könne die Erdachse ins Wanken bringen.

Ob es auch nur im Ansatz nach einem gesunden Menschenverstand aussieht, urteilen Sie bitte selbst.

Die Kritiker des Projektes verschwiegen allesamt die Tatsache, dass 1962-1974 der Irtysh-Karaganda-Kanal gebaut worden war, über den das Irtysh-Wasser über 458 km hinweg nach Karaganda, Ekibastus und Temirtau geleitet wurde. Sie schwiegen sich auch über den Kanal aus, über den das Wasser aus dem Kachowski-Stausee in die von Trockenheit geplagten Weinanbau- und Feriengebiete von Taurien und der Halbinsel Krim kam. Das sind Beispiele für die Teilumleitung von Flusswasser in wasserarme Regionen.

So tief gesunken war in jenen Jahren die scheinbar völlig freie Presse in ihrem Umwelt-Engagement. Der Umweltjournalismus lebte und gedieh – bis zum Zusammenbruch der Sowjetunion. Danach, in den 1990er Jahren, wurde er nicht mehr gebraucht. Dabei hatten

sich die Umweltjournalisten so viel Mühe gegeben, jede Redaktion wollte sie haben – für dicke Magazine und dünne Tagesblätter, wobei jeder Schreibende sich für einen ausgewiesenen Experten hielt. Sie waren es, die im besagten Beschluss als „breite Öffentlichkeit“ bezeichnet wurden. Stimmt zwar nicht ganz, aber dass diese Umweltschützer eine durchaus publikumswirksame Arbeit leisteten, steht außer Frage. Eine protestierende Stimme, egal, ob sie im Recht ist oder nicht, ist immer gut zu hören, ist sie doch immer höher und schriller als die anderen...

Hinter der Umweltschutzbewegung standen nicht allein die Umweltschützer. Die geballte, durch die Perestroika freigesetzte Protestenergie floss in sie hinein, teilweise inspiriert bzw. angestoßen, teilweise aus eigener, natürlicher Kraft heraus.

Die Umweltfrage bot eine praktische und kompakte Angriffsfläche, forderte das Protestpotenzial heraus, gab die Möglichkeit, ein Nein herauszuschreien. Hat man jedoch angefangen zu schreien, ist es bekanntlich recht schwierig, die vernünftige Grenze zu erkennen, um aufzuhören. Man steigert sich immer mehr hinein, bis man zur Geisel seiner eigenen Position wird. Es bedarf einer ordentlichen Portion Mut, um der Wahrheit willen über den eigenen Schatten zu springen.





Eine Massenbewegung zeichnet sich durch Uneigennützigkeit und Naivität aus, ihre Energie lässt sich in eine bestimmte Richtung lenken, was unzählige Beispiele aus der Geschichte belegen.

Die Staatsführung, die gerade dabei war, das Land von oben zu verändern und umzubauen, die in jenen Jahren für die Lenin-Stalin-Vergangenheit geradestehen musste, hat durch den besagten Beschluss ein Signal ans Volk gesendet: Wir sind mit euch!

Dann verschwand auch die Staatsführung selbst. Um die Gorbatschow-Jelzin-Führung, die auf eine tragikomische Weise den Lenin-Stalin-Führungsweg nachgezeichnet hatte, ist es nicht schade. Da gibt es keinen, um den es schade wäre. Allerdings gibt es etwas, worum es schade ist. Unter anderem um ein sinnlos zerstörtes Projekt, dessen einziges wirkliches Manko darin bestand, dass sein Kostenvoranschlag enorm hoch ausfiel. Dies hätte sich aber korrigieren lassen. Wirkliche Großtaten zum Umweltschutz, und nicht auf Marktplätzen plakatierte Aktionen, werden manchmal mit dem Zeigestock an der Landkarte vollbracht. So konnte eine Erdöl-Pipeline um 400 km weg vom Baikalsee verschoben werden. Es kommt eben darauf an, wer den Zeigestock in der Hand hält. Und wessen Kopf die Hand führt.

Mit meinem Vorschlag, das verworfene Projekt unter Kostensenkung und Einsatz moderner Techno-

logien, umweltbewusst und politisch verantwortungsvoll – wieder aufzugreifen, werde ich mit Sicherheit einen Sturm von Kritik heraufbeschwören. Das wäre aber nichts Neues, das hatten wir schon mal in den 1970–80er Jahren, als die Projekt-Kritiker sich im Anfall der liberalen oder patriotischen Selbstlosigkeit in überschwänglichem Öko-Pathos übten. Doch neue Zeiten, neue Lieder, wie man sagt. Das Motiv aber ist immer noch das alte: Der Nutzen für das Heimatland.

Die liberalen Intellektuellen (und nicht die gesamte Öffentlichkeit!) hassten das Projekt zur Umleitung von Teilen der Wassermassen nordrussischer Flüsse von Anfang an als Paradebeispiel sowjetisch-staatlicher Mega-Vorhaben. Für einen eingefleischten Liberalen mit westlichem Zungenschlag und hitzigem Gemüt ist das ein rotes Tuch. Er braucht weder Raumfahrt noch Atomenergie noch Schwerindustrie noch Grundlagenforschung. Auch das Russland in seinen jetzigen Grenzen und mit seinen jetzigen Ressourcen ist ihm nicht geheuer: Wären wir kleiner und ärmer an Bodenschätzen, ginge es uns viel besser, meint er.

Dabei sind es gerade die landesweiten Netzwerke – Eisenbahn, Autobahnen, Wasserwege bzw. Hydrosysteme einschließlich Flüsse, Seen, Kanäle, Stauseen, Leitungen, ferner Energiewirtschaft, Luftfahrt, Massenmedien, Post- und Fernmeldewesen, Internet, friedli-



che Raumfahrt -, die ein Land zu einem einheitlichen, steuerbaren, handlungsfähigen und sich ausgewogen weiterentwickelnden Ganzen machen.

Hinzu kommt auch die aus der Entwicklung hervorgegangene, auf den Grundwerten der Gesellschaft basierende Ideologie.

Der Schlag gegen das Umleitungsprojekt hatte ein verborgenes Ziel (dass es manchen durchaus bewusst war und manchen nicht, steht auf einem anderen Blatt): Die Schicksale sowie die historische Gemeinsamkeit Russlands und Zentralasiens zu zerstören, die UdSSR zu demontieren. Von daher ist es alles andere als Zufall, dass anschließend die Versuche folgten, die Luftfahrt-, Eisenbahn- und Energieversorgungsnetze als Systeme zu zerschlagen und in mittelgroße bzw. kleine Unternehmen zu überführen, was die Wirtschaft an den Rand eines Zusammenbruchs gebracht und die festen und robusten Bindungen, die das riesige Land zusammenhielten, erheblich geschwächt hat.

Hierzu gehört auch die de facto Entindustrialisierung des Landes, die die Realproduktion auf einen kritisch niedrigen Stand zurückgeworfen hat. Jetzt bleibt uns nichts anderes übrig, als den anderen hinterherzulaufen, um zu versuchen, die Besten einzuholen.

Das Umleitungsprojekt, das als für die zentralisierte Planwirtschaft des Sozialismus typisches Beispiel inak-



zeptabler Kostentreiberei galt, war massiven Vorwürfen ausgesetzt. In der Wirklichkeit jedoch gibt es gar keine andere Wirtschaft, denn auch die Marktwirtschaft ist ja kein chaotischer Fluss von Kapital, Arbeitskraft, Waren und Dienstleistungen. Bloß ist die derart organisierte Wirtschaft dynamischer, flexibler, beweglicher und dadurch auch leistungsfähiger und effizienter. Sonst gäbe es keine internationalen Währungsreserven, kein weltweites kapitalistisches Bankensystem, keine internationalen Strukturen wie die Welthandelsorganisation und regionale Staatenbündnisse, -allianzen und -blöcke.

Ende der 1980er Jahre wurden Maßnahmen zum Erhalt des Aralsees als Naturschutzobjekt sowie zur Schaffung normaler Lebensbedingungen für die Bevölkerung der Region ausgearbeitet. Aus den bereits erwähnten Gründen wurde dieses Aktionsprogramm von den zuständigen sowjetischen Behörden damals nicht genehmigt. Heutzutage wird es von den zentralasiatischen Staaten umgesetzt und von der Weltbank finanziert.

Wenn in der Sowjetzeit wie auch in den letzten Jahren neue Gas- und Erdölpipelines gebaut wurden und werden, was ebenfalls Mega-Projekte sind, waren bzw. sind keine Proteststimmen zu hören. Versucht man jedoch, das Offensichtliche zu beweisen, nämlich, dass Wasser eine strategische Ware ist, deren Nachfrage und

Weltmarktpreis nur noch steigen werden, und folglich die Umleitung von Wasserströmen hochaktuell wird, bekommt man nur stammelnde Ausreden von wegen „Gigantomanie“ als Antwort.

Angebracht wäre eher das Attribut „gigantisch“, was einem so riesigen Land ureigen ist und keineswegs im Widerspruch zu seinen Entwicklungsaufgaben steht.

Es war schon ein Paradox, dass das Umleitungsprojekt sowohl von den linientreuen Staatspatrioten als auch von den Liberalen der 1960er-Prägung mit gleichem Nachdruck und Überschwang angegriffen wurde. Wahr ist, dass die beiden Lager zwar ähnliche Ausgangspositionen hatten, jedoch unterschiedliche Ziele verfolgten. Den Liberalen ging es, wie es sich für Liberale auch gehört, darum, den totalitären Staat ins Wanken zu bringen und die Zentralmacht zu schwächen. Die Patrioten waren um das Wohl des Vaterlandes besorgt, das sie durch einen, wie sie meinten, unzulässigen Eingriff in die unantastbare heimische Umwelt gefährdet sahen. Die beiden hatten jeweils eine historische Rechnung mit der Kommunistischen Partei offen.

Vertreter der beiden Lager – und die gibt es in ihrer Extremform seit Jahrhunderten – finden für sich eine Betätigung, die ihrer Seele guttut, stets getrieben von dem einzigen Ziel, dem Gegenspieler eins auszu-

wischen. Das Ergebnis dieses Kampfes in der jüngsten Geschichte: Gezielt wurde auf die Kommunistische Partei, getroffen wurde Russland.

Mit dem zunehmenden tektonischen Beben des sowjetischen Atlantis sammelten die Liberalen wie auch die Patrioten mit ihren Führern immer mehr politische Punkte. (Der Mensch ist bekanntlich schwach, und essen muss man auch).

R. Balandin, Chef-Hydrologe des hydrogeologischen Explorationsteams am Aralsee in den 1970er Jahren, schreibt, dass im Streit um das Umleitungsprojekt „Russophile und Russophobe, der oberste Parteichef und namhafte Forscher, sowjetische Patrioten und Regimekritiker, Anhänger der prowestlichen Entwicklung und Verfechter eines eurasiatischen Groß-Russland plötzlich in einem Boot saßen... Und noch eine Information zum Nachdenken: Die USA waren dagegen, dass in der Sowjetunion ein Kanal errichtet wird, über den sibirisches Wasser Zentralasien zugeführt wird. Dies entsprach nicht ihren geopolitischen Interessen. Und mit ihnen waren sich nicht nur unsere 'Pro-Westler', sondern auch unsere 'Patrioten' einig!"

Heute gibt es keine Sowjetunion, es gibt auch keine einträchtig kritische oder einträchtig unkritische Haltung zur Sowjetunion, die wird es offenbar auch nie geben. Genauso unterschiedlich ist das Verhältnis





bzw. der Umgang der Russen mit Russland: Die meisten achten und ehren ihr Heimatland, sehen dabei recht nüchtern seine Probleme und Fehler. Ein marginal geringer, dem politischen Rand zuzählender Teil der Bevölkerung redet über die angeblich triumphierende „Diktatur“, greift die Staatsführung öffentlich an und stöhnt über das unerträgliche Zensurjoch und die erstickte Meinungsfreiheit.

Na und? Man ist frei und kann denken und sagen, was man will. Hauptsache, man fühlt sich wohl dabei.

Erstaunlich ist nur: Wer unter der Sowjetmacht für sein Land gearbeitet hat, der ackert auch jetzt für Russland. Wer dabei war, die Sowjetunion zum Niedergang zu bringen, der sieht auch im demokratischen Russland ein totalitäres Monster.

Da frage ich: Haben wir Russen – ob Patrioten, Liberale, Anhänger eines starken Staates, Sozialisten, Kommunisten, Rechte oder Linke – gemeinsame höhere Werte oder haben wir keine? Der Staat wird von der Summe der gemeinsamen Werte getragen, nicht nur durch einen bloßen Meinungspluralismus. Pluralismus ist dazu da, in der Vielfalt des gesellschaftlichen Gedankenguts die Spreu vom Weizen zu trennen. Dieses Instrument ist sehr wichtig, denn nicht jeder Gedanke enthält einen produktiven Kern. Doch der Pluralismus an sich ist nichts mehr als ein Instrument der Freiheit.

Und wie jedes Instrument kann es – je nach Einsatz – hilfreich oder auch hinderlich sein.

Aus dem beschämenden Systemniedergang (und nicht etwa dem „Siegeszug der Reformen“ der 1990er) ist das Land nun herausgekommen. Es erholt sich von einer fürchterlichen Krankheit, gesundet, kommt zu Kräften und rafft sich auf zur Arbeit – für die Menschen, für deren würdiges Leben in Wohlstand und Freiheit.

Hat sich also Russlands Staatsmacht nun aller Mängel und Defizite entledigt? Nein, hat sie nicht. Eine Staatsmacht ohne Mängel gibt es nicht, hat es nie gegeben und wird es offenbar auch nie geben. In keinem Land der Welt. Die Frage sollte lauten: Ist Russland auf dem richtigen Weg?

Ja, Russland ist auf dem richtigen Weg. Hätten wir jetzt die Politik der 1990er Jahre wiederaufleben lassen, wäre jene freie Welt, die die Sowjetunion „das Reich des Bösen“ nannte, zweifelsfrei glücklich. So wären wir auch näher an der Umsetzung von Margaret Thatchers Idee, für Russland sei die Bevölkerungszahl von 15 Millionen wirtschaftlich sinnvoll. (An dieser Stelle sehe ich von der moralischen Bewertung dieser Aussage und den naheliegenden politischen Parallelen lieber ab. Der Leser wird es schon selbst einordnen.). In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass es Thatcher war, die als Erste der westlichen Spitzenpolitiker Gor-



batschow entdeckte und heraushob. Scharfsinn und Weitsichtigkeit kann man ihr fürwahr nicht absprechen. Heute, da M. Gorbatschow über Russlands Abkehr von den Demokratie-Idealen spricht, tritt seine – mild ausgedrückt – politische Naivität wieder deutlich zutage.

Russland braucht Frieden – als Leben ohne Krieg, als Raum für Leben, Arbeit, Ruhe, Freude gemeinsam mit allen Ländern auf der Erde. Frieden – das ist das gemeinsame Feld, an dem und auf dem insbesondere die jeweiligen Nachbarstaaten gemeinsam arbeiten müssen und sollen. Der Krieg tötet, ruiniert, demütigt.

Seit 2000, was im direkten Zusammenhang mit W. Putins Präsidentschaft steht, ist Russland dabei, das gebührende Ausmaß an Wirtschaftskraft, politischer Eigenständigkeit und intellektuellem Problemlösungspotenzial zu erlangen. Ich wiederhole: Wir brauchen Frieden.

Wenn dies als „imperiales Denken“ gilt, dann schreckt uns das nicht ab. Genauso wenig wie Amerika es abschreckt, die ganze Welt für die Sphäre seiner nationalen Interessen zu halten.

Solche haben wir übrigens auch. Sie liegen u.a. in der sinnvollen, effizienten und – das betone ich ganz besonders für sämtliche potenziellen Kritiker – ökologisch sachgerechten Nutzung eines Teils der Wasserressourcen. Gemeint sind jene 5–7% der Wassermenge des Ob,

---

die laut Projekt umgeleitet werden sollten, was real den jährlichen Schwankungen in der Wasserergiebigkeit des Flusses gleichkommt.

Es gibt Technologien (darauf werde ich noch zu sprechen kommen), die auch die am sorgfältigsten erwogenen Bedenken auf ein Minimum beschränken. Der Einsatz solcher Technologien senkt übrigens auch die Kosten und schließt jegliche Nutzung der Atomsprenkraft bei der Umsetzung des Vorhabens selbstverständlich aus. Atomkraft braucht man hier nicht.

Es gibt wirtschaftliche und geopolitische Aspekte, die nicht außer Acht gelassen werden können, wollen wir doch für Russland auf eine würdige Zukunft in einer Welt hoffen, die leider Gottes noch nicht konfliktfrei ist. Es wird u.a. Konflikte geben, die qua definitionem mit Süßwasser zusammenhängen, genauer gesagt, mit dem Süßwassermangel auf den riesigen Flächen in Russlands Nachbarschaft.

Mit anderen Worten: Es besteht die dringende Notwendigkeit, die Idee von der Umleitung von Teilen der Wassermassen nordrussischer Flüsse erneut aufzugreifen. Es geht darum, das Umleitungsprojekt neu aufzurollen, es geht darum, es umzusetzen, und es geht darum, Süßwasser für viel Geld verkaufen zu können, denn es wird mit jedem Tag teurer.



Ich bin fest davon überzeugt und werde mir alle Mühe geben, meine Leser, darunter auch meine Kritiker, davon zu überzeugen.

2002 unterbreitete ich der Führung unseres Landes den Vorschlag, die Arbeit an diesem Thema wieder aufzunehmen, dem auch ein Analysepapier mit Begründung beigelegt war. Die Reaktion der Presse war wenig sachlich – von hysterisch über komisch bis hin zu verletzend.

Ehrlich gesagt, ist mir die Hysterie in den Medien lieber als die Gleichgültigkeit der Gesellschaft. Eine Hysterie geht recht schnell vorüber, die Gleichgültigkeit hingegen zermürbt und kann Jahre an verlorener Zeit kosten. Die Gleichgültigkeit rührt häufig von Unwissen her, vom Mangel an Informationen, aber auch vom blinden und sturen Festhalten an der Position, die in der fernen Vergangenheit so viele Gemüter in Beschlag nahm - wie im Jahre 1986 beispielweise. Im vergangenen Jahrhundert also, in einem Land, das es nicht mehr gibt. Eine Supermacht genannt, barg dieses Land ein Superpotenzial und Superprobleme in sich, häufte innere Widersprüchlichkeiten an, ließ sich widerwillig ins zermürbende Wettrüsten hineinziehen, bereitete sich, gekonnt an den Rand des Abgrunds gebracht, darauf vor, ins XXI. Jahrhundert zu stürmen.



Das Gorbatschow und Jelzin ausgelieferte Land wurde von diesen „reformiert“ – durch Zerfall und viel Blut, vergossen im Alptraum der Kriege zwischen den ehemaligen Bruderrepubliken.

Heute haben wir ein russlandfeindliches Regime in der Ukraine, ein Georgien, das zusammen mit der Ukraine in die NATO strebt, ein Baltikum, die ehemaligen Sowjetrepubliken, wo genauso wie in der Ukraine die Helfershelfer der Nazis zu Ehren kommen.

Kann man unter diesen Umständen an das Projekt denken, das schon 1986 zu Grabe getragen wurde? Erst recht, da wir in Russland jetzt viel zu tun haben: Die nationalen Projekte, das Wirtschaftswachstum, die Entwicklung der Landwirtschaft, Probleme in der Energiewirtschaft, die nicht gerade einfachen Beziehungen mit dem Westen. Sollen wir also trotzdem an das Projekt denken?

Unbedingt, wenn wir das Land aufrechterhalten und modernisieren wollen. Unbedingt, wenn wir vorankommen und nicht abrutschen wollen. Unbedingt, wenn wir Einfluss auf die Welt nehmen und nicht selbst zum Einflussobjekt werden wollen.

Nur sehr naive Menschen sehen die Umleitung von Teilen der Wassermassen nordrussischer Flüsse als ein zwar kompliziertes, aber rein hydrotechnisches Vorhaben an. Es geht um viel mehr. Die Umleitung, die kraft

zwingender Gründe und Umstände unbedingt kommen muss und auch wird, soll zu einem von Russlands nationalen Großprojekten ausgerufen werden. Gewinnbringend, effizient und ehrgeizig sind die nationalen Großprojekte zum Auf- und Ausbau der Infrastruktur in unserem riesigen Land, zur Entwicklung und Förderung einer leistungsfähigen Landwirtschaft und einer Reihe diverser Industriezweige, zur Schaffung mehrerer Tausend Arbeitsplätze und schließlich zur Stärkung von Russlands geopolitischem Einfluss dort, wo sich die nationalen Interessen der USA bereits ausgebreitet haben. Zur Information: Aus den USA hört man, das „russische Wasser“ habe in Zentralasien nichts zu suchen.

Was die besagten nationalen Interessen der USA angeht, so war es bei uns noch vor gar nicht so langer Zeit üblich, nur in den äußersten Fällen verlauten zu lassen, es sei nicht gut, was die Amerikaner da machten. Aber: Haben sie ihre nationalen Interessen, so sollte Russland wohl auch seine haben.

Und tatsächlich hat Russland welche – in Zentralasien, am Nordpol, in der Region um die Kurilen-Inseln, in Mitteleuropa, am Südpol und weiter um den ganzen Globus herum.

Es wäre auch recht merkwürdig, ein Siebtel des weltweiten Festlandes mit seiner Fläche zu bedecken und keine nationalen Interessen zu haben. Nur Jelzins

Minister hatten keine, wir dagegen haben durchaus unsere nationalen Interessen auf unserem Planeten. Eines davon liegt darin, mit den riesigen Süßwasserbeständen unseres Landes sinnvoll, vernünftig und umweltfreundlich umzugehen.

Die Teilumleitung der Wassermassen nordrussischer Flüsse kann zu einem Projekt von einer einzigartigen ökologischen Bedeutung werden, zu einem Beispiel mustergültigen Umweltbewusstseins. Die Natur muss ja gar nicht „bezwungen“ werden. Schließlich pflücken wir doch auch die reifen Äpfel von den unter dieser Last herunterhängenden Ästen, ohne abzuwarten, bis eine dicke Schicht Fallobst den Boden unter dem Apfelbaum bedeckt hat. Nur so kann man sich der Ernte erfreuen. Man pflückt, man isst, aber der Garten bleibt und der Apfelbaum auch. Schöpft man Wasser aus dem Brunnen, versiegt er dadurch nicht. Soviel zu den Parallelen. Die Botschaft dürfte angekommen sein, denke ich.

Man muss die Phobien um das Projekt herum loswerden. Genauso wie die Illusion, man werde Russland nur deshalb mögen, weil es Russland ist. Gemocht wird die Stärke, respektiert der Verstand, gedankt wird das Gute. Taugenichtse werden belächelt.

Einer der renommierten Umweltschützer, der viel Kraft aufgewendet hat, um das Umleitungsprojekt zu verhindern, vertritt jetzt die Meinung, Russland brau-



che gar keine großangelegten, landesweiten Projekte mehr. In Wirklichkeit jedoch liegt es an unserer russischen Mentalität bzw. unserem nationalen Charakter, dass das Land sich erfolgreicher und dynamischer entwickelt, wenn es große, globale Ziele anpeilt. Allerlei Fingerzeige auf das gedeihende und blühende Europa, das herausragende Leistungen in buchstäblich allen Lebensbereichen vorweisen könne, indem es angeblich im eigenen Saft leise vor sich hin schmore, sind weder überzeugend noch korrekt. Europa, geschweige denn die USA, Indien und China (wo derartige Vorhaben übrigens keineswegs als Vergewaltigung der Natur gelten, sondern als Mittel zur Lösung vieler Entwicklungsprobleme angesehen werden), genauso wie die großen Staaten Südamerikas, lebt und gedeiht ausgerechnet dank der Groß- bzw. Megaprojekte in Forschung, Bauwesen, Industrie, Technologie, aber selbstverständlich auch in der Politik.

Die Absage an Großvorhaben bedeutet nicht nur den Abbruch der Entwicklung und des Wachstums, sondern auch einen globalen Rückschritt für einen Staat, der nach schwersten Erschütterungen eine neue und reale Chance hat, seinen legitimen und würdigen Platz in der Welt einzunehmen.

Die von der umweltpolitischen Kundgebungsretorik geprägte Einstellung zur Idee der Umleitung von

Teilen der Flusswassermassen wieder zu beleben, wäre ein riesiger Fehler. Sollte die öffentliche Energie in diese Bahnen gelenkt werden, droht uns ein endloses Gefeilsche, in dem die Sache, um die es wirklich geht und die enormen Nutzen bringen könnte, unterginge.

Viel produktiver wäre die Entscheidung, die komplette Vorbereitungsarbeit wieder aufzunehmen, die der eigentlichen Projektumsetzung vorausgehen muss.

Dieses Buch widme ich denen, die über das Schicksal des Projekts entscheiden, sowie denen, die dieses umsetzen werden.

---

# Zur Geschichte der Frage

Alle sibirischen Flüsse fließen nach Norden, da die gigantische Platte, auf der die sibirische Ebene liegt, nach Norden abfällt. Die im Gebirge kondensierten Wassermassen fließen, sich stets erwärmend, in den Arktischen Ozean (das nördliche Eismeer) und erwärmen ihn. Das Polareis schmilzt, und es ist nicht auszuschließen, dass man den Nordpol bald über offenes Wasser wird erreichen können. Es gibt bereits recht schlüssige und wissenschaftlich fundierte Szenarien über die Überschwemmung der Küstengebiete etlicher Länder. Es ist anzunehmen, dass es angesichts einer solchen Katastrophenvision keine Alternative zur Umleitung von (auch beträchtlichen) Teilen von Flusswassermassen geben dürfte. Paradoxerweise wird der ansteigende Pegel der Weltmeere weder die nach Süßwasser durstenden Wüsten retten noch Sümpfe oder Oasen entstehen lassen.

Wie viel Wasser gibt es auf der Erde?



Wasser ist nicht wie die Atmosphäre, die sich frei über dem Planeten bewegt, Zyklone wie Antizyklone erzeugt und mal die frische Atemluft des Nordens, mal eine warme Mittelmeerbrise aufs Festland weht.

Der Nordhang, kalt und fast menschenleer, hat Wasservorräte, deren Menge den größtanzunehmenden Wasserverbrauch um das 50-fache übersteigt. Der Südhang, warm und sonnig, mit fruchtbaren Böden und beständig steigender Bevölkerungszahl, muss hingegen unter Durst und Dürren leiden. Die Böden, aus denen, wären sie bewässert, Leben sprießen könnte, liegen brach.

Schon 1871 stellte Jakow G. Demtschenko, ein geographiebegeisterter Gymnasiast aus dem ukrainischen Charkow, beim Blick auf die Landkarte folgende Überlegungen an: Die Berge sind nicht zu hoch, es gibt auch Bergpässe. Pumpt man das Wasser nur ein bisschen hoch, dann wird es von selbst in den Süden weiterfließen, wo man es so dringend braucht.

J. Demtschenko veröffentlichte seinen Entwurf zur Umleitung von Wassermengen nordrussischer Flüsse und verfasste einen Bericht an die Russische Geographie-Gesellschaft. Der junge Enthusiast schlug vor, umgehend mit topographischen Arbeiten zu beginnen. Er appellierte an diejenigen, „die Russland als einen Organismus sehen und sein Wohl und Gedeihen zur Eigensache machen.“





Die russische Bürokratie, darunter auch die aus der Wissenschaft, antwortete wie gewohnt – mit Gleichgültigkeit. Demtschenko fing an, nach anderen Wegen zu suchen. Er wandte sich an den Khan von Chiwa und den Emir von Buchara, um diese zu veranlassen, eine Eingabe an den russischen Zaren zu machen. Er suchte nach Verbündeten, redete auf reiche Leute ein, die das Projekt unterstützen könnten. Nichts half. Sein Leben lang schlug ihm nur Ablehnung entgegen, manchmal sogar überheblicher Hohn. Hier als Beispiel ein Auszug aus der Zeitung „Birschewye wedomosti“ („Börsennachrichten“): „Wir würden Herrn Demtschenko empfehlen, den Erlös aus seinem Buch in den ‚Fonds zur Überflutung der Aral-Kaspischen Niederung‘ zu investieren; in fünf- bis zehntausend Jahren wird diese Kapitalanlage so viel an Zinsen bringen, dass es ohne weiteres reichen würde, um die Sintflut in Europa und Asien zusammenzudichten“.

Bis zu seinem Tod 1912 blieb Demtschenko seiner Idee treu, erfahren hatte er nichts als Spott und Hohn. Ohne Gleichgesinnte gefunden zu haben, blieb er allein, übler Nachrede ausgesetzt, die jegliche Handlungsansätze im Keim erstickte.

Ideen haben ihr eigenes Schicksal, denn sie sind fähig, mit der Zeit Schritt zu halten und sich zu modernisieren. Demtschenko war tot, die Idee jedoch

lebte weiter und warb weitere Enthusiasten. Nach der bolschewistischen Revolution änderte sich das geistige Klima im Lande: In den Völkern des Ostens sah man nun Brüder. Selbst während des Bürgerkrieges wurden Expeditionen in das Gebiet der sibirischen Wasserscheide entsendet. Das Land hatte wenig Geld, dafür aber viel Enthusiasmus. Überliefert ist ein ingenieurtechnisches Gutachten „über die Möglichkeiten, sibirische Gewässer zur Bewässerung der Irgis-Turgai-Region aufzustauen.“

In den 1920er Jahren blieb die Frage der Umleitung des sibirischen Flusswassers ins Aralsee-Becken weiterhin im Blickfeld der Fachleute, die verschiedene Entwürfe diskutierten, die unterschiedliche Optionen in Bezug auf Wasserentnahmestellen, Wassermenge und Streckenführung vorsahen.

In den 1930ern standen dagegen Stalins Großbauprojekte, der Moskwa-Wolga- und der Weißmeer-Kanal, im Mittelpunkt.

In den Kriegsjahren wurde die Idee vom „sibirischen Meer“, so seltsam es auf den ersten Blick auch aussehen mag, wieder aufgegriffen. Das liegt daran, dass die nach Zentralasien evakuierten Forscher und Künstler die Probleme und Sorgen der Region erkannten und zu leidenschaftlichen und aktiven Befürwortern des Vorhabens wurden.



Bewegung in die Sache kam jedoch erst nach dem Krieg. 1948 informierte das Akademiemitglied Obrutschew Stalin über die Projektidee. Fachleute berieten über verschiedene Entwürfe zur Umleitung von Flüssen. Das „Hydroenergoprojekt“-Forschungsinstitut schlug vor, drei riesige Staubecken zu errichten und diese auf den für sich sprechenden Namen *Das Steuerungszentrum zur Wasserverteilung in den zentralasiatischen Republiken* zu taufen. Das Wasser sollte dem „Zentrum“ mit Pumpen zugeführt werden, was allerdings viel zu teuer gewesen wäre. Der wissenschaftliche Rat des Ministeriums für Kraftwerkbau befand zwar, dass die Vorteile die hohen Kosten wettmachten, zur Umsetzung kam es trotzdem nicht.

1949 genehmigte die Regierungskommission einen anderen Projektentwurf. Die Arbeiten jedoch wurden 1951 eingestellt – laut offizieller Begründung aus Bedenken hinsichtlich der Umweltsicherheit. Es gibt indirekte Andeutungen aus „gut informierten Kreisen“, die Ursache sei die Konkurrenz zwischen den zwei mächtigen Forschungsinstituten „Hydroenergoprojekt“ und „Hydroprojekt“ gewesen. Dies entspricht aber nicht der Wahrheit.

Erst Ende der 1950er Jahre, nachdem die zentralasiatischen Sowjetrepubliken den Kurs auf die Ausweitung der bewässerbaren Baumwollanbauflächen genommen

hatten, kam die Sache voran. Die Bewässerung erforderte nämlich die Umverteilung der Wasserbestände, man brauchte also Kanäle, die das Wasser des Amu-Darja und des Syr-Darja auf die Felder zuleiteten.

In den 1960ern stand die Frage über die Zweckmäßigkeit der Umleitung des sibirischen Wassers auf der Tagesordnung der landesweiten Beratungen in Taschkent, Alma-Ata, Moskau und Nowosibirsk. Viele Teilnehmer waren der Auffassung, man könne auf einen Schlag zwei Probleme lösen: die Sümpfe der westsibirischen Ebene trockenlegen und Kasachstan sowie die zentralasiatischen Republiken mit Wasser versorgen.

1968 erging schließlich ein ZK-Beschluss, der den zuständigen Behörden die Erstellung eines langfristigen Arbeitsplans auferlegte. Dann wurde ein technisch-wirtschaftlicher Bericht verfasst, danach folgte ein weiterer Beschluss zur Forschung, Entwicklung und Planung. Mittlerweile schrieb man das Jahr 1978. Die sich über Jahre und Jahrzehnte hinziehende Geschichte schien ihrem Showdown endlich greifbar nah zu sein.

Zwei weitere Jahre später lag der Regierung die endgültige Projektfassung zur Prüfung vor. Sie sah eine etappenweise Umleitung des Ob- und des Irtyschwassers nach Westsibirien, in die Uralregion, nach Zentralasien und Kasachstan vor. Die Planer hatten ausgerechnet,



dass für die Deckung des Wasserbedarfs 5–7% der jahresdurchschnittlichen Abflussmenge des Ob ausreichen würden. Auf der Landkarte zeichneten sie mehrere Optionen für die Streckenführung der Wasserleitung ein, jeweils unter Berücksichtigung der Landschaft und der voraussichtlichen Produktivität der angrenzenden Landesteile. Ihrer Ansicht nach sollte das Wasser am besten bei der Stadt Chanty-Mansijsk entnommen werden. An der Mündung des Tobol in den Irtytsch sollte dann das Wasser mithilfe von Pumpstationen um 75 m angehoben und in ein Staubecken hineingepumpt werden, sodass es weiter in den Amu-Darja und den Syr-Darja sowie in die Bewässerungskanäle fließt (und unterwegs auch die südlichen Gebiete der Tjumen-Region und des Trans-Ural sowie den östlichen Rand der Regionen Tscheljabinsk und Orenburg bewässert).

Sie kamen zu dem Schluss, dass ein Kanal die optimale Lösung für eine derartige Wasserleitung darstellt – trotz Versickerung und Verdunstung. Er sollte 2.250 km lang und 200 m breit sein. Schließlich stellten sie sicher, dass mit diesem Wasser 4,5 Mio Hektar Land bewässert werden können.

Und dann? Dann kam die Perestrojka. Der Umweltschutz-Boom (oder war das eher eine Meuterei?), der die „Umkehr von nordrussischen Flüssen“ sofort

ins Visier und unter Beschuss nahm, wurde zu einem ihrer Leitmotive.

Das rein technische (ökologische, wirtschaftliche) Anliegen nahm im Laufe der Diskussion eine ganz andere Dimension an: Eine beinahe weltanschauliche. Das Vorhaben sei die Verkörperung der bolschewistischen Gewaltanwendung im Umgang mit Natur und Umwelt, hieß es. Die Ideen, die dem Projekt entgegengestellt wurden, galten von nun an als frisch und umweltfreundlich. Wie hätte man daran nur zweifeln können?

Ich bin fest davon überzeugt und wiederhole: In Wirklichkeit wurde die Sach- und Fachkompetenz mit Füßen getreten, es war ein Siegeszug von Dilettanten, die im Gefolge derer triumphierten, die mit der Zerschlagung sowohl des Projektes zur Umleitung von Flusswassermassen als auch des „Projektes Sowjetunion“ Ruhm wie einst Herostratos zu erwerben suchten.

Manche dachten und allen wurde suggeriert, das Projekt habe sämtliche Laster des sowjetischen Kommandosystems in sich akkumuliert. Seine Gegner vermittelten folgende Ansichten und Stimmungslagen: Der Staat habe mit jeder Art Betreuung von Großprojekten sofort aufzuhören. Die Bürokratie behindere die Forschung nur. Die Zeit sei nahe, da die Mittel, die bis dahin auf den „Großbaustellen des Kommunismus, die kein Mensch braucht“, und für das Wettrüsten „verbraten“



wurden, nun für Renten, Kultur und Gesundheitswesen bereitgestellt würden. All das trug sich vor der Kulisse romantischer Vorhersagen zu, dass wir gerade eine Welt beträten, in der uns niemand mehr bedrohe. Von daher müsse man schleunigst die Schwerter zu Pflugscharen machen und statt Waffen Kochtöpfe und Fleischwölfe produzieren. Dann werde unser Leben wunderbar.

So kam es zum 14. August 1986, an dem das ZK der KPdSU und der Ministerrat der UdSSR durch einen gemeinsamen Beschluss „die Arbeiten zur Teilumleitung der Wassermenge nördlicher und sibirischer Flüsse“ eingestellt haben.

---

# Im stürmischen Polemik-Gewässer

„Die Bezeichnung *Umkehr* bzw. *Umdrehung von Flüssen* haben gewissenlose Menschen in Umlauf gebracht“, so Akademie-Mitglied N. Grischenko, Leiter jenes Instituts, dem das Umleitungsprojekt in Auftrag gegeben wurde.

Auf den Diskurs der 1980er Jahre komme ich eigentlich aus wissenschaftlichem Interesse zurück. Er ist eine Analyse wert. Und aus der Analyse lassen sich Schlussfolgerungen ziehen.

Wären die Journalisten nicht auf die Idee gekommen, das Projekt als *Umkehr* bzw. *Umdrehung* zu verunglimpfen, hätten sie es nie geschafft, daraus ein Schreckgespenst zu kreieren. *Teilumleitung der Wassermengen in den Süden oder Umkehr, Umdrehung von Flüssen*. Spüren Sie den Unterschied? Die trockene, geradezu langweilige Sachlichkeit auf der einen Seite und etwas Unheimliches, beinahe Mystisches, Angsteinflößendes auf der anderen.

Wer sich heute die Mühe macht, die damals in der Presse geführte Diskussion wieder durchzulesen, wird mit Befremden feststellen, dass in der Erinnerung ein etwas anderer Ablauf der Ereignisse haften geblieben ist, als es in der Presse nachzulesen ist. Die alten Zeitungsartikel, liest man sie heute wieder, erzählen die Geschichte einer großen, wenn auch manchmal aufrichtigen Lüge

Man stellt fest, dass die gesamte Diskussion nicht ganz fair verlief, dass die Art und Weise der am Projekt geübten Kritik jegliche Gepflogenheiten einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung missachtete. Dass ein technisches Anliegen zu einem politischen gemacht wurde. Dass die Leistung von Tausenden Forschern in etlichen Forschungsinstituten, die ein Dutzend Optionen für die Nutzung von lediglich 5% Wasser aus dem Fluss Ob bis ins kleinste Detail sorgfältigst durchgerechnet hatten, schlichtweg entwertet und verunglimpft wurde.

Anstelle einer wissenschaftlich fundierten, unvoreingenommenen Bewertung der Folgen wurde Angst verbreitet – auf dem erbärmlichen Niveau des oben bereits zitierten Ausspruchs über das drohende „Unheil, das katastrophaler sein wird als der Einfall der faschistischen Horden“, über „den Genozid am russischen Volk und an der russischen Kultur“.



Die folgenden Zitate belegen, wie konstruiert die Vorwürfe waren:

„Nordrussland wird nicht nur Hunderte von Dörfern, sondern auch an die 15.000 historische Denkmäler unwiederbringlich verlieren.“

„Es werden Wälder gerodet und Millionen Hektar Wiesen, Nutzfläche, Ackerland überschwemmt werden.“

„Die Flüsse werden umgedreht und durch alte russische Städte fließen.“

„Einzigartige Denkmäler werden vernichtet werden.“

„Überflutet wird auch das Kirillo-Beloserski-Kloster, ein Kleinod der russischen Architektur.“

Die Unwahrheit – sie ist es, die in den Vorwürfen der Projekt-Kritiker entrüstet. Damit einem geglaubt wird, muss man, wie man sieht, nicht unbedingt die Wahrheit sagen. Eher im Gegenteil: Das Motto „je unglaubhafter desto besser“ soll keine Ironie sein, sondern eine Gebrauchsanweisung.

Die Journalisten scherten sich weder um die Fakten noch um die Argumente der Wissenschaftler. Auch die Sorge um das Kloster drückte sie nicht (Das Kloster, gar nicht in Gefahr, wurde nur thematisiert, um die Diskussion noch mehr anzuhetzen und Gegenmaßnahmen zu erzwingen).

Wir stehen in der ewigen Schuld der Wissenschaftler. Die russische Wissenschaftsgeschichte hat viele wunderbare Kapitel, sie hat jedoch auch etliche, die beschämend sind. Man erinnere sich beispielsweise an die verheerenden Feldzüge gegen die Genetik und Kybernetik, an die niederschmetternden Pressekampagnen. Ein ebenso schändliches Kapitel in unserer Geschichte war, ich bin fest davon überzeugt, die Bekämpfung der Bewässerungsvorhaben.

An den Forschungen waren laut den Projektautoren Wissenschaftler aus 29 Instituten beteiligt. Die Forschungsergebnisse wurden veröffentlicht, mit Experten beraten. Unter den Forschungsberichten standen die Unterschriften renommierter Wissenschaftler, die sich mit dem Thema detailliert auseinandergesetzt hatten.

Ihnen gegenüber standen die Namen derer, die nicht gearbeitet, nicht geforscht, nicht untersucht, nichts berechnet und nichts gesehen haben.

Emomali Rachmonow, Präsident von Tadschikistan, bezeichnete das Problem des Aralsees seinerzeit als ein Problem der gesamten Weltgemeinschaft. Nursultan Nasarbajew, Präsident von Kasachstan, nannte das Austrocknen des Aralsees eine „planetarische Krise“: Der jährliche Ausstoß von über einer Million Tonnen Salz in die Atmosphäre kann eine Katastrophe globalen Ausmaßes herbeiführen.



Die Lage der Dinge war bekannt, nur hörte kaum jemand in der Diskussion auf die Bewässerungsexperten. Zu Besprechungen wurden sie nicht eingeladen, alle Versuche, das Anliegen in einer direkten öffentlichen Diskussion zur Sprache zu bringen, wurden vereitelt. Die besten Hydrologen und Hydroingenieure des Landes wurden in der Presse von Schriftstellern und Politikern angegriffen, die von dem Problem keine Ahnung hatten. Keiner scherte sich um die Wissenschaft und ihre Zukunft. Das Ministerium für Wasserwirtschaft wurde aufgelöst, die Fachleute blieben ohne Arbeit und ohne Einkommen. Sie wurden geopfert. Die Entwicklung der Hydromelioration wurde schlichtweg eingestellt.

Es kommt hinzu, dass die aus dieser Hetzkampagne erwachsenen Methoden und Mittel der Gesprächsführung aufkeimten und Früchte trugen, die unser Leben bis heute vergällen.

Bis heute werden der Gegenpartei anstelle eines zivilisierten Dialogs über die Exportwege der sibirischen Süßwasserüberschüsse unglaubliche Motive und Ziele unterstellt. Hört man sich diejenigen an, die seinerzeit „das Umweltverbrechen des Jahrhunderts verhindert“ haben, entsteht der Eindruck, sie seien die Einzigen im Lande, die sich für die Interessen des Volkes einsetzen. Allen anderen gehe es selbstverständlich darum, die öffentlichen Gelder einzustecken.



Die Projektautoren und -verfechter haben eine andere Einstellung. Sie können das Gefühl nicht loswerden, ungerecht behandelt und gedemütigt worden zu sein. Man kann das auch nachvollziehen.

Übrigens gibt es in den USA ein ähnliches Projekt, das ebenfalls seine Gegner hat. Nur ist die Diskussionskultur dort anders. Es gibt Anhänger und es gibt Gegner. Aber weder die einen noch die anderen zweifeln die lauterer Beweggründe der jeweiligen Gegenpartei an, niemandem wird Eigennützigkeit bzw. Habgier unterstellt, niemand wird zum Natur-, geschweige denn Menschheitsfeind abgestempelt. Die einen sagen, die Hochstaudämme würden mehr Verluste verursachen als die Umleitung von Wasser in Trockenregionen an Vorteilen mit sich brächte. Die anderen wenden ein, dass die Mängel durch vertiefte Studien und neue Ingenieurleistungen behoben werden könnten. Die beiden Parteien setzen sich mit Baufristen, Kostenvoranschlägen auseinander. Dort, wo die Menschen leben wollen, braucht man Wasser. Das bedeutet, man wird eine Lösung unbedingt finden.

Bei der abschließenden Projektbewertung wird es einzig und allein darauf ankommen, in welchem Verhältnis die Vorteile und die Kosten für die Behebung der Nachteile stehen.



Eines Tages müssen und werden auch wir am derart vernünftig gestalteten Algorithmus von Diskussion und Handlung ankommen.

Die Projektgegner sollten sich nicht für die Retter des Volkes halten, stattdessen sollen sie sich wenigstens zu der Verantwortung bekennen, durch die Ausschaltung der Wissenschaft und der Wissenschaftler den Weg freigemacht zu haben für einen derart unkontrollierten Geschäftsbetrieb und derartige Ausbeutung bzw. Ausrottung der sibirischen Natur und Ressourcen, dass die früheren ökologischen Bedenken dagegen wie eine Lappalie aussehen.

Es gilt endlich, die Nach- und Vorteile objektiv und vielseitig gegeneinander abzuwägen. Das ist die einzige richtige Einstellung.

Es geht um eine Projektidee, die per definitionem nicht ad acta gelegt werden kann und darf, denn im jetzigen Jahrhundert meldet sie sich wieder zu Wort, mit Nachdruck, lauter denn je. Sie ist wieder aktuell geworden. Ökologisch, wirtschaftlich, politisch.

Das Fazit, das aus dem Diskurs der vergangenen Jahre abzuleiten ist, lautet: Russland muss jetzt Kurs auf Taten nehmen, es braucht große wie kleine Vorhaben, die Spielraum bieten für Elan, Kraft und Talente.

Stolypin wünschte sich seinerzeit für Russland „20 Jahre ruhiger Entwicklung, die es unbedingt



braucht.“ Im Sinne der besten Polemiktradition könnte man diese Worte sofort anfechten: wir brauchen keine ruhige, sondern eine stürmische Entwicklung. Es gibt noch genug Rückfälle in diese Art von Kritik und Denkweise. Obwohl es eigentlich gar nichts gibt, worüber man streiten sollte. 20 ruhige Jahre würden uns guttun, sie würden Russland Kraft für Jahrhunderte geben.

Also lohnt es sich denn überhaupt, Diskussionen um der Diskussionen willen zu führen?

Nein. Das lohnt sich nicht. Das hat sich noch nie gelohnt.

---

# Zum Wesen der Sache

Das Anliegen ist in meinem Schreiben an W. W. Putin zusammengefasst dargelegt. Hier der vollständige Wortlaut:

*An den Präsidenten der Russischen Föderation  
W. W. Putin*

*Sehr geehrter  
Wladimir Wladimirowitsch,*

laut wissenschaftlichen Prognosen soll das Süßwasserproblem zur Hauptquelle globaler Konflikte im XXI. Jahrhundert und zum stärksten hemmenden Faktor für die Entwicklung werden. Die modernen Wassernutzungstechnologien und die Ausmaße, in denen sie eingesetzt werden, tragen zur zunehmenden Wasserverschmutzung erheblich bei und verringern hiermit die Reserven an Trink- und Haushaltswasser sowie an für Landwirtschaft

und Industrie brauchbarem Wasser. Der intensive Bevölkerungszuwachs, hauptsächlich in den unter Süßwassermangel leidenden Regionen, kommt erschwerend hinzu. Da von ernstzunehmenden Systemmaßnahmen, die diesen Trend aufhalten könnten, zurzeit keine Rede sein kann, drohen die schwindenden Weltbestände an Nutzwasser binnen der nächsten Jahre zum dominierenden Problem schlechthin zu werden (für weitsichtige Politiker ist es das bereits jetzt).

Selbst auf dem Gebiet der GUS-Staaten, einschließlich Russlands, ist in den letzten Jahrzehnten eine äußerst angespannte Wasserversorgungslage in einzelnen Regionen zu verzeichnen, die die wirtschaftliche Entwicklung sowie das über Jahrhunderte hinweg funktionierende etablierte Ansiedlungssystem und die Lebensform von Millionen von Menschen gefährdet. Dies kann über die enormen Kosten hinaus auch gefährliche soziale und sogar internationale Spannungen verursachen.

In Usbekistan z.B. mit seinem rasanten Bevölkerungswachstum (25 Mio. Einwohner heute im Vergleich zu 16 Mio. im Jahre 1980) kommen 0,21 Hektar bewässertes Land auf einen Einwohner. Insgesamt werden in Usbekistan 4,8 Mio. Hektar Land bewässert. Bewässerungstauglich sind weitere 9 Mio. Hektar Land. In den vergangenen zehn Jahren jedoch gab es keinen Zuwachs an bewässerten Landflächen. Von 125.000 Hekt-

ar Land, auf dem früher jährlich Reis angebaut wurde, werden zurzeit lediglich 4.000 Hektar für den Reisanbau genutzt. Der Nahrungsmittelverbrauch ist zurückgegangen und unterschreitet die Norm um 50%. Wegen Wassermangels mussten die usbekischen Behörden aus Kara-Kalpakien bereits 150.000 Menschen umsiedeln. Bei einer Normalisierung der Lage in Afghanistan und seinem Übergang zu einer friedlichen Entwicklung wird es – rechtmäßig, im Einklang mit den gesetzlichen Regelungen des Internationalen Wasserrechts – zur Entnahme von 10 km<sup>3</sup> Wasser aus dem Amu-Darja kommen, das das Land zur landwirtschaftlichen Nutzung brauchen wird, womit Usbekistans Kapazität der Süßwasserversorgung praktisch halbiert würde. Dabei wird der Bedarf bereits heute nur zu 70–80% gedeckt. Eine ähnliche Entwicklung ist in Kasachstan und in Turkmenistan zu verzeichnen.

Demgegenüber verfügt Russland über erhebliche Süßwasserressourcen, doch im Gegensatz zu Zentralasien hat es nicht so viele Landflächen, deren Bewässerung einen solchen Effekt brächte wie in Usbekistan, Turkmenistan und selbst in Kasachstan. Dies macht die Politik einer gegenseitig vorteilhaften nachbarschaftlichen Zusammenarbeit mit den benachbarten zentralasiatischen Staaten auf der Grundlage rationaler Nutzung der Überschwemmungs- und Überschussge-

wässer sibirischer Flüsse sowie der bewässerbaren, hochproduktiven landwirtschaftlichen Flächen objektiv äußerst attraktiv.

Das Anliegen ist auch insofern aktuell, als der weltweite Handel mit Wasser im laufenden Jahrhundert solche Ausmaße annehmen und für den Weltmarkt so prägend wird, wie dies zurzeit beim Erdöl der Fall ist. Dabei wird sein Verkaufspreis, wie es aus den bisherigen Erfahrungen bereits jetzt abzuleiten ist, unauhörlich steigen. Die Investitionen, die für den Aufbau der den Handel mit Wasser sichernden Infrastruktur aufzubringen sind, werden sich mehr rentieren als die Aufbauposten für die Infrastruktur beim beispielsweise Erdölhandel, denn Wasser ist erneuerbar, Erdöl dagegen nicht.

Bereits in den letzten Jahrzehnten der Sowjetzeit wurden recht akzeptable wissenschaftliche und technische Lösungen zur Wasserversorgung gefunden. In den 1970–80er Jahren erfolgten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten an der Idee der sogenannten „Umdrehung von Flüssen“ bzw. der Teilumleitung der Wassermassen westsibirischer Flüsse in die südlichen Sowjetrepubliken.

Organisatorisch und technisch war die Idee recht weit gediehen. (1986 lag die technisch-wirtschaftliche Zielstellung vor). 1986 wurde das Projekt durch den

Beschluss des Politbüros des ZK der KPdSU eingestellt, was unseres Erachtens auf zwei Gründe zurückgeht:

Zum einen waren es die Schwäche und die Unentschlossenheit der politischen Führung, die mit der Kraft einer mit unlauteren Methoden (von Pseudo-Patrioten und Pseudo-Umweltschützern) beeinflussten öffentlichen Meinung konfrontiert wurde. Diesem Widerstand konnte die Führung nicht standhalten, oder sie traute sich nicht, standzuhalten.

Zum zweiten - und das war der Hauptgrund - lag es an den Kosten. Der Kostenvoranschlag für das Projekt, von denjenigen erstellt, die auch die öffentlichen Mittel für dessen Umsetzung hätten erhalten sollen, war überhöht, während die Projektanhänger nicht in der Lage waren, die positiven Auswirkungen der Projektumsetzung mit unanfechtbaren Zahlen zu belegen.

Gerechtigkeitshalber muss man einräumen, dass das Projekt unter den damaligen Bedingungen einer praktisch kostenlosen Nutzung von Wasser sowie anderer Naturressourcen keine verlässlichen Zahlen als quantitativen Nachweis seiner wirtschaftlichen Effizienz vorweisen konnte. All das ist Ihnen sicherlich bekannt, denn in Ihrem Aufsatz über „Die Mineralrohstoffe in der Entwicklungsstrategie der russischen Wirtschaft“ (Veröffentlichungen des Instituts für Bergbau, Band 144, Sankt Petersburg 1999) sind diese Fragen höchst professionell



und detailliert behandelt worden. Genaue Berechnungen konnten die Projektbefürworter unter den damaligen Bedingungen gar nicht haben, Emotionen dagegen arbeiten immer für destruktive Kräfte.

Unter Berücksichtigung der dargelegten Sachverhalte und unter Ablehnung der in der Vergangenheit praktizierten inakzeptablen Herangehensweise an die Umsetzung des Großvorhabens zur Umleitung von Teilen sibirischer Flusswassermassen nach Zentralasien wird vorgeschlagen, die bisherigen Ergebnisse zu revidieren und die Frage einer gegenseitig vorteilhaften Nutzung der Überschwemmungs- und Überschussgewässer der sibirischen Flüsse zur Kultivierung ungenutzter, hochproduktiver, bewässerungstauglicher Landflächen in Russland und in Zentralasien zu prüfen.

**Technisch** gesehen läuft der Vorschlag auf die Nutzung von 6–7 % der Gesamtergiebigkeit des Flusses Ob hinaus (die Gesamtwassermenge des Ob beläuft sich auf 316 km<sup>3</sup> pro Jahr, nach dem Projekt sollen 27 km<sup>3</sup> entnommen werden) als Ressourcen für die Landwirtschaft und für industrielle Erzeuger in Russland, Kasachstan, Usbekistan und eventuell Turkmenistan, wobei keine Schäden für die Umwelt des Wassersystems Tobol-Irtysch-Ob entstehen.

Die Wasserentnahme- und -einleitungsstelle in den Kanal ist die Wehrstelle Belogorje am Ob nahe der Stadt

Chanty-Mansijsk (möglich ist auch eine andere, modernere technische Variante des Wasserlaufs. Die Wasserentnahmemenge beträgt (brutto) 27,2 km<sup>3</sup> jährlich bzw. 6–7 % der Gesamtwassermenge.

Die Streckenführung des Kanals verläuft von der Entnahmestelle zunächst am rechten Ufer des Flusses Tobol, überwindet dann die Wasserscheide am Turgai-Sattel und läuft im Bereich der Stadt Dschussaly in den Fluss Syr-Darja (es gibt eine weitere Variante des Streckenverlaufs über größere Höhen mit Ausgang zur Staustufe Ksyl-Orda am Fluss Syr-Darja), sodann durchläuft die Trasse das Land zwischen den Flüssen Syr-Darja und Amu-Darja und mündet an der Staustelle zwischen den Staustufen Tjujamujun und Tachiatasch.

Die Streckenlänge beträgt 2.550 km. Die Kapazität des Kanals beläuft sich auf 1.150 km<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde (offener Kanal, Breite 200 m, Tiefe 16 m).

An der Wasserscheide Turgai muss das Wasser von fünf nacheinander geschalteten Pumpstationen über insgesamt 110 Meter gehoben werden. Weiterhin ist an der Kanalstrecke der Bau weiterer drei Pumpstationen vorgesehen (eine vor dem Fluss Syr-Darja und zwei vor dem Fluss Amu-Darja). Die installierte Leistung der Pumpstationen ist 2,7 Mio. Kilowatt, der Jahresstromverbrauch beträgt 10,2 Mrd. Kilowattstunden.



An der Kanalstrecke sind hydrotechnische Anlagen vorgesehen, die wichtigsten davon sind (außer den Wasserentnahmeeinrichtungen am Ob und den bereits genannten Pumpstationen):

- die Staustufe Tobolsk am Fluss Irtysch;
- Brückenübergänge über den Kanal;
- Düker an den Kreuzungen mit zeitweiligen Wasserläufen;
- Absperr- und Wasserauslasseinrichtungen an den Abzweigungen des Kanals;
- die Staubecken Tegis und Kajrassor an der Kanaltrasse (im Abschnitt bis zum Fluss Syr-Darja);
- Staubecken vor der Mündung des Kanals in den Fluss Amu-Darja.

Verteilung des im Kanal transportierten Wassers:

- an Gebiete Russlands im ersten Bereich der Kanalstrecke: 4,9 km<sup>3</sup>;
- an Nordkasachstan: 3,4 km<sup>3</sup>;
- zur Speisung der Flüsse Syr-Darja und Amu-Darja: 16,3 km<sup>3</sup>;
  - davon für Usbekistan: 10 km<sup>3</sup>;
- Gesamt: 24,3 km<sup>3</sup> (netto);
- Verluste: 2,9 km<sup>3</sup> (12 %).

Bewässerbare Flächen, die mit diesem Wasser zusätzlich erschlossen werden können:

- in Gebieten Russlands: 1,5 Mio. ha;
- 

- in Zentralasien: 2,0 Mio. ha.

Im Hinblick auf die oben erwähnte mögliche regelmäßige Wasserentnahme durch Afghanistan ist es sinnvoll, dem Ob nicht 27 km<sup>3</sup> Wasser zu entnehmen, sondern mindestens 37 km<sup>3</sup>. Die Steigerung ist durch intensivere Nutzung der Überschwemmungsgewässer zu gewährleisten und laut der Experten nicht umweltbelastend.

In Russland soll der Kanal voraussichtlich durch den autonomen Chanty-Mansijsker Landkreis sowie durch die Verwaltungsgebiete Tjumen und Kurgan führen. Zu den Wassernutzern werden dann die Verwaltungsgebiete Tscheljabinsk und Kurgan.

Aus Eigeninitiative sind wir der Möglichkeit, das frühere, verworfene Projekt unter Berücksichtigung der neuen Sachverhalte „wiederzubeleben“, sorgfältig auf den Grund gegangen.

**Von der Rechtsform** her kann das Vorhaben im Rahmen eines Internationalen Eurasiatischen Konsortiums unter Beteiligung der betroffenen Parteien umgesetzt werden. Falls ein Land nicht über die Möglichkeiten verfügt, sich an der Projektfinanzierung zu beteiligen, wird es seine Schulden an die Konsortiumskapitaleigner aus seinen künftigen Einnahmen als eine Art interner Kreditteilung begleichen.

**Die wirtschaftliche Basis** für die Tätigkeit des Konsortiums lässt sich unter den neuen Bedingungen klarer und

nachvollziehbarer gestalten, als dies in der Zeit vor den Reformen der Fall war. Die Mitgliedsländer des Konsortiums werden ihre Projektausgaben nicht nur durch den Wasserverkauf an den Endverbraucher refinanzieren, sondern auch durch anteilige Einnahmen aus dem indirekten Gewinn von den kultivierten landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie den in Betrieb genommenen neuen Produktionskapazitäten. Dabei wird das Konsortium selbst keinen Gewinn erzielen. Die Mitgliedsländer werden von der wirtschaftlichen Entwicklung der betreffenden Gebiete profitieren. Zu diesem Zweck wird das Konsortium die Energieversorgung ebenfalls übernehmen – vor allem im Zusammenhang mit der Nutzung der Wasserkraftwerke an zentralasiatischen Flüssen. Den vorläufigen Untersuchungen zufolge soll das Projekt, sofern es als ein Gesamtsystem angegangen wird, kostendeckend und sogar gewinnbringend werden. In diesem Fall eröffnet sich auch für Kirgisien und Tadschikistan die Perspektive, dem Konsortium beizutreten.

**Der finanzielle Aspekt** des Vorhabens bedarf unter den neuen Bedingungen einer besonderen Untersuchung. Es wurde bereits erwähnt, dass der Kostenvoranschlag von 1986 überhöht war. Darüber hinaus ging es damals um die – recht hohen – Gesamtkosten des Projektes, die aus dem Bundeshaushalt zu finanzieren waren. Unter den neuen Bedingungen gilt es in erster

Linie, die jährliche Belastung für den russischen Haushalt zu berechnen. Im Hinblick darauf, welche Entwicklung die Technik und die Technologien im Laufe der letzten 15 Jahre erfahren haben, und unter Berücksichtigung einer paritätischen Projektfinanzierung durch die Mitgliedsländer des Konsortiums und einer möglichen Inanspruchnahme von internationalen Finanzhilfen kann sich diese Belastung als durchaus akzeptabel erweisen. Gestaltet man den Businessplan so, dass ein Teil der Kosten durch die Einnahmen aus den Zwischenetappen der Projektumsetzung refinanziert werden, kann sie noch verringert werden.

Vorläufige vertrauliche Gespräche mit den Spitzenrepräsentanten Usbekistans und Kasachstans ließen ein besonderes Interesse dieser Länder an der Umsetzung des „Wasserprojektes“ erkennen. Es wurde ausdrücklich betont, dass eine erfolgreiche Umsetzung des Projektes von der Einstellung des Präsidenten der Russischen Föderation abhinge.

Die Umsetzung des Projektes zur gegenseitig vorteilhaften Nutzung der Überschwemmungs- und Überschussgewässer sibirischer Flüsse zwecks Kultivierung der ungenutzten produktiven landwirtschaftlichen Flächen in Russland und in Zentralasien wird es Russland ermöglichen, nicht nur das Wirtschaftspotenzial einer Reihe seiner Regionen zu stärken, weitere 1,5 Mio. Hektar

hochproduktiver Landflächen zu kultivieren, Tausende Arbeitsplätze zu schaffen, Hunderte Industriebetriebe und Forschungsstätten auszulasten, sondern auch die Beziehungen zu den zentralasiatischen Staaten politisch neu zu gestalten, indem es diese immens große Region zum Raum konstruktiver Integration von gegenseitigem Nutzen macht, was objektiv alle Politiker dazu bewegen muss, die eigenen Ambitionen auf deren reale gesellschaftliche und wirtschaftliche Konsequenzen abzustimmen.

Bei den personellen Entscheidungen über die Zuständigkeiten im Zusammenhang mit der Projektumsetzung ist darauf zu achten, dass – zumindest in der Anfangsphase – keine Personen Zugang zum Projekt bekommen, die darin eine Quelle der Selbstbereicherung sehen. Andernfalls droht nicht nur einem so vielversprechenden Vorhaben das Aus, sondern es kann auch noch innenpolitische Spannungen herbeiführen. In Ihrem Aufsatz gingen Sie selbst auf diese Frage ein und warnten davor, die Naturressourcen- wie auch die Bergbau-Differenzialrente in Privatbesitz (an die sog. „Strategischen Eigentümer“) abwandern zu lassen.

Es erscheint sinnvoll, zur Vorbereitung der ersten grundlegenden Vorschläge eine Arbeitsgruppe aus Vertretern des Ministeriums für Naturressourcen der Russischen Föderation und der Moskauer Stadtregierung

zu bilden. Die Beteiligung des Ministeriums für Naturressourcen ergibt sich automatisch aus seiner Funktion bzw. seinem Status sowie aus der Tatsache, dass sämtliche relevanten Informationen in dieser Behörde zusammenfließen. Wichtig ist ebenfalls, dass das Ministerium sich vor allem von den strategischen Interessen des Staates als Ganzes leiten lassen muss.

Nach unseren Informationen soll diese Idee sowohl im Ministerium für Naturressourcen als auch von einzelnen Fachleuten, die in dem Ministerium unterstellten Forschungsstellen tätig waren bzw. sind, in irgendeiner Weise weiterverfolgt werden. Gespräche mit Experten haben uns von der Wichtigkeit und Aktualität des Problems überzeugt. Die Aufgabe eines effizienten, grenzüberschreitenden Transfers der Wasserressourcen muss unbedingt im Blickfeld der ministeriumseigenen Institute für Wasserwirtschaft bleiben. Ohne eine aktive Beteiligung des Ministeriums kann das Projekt kein Erfolg werden. Wir könnten mit dem Ministerium erfolgreich kooperieren, indem wir die Projektvorbereitung aus der Gesamtperspektive des Systems heraus und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen und technologischen Aspekte sowie der qualitativen Bewertung der indirekten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Auswirkungen seiner Umsetzung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene übernehmen.



Die dem Ministerium für Naturre Ressourcen unterstellten Forschungsinstitute für Wasserwirtschaft könnte man mit der Schätzung der für die technischen Lösungen des Wassertransfers erforderlichen Investitionen sowie der Schätzung der Wasser selbstkosten-Betriebskomponente in allen Abgabestätten an den Endverbraucher beauftragen.

Eine direkte Beteiligung der Stadt Moskau an dem vorgeschlagenen Projekt verspricht erhebliche Vorteile für die gesamte russische Vertretung im Konsortium. Dies liegt an Moskaus einzigartiger praktischer Erfahrung mit dem Becken-zu-Becken-Wassertransfer (gemeint ist vor allem die Versorgung der Moskwa und der Moskauer Wasserreservoirs mit Wolga-Wasser über den Moskwa-Wolga-Kanal). In Moskau sind ferner das stärkste Forschungspotenzial und die Industrie für die Umsetzung des Projektes konzentriert. Die Beteiligung am Konsortium wird Moskau die Möglichkeit geben, seinen Anteil am Gewinn aus der Erschließung neuer landwirtschaftlicher Nutzflächen in Form von Landwirtschaftsprodukten, insbesondere im Frühjahr und im Winter, preisgünstig zu erhalten (in gewisser Weise als Importersatz, denn es geht hier um das sog. nahe Ausland).

Sehr geehrter Wladimir Wladimirowitsch, ich darf Sie hiermit bitten,

– das Projekt zu unterstützen und unter Ihre persönliche Kontrolle zu stellen;

– aus Vertretern der Regierung der Russischen Föderation, der Russischen Akademie der Wissenschaften, der Administration der Stadt Moskau und interessierten Subjekten der Russischen Föderation sowie Usbekistans und Kasachstans eine Arbeitsgruppe zu bilden mit dem Auftrag, ein wissenschaftliches Projektkonzept zu entwickeln und zu begründen sowie konstituierende Dokumente für ein Internationales Eurasiatisches Konsortium zur Umsetzung des Projektes über die Nutzung der Überschwemmungs- und Überschussgewässer sibirischer Flüsse in Russland und Zentralasien auszuarbeiten;

– das Ministerium für Naturressourcen zu beauftragen, im Zusammenwirken mit der Regierung der Stadt Moskau an die geleistete Arbeit anzuknüpfen, eine Arbeitsgruppe zu bilden, deren Finanzierung zu sichern und die Durchführung aller erforderlichen organisatorischen und wissenschaftlichen Maßnahmen zu gewährleisten;

– alle Ministerien und Behörden Russlands sowie die Subjekte der Russischen Föderation anzuweisen, die Arbeitsgruppe bei der Erfüllung ihrer Aufgabe nach Kräften zu unterstützen.

*Hochachtungsvoll*

*Jurij M. Luschkow*

*Oberbürgermeister der Stadt Moskau*

*25.01.02*



Die Veröffentlichung der Grundthesen dieses Schreibens löste in den Medien eine richtige Explosion aus. Die Bombe, die da einschlug, rief eine gewaltige Stoßwelle hervor, die einen regelrecht überrollte – nicht etwa mit einer tiefgründigen Gegenargumentation, nein. Hier nur einige Schlagzeilen: „Lushkow schlägt vor, die sibirischen Flüsse rückwärts fließen zu lassen“, „Lushkow weiß nicht, wohin mit dem Geld“, „Lushkows Umkehr“ ...

In Wirklichkeit warb ich dafür, eine große Idee, mit der sich die Menschen seit über 100 Jahren beschäftigen, objektiv und allseitig - unter Beachtung der neuen gesellschaftlich-wirtschaftlichen, technologischen und geopolitischen Realitäten – prüfen zu lassen.

Das Projekt ist nicht überholt, im Gegenteil: Unter den neuen Bedingungen hat es ein festes marktwirtschaftliches Fundament bekommen.

Im Zeitalter seiner imperialen Größe hatte Russland die gigantische Wasserscheide zwischen dem Nord- und Südhang überwunden (heutzutage verläuft der Großteil der Wasserscheide durch das kasachische Staatsgebiet). Durchschnittlich nur einmal im Jahrzehnt bekommen die Steppen Kasachstans, des Altai und Südsibiriens genug Feuchtigkeit. In den restlichen Jahren vernichtet die ständige Dürre die Feldsaat sowie die Gräser auf den Weiden, das Viehfutter wird knapp. Dabei würde es

reichen, unter Einsatz moderner Technik eine bis zwei Bewässerungen vorzunehmen, um bei so viel Licht und Wärme eine üppige Ernte einfahren zu können.

Am Südhang gibt es an die 150 Mio. Hektar Land, bei dem die Melioration und die Bewässerung so reichlich fruchten würden.

Der Aufwand der geleisteten wissenschaftlich-technischen Vorarbeit, die in diesem Vorhaben steckt, ist überwältigend. In den 1970–80er Jahren rechneten Tausende von Fachleuten aus 150 Forschungsinstituten 17 verschiedene Optionen zur landwirtschaftlichen Nutzung der Überschwemmungs- und Überschussgewässer des Ob mit seinen Nebenflüssen in Kasachstan, Usbekistan, Turkmenistan sowie in den Kurgan-, Orenburg-, Tjumen- und Tscheljabinsk-Regionen in Russland durch.

Die Wissenschaftler erkundeten, welche Pflanzensorten und Viehrassen sich in diesen Regionen züchten ließen, berechneten, wie viel davon das Land brauchen würde, um seinen Bedarf zu decken (Die Berechnungen erstreckten sich auf den Zeitraum bis 2000, sodass bereits feststeht, dass die Prognose sich zumindest in diesem Teil im Großen und Ganzen bewahrheitet hat).

Nach den damaligen Preisen hätten sich die Baukosten auf 32,6 Milliarden Rubel belaufen: 13,8 Mrd. für den Hauptkanal, 11,6 Mrd. für die Bewässerungsanla-



gen, 7,2 Mrd. für die neuen Agrarbetriebe als Nutzer des zugeleiteten Wassers. Die berechnete Menge der landwirtschaftlichen Endprodukte betrug 17,1 Mio. Tonnen Getreide; 6,7 Mio. t Gemüse, Kartoffeln, Kürbisgewächse; 2,9 Mio. t Fleisch; 109 Mio. hl Milch; 9,2 Mrd. St. Eier

Um die gleiche Menge an landwirtschaftlichen Produkten in anderen Regionen zu erzeugen, wären an die 150 Mrd. Rubel Investitionen erforderlich, d.h. beinahe fünfmal so viel!

Die Ausmaße des Projektes werden häufig als dessen Manko angesehen. Doch in Wirklichkeit ist gerade dies sein großer Vorteil, denn es geht hier um ein Infrastrukturprojekt. Sibirien ist immer noch viel weniger erschlossen als Zentralrussland. Seinerzeit hätte es sich von Russland – im Anschluss an Alaska – sogar abspalten können. Und es ist einzig und allein den enormen Leistungen der russischen Eisenbahnbauer unter der Leitung von Sergej Witte zu verdanken, dass Ende des XIX. Jahrhunderts eine Infrastruktur geschaffen wurde, die die russische Wirtschaft bündeln und ordnen konnte.

Nicht nur, dass die Infrastruktur des russischen Ostens heutzutage keine Fortschritte vorweisen kann, im Gegenteil: Sie verkommt, während unsere südlichen Nachbarn, allen voran China, die Entwicklung ihrer

Infrastruktur äußerst ernst nehmen. Sehr bald wird zu ihrer demographischen Überlegenheit in der Grenzregion auch die wirtschaftliche hinzukommen. Fangen wir nicht rechtzeitig damit an, unsere Gebiete infrastrukturell zu entwickeln, werden wir es eines Tages in Eile tun müssen, d.h. überteuert und äußerst ineffektiv.

Nähmen die Vorteile des Projektes eine nationale Dimension an, wäre es gar nicht so abwegig, sich unter seinen Gegnern nach Leuten von Format umzuschauen.

Sofort fällt uns die russische Ölindustrie ein. Die rohstofflastige Schieflage der russischen Wirtschaft, in erster Linie die der Haushaltseinnahmen, erlaubt ihr nach Vorbild von Ludwig XIV. voller Stolz zu verkünden: „Der Staat bin ich.“ Verständlicherweise wäre ihr der Verlust ihres Monopolstatus nicht geheuer. Über die von ihr kontrollierten Medien wird sie noch lange jede Idee bekämpfen, die die besagte Schieflage real gefährden kann.

Doch mit der Ölindustrie kann man schon fertig werden. Wäre der politische Wille da, an wirtschaftlichen Motiven wird es mit Sicherheit nicht mangeln. Die Dürre von 1963, die auch noch in eine durch politische Schwierigkeiten vorbelastete Zeit fiel, zwang das Land zum ersten Mal seit vielen Jahrhunderten dazu, Nahrungsmittel im Ausland einzukaufen. Die Öldollar-

ströme, die uns dann infolge des Nahost-Konflikts von 1973 zuflossen, gaben unserer Staatsführung den Anlass zu glauben, diese Einkäufe seien die einfachste Lösung für eine ganze Menge Probleme, die das Land hatte. Der Westen, der bereits seit Jahrzehnten seine Landwirtschaft subventioniert hatte, um Massenarbeitslosigkeit zu verhindern, hatte über Nacht nicht nur einen ausgedehnten, sondern auch einen zahlungskräftigen Absatzmarkt gewonnen.

Verständlicherweise wären die Wirtschaft und die Politik im Westen kaum bereit, sich freiwillig von einem so profitablen Markt zu trennen. Und da sie unvergleichbar erfahrener sind als wir und deshalb auch viel raffinierter vorgehen, sind ihre sichtbaren Spuren um das Projekt zur wasserwirtschaftlichen Erschließung des eurasiatischen Südhangs herum nur schwer zu entdecken. Bedenkt man, dass das umgesetzte Projekt unserem Land auch mehr politisches Gewicht verleihe, muss man damit rechnen, dass auch Experten für die Hinter-den-Kulissen-Politik ins Spiel kommen würden, um die Front der Projektgegner zu stärken.

Das Projekt, die Böden in Zentralasien mit sibirischem Wasser zu bewässern, wird jetzt auch noch als Ausdruck „imperialen Denkens“ gebrandmarkt. Auf diese Weise wolle Russland die zentralasiatischen Staaten an

sich binden und diese beim geringsten Ungehorsam mit Tod durch Verdursten bedrohen.

Die Erfahrungen der USA, die heute eine Schlüsselposition in dieser Region anstreben (und von daher einen wachsenden russischen Einfluss fürchten), bestätigen die längst bekannte Regel: Ein Esel, der mit Gold beladen ist, kann jede Festung einnehmen. Doch am stärksten sind die Bindungen zwischen Partnern. Je mehr gegenseitigen Nutzen unsere Zusammenarbeit bringt, desto näher werden die Republiken Zentralasiens an Russland heranrücken.

Eine gewaltsame Lösung von Problemen, die bei einer so engen Zusammenarbeit unvermeidlich entstehen, wäre Unsinn.

Auch für die USA wäre es von Vorteil, in die gemeinsamen wirtschaftlichen Projekte fair mit einzusteigen, statt über politische Züge auf dem von Zbigniew Brzeziński erfundenen „großen Schachbrett“ nachzugröbeln. Nur so werden ihre Interessen in der Region, die von Washington so weit entfernt ist und so nah an Moskau liegt, genauso legitim werden, nur so werden sie auch genauso zu respektieren und zu schützen sein wie die unseren.

Wasser ist eine nicht weniger bedeutsame Ressource als Erdöl. Und man muss kein Nostradamus sein, um vorhersagen zu können: Schaffen wir es nicht, zu ler-



nen, wie man Wasser verkauft, werden wir es kostenlos abgeben müssen.

Verkaufen kann man übrigens auch unterschiedlich. Unser nördlicher Nachbar Norwegen hat mit den Öleinnahmen einen enormen technologischen Sprung nach vorne gemacht und einen faszinierenden Durchbruch in der Sozialpolitik vollbracht. Wir hingegen haben den Vorrat an Technologien und sozialem Schutz, den wir einmal besessen hatten, im Strom der Öldollar ertränkt. Womöglich geht dieser Unterschied darauf zurück, dass laut norwegischer Verfassung der gesamte Gewinn aus der Förderung der Bodenschätze allen Bürgern des Landes in gleichem Maße zugute kommt.

Laut unserer Verfassung gehören Luft und Wasser dem Volk.

---

## Wenn man nach vorn schaut

In der UdSSR gab es zirka 4.000 Staubecken, die insgesamt 1.200 km<sup>3</sup> Wasser fassten. Sie haben es ermöglicht, die Umwelt erheblich zu verbessern, ein großangelegtes Wasserstraßennetz aufzubauen, den Wasserlauf zahlreicher Flüsse zu begradigen, eine Menge Strom zu erzeugen und über 20 Millionen Hektar Land zu bewässern. „Die langfristigen Betriebserfahrungen und -prüfungen belegen, dass die meisten Staubecken ihre Funktionen erfolgreich erfüllen, wobei ihr Nutzen die durch den Staubeckenbau verursachten Verluste mehrfach übersteigt“, heißt es in einem Forschungsbericht.

In Bezug auf die Überschwemmung von Nutzflächen sieht es folgendermaßen aus: Beim Bau der Staubecken wurden 0,8 Mio. Hektar Ackerland (von insgesamt 227 Mio. landesweit) überflutet. Selbstverständlich ist auch diese Zahl nicht zu vernachlässigen, doch es muss ein

gewisses hinzunehmendes Ausmaß an Verlusten geben. Als maßgebend kann die Tatsache dienen, dass in den 1980er Jahren infolge des Arbeitskräftemangels allein in den Nichtschwarzerdegebieten Russlands 4 Mio. Hektar Ackerland verwilderten. Und wie viele Hektar Ackerland gingen im Laufe der jetzigen Marktreform verloren? Dutzende von Millionen Hektar.

Die Idee von der Umleitung eines Teils der Wassermassen sibirischer Flüsse hat einen qualvollen Weg zurückgelegt, auf dem sie Anhänger wie Gegner fand. Sie hat nicht nur überlebt und überdauert, sondern heute eine neue Aktualität bekommen. Vor sehr langer Zeit entstanden folgende Zeilen: „... in einer nicht so großen Entfernung vom Aralsee und Kaspischen Meer, in Sibirien, liegt das Einzugsgebiet des Ob, zweimal so groß wie das Wolga-Einzugsgebiet und in der Lage, mit seinen Wassermassen das Kaspische Meer zweimal zu füllen. Dieses Gebiet stellt eine Fläche dar, die sich fast in gleichem Maße sowohl dem Eismeer, dem Norden, öffnet, als auch dem Aralsee im Süden, und nur infolge einer geringfügigen Nordneigung fließen seine im Westen, im Ural-Gebirge, entspringenden Flüsse dann gen Norden und nicht gen Süden. Ein kleiner Damm auf der Eismeerseite oder eine kleine Niederung auf der Aralseeseite hätte gereicht, um die westsibirischen Flüsse nach ihrem ursprünglichen Ost-West-Verlauf

nicht wie jetzt in Richtung Norden fließen zu lassen, sondern in Richtung Süden. So würden sie ihre gewaltigen Wassermassen nicht in der kalten leblosen Tundra Sibiriens verschwenden und das Eismeer entsalzen, das dadurch anfälliger für Vereisung wird, sondern damit das weite warme Land um das Kaspische Meer und den Aralsee herum speisen und befruchten können."

All das ist heute sorgfältigst überprüft und bestätigt worden.

Natürlich geht es nicht darum, das alte Projekt wieder aufzunehmen und ohne weiteres umzusetzen. Das alte Projekt aufzugreifen, wäre, wenn überhaupt, nur unter Berücksichtigung der neuen politischen, wirtschaftlichen, ökologischen und technischen Realitäten möglich. Doch bei allen Bedenken und Vorbehalten – es ist kaum davon auszugehen, dass eine dermaßen gründliche und solide Vorarbeit so, wie sie über 15 Jahre hinweg von angesehenen Fachkräften geleistet wurde, völlig unprofessionell und damit unbrauchbar wäre. Diese Leistung wegzuworfen, wäre pure Verschwendung. Stattdessen sollte sie als Ausgangspunkt, als Fundament für weitere Bemühungen dienen.

Es mag die Frage aufkommen, was uns die Idee heute noch angeht, da die Situation südlich der sibirischen Wasserscheide sich in den letzten Jahren von Grund auf geändert hat. Früher ging es ja um unser Staatsgebiet,





um Sowjetrepubliken. Ganz anders sieht es aus, wenn es – durch wessen Schuld auch immer – um andere Länder geht, die ihre Zukunft aus ihrer eigenen Sicht betrachten. Die Realität der letzten Jahre belegt, dass diese Perspektive mit positiven Integrationsprozessen in Verbindung gebracht wird und nicht auf weiteres Auseinanderstreben abzielt.

Die Zusammenarbeit zwischen Russland und Usbekistan könnte viel umfangreicher sein. Obwohl Russland der größte Importeur der usbekischen Rohstoffe ist, ist die russische Wirtschaft in Usbekistan noch sehr schwach vertreten. Kasachstan bleibt Russlands wichtigster politischer und wirtschaftlicher Partner in der Region. Kirgisien und Tadschikistan sind mit einem Vertrag über die kollektive Sicherheit mit Russland verbunden. Doch die Lage in Tadschikistan ist nicht einfach. Die Regierungen all dieser Länder versäumen es nicht, nach weiteren außenpolitischen Bindungen Ausschau zu halten, von denen sie sich wirtschaftliche Partnerschaft versprechen

Russland kann den Problemen der ehemaligen südlichen Republiken nicht teilnahmslos zuschauen, denn diese Probleme werden den ehemaligen „älteren Bruder“ schmerzhaft treffen.

Es geht nämlich darum, dass, egal wie sparsam diese Länder mit ihren Wasservorräten auch umgehen, diese,

jetzt schon ohnehin fast aufgebraucht, infolge der prognostizierten Erderwärmung sich weiterhin verringern werden. Nach Schätzungen der UN-Experten sollen die Süßwasserressourcen in dieser Region infolge des Klimawandels um mindestens 20% zurückgehen. Dass es in naher Zukunft voraussichtlich immer häufiger zu wasserarmen Jahren kommen soll, wird die Wirtschaft besonders hart treffen.

Gleichzeitig wird der rasante Bevölkerungs- und Arbeitskräftezuwachs, den alle Staaten Zentralasiens zu verzeichnen haben, den Ausbau von Produktionskapazitäten und die Erschließung neuer Nutzflächen erforderlich machen. Für ein normales Leben braucht man mindestens 0,3 Hektar bewässertes Land pro Kopf, während heutzutage lediglich 0,17 Hektar zur Verfügung stehen. Leben heute über 40 Millionen Menschen in den zentralasiatischen Republiken (Kasachstan ausgenommen), so sollen es im Jahre 2020 nach Schätzungen der Demographen 60 Millionen sein. Die Zahlen, die die Prognosen im Weiteren liefern, sind niederschmetternd.

In den zentralasiatischen Ländern haben wir es mit einer zum Himmel schreienden Diskrepanz zwischen dem höchsten Bevölkerungswachstum und einem niedrigen und immer weiter fallenden Leistungsniveau der gesellschaftlichen Produktion sowie zwischen den

steigenden Bedürfnissen und den realen Möglichkeiten, diese zu befriedigen, zu tun. Lediglich Kasachstan ist besser dran. Aber auch seine Probleme, wenn auch lösbar, kann nur ein prosperierender Staat meistern. Prosperität jedoch kann, ohne dass diese Probleme gelöst wären, auch ausbleiben. In den wegen Süßwassermangels immer weiter verarmenden Ländern ist mit steigenden Spannungen, Aggressivität, Terrorismus, Fundamentalismus und ähnlich gelagerten Gefahren zu rechnen.

Dabei ist das nur ein Teil des Problems. Aus dem trocken- und bloßliegenden Boden des sterbenden Aralsees, 40-50.000 qkm groß, verstreut der Wind heute schon Hunderttausende Tonnen Sand und schädlicher Mineralsalze bis hin zu Orenburg, Orsk, Wolgograd, Saratow und den südlichen Ural-Regionen. Man führe sich nur vor Augen, was infolge einer raschen Versandung der fruchtbaren zentralasiatischen Landflächen durch das Sterben des Aralsees auf Russland zukäme! Seit zwei Jahren existiert die Region unter den extremen Bedingungen einer Natur- und technogenen Katastrophe. Es ist gut möglich, dass die Wirtschaftsbeziehungen mit dieser Region aufgrund ihrer sinkenden Kauf- und Zahlungskraft verringert würden, dass die russischen Exporte nach Zentralasien genauso wie der Import von Baumwolle, seltenen Metallen, Uran, landwirtschaftlichen Produkten, Kohlenwasserrohstoffen und anderen

strategischen Waren aus Zentralasien nach Russland drastisch zurückgehen.

Schaut man sich dieses Bild an, muss man fragen: Müssen sich die Umweltschützer tatsächlich vor der „Umleitung der Flüsse“ fürchten oder doch eher davor, dass diese ausbleibt?

Laut dem 1986 eingestellten Projekt hätte das Wasser aus Sibirien bereits dort angekommen sein müssen. Stellen wir uns das vor...

Wäre es für Russland denn nicht besser, wenn die Südwinde statt Staub und Salz Wasserverdunstungen, ich betone: Wasser, vom Aralsee nach Westsibirien und in den Südsural brächten?

Es gäbe ein weiteres Problem: Der riesige Migrationsstrom, die unzähligen Flüchtlinge aus den ökologisch belasteten und sozial unruhigen asiatischen Regionen. Man kann sich nur schwer vorstellen, wie Russland damit fertig werden könnte. Sollte es aber soweit kommen, dass die zentralasiatischen Länder infolge der wirtschaftlichen Misere, Armut und innenpolitischen Spannungen zur Beute des radikalen Islamismus würden, ist nicht einmal auszudenken, wie es für Russland, wo Millionen von Muslimen, russischen Staatsbürgern, leben, enden würde.

Um diesem Szenario vorzubeugen, muss Russland seine gesamte Zentralasien betreffende Wirtschaftspoli-

tik von Grund auf umgestalten. Das bedeutet, nicht nur die wirtschaftliche Infrastruktur der eigenen sibirischen und der zentralasiatischen Region zum gegenseitigen Nutzen umzubauen, sondern auch neue Ziele in der internationalen Partnerschaft in Zentralasien anzupfeilen. Gelingt es uns nicht, gegenseitig vorteilhafte Lösungen partnerschaftlich zu finden, werden wir mit einem Problem anderer Art konfrontiert sein: dem Schutz vor Bedrohungen von außen, wie auch immer geartet, seien es Salzstürme, Migrationströme, Gewaltanwendung oder Fundamentalismus.

Wie auch immer, der Besitz von 24% der weltweiten Süßwasserressourcen wird enorme politische Anstrengungen und einen gewaltigen organisatorischen Aufwand erfordern, um Russlands Recht darauf zu verteidigen, das Überschusswasser ins nördliche Eismeer abfließen zu lassen. Wie ist das zu bewerkstelligen?

Das oben Gesagte bedeutet bei weitem nicht, dass man Russland etwa wohlthätige Opfer zum Nachteil des eigenen Volkes abverlangen müsste. Es besteht schließlich die Möglichkeit, lohnend das zu verkaufen, was wir selbst im Überfluss haben und wovon wir selbst keinen Gebrauch machen können. Man kann (und soll) das Überschusswasser, das wir jetzt ins Eismeer abfließen lassen, an zahlungskräftige Kunden verkaufen.

Formuliert man so die Fragestellung bzw. Zielsetzung, d.h. übersetzt man das Problem aus der Sprache der Emotionen in die der Wirtschaft, wird das Projekt auf den festen Boden des Kommerzes gestellt. Russland kann beträchtliche Vorteile daraus ziehen, dazu noch unter einer direkten finanziellen Beteiligung seiner südlichen Nachbarn.

Auf Zypern oder in Montenegro kostet ein Liter Nutzwasser einen Dollar. Die wirtschaftlichen Möglichkeiten in Zentralasien sind zurzeit noch viel geringer, doch mit 20–30 Cent dürfte zu rechnen sein. Die Selbstkosten eines über einen Kanal transportierten Kubikmeters beliefen sich, inkl. Kapitaleinlagen und Betriebskosten, auf zirka 10 Cent. Dabei sind es weder Öl noch Gas, deren Vorräte begrenzt sind. Es geht hier um eine jährlich erneuerbare, unversiegbare Ressource. Bedenken wir, dass der Wasserbedarf (genauso wie der Wasserpreis) nur noch steigen wird. Natürlich haben wir noch keine Erfahrung mit dem Wasserhandel, aber diese werden wir zwangsläufig bekommen.

Die ingenieurtechnische Ausstattung des Umleitungsvorhabens stellt heutzutage kein unlösbares Problem dar. Erstens, weil – wie bereits gesagt – viele Aspekte schon durchgearbeitet sind und lediglich eine Anpassung an die veränderten Realitäten erfordern. Zweitens – wie ebenfalls bereits gesagt – weil genug



Forschungspotenzial sowie bautechnische Erfahrung vorhanden sind, um dieser Aufgabe gerecht zu werden. Wären bloß alle anderen Probleme gelöst! Die politischen, finanziellen, organisatorischen und vor allen Dingen die ideologischen, die weltanschaulichen, ja sogar die psychologischen. Daran liegt es, darauf kommt es an. Hier sind die echten Politikerqualitäten gefragt. Jene Qualitäten, die nach Max Weber „für einen Politiker entscheidend sind. Leidenschaft – in Bezug auf die Konzentration auf das Wesen der Sache. Das Verantwortungsbewusstsein. Und das Augenmaß.“

Bei der von der UNESCO veranstalteten Konferenz „Eurasien im XXI. Jahrhundert – Dialog der Kulturen und Konflikt der Zivilisationen“, die in Bischkek stattfand, haben die Staatschefs der zentralasiatischen Länder den Projektvorschlag sowie die Idee von der Gründung eines internationalen Konsortiums mit Interesse aufgenommen. Es können auch andere Organisations- bzw. Rechtsformen gefunden werden. Hauptsache ist, dass den wirtschaftlichen Kern, das Herzstück des gemeinsamen Vorhabens, nicht einfach der Kauf bzw. Verkauf von Wasser bilden soll, sondern die Entwicklung und Förderung der Produktionskräfte sowie eine gewinnbringende Wirtschaftsführung mittels aktiver wasserwirtschaftlicher Gestaltung der gesamten Region.

Wir sollen uns alle zusammen um die Förderung der landwirtschaftlichen Produktion und der Industrie in der Region kümmern, um die Erschließung von Rohstoffvorkommen und die Einrichtung von Waldschutz-zonen, um den Schiffsgütertransport über einen zur Nord-Süd- Autobahn parallel verlaufenden Kanal und um die Fortentwicklung der Energiewirtschaft.

Die Rede ist vom Aufbau eines Unternehmens zur Systemförderung der sozialwirtschaftlichen Entwicklung eines gigantischen Territoriums (Südrussland und die zentralasiatischen Republiken) mittels einer wirtschaftlich effizienten Nutzung der vereinten Ressourcen.

Die Umsetzung des Vorhabens könnte zu einem Punkt werden, der die Interessen aller Partner im eurasiatischen Raum bündelt, sie würde es ermöglichen, eine feste, tragfähige wirtschaftliche Brücke zwischen Russland und den zentralasiatischen Staaten zu bauen.

---

# Unter dem Globalisierungsaspekt

Heute gibt es im Prinzip zwei Globalisierungsszenarien. Das erste sieht die Vorherrschaft mächtiger transnationaler Großkonzerne vor, die sich den Grundsätzen eines globalen Sozialdarwinismus verschrieben haben. Dieser Weg führt zu höherer Wirtschaftseffizienz und höheren Einnahmen, stößt jedoch auf Proteste, denn er zementiert die Dominanz der hochentwickelten Industrienationen im Wettbewerb um die globalen Ressourcen. Ungerechtigkeit fördert bekanntlich den Widerstand und ist der Nährboden für Terrorismus und internationale Konflikte bis hin zu Kriegen.

Es gibt jedoch (recht seltene) Beispiele einer anderen Globalisierung, aufgebaut auf gleichberechtigten partnerschaftlichen Beziehungen und der Idee einer gemeinsamen Sache. Ein klassisches Beispiel dafür ist die vor über 50 Jahren gegründete Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl. Die europäischen Länder



betrachteten damals also Kohle und Eisenerz als eine gemeinsame Ressource, mit der es so umzugehen galt, dass sie den größtmöglichen Vorteil für die gesamte Gemeinschaft brächte. Diese Betrachtungsweise hatte eine gewaltige Wirkung, die den nationalstaatlichen Separatismus auszuschalten vermochte. Durch eine derart konstruktive Haltung vollziehen die Staaten den Übergang zu einem neuen politischen Denken bei der Lösung nationaler Probleme.

Man kann die Globalisierungsprozesse gerechter und vernünftiger gestalten. Globalisierung verheißt das Heraufziehen von Neuem, Unbekanntem, einer entstehenden Weltordnung, der gegenüber der Westen ähnlich dasteht wie der Osten – weder hier noch da gibt es eine universalistische Idee. Es gibt nur den Egoismus der Global Player auf dem Weltmarkt und den Anspruch, im Besitz der Wahrheit zu sein, der umso höher ist, je mehr Geld und Militärfkraft sie haben.

Heutzutage beansprucht Amerika für sich die Führungsrolle in der globalisierten Welt. Doch die echte Führungsrolle lässt sich nicht mit Gewalt erzwingen, man verdient sie sich durch Respekt und Anerkennung. Die Führungsrolle wird dem zustehen, der mit einer universalistischen Idee, mit einer neuen Ethik auftritt – und nicht dem, der sie durch Konfrontation

oder durch Wegnahme fremder Ressourcen zu erlangen sucht.

Alle haben W. W. Putins Worte in Erinnerung (viele Amerikaner haben mir das erzählt), die er unmittelbar vor dem Irak-Krieg sagte: „Das ist ein Fehler“. Nicht weil man die Stärke und militärische Kraft der Supermacht angezweifelt hätte. Nein, natürlich nicht. Sondern weil Amerika, das sein aktuelles geopolitisches Anliegen auf diese Art und Weise lösen wollte, die moralischen – um mit den Worten eines biblischen Gleichnisses zu sprechen – „Erstgeborenenrechte“ damit aufhob.

Wir, Bewohner des Planeten Erde, tun uns schwer mit der Problemerkennung und hinken mit Visionen der Wirklichkeit hinterher. Während die Welt bereits sozusagen in der Zukunft lebt, bleibt eine der realen Weltwirtschaftsentwicklung entsprechende Ideologie aus. Sämtliche gesellschaftlichen Institutionen, die gesamte Politik, die moralischen Normen und Regelungen – alles stammt aus der Vergangenheit. Im Grunde genommen ist das ein politisches Fließband, das da immer noch läuft, womöglich größer, schneller, auch besser als früher, doch in seinem Wertegehalt trotzdem verschlissen und moralisch überholt.

Dem neuen Zeitalter gegenüber steht das sozialdarwinistische Wertesystem als veraltet und konservativ da.

---

Die Welt, die die Globalisierung mit sich bringt, hat als System noch keine klaren Konturen. Wir wissen noch nicht, welche Führungs- und Steuerungsmechanismen, welche Ethik und Werte in dieser Welt herrschen würden. Sollte aber die neue Welt nicht auf Stärke, Reichtum, Primat des Geldes und ungezügelterm Konsum aufgebaut werden, sondern auf anderen Werten, dann müssen auch wir uns umorientieren.

Wir haben noch keine neue Ethik, verfügen nicht über eine Art „absoluter Moral“, auf die sich alle geeinigt hätten. Es gibt nur im Ansatz das, was Dostojewski eine weltweite „Anteilnahme“ oder „Hilfsbereitschaft“ nannte.

Die absolute Moral bedeutet ein solches Verständnis für die Probleme des Anderen, bei dem alle ideologischen, rassischen und anderen Unterschiede in den Hintergrund treten. Das ist die Bereitschaft, jedem Land zu Hilfe zu kommen, egal, wie liberal seine Gesetze sind oder ob es sich bereit erklärte, fremde Militärstützpunkte auf seinem Gebiet stationieren zu lassen. Das ist ein solcher Umgang mit dem Nächsten, bei dem „der Nächste“ auf dem vereinten Planeten die ganze Welt ist. Jedes Land, zu welcher Religion oder Politik es sich auch bekennen mag, muss auf die Bereitschaft treffen können, seine Probleme und Schwierigkeiten zu teilen, diese als gemeinsame anzusehen.





Welche weitere Katastrophe muss die Menschheit noch erlebt haben, damit dies zu einem allgemeingültigen und unwiderruflichen Postulat wird? Gelingt es uns nicht, eine neue, menschliche Antwort auf die Herausforderung der Globalisierung zu finden, werden globale Konflikte nicht zu vermeiden sein.

Diese Thesen sind nicht neu, doch für gewöhnlich kritisieren, protestieren und demonstrieren Globalisierungsgegner nur. Von praktischen Beispielen einer alternativen Globalisierung ist nichts zu sehen. Wo bleibt sie? Ist sie denn möglich? Wenn wir Erfolg haben wollen, müssen wir das vorleben. Die alternative Globalisierung gehört nicht in die Theorie, die unter den Bedingungen der modernen Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten umgehend durch Demagogie auf Bestellung erschlagen wird, sondern in die Praxis, in den Bereich realer Entscheidungen.

In Bezug auf das Vorhaben, um das es hier geht, kann man Folgendes sagen: Die politische Perspektive, die es eröffnen würde, folgt zweifellos der Logik des zweiten Modells. Wenn nicht der eigentliche Wasserhandel zum Herzstück des Projektes wird, sondern die wirtschaftliche Entwicklung in der Region und die mit vereinten Kräften geschaffenen Rahmenbedingungen für eine sozialwirtschaftliche Systementwicklung mittels



aktiver Wassernutzung, dann würden wir mit dieser Position bei einem neuen globalen Ansatz bei der Lösung nationaler Probleme angelangt sein: Was für den Nächsten gut ist, ist auch für uns gut.

Die Umsetzung eines solchen Vorhabens wird zwangsläufig auch weitere nach sich ziehen: im Verkehrswesen, in der Energieversorgung, in der Baubranche, im Fremdenverkehr und so weiter.

Während wir uns als Teil Europas sehen, was im Prinzip auch richtig ist, verlieren wir die Verbindung mit Zentralasien viel zu leichtfertig aus den Augen, was nicht nur falsch, sondern schlichtweg unzulässig ist. Der russische Adler blickt in beide Richtungen. Und wenn sein Blick freundschaftlich erwidert wird, dann eben in diesen Ländern.

Ich war mehrmals in Zentralasien, arbeitete dort, baute Chemiebetriebe auf und kann sagen: Nirgendwo habe ich soviel Freundlichkeit, soviel Akzeptanz gegenüber den Russen erlebt. Russland genießt hier hohes Ansehen und Respekt. Diese Völker empfinden und empfinden uns weder als Besatzer noch als Unterdrücker. Russische Kultur, Wissenschaft, Bildung, Industrie – alles, was das Russische Zarenreich und die Sowjetunion hierher brachten, was auch immer sie hier taten, geschah unter Berücksichtigung und Respektierung der einheimischen nationalen Kultur. Wir haben

in diesen Ländern, wie man heute zu sagen pflegt, ein positives Image, und das ist viel wert.

Die Verbindungen mit Zentralasien zu verlieren, wäre nicht einfach nur kurzsichtig, sondern auch gefährlich. Die Region wird an Kraft gewinnen. Ihr Potenzial ist enorm und ihre konservative Abkapselung von der Moderne täuscht. Die zentralasiatischen Nationen finden mühelos Anschluss an die Errungenschaften der Zivilisation, haben es jedoch nicht eilig, den Westen zu verherrlichen oder sich mit ihm anzulegen. Auseinandersetzungen dieser Art sind nicht ihre Sache. Zu tief sind ihre Wurzeln, zu groß ist ihre historische Beständigkeit, als dass sie auf vergängliche Moden des Fortschritts reagieren müssten. Sie warten auf ihre Stunde. Und die Ruhe und die Gelassenheit, mit der sie warten, belegt ein weiteres Mal, wie kurzsichtig die einseitige Pro-Westlichkeit ist.

Die Völker Zentralasiens haben alles – Wärme, einen überaus reichen Boden, Arbeitskräfte. Das Einzige, woran es mangelt, ist Wasser. Wer es hierher bringt, wird zum Freund. Wenn wir Wasser an sie verkaufen könnten, wäre es wie ein Geschenk. Mit diesen Ländern würden wir Verbündete für alle Zeiten finden. Solange in Russland wasserreiche Flüsse fließen, werden unsere Beziehungen freundschaftlich und positiv bleiben.

Es ist allgemein bekannt, dass die Westsibirische Niederung ein Gebiet von überschüssiger Feuchtigkeit ist. Bei Frühjahrshochwasser überschwemmt und versumpft der Ob das Umland. Einen Teil dieses Wassers im Frühjahr aufzustauen, um es dann nach Süden abzuleiten, hieße, die Bedingungen für die Landwirtschaft erheblich zu verbessern und die Produktivität der Wälder zu steigern. Derartige Melioration der überschüssige Feuchtigkeit aufweisenden Gebiete ermöglichte es im Baltikum, eine hocheffiziente Wirtschaft aufzubauen. Warum sollte das nicht auch in Sibirien durchgeführt werden?

Die Umsetzung des Projektes würde uns das alljährlich wiederkehrende Frühjahrshochwasser, das uns jedes Mal Milliardenverluste beschert, vergessen machen.

Inzwischen arbeitet China an der Idee, den Irtysch in die fruchtlosen Trockengebiete der Autonomen Region Uigurien-Xinjiang „umzuleiten“. „Das Projekt Nummer 635“ wird es genannt. Mit seiner Umsetzung kann es die Omsk-Region und Kasachstan hart treffen – sie würden dann „entwässert“. China ist auf diesem Gebiet schon lange aktiv: Bereits in den 1970er Jahren wurde der gesamte Wasserlauf des Flusses Ili zu Meliorationszwecken umgeleitet. Eine direkte Folge davon war die „Erkrankung“ des Balchasch-Sees. Nun ist der Irtysch an



der Reihe. China hat Großes vor – Dutzende Millionen Chinesen aus Zentralchina in die Uigurische Autonome Region umzusiedeln. Dafür laufen dort Bewässerungs- und Berieselungsprojekte gigantischer Ausmaße, dafür werden dort Gasleitungen verlegt. Es ist klar, dass der Irtysh sehr bald noch mehr Wasser verlieren wird.

Vor diesem Hintergrund erscheint das Vorhaben, einen Teil der Wassermassen des Ob umzuleiten, noch aktueller.

---

# Wie viel Wasser gibt es auf der Erde?

Laut Experten gibt es auf der Erde 1.366 Mio. km<sup>3</sup> Wasser. Bei dem gegenwärtigen Stand der Weltbevölkerung entfallen auf einen Erdbewohner zirka 220 Mio. m<sup>3</sup> Wasser. Dabei verschwindet das gebrauchte Wasser nicht, sondern kommt in den Naturkreislauf zurück. Der Bibel und der Wissenschaft zufolge "laufen alle Wasser ins Meer, doch wird das Meer nicht voller; an den Ort, dahin sie fließen, fließen sie immer wieder" (Kohélet 1,7). Da in den natürlichen Wasserkreislauf alle Lebewesen einbezogen sind, scheint es keinen Grund zu geben, uns Sorgen zu machen. Wie viel Wasser wir auch entnehmen, es erneuert sich durch Verdunstungen und Niederschläge.

Es geht lediglich darum, dass die Meere und Ozeane von salzhaltigem Naturwasser gespeist werden, während an ihrer Oberfläche destilliertes Wasser verdunstet. Im Laufe der Millionen von Jahren haben die in den

Ozeanen und Meeren verbleibenden Minerale das Ozean- und Meereswasser so salzig gemacht, dass es für den Gebrauch absolut untauglich wurde. Dies gilt für 97% sämtlicher Wasserbestände auf der Erde! Nur 3% davon sind Süßwasser.

Diese Menge würde reichen, um eine auch doppelt so große Weltbevölkerung wie jetzt zu versorgen, wäre da nicht noch ein Umstand. Neun Zehntel der Süßwassermengen befinden sich im Polareis und zirka 4 Mio. km<sup>3</sup> entfallen auf das Grundwasser (dessen Nutzung gar nicht so einfach und vor allem ökologisch nicht ungefährlich ist).

Für den Lebenserhalt bleibt fast ausschließlich nur das Oberflächenwasser, dessen Anteil an der Gesamtmenge bei nur noch 0,001% liegt. Wenn wir damit nicht in Raubtiermanier umgingen, hätten wir zirka 47.000 km<sup>3</sup> pro Jahr zur Verfügung.

Viel ist es nicht. Erst recht, wenn man bedenkt, dass beispielsweise allein die Moskauer Haushalte 300 Liter pro Kopf und Tag verbrauchen. Darüber hinaus müssen noch Nahrungsmittel erzeugt werden (über 0,5 t pro Kopf jährlich), was ebenfalls einen erheblichen Wasserverbrauch erfordert. Auch die Industrie braucht Süßwasser. Das Bevölkerungs- und Produktionswachstum haben das Problem an den Rand einer Krise gebracht.

Hier einige Auszüge aus Zeitungsberichten:

- Das XXI. Jahrhundert ist zum „Wasserjahrhundert“ erklärt worden.

- In diesem Jahrhundert wird die Frage der Süßwasserversorgung zum Hauptproblem der Menschheit und zur Hauptquelle globaler Konflikte.

- Süßwasser wird teurer als Öl werden, es wird auf dem Weltmarkt in den Mengen verkauft, die mit dem Handel mit dem „schwarzen Gold“ vergleichbar sind.

Die Vorkommen an Süßwasser sind auf der Erde äußerst ungleichmäßig verteilt: Dort, wo man es braucht, herrscht Mangel, dort, wo es viel davon gibt, ist es schwierig bis unmöglich, es zu nutzen. Was den Wasserverbrauch angeht, so nimmt er in den Ländern der „goldenen Milliarde“, in denen ein Durchschnitts-einwohner für seinen täglichen Haushaltsbedarf jetzt das Fünffache verbraucht, von der Industrie ganz zu schweigen, unaufhörlich zu. Gleichzeitig gibt es immer mehr Weltregionen, die sich vor das Dilemma gestellt sehen: Kein Wasser, keine Zukunft. Laut Angaben der Weltgesundheitsorganisation leiden heute über zwei Milliarden Menschen unter Trinkwassermangel, alle acht Sekunden stirbt ein Kind an dadurch verursachten Krankheiten...

Die Süßwasserbestände durch Erschließung neuer freier Quellen zu vergrößern, ist nicht mehr möglich.



Wir sind dabei, den Wasservorrat zu „vertrinken“. Bisher hat uns der natürliche Wasserkreislauf davor bewahrt, doch sollte die Tendenz bestehen bleiben, wird der Verbrauch der Weltreserven an die physische Grenze heranrücken.

Im Jahre 2025 werden beinahe zwei Milliarden Menschen ohne Trinkwasser bleiben. Mehr als zwei Drittel der Weltbevölkerung werden unter akutem Trinkwassermangel leiden.

2025–2030 bricht eine globale Krise aus, die in die schlimmste Entwicklungskrise seit Menschengedenken ausarten kann,

Konfliktforscher warnen: Bei den zukünftigen Auseinandersetzungen und Kollisionen wird es weder um Öl noch um Gas gehen, sondern eben um Trinkwasser.

„Wasser muss zum Friedensfaktor werden“, sagte der UNESCO-Generalsekretär Koitiro Matsuura. „Das neue Jahrhundert darf keinesfalls zum Jahrhundert von Wasserkriegen werden.“

Ohne Erdöl kann man leben, ohne Wasser nicht länger als eine Woche. Gas lässt sich durch einen anderen Energieträger ersetzen, Wasser ist durch nichts zu ersetzen. Wassermangel kann zu Blutvergießen führen. Der Kampf um Wasser wird sich zwangsläufig immer mehr verschärfen.

---

Laut wissenschaftlichen Prognosen soll die Süßwasserversorgung in unserem Jahrhundert zum Hauptproblem der Menschheit und zur Hauptquelle globaler Konflikte werden. Bereits jetzt nehmen die Auseinandersetzungen um Wasser zu. Dabei geht es hauptsächlich um grenzüberschreitende Gewässer. Es gibt eine Menge Flüsse in der Welt, die politische Staatsgrenzen überschreiten. Das bedeutet, dass fast die Hälfte der Erdoberfläche von „Wasserkriegen“ bedroht ist. Jedes Land sieht für sich den Anreiz, möglichst viel Wasser auf dem eigenen Gebiet zu entnehmen, und überhaupt keinen Anreiz, sein Wasser im Interesse der Nachbarn, die flussabwärts leben, zu schützen und zu schonen. Der Fluss, der in das Nachbarland abfließt, wird immer mehr aufgezehrt, verschmutzt, verseucht, unbrauchbar. Für die Nachbarn jedoch stellt dieser Fluss seit Urzeiten die Heimat dar, etwas Ureigenes, was schon immer da war und ihnen immer gehörte. Dieser Fluss, den schon die Ahnen anbeteten und dessen Geister sie beschworen, der in die Folklore, in die Sagen und ins nationale Unterbewusstsein einging, wird ihnen nun weggenommen - von dem Nachbarn, der das Wasser abschöpft oder verseucht oder, noch schlimmer, sie zwingt, für das Wasser Geld zu zahlen, nur weil ihr Land stromabwärts liegt. Zahlen sie nicht, kann er das ganze Wasser für die Bewässerung wegnehmen und



in Staubecken zurückhalten. Es ist unerträglich, man bekommt Wut und Lust, nach einer Waffe zu greifen. Und so greift man auch zur Waffe.

Im Laufe der Geschichte wurden unaufhörlich Kriege um Wasser geführt. Die Aufzeichnungen darüber sind in den Annalen früher anzutreffen als die von Thronfolgekriegen. So wurde z.B. 2.500 Jahre v. Chr. ein blutiger Krieg zwischen den Städten Lagasch und Umma in Mesopotamien geführt. Heutzutage lassen sich solche Zuspitzungen Gott sei Dank immer noch vermeiden. Nichtsdestotrotz kam es wegen Wasser allein im Laufe der letzten 50 Jahre 507-mal zu zwischenstaatlichen Auseinandersetzungen, wobei 37 davon recht gefährliche Konflikte herbeiführten. In Zukunft wird es immer häufiger dazu kommen.

Zukunftsforscher warnen: Wegen Wasser werden Kriege ausbrechen, die Bushs Irak-Feldzug wie einen Spaziergang erscheinen lassen.

Dabei wären die „Wasserkriege“ nicht die einzige Auswirkung des Wassermangels. Dürre und Ernteausfälle zögen nicht weniger schlimme Folgen nach sich. Jetzt schon hören sich die Berichte über Verarmung und Flüchtlingsströme wie Meldungen von Kriegsschauplätzen an. Durst treibt die Menschen aus den Ländern des „armen Südens“ an die Türschwelle des „reichen Nordens“. Bedenkt man, dass die Geburtenrate in

den Entwicklungsländern die in den Industrieländern erheblich übersteigt, wird das Bild noch düsterer.

Das Problem nimmt strategische Konturen an. Im 3. Jahrtausend rückt das Thema Wasser in den Mittelpunkt des Interesses, wird zu einem der Hauptanliegen. Die UNO erklärte die Jahre 2005–2015 zu dem Internationalen Aktionsjahrzehnt „Wasser fürs Leben“.

Es besteht akuter Handlungsbedarf. Gefragt sind entschlossene Taten, dem Ausmaß der zu erwartenden Katastrophe angemessen.

Was kann man denn real tun? Ideen, wie man die Menschen mit Süßwasser versorgen soll, gibt es viele. Darunter diverse Vorschläge zum Sammeln und Speichern vom saisonalen Regenwasser in den Trockenregionen, oder Versuche, Meerwasser zu entsalzen. Viele Länder machen das bereits – durch Verdampfung. Das ist ein kostspieliges Verfahren – 2,4–4,5 \$ pro  $1\text{m}^3$ , da es recht energieintensiv ist.

Es gibt auch eine andere, gegensätzliche Methode – das Gefrierverfahren. Denn das aus Salzwasser gewonnene Eis ist salzfrei. Aber auch dieses Verfahren ist mit erheblichem Energieverbrauch verbunden und erfordert schwerfällige und teure Anlagen.

Eine weitere Idee sieht vor, Eisberge abzuschleppen oder, zu Eisschotter zertrümmert, zu verschiffen. Beim zunehmenden Wassermangel können solche Vorhaben

durchaus wettbewerbsfähig werden, denn - wie bereits gesagt - im Polareis sind beinahe 90% sämtlicher Süßwasserreserven des Planeten gespeichert.

Neben diesen und anderen Ideen bleibt die Umleitung der Flusswassermassen als älteste Erfindung der Menschheit immer noch die wichtigste. Der sogenannte „Pharaonen-Kanal“, der Vorläufer des Suez-Kanals, wurde zum ersten Mal im Jahre 1850 vor Christus (!) gegraben. Mehrmals verfiel er, wurde aber jedes Mal wiederaufgebaut. Der persische König Darius hinterließ folgende Steininschrift: „Ich, Darius, der Perser, habe Ägypten erobert und befahl, diesen Kanal zu bauen von dem Fluss, der Nil genannt wird und durch Ägypten bis an das Meer fließt, das sich bis nach Persien erstreckt.“ Die Geschichte ist also uralte.

Peter der Große ließ während seines Auslandsaufenthalts das „Buch über die Methoden, die den freien Aufstieg der Flüsse bewirken“ für sich übersetzen. Nach seiner Rückkehr nach Russland gab er die Entwicklung technischer Vorrichtungen in Auftrag, die das Problem der Wasserversorgung Moskaus aus der Wolga lösen sollten. Die Idee wurde bekanntlich erst viel später umgesetzt. Ohne diesen Kanal wäre die Lebensfähigkeit der Hauptstadt heute undenkbar.

In China wurden nach Prüfung der Prognosen über die langfristig drohende Verschlechterung der Wasser-

versorgungslage Projekte zur Umleitung eines Teils des Jangtse-Wassers in die Nordregionen entwickelt. Nach 50 Jahren Forschungsarbeit standen über 50 Varianten zur Wahl. Es ist die Entscheidung getroffen worden, ein gigantisches Netz zur rationalen Wasserumverteilung aufzubauen. Für uns dürfte dieses Vorhaben insofern von Nutzen sein, als es eine Art Probelauf für die Anwendung der Verfahren darstellt, die im ursprünglichen Projekt zum Transfer der Wassermassen aus dem Oberlauf des Ob nach Zentralasien vorgesehen waren.

Die chinesischen Experten räumen offen ein, bei ihrer Arbeit von den Problemlösungen und Verfahrensvorschlägen Gebrauch gemacht zu haben, die in der UdSSR bei der Arbeit am Projekt zur Teilumleitung der Wassermassen sibirischer Flüsse nach Süden entwickelt worden waren.

In den USA hat der Verbund für Wasser- und Energiewirtschaft NAWAPA ein gigantisches Netz zur Umverteilung der Flusswassermengen in Alaska und Kanada in Planung. Es ist vorgesehen, die betreffenden Flüsse mit Dämmen zu stauen und einen Teil der Wassermassen nach Süden zu lenken, damit sie in einer Reihe kanadischer Provinzen, einigen US-Bundesstaaten und in Mexiko genutzt werden können. Diese gigantische transkontinentale Wasserstraße mit Staudämmen, Staubecken, Kraftwerken und Tunneln

ähnelte verblüffend unserem Projekt zur Nutzung der Wassermassen sibirischer Flüsse in Zentralasien, außer dass dabei nicht 27 km<sup>3</sup> Wasser, wie es das alte sowjetische Projekt vorsah, umgeleitet werden sollen, sondern das 6,5-fache davon.

Ähnliche Projekte wurden auch in Indien geprüft: Zum einen sollte das Wasser einiger Ganges-Zuflüsse in Trockengebiete gelenkt werden, zum anderen sollte ein Teil des Hauptflusslaufs nach Süden umgeleitet werden.

Sein eigenes „Jahrhundertprojekt“ hat auch Afrika.

Verschiedene Länder gehen aus unterschiedlichen Gründen ähnliche Wege, als ginge es darum, gewisse Vorbereitungen zu treffen. Worauf, ist klar. Sie alle lassen sich von der Vorahnung einer Wasserkrise leiten und wollen auf den Tag X vorbereitet sein.

Walter Hickel, ehemaliger Gouverneur von Alaska, dürfte mit seinem Kommentar zu dem amerikanischen NAWAPA-Projekt recht haben: „Verdammt noch mal, sie werden es sowieso tun, und zwar umso schneller, je größer der Durst wird.“

Die Staaten bemühen sich um einen sparsamen Umgang mit dem Wasserhaushalt, um den Abbau der enormen Ausgaben für die gesamte Wasserwirtschaft (d.h. Wasserversorgung, Abwasser, Kanalisation, Klär-

anlagen, Landwirtschaft und Umweltschutz). Für einen BIP-Dollar z.B. verbraucht Schweden  $0,012 \text{ m}^3$  Wasser im Jahr, Weißrussland  $0,22 \text{ m}^3$  und Russland  $0,3 \text{ m}^3$ . Die Dynamik dieser Ausgaben verändert sich aber nicht zu unseren Gunsten. In den letzten 20 Jahren hat sich der Wasserverbrauch-Anteil an der englischen Wirtschaft halbiert, in Russland dagegen hat sich dieser Wert im gleichen Zeitraum verdoppelt.

Die Gesamtlänge des russischen Wasserleitungsnetzes beträgt  $456.000 \text{ km}$ . Mit diesen Rohren lässt sich die Weltkugel zweimal umspannen. Je länger die Rohrleitungen, desto mehr Wasser versickert auf dem Weg zum Wasserhahn. Nach Schätzungen belaufen sich die Verluste auf 15% des bereits gefilterten Wassers.

Wir gehen mit Wasser so großzügig um, weil wir es haben, und zwar im Überfluss. Unsere Wasserreserven sind schier unendlich. Russland gehört ein Fünftel sämtlicher Südwasserressourcen der Welt – Oberflächen- wie Grundwasser (2. Platz nach Brasilien).

Auf dem russischen Gebiet gibt es über 2,5 Millionen Flüsse. 95% davon sind klein, von unter  $25 \text{ km}$  Länge. Die Zahl der  $100 - 500 \text{ km}$  langen Flüsse beträgt  $2.833$ . Die jährliche Gesamtabflusswassermenge in Russland übersteigt  $4.000 \text{ km}^3$ . 90,4% unserer Flüsse fließen in den Arktischen Ozean und in den Pazifik. Weitere  $26.000 \text{ km}^3$  Wasser speichern zwölf unserer



größten Seen. Darüber hinaus gibt es Zehntausende Staubecken in unserem Land. Aber auch das ist noch nicht alles. Russland ist ebenfalls reich an Gletschern (in Gebirgsregionen und in der Arktis), die nichts anderes sind als reinstes Wasser.

Die wasserarmen Staaten in unserer Nachbarschaft richten ihren Blick immer häufiger auf unser Land.

Von den gesamten Wasserreserven entnimmt Russland jährlich für seinen Bedarf nur einen Bruchteil – nicht mehr als 2%. In unserer Nähe liegen neben Zentralasien auch die rasant wachsenden Volkswirtschaften Chinas, Indiens, der Türkei und Südostasiens, der traditionsgemäß trockene Nahe Osten und auch das gute alte Europa. In absehbarer Zukunft werden sie alle mehr Wasser brauchen, und zwar von Jahr zu Jahr immer mehr.

Von unserer 4.200 km langen Grenze mit dem Reich der Mitte entfallen 3.500 km auf Grenzgewässer. Angesichts dieser Tatsache scheint die Befürchtung, China würde versuchen, uns den Amur zu „entwenden“, gar nicht so abwegig bzw. grundlos.

Wasser ist die Quelle des Lebens. „Wer es bringt, wird zum Freund“, sagte P. A. Polad-sade, der an dem 1986 eingestellten Projekt mitwirkte. Es gilt, strategische Entscheidungen zu treffen, die langfristige Perspektiven erfassen. Sind wir denn fähig, vom wertvollen

Schatz einen Teil abzugeben? Die Absatzmärkte wären ja riesengroß. Oder ist es für uns bequemer, Unmengen von Wasser vor den Augen der Durstenden im Eismeer zu entsorgen?

Es ist Zeit, eine konstruktive Diskussion über grundlegende, zukunftsgerichtete Entscheidungen einzuleiten.

Das ist der Grund, warum ich die Bedeutung einer rationalen Nutzung des sibirischen Süßwassers im globalen Kontext wieder und wieder zur Sprache bringe

Heutzutage lebt die russische Wirtschaft größtenteils vom Export von Öl und übrigen Energieträgern und profitiert von den hohen Preisen auf dem Weltmarkt. Doch es ist nur eine Frage der Zeit, wann der Fluss des schwarzen Goldes seichter wird bzw. ganz versiegt. Mehr noch: Vielen Prognosen zufolge soll die Vorherrschaft der Kohlenwasserrohstoffe bald zu Ende sein. Zahlreiche Wissenschaftler sprechen vom sog. *Hubbert peak* (Ölfördermaximum). Der Ölverbrauch wird sehr bald einen weiteren Höchstwert erreichen. Was liegt hinter diesem Gipfel? Was kommt danach? Möglicherweise wird die Ölförderung, durch zunehmende Produktion von Biobrennstoffen verdrängt, zurückgehen. Eine Schlussfolgerung kann man mit Sicherheit ziehen: Wegen zunehmender Kohlendioxidkonzentration wird die Erderwärmung fortschreiten.



Das bedeutet die Veränderung der Wasserhaushalts- und Wasserversorgungsstruktur auf der Erde. „Der Sonnenuntergang in der Wüste: Der drohende Kollaps des saudi-arabischen Öls und die Weltwirtschaft“, „Das Ende des Öls“, „Außerhalb des Öls“ u.s.w. – das sind nur Einzelbeispiele aktueller Fachbüchertitel.

Warum sollten wir uns nicht darauf vorbereiten, in der „Post-Ölzeit“ Süßwasser an die Nachbarländer zu verkaufen? Wäre es denn schlimm, wenn etwa in 20 Jahren Wasser Öl als zusätzliche, aber immerhin wichtige Einnahmequelle des russischen Staatshaushalts ablöst?

Russland hat das Potenzial, ein solider Exporteur dieser wertvollen Ware zu werden, während die Länder, die an Wassermangel leiden, z.B. die zentralasiatischen Republiken, das Potenzial hätten, wasserbedürftige Produkte zu exportieren – Baumwolle, Obst und Gemüse. Der beiderseitige Nutzen liegt auf der Hand: Wasser wie wasserintensive Produkte kämen jeweils zu denjenigen, die es bzw. sie brauchen und das exportierende Land würde effektiv seine Ressourcen nutzen und Gewinn machen, den es in aussichtsreiche Innovationsprojekte investieren könnte.

Schon 1992 hat die UNO die „Wasserkonvention“ verabschiedet. Auf der Konferenz in Dublin fassten mehrere Dutzend Länder folgenden Beschluss: „Wasser

hat einen wirtschaftlichen Wert und muss bei allen konkurrierenden Nutzungswegen eine wirtschaftliche Ware sein.“ Klarer kann man das wohl nicht ausdrücken.

Der Marktpreis des Wassers hängt von verschiedensten Faktoren ab: Ort, Zeit, Menge, Qualität und schließlich Konjunktur. Auf Zypern kostet ein Kubikmeter Bewässerungswasser einen Dollar, in Israel zirka 20 Cent, in Spanien 16 Cent, in den Niederlanden 1,3 Dollar und in Japan zirka 3 Dollar. (Auch wenn das allgemeine Preisniveau in Japan nicht mit dem in Europa und erst recht nicht mit dem in Zentralasien vergleichbar ist).

Der gegenwärtige Wassermarkt ist noch fragmentarisch, „klein“, kann man sagen.. Es liegen aber bereits Anzeichen dafür vor, dass sich ein „großer Markt“ formt. So, beispielsweise, haben einige US-Firmen vor, Wasser aus den Großen Seen an die Araber zu liefern. (Mittlerweile, da die Großen Seen sowohl den USA als auch Kanada gehören, verding sich das Projekt im Gezänk zwischenstaatlicher Rechtsansprüche und Streitigkeiten zwischen den Unternehmen und stockt.) Sollte es jedoch umgesetzt werden, würden die amerikanischen Tanker den Atlantik überqueren müssen. Unser Land hätte da eine viel günstigere Lage.

Welche Hürden es auf dem Weg zum „Großen Markt“ auch geben mag, er wird unbedingt zustande



kommen. Wer ihn vor den anderen betritt und sein Segment absteckt und beibehält, der bekommt auch den größten Profit.

Man muss damit rechnen, dass in diesem Zusammenhang Zweifel, Bedenken, Vorbehalte und Einwände aller Art (wirtschaftlicher, ökologischer, rechtlicher und sogar moralischer Natur) zwangsläufig aufkommen werden. Diese auszuräumen bzw. darauf zu reagieren, wäre erst nach einer gründlichen Prüfung möglich. Davon würden alle nur profitieren – sowohl Russland als auch unsere Nachbarn. Lassen Sie uns nachdenken und rechnen.

Früher oder später wird man eine Lösung finden müssen. Lieber früher, sonst wird es zu spät sein.

---

# Wem gehört Russlands Wasser?

Ein Tropfen Wasser, ein Symbol des Lebens. Wird dieser Tropfen nun eine Explosion großer Zivilisationskonflikte auslösen? Oder wird er der Welt weiterhin Leben und Wohlstand spenden?

In der Überschrift dieses Kapitels steht ein Fragezeichen – aus dem Grund, da mit „Welt“ die Staaten und Völker zuzüglich einiger supranationaler Institutionen wie der Weltbank und der Welthandelsorganisation gemeint sind. Diese gesamte Zivilisationsstruktur wird durch Wasser eher gespalten als vereint. Jene „Wasserkriege“, die die Zukunftsforscher kommen sehen, werden bereits geführt, wenn auch unter anderen Namen: Mal heißen sie Interessenkollisionen, mal regionale Konflikte, mal Grenzscharmützel. Die Ursache ist naheliegend: Über 200 große Flüsse sind grenzüberschreitend, was größtenteils Reibereien bezüglich der „Staatsangehörigkeit“ des jeweiligen Flusses in seinem



Ober-, Mittel- und Unterlauf zwischen den betroffenen Staaten auslöst. Durch Staatsgrenzen geteilt sind auch Seen, wasserführende Schichten, unterirdische Wasserlinsen.

Zu den in derartige Konflikte verwickelten bzw. von drohenden Konflikten betroffenen Ländern gehören gegenwärtig die Türkei, Syrien, Israel, Jordanien, Palästina, Indien, Bangladesch, China, Angola, Botswana, Namibia, Ägypten, Äthiopien und sogar – Achtung! – die USA und Kanada, die sich von dem jeweils anderen Ufer der „gemeinsamen“ Großen Seen aus mit immer mehr Argwohn beäugen.

Es ist nicht zu übersehen, dass die nacheinander von der Türkei bis Äthiopien aufgezählten Länder nicht gerade unter Wasserüberfluss leiden. Wenn es wegen Besitz von Wasser irgendwo auf der Welt zur Anwendung militärischer Gewalt kommen sollte, dann höchstwahrscheinlich in diesen Regionen. Was dagegen die USA oder Kanada in dieser Hinsicht gefährden soll, ist auf den ersten Blick schwer nachzuvollziehen. Eine Erklärung gibt es aber schon. Und sie liest sich wie ein Krimi.

„Die Wahrscheinlichkeit einer bewaffneten Auseinandersetzung ist zwar gering, die Spannungen wegen der gemeinsamen Wasserressourcen entlang der Grenze zwischen den USA und Kanada nehmen jedoch zu. Es

wächst die Sorge um die Zukunft der Großen Seen, deren Wasser immer mehr verschmutzt wird und deren Pegel unaufhörlich sinkt – als Folge eines rasanten Bevölkerungs- und Industrieproduktionswachstums in dieser Region. Der zur Aufsicht über diese Gewässer vor kurzem einberufenen gemeinsamen Kommission wurde von den Gouverneuren der anliegenden US-Bundesstaaten keinerlei Aufmerksamkeit geschenkt. Diese hatten eine Änderung im Abkommen über die Großen Seen durchgesetzt, die es ihnen erlaubt, Wasser für die weit entfernten Neusiedlungen auf der amerikanischen Seite abzuleiten. Kanadas Proteste wurden in Washington nicht erhört. 2006 verkündete die US-Regierung ihre Entscheidung, einen motorisierten, mit Maschinengewehren bewaffneten Wach- und Patrouillen-Dienst an den Großen Seen einzurichten, und teilte mit, dass entlang der Großen Seen 34 stationäre Schießübungsplätze errichtet worden waren. Trotz wütender Proteste fanden dort bereits mehrere Übungen unter Einsatz automatischer Schusswaffen statt, im Laufe derer jeweils 3.000 Stück Bleimunition in die Seegewässer gelangten. Bushs Administration hat die Übungen bis aufs Weitere ausgesetzt, doch sie gibt unmissverständlich zu verstehen, dass die Macht der USA sich auf das erstreckt, was früher als gemeinsames Gewässer galt.“ (Maude Barlow, „Blaues Gold“).



Auf was sich die Macht der USA in der Welt nicht alles erstreckt... in der Welt, die durch Wasser geteilt ist.

Doch im ursprünglichen Sinne, im Sinne der Natur, war die Welt durch Wasser vereint: Auf der Erde gibt es schließlich viel weniger Festland als Wasseroberfläche, das Festland ist mit Flüssen, Kanälen, Seen und Stauseen durchzogen. Die Menschen leben am Wasser. Die Menschheit lebt am Wasser.

Wasser ist der größte natürliche Einigungsfaktor, genauso global-universell in seinem Wesen wie die Atmosphäre. Zweifellos ist Wasser ebenfalls ein Instrument der Geopolitik.

Äußerungen über die „heraufziehenden Schlachten“ und ähnlich geartete Beschreibungen für die Entwicklungsaussichten im Zusammenhang mit dem Wassermangel lassen durch ihre Bestimmtheit und rigorose Ausdrucksweise aufhorchen. Von der nachvollziehbaren Besorgnis mal abgesehen: Zielen sie nicht etwa darauf ab, die Menschen auf diese Aussichten einzustellen? Sie an die „Schlachten um Wasser“ zu gewöhnen?

Das, was im Bewusstsein fest verankert ist, kann leicht Realität werden, und auf die Realität muss bekanntlich die Gesellschaft, die Weltöffentlichkeit sachkundig-qualifiziert vorbereitet werden. Die Vorbereitung läuft, und

zwar nach dem Motto: Die Schlacht kommt und basta! Man kann sowieso nichts dagegen tun.

Es mag sehr primitiv klingen, doch eine solche Propaganda vermag die Gehirne recht gründlich zu waschen.

Wie man weiß, brachen Kriege aus viel weniger bedeutsamen Ursachen und Anlässen aus, und die Wahrscheinlichkeit, dass ein Krieg um Wasser ausbricht, besteht wirklich, dennoch...

Dennoch müsste die Menschheit so viel Vernunft haben, zu verhindern, dass das Wasser rot wird von dem in der Weltschlacht um Wasser vergossenen Blut. Wenn sich die Menschen, alle gemeinsam, wirklich Mühe geben, wird es genug Wasser für alle geben. Das ist ein Fall, in dem man sich Mühe geben muss. Die Militärs aber wären die Letzten, die sich Mühe geben sollten. Am besten gar keine. Man kann ohne sie auskommen.

Den einen machen die "heraufziehenden Schlachten" Angst, für die anderen sind sie der Absatzmarkt für Waffen. Hat man die Lektionen aus der Weltgeschichte und insbesondere die aus der jüngsten Vergangenheit gelernt, darf man auch diese Denkweise nicht außer Acht lassen. Es gibt politische Kräfte, die unbedingt einen äußeren Feind brauchen. Die Sowjetunion gibt es nicht mehr, dafür gibt es den internationalen Terrorismus. Es gibt ja noch so viele Länder in der Welt,



in denen man dringend Demokratie einführen muss. Da kann man noch zur Genüge Kriege führen. Ist die Demokratie endgültig da, könnte man dann wegen sauberen Wassers herumballern, aufeinander über den Fluss schießen, oder auch über das Meer oder den Ozean. Bei der ordentlichen medialen Unterstützung und hoher moralischer Bereitschaft wäre das wirklich ein Kinderspiel.

Einem auf den ersten Blick noch nicht erklärlichen Paradoxon zufolge stehen auch die sogenannten „Wasserkrieger“ schon bereit, die den „Wasserjägern“ nach der Fantasy-Manier gegenüberstehen. Die „Wasserjäger“ – das sind transnationale Wasser- und Nahrungsmittelkonzerne, der Großteil der Regierungen der Ersten Welt (d.h. der Staaten der „goldenen Milliarde“), die meisten größten Weltinstitutionen (die Weltbank, die WHO, der Weltrat für Wasserressourcen, einzelne UN-Einrichtungen).

Die Gegenpartei, die „Wasserkrieger“, stellt die breite Massenbewegung für die gerechte Wasserverteilung, die sich aus Anhängern eines sparsamen Umgangs mit Wasser, aus Bürgerrechtlern, Aktivisten für den Schutz kleiner Völker, Frauenrechtlern, kleinen Landwirten und Tausenden lokalen Vereinigungen, die für die Kontrolle über die Wasserressourcen in ihren Regionen kämpfen, rekrutiert.

Die Angehörigen dieser Bewegung vertreten die Auffassung, dass Wasser ein Allgemeingut ist, das allen Menschen wie allen anderen Lebewesen gehört, ein Gut, das sich niemand zum privaten Nutzen aneignen darf und zu dem niemandem, der nicht in der Lage ist, dafür zu bezahlen, der Zugang verwehrt werden darf.

Als Erklärung hat es Format. Es hört sich schön und vor allem sehr human an. Jeder vernünftige Mensch kann das Pathos nachvollziehen, das sich gegen jene „Wasser-Imperialisten“ richtet, die Wasser nicht als Allgemeingut betrachten. Die sollen sich schämen, dass sie Wasser zur Ware machen!

Doch die schämen sich überhaupt nicht. Wovon Maude Barlow auch mit rührender Offenheit ein Zeugnis ablegt: „Als der ehemalige Vorsitzende des Internationalen Währungsfonds seinen skandalösen Vortrag über die Finanzierung der Wasserressourcen unter der Devise „Die Finanzierung von Wasser für alle“ präsentierte, hielten wir Hunderte von „Lügendetektoren“ hoch. Das waren bunt bemalte halbmondförmige Zeichen mit Pfeilen, die den „Lügengehalt“ seiner Erklärungen jeweils aufzeigten, sowie kleinen Glöckchen, die je nach der Verlogenheit der Äußerungen mal lauter, mal leiser ertönten.“

In einem Moment hielt Camdessus, sichtlich nervös, inne, hob seinen Blick zum Himmel und sagte: „Ich

höre eure Glöckchen sehr wohl, sie werden mich aber nicht aufhalten“.

Das haben sie tatsächlich nicht, genauso wie das Läuten von Glöckchen noch niemals jemanden aufgehalten hat und auch niemals aufhalten wird. Denn man kann den Marktmechanismus, einst auf unserem Planeten in Gang gesetzt, mit unserem gesamten Wertesystem untermauert und nun unter maximaler Anstrengung aller Kräfte im Globalisierungsprozess im Einsatz, leider wirklich nicht mehr aufhalten.

Wenn sich mit Wasser Gewinne machen lassen, wird Wasser Gewinne bringen. Dieses Geschäft, heute schon riesengroß, wird sich zweifellos in ein globales verwandeln. Die Weltgeldinstitute lassen sich nichts entgehen.

Wie würdevoll, einfallsreich und aus philosophischer (aber auch propagandistischer) Sicht teilweise auch unterhaltsam-witzig schmücken derartige mit Glöckchen behangene „Weltbewegungen“ die demokratische Fassade des Weltmarkts! Man hat etwas erreicht (das Ergebnis lautet: Wasser ist eine Ware) und hatte auch seinen Spaß dabei (in der Demokratie wird ja lautstark protestiert).

Nichts ist so leicht steuerbar, so manipulierungsanfällig wie unabhängige Massenbewegungen aller Art, insbesondere die von weltweitem Ausmaß. Ihr

Idealismus macht sie verwundbar, man kann sie direkt ins Herz treffen.

Man muss doch mit den Bauern in Ländern der Asiatisch-Pazifischen Region mitfühlen, die ihre Gemüsebeete mit Hammer und Säge betreten, um ihr Wasser zu verteidigen.

Wo ist der Ausweg? Soll man womöglich das Recht auf Wasser zum unabdingbaren Menschenrecht erklären, das durch die Verankerung in den UN-Rechtsnormen sowie in den Verfassungen aller Staaten anerkannt wird?

Es ist sinnlos, dieser Forderung zu widersprechen. Mehr als ein Lippenbekenntnis können derartige Erklärungen sowieso nicht werden. Sie sind unerfüllbar und von daher so leicht zu fordern.

Selbstverständlich sind auch Erklärungen wichtig und erforderlich. Sie sind ein wirksames Instrument, das auf den Verstand einwirkt. Doch viel wichtiger und notwendiger sind Technologien, Entwicklung und Bau, Forschung und Umsetzung effektiver Projekte. Notwendig ist, **Süßwasser vor dem sinnlosen Entsorgen in den Weltmeeren zu retten**. Während solche Flüsse wie der Colorado River und der Rio Grande in den USA, der Nil in Ägypten, der Indus in Pakistan und der Murray River in Australien das Meer nicht erreichen, da sie unterwegs „ausgetrunken“ werden, transportiert der Ob über 300 km<sup>3</sup> Wasser jährlich in das nördliche Eismeer.



So gesehen, dürfte das Vorhaben, einen Teil der Wassermassen des Ob in die südlichen Regionen umzuleiten, etwas wirksamer ausfallen als das Glöckchenläuten.

Es gibt noch weitere Überlegungen. Im Westen spricht man oft über die Möglichkeit, das Baikal-Wasser aus Russland zu exportieren. Nachdem im Sommer die technisch einzigartigen „Mir“-Geräte einheimischer Produktion in die Tiefen des Baikalsees mehrmals hinuntergelassen worden waren, rückte das Thema verstärkt ins Blickfeld der Medien. Über die mögliche Teilumleitung der Wassermengen nordrussischer Flüsse berichtet man dagegen nicht.

Es ist klar, dass sich hinter dem Totschweigen theoretisch auch eine bestimmte Idee verbergen kann, die „um zu siegen, erst die Massen beseelen muss“, wie es Lenin sagte. Nämlich: Da Wasser ein Allgemeingut ist und jeder Mensch ein Recht auf Wasser hat, müsse man schauen, wer denn besonders viel davon hat. Russland hat viel davon.

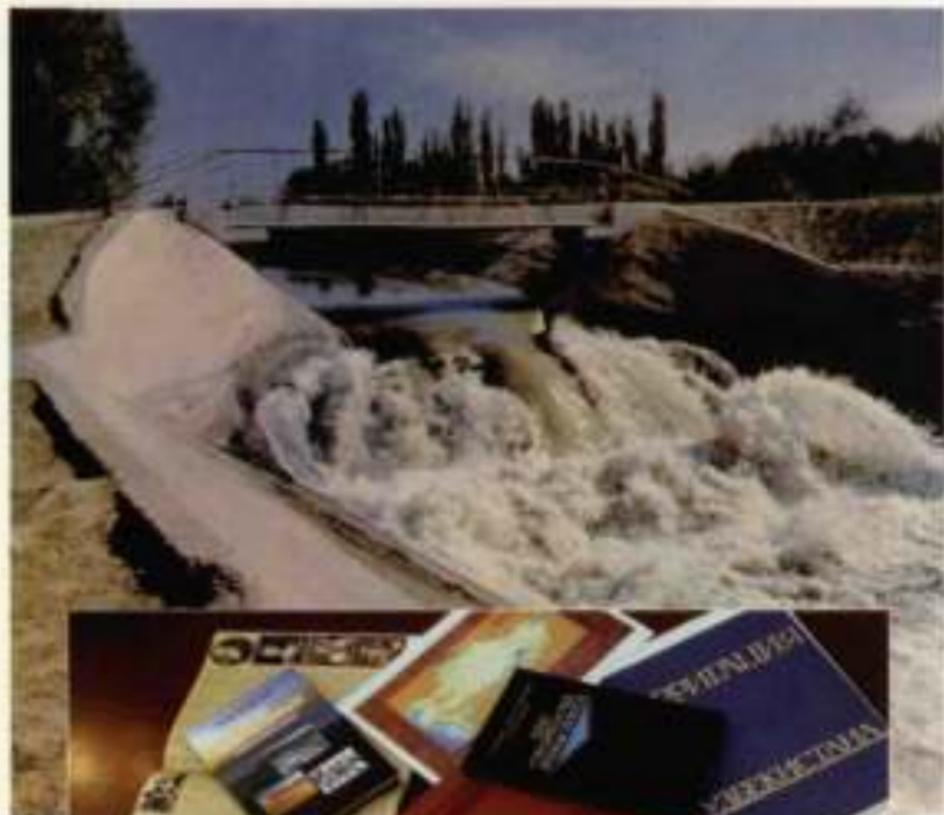
Und weiter?

Weiter kommt das, was uns schmerzlich bekannt ist: Wegnehmen und verteilen.

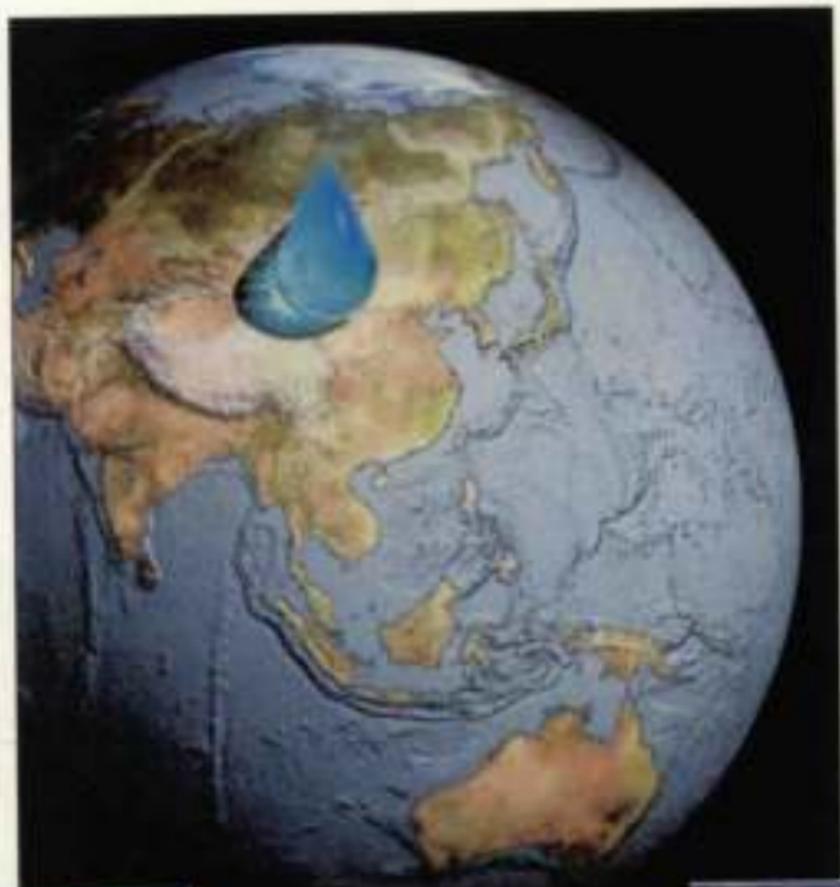
Russland hat so etwas schon einmal im nationalen Rahmen erlebt. Über dieses Kapitel in unserer Geschichte hat uns die „zivilisierte Welt“ (woher die



Ein Gespräch zur Sache: Der Buchautor,  
Moskaus Oberbürgermeister Jurij M. Luschkow und  
P. A. Polad-sade vor der Karte der Teilumleitung sibirischer  
Flusswassermassen



Das ist lediglich ein Bruchteil der Forschungsergebnisse über erfolgreiche wassertechnische Vorhaben



Gletscher sind Quellen lebensspendenden Wassers, an dem es auf der Erde so sehr mangelt





Das Meer zieht sich zurück –  
Wüstenschiffe statt Seeschiffe

## ГОЛОДНАЯ СТЕПЬ

1971



Eine frucht- und leblose Steppe auf der Karte von 1971.  
Sie könnte blühen



Wassertechnische Anlagen als organischer Bestandteil der Landschaft

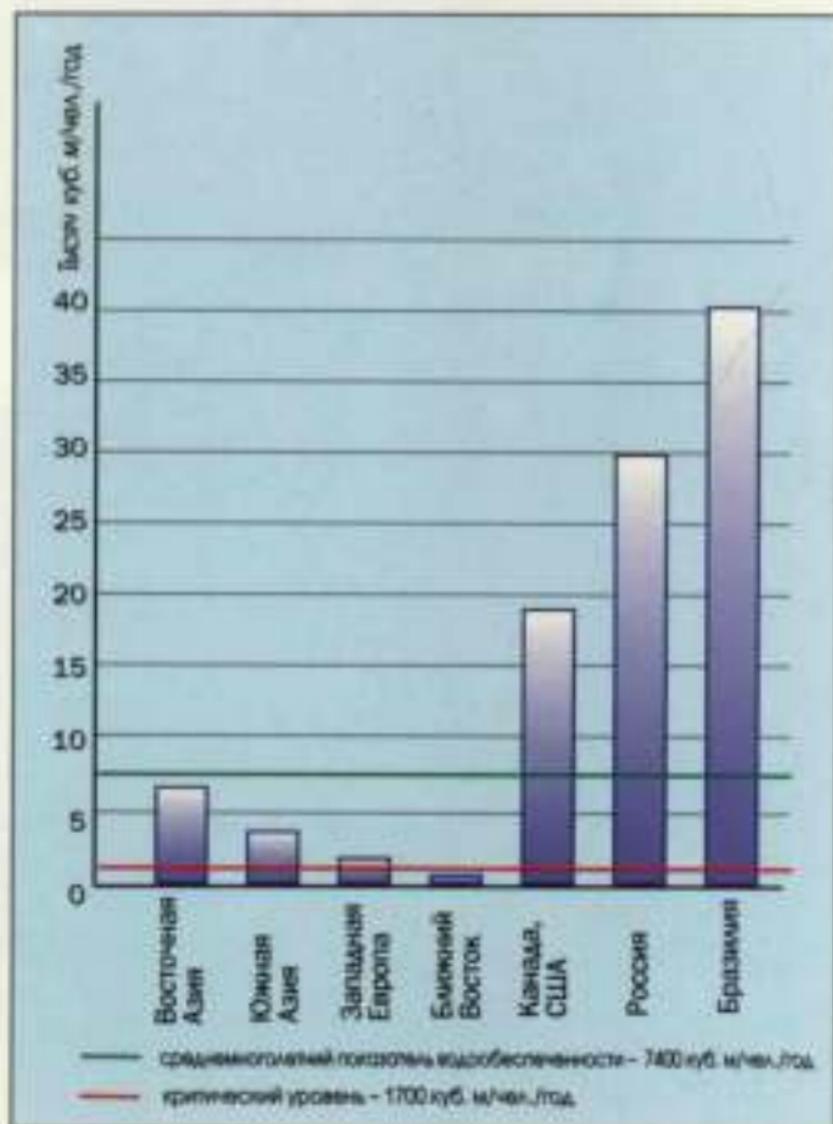


Der Aralsee – ein Blick aus dem All: Ein anschauliches Bild der Verlandung Landschaft



Es gibt viel Wasser auf der Erde, mancherorts im Überfluss  
und mancherorts herrscht Mangel

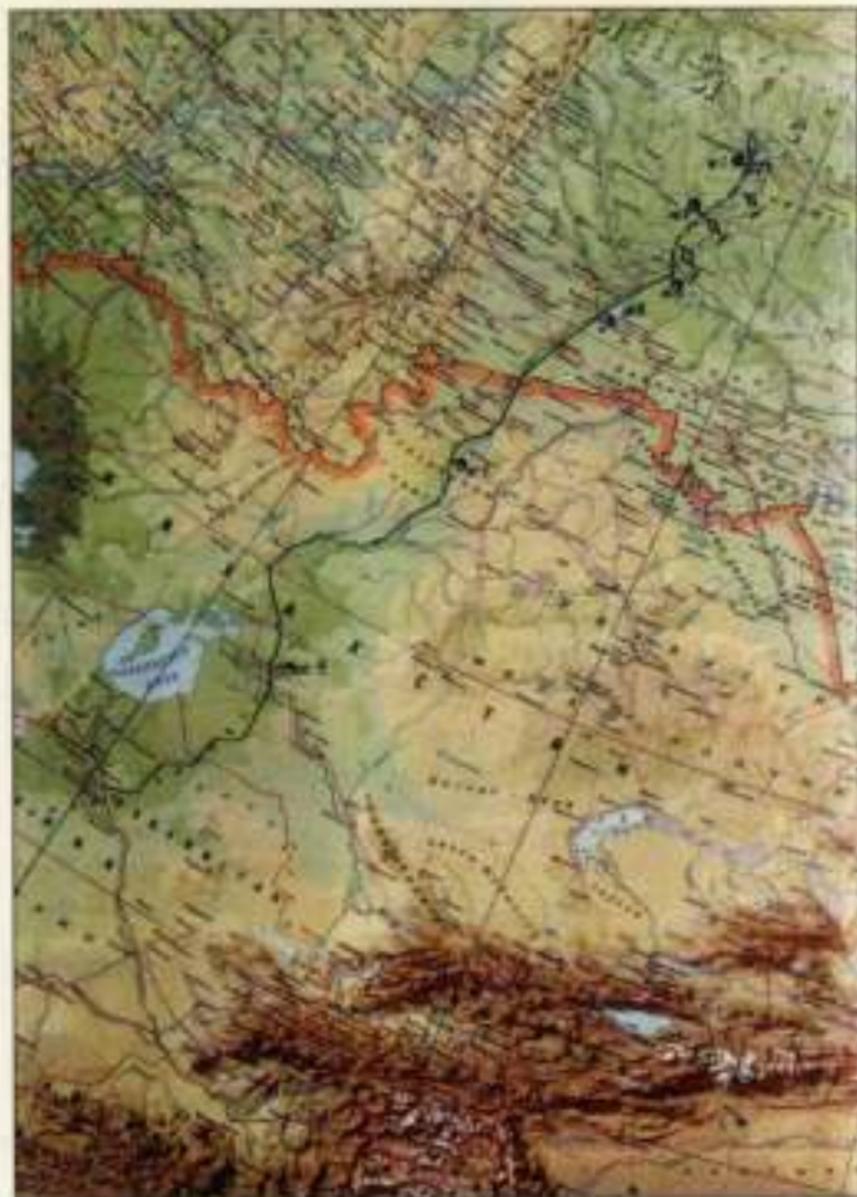
## Wasserversorgung der Weltbevölkerung





Der Aralsee: Verlandungsdynamik





Auf der Karte: Eine der möglichen Streckenführungen für die Teilumleitung sibirischer Flusswassermassen



So wurden einst Kanäle gegraben...



Manuelle Arbeit ist uneffektiv, doch die gebauten Kanäle transportieren Wasser bis heute



Russlands Wasserreichtum  
ist unermesslich

И Т Ы Й О К Е А Н

ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЕ  
МОРЯ

МОРЯ ДАЛЬНЕГО

Китано

Азия

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ  
МОРЯ

Новая Зеландия

Австралия

Африка

Азия

Азия





Großanlagen erbringen große Leistung



Noch im vorigen Jahrhundert plätscherten Meereswellen hier



Ewiges Eis stillt den Durst der Täler  
Kanäle spenden Leben...

Revolutionsidee sich zu uns nach Russland auch eingeschlängelt hatte) sehr gut und verständlich aufgeklärt: „Ihr, bolschewistische Barbaren, ihr habt ja keine Ahnung von Respekt vor Eigentum“.

Wieso keine Ahnung? Wir haben durchaus Ahnung: Hier ist unser Eigentum, es heißt Wasser. Es hat Wert. Einen Preis. Wir sind bereit, damit zu handeln, und wollen nichts über den fairen Preis hinaus. Es wird sich lohnen, unser Wasser zu kaufen.

Oder die Kurilen. Auch sie sind unser Eigentum. Damit wollen wir nicht handeln, wir werden nicht einmal darüber verhandeln. Denn Land ist – anders als Wasser – nicht erneuerbar. Auch aus vielen anderen Gründen – von historischer, politischer und moralischer Bedeutung.

Das Gerede darüber, dass die Ressourcen wie Wasser und die Regionen wie Sibirien mit seinen Bodenschätzen gerechtigkeitshalber der ganzen Welt gehören sollen, interessiert uns herzlich wenig. Oder andersherum gesagt: Es interessiert uns insofern, als es Aufschluss gibt über einen auf lange Sicht angelegten, nie publik gemachten Plan, dem zufolge zuerst jemandem (jedem Menschen) ein Recht bzw. ein Anspruch auf etwas zuerkannt wird, das bzw. der anschließend durch Umverteilung der nationalen Naturressourcen anderer Länder durchgesetzt wird.

Die nationalen Gewässer gehören der jeweiligen Nation. Punkt.

Russland ist bereit, einen Teil seiner Wasserressourcen der Welt zur Verfügung zu stellen, so, wie es jetzt Gas und Öl zur Verfügung stellt. Durch Verkauf, nicht als Schenkung. Auf dem marktwirtschaftlichen Weg also, der bekanntlich als der beste gilt. In diesem Fall gibt es keinerlei Gründe, anderer Meinung zu sein.

Vorgeschlagen wird allerdings etwas anderes: Die Bewegung für eine gerechte Verteilung von Wasserressourcen fordert, Änderungen im internationalen Recht vorzunehmen, um ein für allemal festzulegen, wer die Wasserressourcen kontrolliert. Sie will die allgemeine Einsicht herbeiführen, dass Wasser, obwohl es zweifellos eine wirtschaftliche Dimension hat, kein kommerzielles Produkt ist, sondern eher ein Menschenrecht und Allgemeingut. Heute ist eine imperative Rechtsnorm gefragt, die die Staaten dazu verpflichtet, sauberes Wasser in ausreichender Menge zu erschwinglichen Preisen ihren Bürgern als kommunale Dienstleistung zur Verfügung zu stellen. Obwohl die Devise „Wasser für alle, überall und immer“ als selbstverständlich erscheinen mag, die Kräfte, die eine korporative Kontrolle über die Wasserressourcen anstreben, wehren sich heftigst dagegen. Dagegen stellen sich auch viele Regierungen – die einen (in den reichen Ländern),

weil ihre Konzerne von der Ware Wasser profitieren, die anderen (in armen Ländern) aus Angst, den übernommenen Verpflichtungen nicht nachkommen zu können. Deswegen sind die Aktivisten darum bemüht, in der ganzen Welt die Völker mit der Forderung zu mobilisieren, das Recht auf Wasser in der Verfassung ihrer Länder festzuschreiben, und appellieren gleichzeitig an die UNO, eine Konvention zur Anerkennung des Rechts auf Wasser zu beschließen.

In diesem Zusammenhang werden auch Überlegungen angestellt über den Unterschied zwischen rechtmäßigem Besitz von und Kontrolle über Wasserressourcen sowie über andere Begriffe aus diesem Kontext, Menschenrechte inklusive.

Im Hinblick auf diese Forderungen kann Russland mit Unterstützung rechnen, bis hin zum Applaus, denn was kann auch humaner und fairer sein als die mögliche Entscheidung über die Teilumleitung der Wassermassen eines der sibirischen Flüsse in wasserarme Regionen?

Unter Vorbehalten, die oben dargelegt wurden. Und in tiefer Einsicht, dass kein Mensch auf der Erde, wo auch immer er lebt und wie groß bzw. klein sein Auskommen auch ist, ohne Wasser bleiben soll und darf.

---

# Historische Wurzeln und der heutige Tag

Der Orient hat viele schöne Sagen. Darunter die Geschichte über das verlorene Paradies. Im Gegensatz zu der biblischen hat Allah da niemanden vertrieben, sondern sie handelt von einem großen schönen wasserreichen Fluss, der hier floss und allen Lebewesen Leben spendete. Dieses Land war reich und fruchtbar. Doch eines Tages sperrte Allah den Fluss. Seitdem hängt allein von ihm ab, wann der Große Fluss zurückkommt. So die überlieferte Legende.

Die Wissenschaftler staunten nicht schlecht, als herausgefunden wurde, dass durch diese Gegend tatsächlich ein großer Fluss geflossen und aus unbekanntem Gründen dann verschwunden war.

Darüber berichtet das Büchlein „Turkestan und sein Fluss nach der Bibel und Herodot“ von dem russischen Forscher A. Tschijkowski. Vor über 100 Jahren verfasst, liest es sich heute noch wie ein spannender Krimi. Nach



der Erforschung sämtlicher zugänglichen Quellen (vor allem das XXXI. Kapitel des biblischen Buches des Propheten Hesekiel (Ezechiel) und Herodots Werke) kam der Autor zu dem Schluss, dass es den Turkestan-Fluss, der das Wohlergehen dieses zu jenen Zeiten so reichen und blühenden Landes sicherte, tatsächlich gegeben hatte.

Übrigens sind Hesekiel und Herodot nicht die einzigen Quellen. Ende des VI. Jahrhunderts v. Chr. bereiste Pythagoras diese Gegend. Auch sein Zeugnis belegt ihren beneidenswerten Reichtum, der – wie er schrieb – dem großen Fluss zu verdanken sei, den er Aria nennt. Das Gleiche hält ein weiterer Altgriecher, der Geograph Strabon, an der Schwelle zu der neuen Zeitrechnung fest. Eine dritte glaubwürdige Quelle ist der chinesische Diplomat Tschjan Tsian. Er hielt sich über zehn Jahre in Turkestan auf, wobei er die meiste Zeit in Gefangenschaft verbrachte, aus der er zweimal floh. Für seine Diplomatenarbeit mag dies nicht sonderlich förderlich gewesen sein, doch er konnte die Gegend sehr detailliert erforschen.

Als indirekter Beleg für den Reichtum Turkestans (mit diesem Namen wird das Gebiet bezeichnet, auf dem sich heute alle zentralasiatischen Republiken und Kasachstan befinden) können die Aufzeichnungen über die Steuereinnahmen dienen. Zur damaligen Zeit war

dieses Gebiet eine Satrapie von Darius' Perserreich und brachte mehr Steuern in das Staatssäckel als Ägypten! Und da damals – im Unterschied zu der heute so verbreiteten Praxis – keine Satrapie eine Steuerlast tragen musste, die sie nicht hätte schultern können, besteht kein Zweifel an dem großen wirtschaftlichen Potenzial dieses reichen und fruchtbaren Landes.

Was ist dann geschehen? Die überlieferten Schilderungen von Hesekiel und Herodot ähneln sich. Im Gebiet des Issyk-Kul-Tals kam es zu einem Erdbeben. Der Flusslauf wurde zugeschüttet und war nicht mehr durchlässig. Das Tal füllte sich mit Wasser. Es bildete sich ein See, der keine Abflüsse hatte. Das einst wasserreiche und fruchtbare Turkestan verwandelte sich zum Großteil in eine Wüste.

Ezechiels Schilderungen und Erklärungen sind eine spannende Lektüre. Im Gegensatz zu uns wusste er nichts über die Naturgewalten. Er war überzeugt, dass es die menschlichen Laster waren, die das Unheil heraufbeschworen. So hat Gott, als er sah, dass der Herrscher des Landes überheblich und übermütig geworden war, die Schluchten zugedeckt und „hielt ihre Ströme an, dass die großen Wasser nicht fließen konnten“ (Hesekiel, Kap. 31).

Der Leser kann diesem Ausspruch womöglich etwas Nützliches für sich entnehmen.

In nicht allzu ferner Vergangenheit berichtete der Fürst Bekowitsch-Tscherkasski dem Zaren Peter I.: Allem Anschein nach mündete der Fluss Amu-Darja einst ins Kaspische Meer. Davon zeugt das ausgetrocknete Flussbett mit verwahrlosten Städten entlang der Ufer. Warum sollten wir denn, Majestät, nicht Flüsse umkehren, um den Weg nach Indien wiederherzustellen? Dazu müsste man lediglich das alte Flussbett ausfindig machen und das neue sperren.

Peter stimmte zu. Er mochte solche Initiativen. Eine Expedition nach der anderen wurde nach Zentralasien entsendet. Doch auch nach anderthalb Jahrhunderten blieb diese Idee einem Häuflein Enthusiasten überlassen.

Das größte Projekt wurde dem russischen Zaren im Jahre 1890 vorgestellt. Es hieß „Der Indo - Amu-Darja - Kaspische Seeweg für Dampfschiffe vom Indischen Ozean bis zu dem Schwarzen Meer und der Ostsee.“ Das Projekt, von höchster Stelle abgesegnet, wurde sogar mehrfach ausgezeichnet. Doch das Geld in der Staatskasse war knapp, und die Regierung lehnte die Finanzierung ab.

Mit der Errichtung der Sowjetmacht nahm der Enthusiasmus für die Bewässerung der zentralasiatischen Region rasant zu. 1950 fiel endlich die erste Entscheidung - über den Bau eines Turkmenischen Hauptka-



nals. Doch auch dieses Projekt wurde erfolgreich zu Grabe getragen.

Dafür nahm man ab 1954 ein anderes aktiv in Angriff: Der Karakum-Kanal hat bis zum Anfang der Perestroika rund eine Million Hektar Land bewässert. Trotzdem kam es bereits in den 1970er Jahren in den wasserarmen Monaten zu einem akuten Wassermangel.

Was soll man tun? Allem Anschein nach wird es nicht einfach sein, den einstigen Wasserreichtum ohne die legendenhaften „gesperrten Wasser“ wiederherzustellen. Das schnelle Bevölkerungswachstum, das diese Region aufweist, dürfte in absehbarer Zeit kaum nachlassen.

Schaut man sich genau an, welchen Stellenwert auf dem „Weltschachbrett“ ausländische Strategen vom Schlag Z. Brzezinski den Ländern dieser Region beimessen, muss man staunen. Das, was Zentralasien im Zusammenhang mit dem Wassermangel droht, scheint den Vereinigten Staaten viel größere Sorgen zu machen. Obwohl das mit „Sorgen“ nicht ganz stimmt. Man sollte eher sagen: „wird in die strategische Prognose einbezogen“. Schließlich sind es nicht die USA, die das ausbaden müssten.

Die USA beteiligen sich heute aktiv an der Entwicklung des Wassernutzungsprogramms für Zentralasien.



Eine der Pflichtvoraussetzungen ihrer Aktivitäten ist nachzuweisen, dass „Russland mit seinem Wasser hier nicht gebraucht wird“ (Das ist ein Zitat).

Im Mittelpunkt des Programms stehen wassersparende Maßnahmen durch den Einsatz von Technologien der Tröpfchenbewässerung und den Abbau der landwirtschaftlichen Produktion auf Grund ihrer angeblichen Unrentabilität.

Doch Zentralasien ist eines der wenigen großen Weltareale, in denen ein überaus hohes Naturpotenzial im unmittelbaren, direkten Zusammenhang mit Wassermangel steht. Kaum ein anderes Gebiet auf der Erde weist einen höheren Bruttoregionalproduktzuwachs pro  $1 \text{ m}^3$  Wasser auf. Die Wirtschaft der zentralasiatischen Staaten ist auf Baumwolle angewiesen, eine außerordentlich wasserbedürftige Kulturpflanze.

Zentralasien ist eine vom Meer weit entfernte Region und kann die Wasserfrage weder wie die Europäer angehen, die Eisberge transportieren wollen, um ihre Süßwasservorräte aufzufüllen, noch wie die Golfstaaten, die Anlagen zum Entsalzen von Meereswasser bauen. Die Hauptwasserquellen in der Region sind zwei große Flüsse – der Syr-Darja und der Amu-Darja, die im Pamir- bzw. Tianshan-Gebirge entspringen. Das bedeutet, dass über 90% ihrer Wassermengen in den Bergländern Kirgisistan und Tadschikistan konzentriert sind, die



in der Entstehungszone des Flusslaufs („irgendwo sehr weit oben“) liegen. Die drei übrigen Republiken liegen dagegen in den Niederungen, in der Zone der Flusslaufzerstreuung.

In Bezug auf die Nutzung der Wasserressourcen haben diese Länder unterschiedliche Interessen. Die „oberen“, hochgelegenen, deren Territorium größtenteils aus Bergen besteht, brauchen Wasser für die Stromerzeugung. Usbekistan, Turkmenistan und Kasachstan dagegen benötigen Wasser für die Landwirtschaft, in erster Linie für die Bewässerung der Baumwoll- und Reisanbauflächen, und für die industrielle Förderung und Verarbeitung von Erdöl und Kohle.

In den Sowjetzeiten war alles einfach: Die Wasserkraftwerke, die „oben“ lagen, haben nicht nur Strom erzeugt, sondern waren auch für die Wasserdurchleitung für die Bewässerung der Felder „unten“ zuständig. Die Energieversorgung bildete ein einheitliches Netz, das es ermöglichte, die eventuellen Rückgänge bei der Stromerzeugung zu kompensieren, wenn es galt, das Wasser in den Reservoirs für die Bewässerung zu speichern. Sämtliche Arbeitsabläufe folgten einem zentral festgelegten Plan. Und obwohl der Interessenkonflikt zwischen den Republiken auch damals bestand, auf Moskaus Kommando floss das Wasser im Sommer auf die Felder und blieb im Winter in den Reservoirs. Da-

bei mussten diejenigen, die „oben“ lebten, nicht unter Strommangel leiden.

Mit dem Zusammenbruch der UdSSR „stellte sich heraus“, dass man für die Energieträger bezahlen muss. Geht die Stromproduktion zurück, muss die fehlende Strommenge bei den Nachbarn gekauft werden, die ihr Wasser kostenlos von „oben“ bekommen. Wasser ist nämlich kostenlos geblieben.

Auf einen Schlag sind sämtliche Wasser-Missverhältnisse sichtbar zutagegetreten. Die Tadschiken und Kirgisen, die über keine Öl- oder Gasvorkommen verfügen, wollen das nutzen, was sie im Überfluss haben – nämlich Wasser, – in vollen Zügen. Sie stellen die Frage so: Entweder regeln wir die Abläufe in unseren Wasserreservoirs so, wie es für uns günstig ist, oder ihr bezahlt für das zu euch heruntergeleitete Wasser.

Vor dem Hintergrund der uralten Traditionen, Bräuche, Lebensgewohnheiten und Rituale können die Menschen überhaupt nicht nachvollziehen, warum sie für das Wasser in dem Fluss, der schon immer da, bei ihnen, war, plötzlich an die Nachbarn „oben“ zahlen sollen. Wie kann man so etwas auch nachvollziehen, haben doch die Vorfahren diesen Fluss genutzt, angebetet, für ihren eigenen gehalten. Warum muss das plötzlich anders werden? Das zu akzeptieren, sich daran zu gewöhnen, fällt ihnen sehr schwer. Von daher

kann die Einführung der Bezahlung des Wassers eine wirtschaftliche Konfrontation zwischen den Staaten auslösen.

Solange es die Sowjetunion gab, machte sich niemand darüber Gedanken – die Wasserressourcen wurden von allen damaligen Sowjetrepubliken Zentralasiens genutzt. Alles war zentralisiert. Und selbst wenn Probleme bzw. Reibereien entstanden, alles wurde von Moskau zügig geregelt.

Man muss die Tatsache gebührend würdigen, dass die Chefs der zentralasiatischen Staaten sofort erkannt haben, welche Gefahren die fehlende Koordination in Sachen Wasserversorgung in sich birgt. Gleich nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion, 1992, kamen sie zusammen, um zu beraten, was zu tun sei, damit die uralte Devise „Obi-Khajat“ („Wasser ist Leben“) sich nicht in ihr Gegenteil verkehrt.

Es wurde die Zwischenstaatliche Kommission zur Koordinierung der Wasserwirtschaft gegründet, die mit breiten Befugnissen und dem exterritorialen Status ausgestattet wurde und deren Vorsitz von Vertretern aller fünf Staaten nach dem Rotationsprinzip ausgeübt wurde. Die Kommission gab die Spielregeln vor, je nach der Lage des Wasserhaushalts.

Das Leben passt jedoch nicht immer in den Rahmen getroffener Vereinbarungen. Da es jetzt keinen „großen

Bruder\* mehr gibt, der auf den Tisch haut, kommt es zu Konflikten, mal kleinen, mal größeren bis hin zu politischen Verwicklungen. Seit Menschengedenken ist Wasser schon immer Ursache für Konfrontationen, Kollisionen bis hin zu Kriegen zwischen Völkern und Staaten gewesen. Erst vor kurzem erklärte der Generalsekretär der UNO Ban Ki-moon auf dem Asiatisch-Pazifischen Wassergipfel in Japan, die Welt stehe an der Schwelle von „Wasserkriegen“.

Natürlich wird es hier zu keinem Krieg kommen, doch Spannungen gibt es genug. Als erschwerend ist darüber hinaus der hohe Bevölkerungszuwachs in der Region zu berücksichtigen, denn er soll laut Expertenschätzungen den Wasserbedarf innerhalb der nächsten 20 Jahre um mindestens 40% steigern.

In den infolge des Wassermangels verarmenden Ländern nimmt die Gefahr von Aggressivität, Terrorismus und Fundamentalismus unweigerlich zu. Sollte die Hälfte der Bevölkerung Zentralasiens, 25 Millionen Menschen, an den Rand des Verdurstens gelangen, kann man sich gut vorstellen, dass dies die gesamte Region destabilisieren würde.

Was soll man tun?

Einige Staaten und Internationale Organisationen beteiligen sich gegenwärtig an der Finanzierung von Wassernutzungsprogrammen für Usbekistan. Allein die



USA haben 20 Millionen Dollar ausgegeben, auch wenn im Endeffekt das gesamte Geld außerhalb Zentralasiens blieb. Es wurde für die Bezahlung westlicher Experten ausgegeben. Deren Fazit: Eine „zivilisierte Wassernutzung“ herzustellen und zu etablieren. Dann werde die bestehende Wassermenge ausreichen: „Die Lösung des Wasserversorgungsproblems liegt nicht darin, die Menge des zu entnehmenden Wassers zu vergrößern, sondern darin, diese effizient zu nutzen.“

Das Wasser jedoch reicht schlichtweg nicht. Die jährliche Gesamtwassermenge des Syr-Darja, des Amu-Darja und der anderen einheimischen Flüsse beträgt  $130 \text{ km}^3$ , die Länder rechnen aber damit,  $135 \text{ km}^3$  im Jahr nutzen zu können.

„Die Lage ist bedrohlich, wir müssen unbedingt das eigene Wasser sparen, doch auch so reicht es für die Entwicklung nicht“, so die Fachleute.

Wasser vereint bekanntlich die Völker. Aber genauso gut kann es der Anlass für Fehden und Feindschaften werden.

Heute verfügt Peking eigenmächtig über die Wasserressourcen des Irtysh, und niemand kann es daran hindern bzw. ihm das verbieten.

Man denke u.a. an die Pläne der internationalen Gemeinschaft in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung Afghanistans. Dafür wird man eine erhebliche Menge

Wasser dem Amu-Darja entziehen müssen, was einer Katastrophe für seinen Unterlauf gleichkäme.

Ihren Teil werden auch Industrie und Landwirtschaft einfordern.

Die in den Aralsee mündenden Zwillingsflüsse Amu-Darja und Syr-Darja transportieren insgesamt mehr Wasser als der Nil, doch eine enorme Menge dieses Wassers fließt in die überholten und verfallenen Bewässerungsleitungen. Die Hälfte erreicht die Felder nicht, geschweige denn den Aralsee. Dessen Wassermenge nimmt bekanntlich rasant ab. Seit 1960 ist seine Oberfläche um Dreiviertel zurückgegangen. Die Häfen, vor nicht zu langer Zeit noch in Betrieb, lagen plötzlich 150 km vom Wasserrand entfernt. Die Umweltkatastrophe ist nicht zu übersehen. Über Hunderte von Kilometern hinweg ist der Boden bloßgelegt. Der jährliche Ausstoß von Salz und toxischem Sand vom ausgetrockneten Meeresboden beläuft sich auf eine Million Tonnen. Der Wind zerstreut sie im Radius von 350 km. Die nicht verdünnten Pestizide verursachen Massenerkrankungen in der Bevölkerung. In Mitleidenschaft gezogen sind ebenfalls die russische Region Südural sowie die russischen Großstädte Saratow, Wolgograd, Orsk und Orenburg.

Vor kurzem wurden im Umland der Stadt Omsk „gefärbte Schneeniederschläge“ festgestellt – es war gel-

ber Schnee mit öligen Flecken und muffigem Geruch. Experten erkannten in diesem Phänomen Zyklon-Aktivitäten. Der Wirbelsturm war über dem südwestlichen Rand des Kaspischen Meers entstanden, hatte sich über Turkmenistan, Usbekistan, Kasachstan hinwegbewegt und schließlich den Sandstaub, den er von den Salzböden hochgewirbelt hatte, nach Sibirien gebracht.

Die Staatsschefs der fünf zentralasiatischen Länder haben das Abkommen über ein gemeinsames Vorgehen zur Bewältigung der Aralsee-Krise unterzeichnet. Es wurden eine Stiftung zur Rettung des Aral gegründet sowie ein Internationaler Rat und zehn Arbeitsgruppen gebildet. Die Weltbank erklärte sich bereit, die entsprechenden Programme zu finanzieren, die u.a. Spendenaktionen und gezielte Zuschüsse vorsehen. Alles, wie es sich gehört. Man geht davon aus, dass die Umsetzung der Programme zur Einführung wassersparender Technologien es möglich machen wird, durch die Vergrößerung der Abflussmenge der Flüsse mit dem Wiederaufbau des Aralsees zu beginnen.

Nach einem informellen Gipfeltreffen der Staatsschefs der Region erklärte Kasachstans Präsident Nursultan Nasarbajew, man solle die Idee von der Umleitung des Wassers sibirischer Flüsse wieder aufgreifen. Allem Anschein nach hegt der kasachische Präsident gewisse Bedenken hinsichtlich der Möglichkeit, mit dem

Wassermangel allein durch Sparmaßnahmen fertig zu werden, und rief deswegen ruhig, ohne Emotionen dazu auf, unter Berücksichtigung der gegenwärtigen geopolitischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten und Technologien endlich zu entscheiden, ob die Idee, an die sowohl Wissenschaftler als auch Politiker immer häufiger denken, realisierbar oder – was zu beweisen wäre – nicht realisierbar ist.

„Vor kurzem“, sagte N. Nasarbajew, „führten wir ein sehr ernsthaftes Gespräch mit russischen Wissenschaftlern, die diese Frage selbst zur Sprache bringen. Damals, Ende der 1980er, wurde sie in demokratischem Übereifer schlichtweg kaputt geredet. Das Projekt hätte keine ernstzunehmenden Auswirkungen auf die Umwelt gehabt. Mit der Umleitung sibirischer Flüsse habe ich mich noch als Kasachstans Regierungschef intensiv auseinandergesetzt, zusammen mit Wissenschaftlern, mit dem Ministerium für Wasserwirtschaft der UdSSR. Wäre der Kanal vom Ob zum Aral gebaut worden, dann wäre er zirka 1.500 km lang durch Russland verlaufen – durch die Regionen Kurgan, Orenburg und Omsk – und 1.000 km lang durch Kasachstan.“

Das hätte die Wirtschaft der russischen und kasachischen Regionen belebt, wäre zu einem politisch starken und wirtschaftlich integrierenden Faktor geworden. Ich denke, man soll das Projekt wieder aufgreifen. Ich



denke, wenn man alles von internationalen Experten überprüfen lässt, werden sie bestätigen, dass die Idee vernünftig und begründet ist.“

Die Projekt-Oponenten empfehlen beharrlich, die Bewässerung in Zentralasien auf das Tröpfchenverfahren umzustellen, was angeblich ermöglichen soll, Wassermengen einzusparen, die mit der Umleitung aus Sibirien vergleichbar sind. Als Musterbeispiel für den sparsamen Wasserverbrauch gilt dabei Israel. Die Einsparungswerte aus Israel sind tatsächlich beeindruckend. Man darf dabei aber nicht vergessen, dass alles in diesem Staat, Bewässerung inklusive, von Null neu aufgebaut wurde und das für sehr viel Geld. Israel hat sehr wenig Land und noch weniger Wasser. Bewässert werden lediglich 230.000 Hektar, davon 170.000 Hektar durch das Tröpfchenverfahren. Diese Methode ist sehr kostspielig und keineswegs das Allheilmittel.

Weltweit werden nur 1,5-2% der insgesamt 230 Millionen Hektar bewässerten Landflächen mittels Tröpfchenmethode bewässert. Selbst in den USA wird sie nur bei 6% des bewässerten Kulturlandes angewandt.

Stellen wir uns vor, die zentralasiatischen Staaten würden sich darauf einlassen, ihre Millionen Hektar Land auf die Tröpfchenbewässerung umzustellen. Das ist nicht einfach Utopie, das ist kein Versehen, das ist eher ein vorsätzlicher Fehler.

---

# Was wie viel kostet

Was sagen die Opponenten? Sie sagen: Man kenne die Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt nicht. Was werde aus dem Ob? Die Frage sei nicht beachtet worden. Wie werde sich das Projekt auf das arktische Eismeer auswirken? Auch das wisse man nicht. Die Vermutung einer Umweltgefährdung müsse sämtliche Überlegungen dominieren. Falls uns die Folgen für die Umwelt nicht bekannt seien, müsse man nach einer anderen Lösung suchen.

Der Gedankengang der Umweltschützer zielt auf die Suche unsichtbarer, verdeckter, in weiter Ferne liegender Spätfolgen der zu treffenden Entscheidungen. Wie oft lassen Politiker diese Fähigkeit vermissen! Wie viele negative Folgen hätten vermieden werden können, hätten wir diese Denktechnik im gesellschaftlichen Bereich beherrscht. Einem Leser, der die Reformen der 1990er Jahre erlebt hat, muss man nicht erklären, was damit gemeint ist.



Die Pseudo-Umweltschützer jedoch belegen jegliches Handeln, dessen Auswirkungen noch nicht mit 100-prozentiger Sicherheit geklärt sind, mit kategorischen Tabus. Hätten sie die Welt regiert, hätten sie gegen die Erfindung des Rads auch protestiert, denn dieses hätte ja die Fußpfade beschädigen können.

Das, was die Pseudo-Umweltschützer in Aufruhr bringt, sind nicht die konkreten Lösungen (der Verlauf der Kanäle, Verkehrswege und -mittel usw.), sondern die Idee an sich, etwas Naturgegebenes korrigieren zu wollen.

Über Jahrhunderte hinweg wurden in Russland wasserwirtschaftliche Systeme gebaut. In der Sowjetzeit wurden 60 km<sup>3</sup> Süßwasser aus einem Becken ins andere gelenkt. Die Menschen haben immer schon versucht, die Umwelt an ihre Bedürfnisse anzupassen. Die Umleitung von Flusswasser wurde schon in uralten Zeiten vorgenommen. Das absolute Wissen um die Auswirkungen bzw. Folgen hatte man dabei selbstverständlich nicht.

Trotzdem hat sich alles jedes Mal wieder normalisiert und kam wieder ins Gleichgewicht. Denn die Natur ist erstaunlich anpassungsfähig. Bereits nach kurzer Zeit vermochte es die Umwelt, sich an die neuen Bedingungen anzupassen. Das heißt, dass die gegenwärtige – scheinbar optimale – Übereinstimmung

zwischen der Umwelt und den bestehenden Lebensformen zu einem großen Teil das Ergebnis einer solchen Anpassung darstellt und nicht nur das Ergebnis der Berücksichtigung der Auswirkungen.

Die Hauptfrage lautet: Soll man sämtliche vernünftigen Bedenken und Befürchtungen über Bord werfen und sofort damit anfangen, für sehr viel Geld einen sehr großen Kanal zu graben?

Die Antwort lautet: Nein. In den 20 Jahren ist viel dazugekommen, das die Möglichkeit bietet, die Aufgabe einfacher, billiger und mit weniger Risiko zu meistern. Heute gibt es Technologien, die bei geringfügiger Verbesserung bzw. Anpassung es ermöglichen können, Wasser mit minimalen Verlusten zu transportieren, d. h. ohne Verdunstung, Filtration, Landunterschwemmung und -versumpfung, ohne Landschaftszerstörung und weitere negative Folgen für die Umwelt.

All diese Fragen kann ein Projekt beantworten, das sich sämtliche Ergebnisse der von Experten bereits geleisteten Vorarbeit vornimmt und sie kritisch prüft sowie das gesamte im Zusammenhang mit dem Projekt zur Umleitung eines Teils der Wassermassen sibirischer Flüsse gesammelte Material auswertet, einschließlich der Meinungen der Projekt-Gegner, und aufgrund der modernen Technologien und unter Berücksichtigung





der Umweltsicherheit und wirtschaftlichen Effizienz Vorschläge unterbreitet.

Es könnte ein Kanal mit supermoderner Dichtungsdecke sein oder auch eine Rohrleitung. Auch eine Kombination wäre möglich – die Strecke teils als Kanal, teils als Rohr zu verlegen. Heute werden bereits Rohre von 6 m Durchmesser hergestellt – aus Eisenbeton, Gusseisen oder am besten aus Kunststoff. Solche oder auch Rohre kleineren Durchmessers würden es erlauben, den Wassertransfer verlustfrei durchzuführen. Es ist gut möglich, dass das Ganze sich als gar nicht so kostenintensiv erweist wie vor 20 Jahren.

Es gilt, in der Projektlösung die Abarbeitungsfolge festzulegen, die seine Weiterentwicklung sichern würde, sowie die Möglichkeiten zu berücksichtigen, den Wassertransfer immer weiter auszubauen. In der ersten Etappe soll die Wasserzuführung in die wasserarmen Regionen Zentralkasachstans und in die kasachische Hauptstadt Astana erfolgen. In Astana sollen in absehbarer Zukunft über 2 Millionen Menschen leben, deren Durst mit dem Irtysh-Wasser kaum zu stillen sein wird. Abgesehen davon, dass – wie bereits erwähnt - auch im Oberlauf des Irtysh mit einem höheren Wasserverbrauch zu rechnen ist.

Das Gebiet, von dem ich spreche, ist eine echte Schatzkammer voller Bodenschätze. Es gibt hier Erdöl und Kohle, Bunt- und seltene Metalle.



Die Abzweigung der Hauptstrecke östlich von Astana sollte bevorzugt aus Rohren mit einem großen Durchmesser gebaut werden. Man wird hier neue Technologien und neue technische Lösungen brauchen. Dies wird uns ein einzigartiges Handlungswissen bringen, das sehr bald gefragt sein wird – in China, in Spanien, in den USA.

So wird das Land ein Know-how und bautechnische Erfahrungen bekommen, mit denen es auf dem internationalen Hydrotechnik-Markt erfolgreich bestehen und Probleme des Wassertransfers ökologisch unbedenklich lösen kann.

Geht man die Sache rational an, besteht die Möglichkeit, ein Pilotprojekt zu starten, das nach Größe bescheidener wäre als das 1986 verworfene Mega-Projekt, dafür aber ohne Mega-Kosten und ohne Mega-Risiken.

Veranschlagt man 5 Rubel für 1 m<sup>3</sup> Wasser, kann sogar ein Bürger mit Niedrigeinkommen ohne Zweifel 75 Rubel monatlich ausgeben, um für den Wasserverbrauch seiner Familie aufzukommen. (Man müsste sich überlegen, wie es sich dann mit der Realwirtschaft verhielte – auf Zypern beispielsweise funktioniert eine profitable Landwirtschaft trotz der beinahe doppelt so hohen Wasserpreise doch).

Sollten die Ergebnisse positiv ausfallen, wird der Aufwand an spezifischen Kosten für den Ausbau des



Projekts dank der bereits erprobten Technologien viel geringer sein, als der für die Verlegung der ersten Rohrleitungen. Wichtig dabei jedoch wäre, bereits beim ersten Schritt mit einer ausreichend großen Menge Wasser zu arbeiten. Sonst könnte man die Kosten nicht refinanzieren. Es kommt also ebenfalls auf die kaufkräftige Nachfrage an.

Die modernen Technologien lassen das Wasser nach Zentralasien bei weit niedrigeren Kosten und erheblich geringeren Risiken umleiten, als es vor einem Vierteljahrhundert möglich gewesen wäre. Denn der Hauptvorwurf an das 1986 verworfene Projekt bezog sich auf dessen schwer kalkulierbare Folgen für die Umwelt. In unserem Fall steht fest, dass die Umleitung von 4 km<sup>3</sup> Wasser nach Süden keinen ökologischen GAU verursachen wird. Mehr noch: Eine sorgfältige Auswertung der Daten über geringfügige Auswirkungen, die unter Anwendung der modernen mathematischen Methoden vorgenommen würde, wird es möglich machen, die Frage nach den Folgen nicht emotional anzugehen, sondern wissenschaftlich fundiert zu diskutieren.

In jedem Fall gilt es im Interesse der Sache, eine von Ingenieuren sorgfältig geprüfte technisch-wirtschaftliche Zielsetzung zusammen mit Experten der betreffenden russischen Gouvernements und der

zentralasiatischen Länder fertigzustellen. Mit einem solchen Pilotprojekt lässt sich ein modernes Konzept zur Beseitigung der Wasserknappheit in Zentralasien ausarbeiten sowie eine Art Roadmap erstellen, die die Einzelschritte zur Vorbereitung eines neuen Wasserprojekts Sibirien – Zentralasien in bestimmter Reihenfolge festlegt. Es könnte nicht nur das Technologiesystem für die Wasserzufuhr beinhalten, sondern auch eins für die rationale Wassernutzung (Beregnung und Tröpfchenbewässerung, Wiederverwertung des Wassers nach Reinigung, Wasseruhren bei Konsumenten und andere Maßnahmen, die unter marktwirtschaftlichen Bedingungen auf Bauernhöfen Anwendung finden).

Denn es handelt sich um den Grundsatz „Dein Vorteil ist mein Vorteil“, der im Bereich Wasserversorgung überall umgesetzt werden muss. Er wird auch schon umgesetzt: Zurzeit sind Netze zur Umleitung von Flusswasser in zahlreichen Ländern in Betrieb, sie transportieren bis zu 400 km<sup>3</sup> Wasser jährlich. Im Zeitraum 2000–2020 ist mit dem Anstieg auf 800–1.200 km<sup>3</sup> zu rechnen.

Den Berechnungen zufolge soll das sibirische Wasser, sollte es tatsächlich das Zielgebiet erreichen, zu dem magischen Schlüssel werden, der den Beschleunigungsmechanismus für die Entwicklung der an der



Wasserumleitungsstrecke entlang liegenden Länder auslöst und in Gang setzt. Gemeint ist das Gebiet, das den Südrural, Kasachstan, Usbekistan und Turkmenistan umfasst. Zur Tragsäule des Vorhabens werden die Vorteile – einer abgestimmten Wirtschaftspolitik, eines neugeschaffenen Vertrauensraums, einer strategischen Vereinigung zwecks gegenseitigen Nutzens.

Die gegenseitig vorteilhafte Integration ist hier schließlich sowohl geographisch als auch klimatisch prädestiniert – natürlich nur, wenn hierher Wasser kommt, das zur gemeinsamen Erschließung eines neuen Wirtschaftsraums anregt. Erst und nur dann wird der „Entwicklungskorridor“ lebensfähig und lebenswürdig.

Von diesem Standpunkt aus kann die Wasserzufuhr nach Astana als die erste Etappe gelten. Jede weitere soll zum Justieren der Parameter des Großprojektes genutzt werden.

Die potenziellen Vorteile der Projektumsetzung werden schrittweise ermittelt werden, doch bereits jetzt steht fest, dass die Entwicklung des Binnenlandes der zentralasiatischen Staaten durch eine unterentwickelte Verkehrsinfrastruktur gebremst wird. Sollte der Aufbau eines modernen Entwicklungskorridors den Anstoß dafür geben, das bestehende Verkehrsnetzgerüst in eine transasiatische Magistrale umzuwandeln und an ihrer

Kreuzung mit der Trassib (Transsibirische Eisenbahn) und der Turksib (Turkestan-Sibirische Eisenbahn) Umschlagsterminals zu errichten, wäre das Ergebnis schlichtweg überwältigend. Über das ganze XXI. Jahrhundert hinweg wäre dann eine nachhaltige Entwicklung der Region gesichert. Mit der Optimierung der Wassernutzung, der Rohstoffbasis, der Umwelt und des menschlichen Potenzials könnte die Projekteffizienz noch weiter steigen.

---

## In erster Reihe

Ein Teil des großen und zweifellos schwierigen Problems um den Bau einer Wasserstraße Sibirien - Zentralasien lässt keinerlei Fragen aufkommen und hätte schon längst umgesetzt werden sollen. Dieser Teil ist ausschließlich unsere, russische, Angelegenheit, die sich auf dem russischen Boden abspielt und bei der uns niemand etwas reinreden bzw. vorschreiben darf.

Die Rede ist von dem Teil des Kanals (bzw. der Rohrleitung), der es ermöglichen soll, einem ausgeweiteten russischen Gebiet, das die Regionen Kurgan und Tscheljabinsk, Südtjumen und Ostorenburg umfasst, Wasser zuzuführen. Dessen Wasserversorgungsproblem war ursprünglich an das Projekt der Wasserumleitung nach Zentralasien gekoppelt.

Mit der Einstellung der Projektarbeiten wurden die Aussichten auf eine Lösung des Wasserversorgungsproblems in diesem Gebiet recht nebulös. Dann brachen



die stürmischen 1990er Jahre an, in denen man ganz andere Sorgen hatte. Das Problem jedoch blieb, und mit dem sich im neuen Jahrhundert abzeichnenden Wirtschaftswachstum klopft es nun beharrlich an die Tür. Das Gebiet ist entwässert und infolgedessen wirtschaftlich leistungsschwächer als es sein könnte.

In der schwierigsten Lage befindet sich die Kurgan-Region, deren Nordwesten gar kein reines Trinkwasser hat. In den Städten, einschließlich der Hauptstadt der Region, muss die Bevölkerung gegen chronische Wasserversorgungsengpässe ankämpfen. Die Wassernot dauert seit Jahrzehnten an, denn im Grunde genommen fehlt es hier an Wasser, seit hier Menschen leben. Nur dass man sich daran nicht gewöhnen kann. Muss man auch nicht.

Zur Erinnerung: In der UdSSR wurde zur Trinkwasserversorgung der Sowchosen <staatliche Landwirtschaftsbetriebe> in Kasachstans erschlossenem Neuland die Presnowski-Gruppenwasserleitung gebaut. Der Endabschnitt dieser einzigartigen Anlage leitete Wasser in die Kurgan-Region. Das war der einzige Zeitraum in der Geschichte dieser Region, in dem es genug Wasser gab. Zurzeit ist die Anlage außer Betrieb und löst nachvollziehbare Emotionen aus – mal ist es wehmütige Nostalgie um den einstigen Wasserreichtum, mal Befremden über den heutigen Wassermangel.



Die Tscheljabinsk-Region, eine der industriell höchstentwickelten in Russland, hat große Schwierigkeiten, die Bevölkerung wie die Industrie mit Wasser zu versorgen. Ähnlich gelagert sind die Probleme in den östlichen Bezirken der Region Orenburg. Eine Fortentwicklung dieser beiden Regionen erfordert wesentlich mehr Wasser. Die einheimischen Quellen können den Bedarf nicht decken. Die Wasserressourcen dieser Region sind aus verschiedenen Gründen stark verunreinigt.

Der Ausweg aus dieser Notlage wäre, Wasser aus dem Irtysh zuzuführen, von dort aus, wo es sauberes Wasser im Überfluss gibt.

Die Berechnungen von Experten haben ergeben, dass man aus dem Irtysh in seinem Unterlauf an der Wehrstelle Tobolsk bis zu 4 km<sup>3</sup> Wasser jährlich entziehen kann, ohne die Schifffahrt zu benachteiligen bzw. zu gefährden. Zur Erinnerung: Die jährliche Durchschnittsabflussmenge des Irtysh beträgt seit Jahren zirka 90 km<sup>3</sup> in seinem Delta und 67 km<sup>3</sup> an der Wehrstelle Tobolsk.

Die Wasserstraße auf dem Gebiet der Russischen Föderation bis an die Grenze zu Kasachstan wäre 506 km lang und würde am rechten Ufer des Tobol-Flusses verlaufen.

Vier Pumpwerke würden das Wasser um 100 m anheben, um die Wasserscheide zu überwinden. Von

der Hauptstrecke gingen Abzweigungen in Richtung südliche Bezirke der Tjumen-Region, in die Region Kurgan und – am Ende der Strecke, an der Grenze zu Kasachstan – in die Regionen Tscheljabinsk und Orenburg ab. Mit 2–3 km<sup>3</sup> Wasser (von insgesamt 4 km<sup>3</sup>) wird man den Wasserbedarf in diesem Gebiet befriedigen und, was nicht weniger wichtig ist, einen beträchtlichen Beitrag zur ökologischen Entlastung der einheimischen Wasserquellen leisten.

Das überschüssige Wasser kann man Kasachstan zum Kauf anbieten. Es besteht kein Zweifel, dass ein solches Angebot auch auf Nachfrage stößt, da diese Gebiete Kasachstans gar kein Süßwasser haben.

Man kann zwei Varianten des Wasserstraßenprojekts erörtern.

Es könnte um einen offenen, betonierten Kanal gehen. Diese Option ermöglicht, in Zukunft, bei Bedarf, die Wasserzufuhrmengen zu vergrößern.

Etwas teurer, aber moderner wäre eine Rohrleitung. Dafür brauchte man zwei Stränge von zirka 4 m Durchmesser. Die Anwendung von Glasfasertechnologien wäre hier zu bevorzugen. Solche Rohre bedürfen keines Antikorrosionsschutzes und sind betriebssicher. Da der Transport von Rohren solchen Durchmessers keine einfache Angelegenheit ist, müsste die Rohrproduktion an der Strecke der Wasserstraße stattfinden.





Dieses Vorhaben stellt ein eigenständiges, rein russisches Projekt dar, das mit dem Problem der Umleitung eines Teils der Wassermassen sibirischer Flüsse nach Zentralasien nicht in Verbindung steht. Mit dem alten Projekt verbindet es lediglich die von Geologen, Bauingenieuren, Forschern und Entwicklern gut erforschte Streckenführung.

Dabei - sollte eine zusätzliche Wasserzufuhr nach Zentralasien erforderlich werden (und es wird einmal soweit sein) - wäre es ohne größere Probleme möglich, die über diese Wasserstraße transportierte Wassermenge immer weiter zu erhöhen, je nach der Nachfrage des Konsumenten. Allerdings: Um mehr als 4 km<sup>3</sup> Wasser nach Süden leiten zu können, müsste nicht dem Irtysh, sondern dem Ob Wasser entzogen werden..

Der Streckenabschnitt von der möglichen Wasserentnahmestelle am Ob bis Tobolsk befindet sich in einer höchstgradig vernässten, versumpften Landschaft. Es erscheint sinnvoll, zeitgleich mit dem Baubeginn der Wasserleitung von Tobolsk bis zur kasachischen Grenze auch Vorbereitungsarbeiten zur Nutzung dieses Gebiets aufzunehmen, d.h. eine Verkehrs- und soziale Infrastruktur aufzubauen.

Das würde ermöglichen, gleichzeitig mit dem Bau des Umleitungskanals die bereits erkundeten Großvor-

kommen an Kohlenwasserrohstoffen zu erschließen, zu denen der Zugang heutzutage erschwert ist.

Lassen Sie uns vor Augen führen, was eine vernässte und versumpfte Landschaft eigentlich ist. Das ist weder Wasser noch humoser Boden. Das sind Sümpfe, ein Stechmückenreich, stehendes Wasser mit Faulgasbläschen auf der Oberfläche. Der Mensch kann hier nicht leben.

So sieht es allerdings nur auf den ersten Blick aus. Würde diese Gegend entwässert, könnte sie unermessliche Schätze hergeben, denn unter dem Sumpf liegen Erdöl und Gas. Als Metapher ausgedrückt, geht es hier um Blut und Atemluft für die Wirtschaftsentwicklung der Region und ganz Russlands.

Das, was die erste Etappe des Projektes zur Umleitung eines Teils des Wassers sibirischer Flüsse darstellt, würde einen dermaßen offenkundigen Vorteil für Russland mit sich bringen, dass es nicht einfach nur ein Fehler wäre, es nicht umzusetzen, sondern ein fortbestehender Fehler. **Die entgangenen Gewinne** nähmen noch weiter zu: Ein großes Gebiet durstet nach ein paar Kubikkilometern Wasser, um sich entwickeln zu können; der großflächige Nährboden aus Kohlenwasserstoffen gebärt Stechmücken, statt Öl und Gas zu geben, es herrscht totaler Stillstand. Es ist müßig, das Thema weiter auszuführen. Es hat wenig Sinn





Es hat aber Sinn, die Sache nicht mehr auf die lange Bank zu schieben, nicht weiter hinauszuzögern, sondern die Ärmel hochzukrempeln und sich an die Umsetzung dieses Projektabschnitts zu machen, der als russisches Pilotprojekt ohne jegliche Zweifel gewinnbringend sein wird und so dringend gebraucht wird.

Man darf keine Zeit verlieren. Sie ist schließlich ebenfalls eine unerneuerbare Ressource.

---

# Das Mega-Projekt: Die Aufgaben des Staates und die Aufgaben des Volkes

Als Volk, als Nation können wir nicht leben, ohne ein großes, starkes Land hinter uns zu wissen. Wir als Nation, als Ganzes, sind nicht bereit, über eine längere Zeit hinweg in der demütigenden Lage eines Überlebenskampfes zu vegetieren.

Heute leben wir in einer Zeit, da es kinderleicht ist, zu erklären, wie gut die materiellen Güter sind, und sehr schwer, uns ins Gedächtnis zu rufen, was wir in den Augenblicken der Siege und der großen Bauprojekte, im Zustand allgemeinen Elans, im Moment des Zusammenhalts und Schulterschlusses einst empfunden haben.

Es gibt offensichtlich so etwas wie das Verantwortungsbewusstsein gegenüber einem großen Land, das das Volk dazu bewegt, auf persönlichen Komfort im Privatleben zu verzichten, im Krieg sogar das Leben zu

opfern. Als uns jedoch die Ideologie der Geldherrschaft und des endlosen Konsums einfach vorgesetzt wurde, stellte sich heraus, dass das nichts für uns ist. Nicht etwa, weil wir faul wären oder bar jeglicher unternehmerischer Talente, sondern weil da der Sinn und die Ziele fehlen, die unserer Geschichte und Geographie, unserer Ethnie angemessen wären.

Uns war beschieden, in einem Land zu leben, in dem mit wirtschaftlichen, materiellen Anreizen und kommerziellen Beweggründen nichts zu erreichen war. Für die Russen ist der Begriff *Gerechtigkeit* genauso unverzichtbar und unverrückbar wie der Begriff *Freiheit* für die Amerikaner. Dort ist die soziale Ethik in der Idee eines – wie sie meinen – gesunden Egoismus, d.h. der Freiheit, begründet, nach dem Motto: Lasst mich unternehmerisch aktiv sein, lasst mich Handel treiben, hindert mich nicht daran. Der Rest wird sich schon einstellen. Und tatsächlich, es funktioniert. Die Ziele der nationalen Strategie werden praktisch nicht vom Staat definiert und festgelegt, sondern von der Wirtschaft bzw. von Großunternehmen. Der Staat bleibt bestehen, er fällt nicht auseinander und bricht nicht zusammen. Wir haben es auch mal versucht. Es klappte nicht. Es ist ein anderes Land, mit einer anderen Lebensform. In Russland ist es eben der Staat, und nicht der Markt, nicht dessen „unsichtbare Hand“, der

die Verantwortung für die Strategie, ihr Ziel und das Ergebnis, das wir in 20 Jahren bekommen werden, übernimmt. So hat es schon immer in der russischen Geschichte funktioniert – in Russland hat es nie ein anderes Instrument zur Festlegung strategischer Ziele gegeben als den Staat.

Es gilt, das große Land, sein Staatsgebiet zu bewahren. Dafür sind hohe Ziele und eine hohe Kultur notwendig, denn ohne sie wird es kein Russland geben.

Das ist der Grund, weshalb man in letzter Zeit bei verschiedenen Gelegenheiten – bei Vorträgen, Geschäftstreffen, aber auch in privaten Gesprächen immer häufiger mit dem Vorwurf konfrontiert wird: Warum schlägt ihr denn keine großangelegten Projekte vor? Warum kommt ihr mit keinen wirklich großen Vorhaben? Die Gesellschaft vermisse kreative Gestaltungsaufgaben, sehne sich danach. Die Menschen wollten konkrete Taten und Leistungen sehen, deren greifbare, sichtbare Ergebnisse. Es ist bemerkenswert, dass diese Vorwürfe nicht nur von Rentnern kommen, sondern auch von jungen Menschen, und dass sie nicht nur an die Behörden gerichtet werden, sondern auch an die Wirtschaft. Die Gesellschaft erwartet von der Wirtschaft keine gelegentlichen Almosen, sondern, dass diese landesweite, nationale Großvorhaben anregt und sich daran auch beteiligt. Das ist die wahre soziale Verantwortung, die



das Großkapital, das übrigens praktisch kostenlos ein ebensolches geworden ist, zu tragen hat. Es ist die Zeit gekommen, dieses für langfristige und aussichtsreiche nationale Großprojekte arbeiten zu lassen.

Ohne Begeisterung, Elan, Glauben an den Sieg können wir unser Land nicht aufrechterhalten. Nicht von ungefähr spreche ich in diesem Zusammenhang davon, dass Russland ehrgeizige Projekte von nationalem Ausmaß fehlen, an deren Umsetzung das gesamte Volk teilnehmen kann. Es müssen neue, kreative Projekte sein, bei denen es nicht einfach um den Wiederaufbau einer Infrastruktur geht (Straßennetz, Wohnungsbau etc.), sondern die gesamtrossische Ziele im Visier haben. Wir müssen einen starken, mächtigen Staat aufbauen. Russland wird entweder groß sein, oder es wird gar kein Russland geben. Das ist sie, die historische Wahl.

Wir, Russlands Bürger, brauchen solche Projekte, um das Selbstvertrauen wiederzuerlangen, den Abstieg aufzuhalten, uns um gemeinsame Ziele herum im Schulterschluss zu vereinen.

Wir brauchen sie, um das Volk, die Nation zu vereinen, damit große Ziele, große Aufgaben das gesellschaftliche Klima aufhellen, die Menschen mit Optimismus, Zuversicht und Siegesgefühl erfüllen. Wenn solche Projekte umgesetzt werden, fühlt sich das ganze Land anders. Dies ist heutzutage von ungeheurer psycho-

logischer Bedeutung – vor allem für die energetische Gesundheit der Nation. Wenn die Nation Zukunftshoffnung hat, dann hat sie vor, zu leben – Kinder zur Welt zu bringen, Felder zu bestellen, Häuser zu bauen.

In Russland, das sehe ich am Beispiel Moskaus, ist eine enorme Menge gesellschaftlicher kreativer Energie gebündelt. Um zu bewirken, dass diese Energie positive Ergebnisse herbeiführt, muss man dem Volk das zurückgeben, was – nicht besonders gelungen – *die nationale Idee* genannt wurde. Im Westen spricht niemand von einer nationalen Idee, doch irgendwie hat man den Menschen schon verdeutlicht, worin der Wert, der innere, heilige Sinn ihrer Kultur liegt. Jeder Europäer weiß, dass er in einem besonderen Raum lebt. Besonderen – nicht im Sinne von besser oder mit mehr Spiritualität. Es kommt auf die nationale Eintracht an – auch auf der Ebene der Instinkte, nicht unbedingt auf der der Philosophie – in Bezug darauf, was an dem jeweiligen Land, an seiner Geschichte besonders wertvoll ist und warum man dieses Land hegen und pflegen soll. Es geht gar nicht um Eigenlob, sondern vielmehr um die Verantwortung des Landes und der Nation im globalen Raum in dem Sinne, wie unsere Vorfahren die Heilige Rus verstanden.

Es kann verschiedene Mega-Projekte geben. Die nationalen Programme sind die ersten Schritte zu ihnen. Doch



bisher sind sie damit beschäftigt, Löcher zu stopfen, das wiederaufzubauen, was zerstört wurde – Bildung, Gesundheitswesen, Wissenschaft und Forschung, ein bisschen Landwirtschaft, ein Stückchen Wohnungsbau, - solange, bis man wieder auf das Niveau von 1990 kommt.

Mega-Projekte sollen eine qualitativ andere Etappe werden. Die Begeisterung, mit der die Nachricht über die Ausrichtung der Olympischen Spiele 2014 in Sotchi aufgenommen wurde, ist nicht nur der Stolz auf das Land, nicht nur der ersehnte und für unser nationales Befinden so dringend benötigte internationale Erfolg. Es ist vielmehr der Elan, der uns Mut gibt und angesichts eines positiven, kreativen, gestalterischen Aktionsprogramms eint. Es geht diesmal nicht um Negatives, Ablehnendes, Kritisches, wie wir es seit einigen Jahren gewohnt sind, sondern um etwas durchweg Positives, das neue Impulse ausstrahlt.

Wichtig ist die Möglichkeit an sich, sich Gedanken in dieser Richtung zu machen, eine Vision zu haben, den Traum zu träumen – statt den Konsumgötzen anzubeten. Es kommt darauf an, dass dieser Gedanke endlich im gesellschaftlichen Bewusstsein ankommt und aufkeimt.

Würde Russland vor eine solche Aufgabe gestellt, kann man sich kaum vorstellen, wie viel geballte Kraft es zu entfalten vermag. Unser Land hat immer schon



hohe Ziele angepeilt. Heutzutage, da die Situation es geradezu herausfordert, gilt es, im Volk die Hoffnung auf seine Fähigkeiten wieder aufleben zu lassen, genauso wie früher große Aufgaben bewältigen zu können.

Bleiben wir passiv, verlieren wir das Land. Das ist das, was ich bei verschiedenen Begegnungen zu hören bekam, wenn jenes alte Projekt zur Sprache kam. Auf Großprojekte zu verzichten, wozu wir aufgefordert werden, hieße einzuräumen, dass Russland nichts weiter als ein Riesenreservoir von Bodenschätzen ist, dass wir in einem Land zweiter Klasse leben, das weder die Interessen seiner Bürger noch die seiner Sicherheit zu wahren vermag. Ohne kreativen und gesunden Ehrgeiz, mit Rohstoffhandel allein, wird man keine Führungsmacht. Ohne das System von für Russland ewigen und wahren Werten wieder zu etablieren, ist unsere Gesellschaft zur Rückständigkeit verurteilt. Ein Durchbruch muss her!

Der Stand der Weltpolitik und -wirtschaft zeigt auf, dass wir immer noch zurückliegen. Heute ist Russland auf der Suche nach seinem Platz in der globalisierten Welt. Diese Suche betreibt es außerordentlich intensiv. Sie hat nichts zu tun mit der Restauration der „imperialen Ambitionen“. Sie erfolgt im Rahmen der Logik eines neuen internationalen Kooperationssystems. Denn das XXI. Jahrhundert ist das Zeitalter der Bildung

---

„geopolitischer Erdteile“ neuen Zuschnitts, supranationaler politisch-wirtschaftlicher Strukturen, globaler Binnenmärkte, Kultur- und Informationseinflusszonen. Über die Fähigkeit eines Landes (bzw. einer Gruppe von Ländern), aus dem allgemeinen Entwicklungsstrom nicht herauszufallen, mitzuhalten, den Anschluss nicht zu verlieren, entscheidet in dieser Welt die Tatsache, ob das Land bzw. die Gruppe von Ländern über ein eigenes Integrationsprojekt verfügt, mit dessen Hilfe eine Weiterentwicklung und Stärkung seiner bzw. ihrer Position erreicht werden kann.

Russland kann sich als Kern, als Ausgangspunkt eines internationalen Konstrukts positionieren und einen neuen Kulturraum schaffen, damit wir nicht nur darauf stolz sein können, was es einst in der Vergangenheit gab.

Damit unsere gesellschaftlichen und technologischen Ideen und Leistungen in der Welt Verbreitung finden.

Damit bei Bürgern anderer Staaten der Wunsch geweckt wird, hier zu leben und zu arbeiten. Nicht nur, weil man hier mehr verdienen kann, sondern weil der Geist von Entdeckungen, schöpferischem Schaffen, neuen Horizonten wieder da ist.

Wir sind eine viel zu große Macht, als dass wir uns erlauben könnten, Objekt und nicht Subjekt der geschichtlichen Entwicklung zu sein.

Wir müssen uns den Status des Vordenkers in puncto Problemerkennung und – lösung zurückholen. Und es führt kein Weg daran vorbei, auf der historisch-kulturellen Grundlage einen strategischen „Raum der Nähe“ zu schaffen und den umliegenden Nationen hiermit den Weg in eine konfliktfreie geopolitische Welt zu zeigen. Wir müssen es darbieten: Hier ist unser Modell.

Das ist der Grund, weshalb ich auf die Frage, warum denn das „Wasser-Projekt“ so attraktiv sei, antworte: Es ist wichtig aus der Sicht unserer Ideen. Die Energie-Ressourcen sind objektiv Russlands Wettbewerbsvorteil. Wir sind bereit, mit unseren Ressourcen unseren Nachbarn zu helfen sowie uns an gemeinsamen Projekten, an der Schaffung neuer supranationaler politisch-wirtschaftlicher Einflussräume zu beteiligen, die gerechtere Spielregeln in der Welt sichern würden. Zurück zum Projekt: Man kann sagen, dass sein politisches Potenzial darin besteht, dass es der Logik des alternativen Globalisierungsentwurfs folgt. Es enthält ein neues Bild der globalisierten Welt. Daraus kann wie aus einem Samenkorn etwas erwachsen, das sowohl Humanitäres als auch Pragmatisches in sich hat: Auf der Grundlage einer gemeinsamen Ressourcennutzung bekämen wir ein Muster für die Vereinigung der europäischen und der asiatischen Welt.



Abschließend möchte ich den höchsten Staatsorganen, den Politikern, der Wissenschaft und Forschung sowie der Öffentlichkeit Russlands (und nicht nur Russlands) anraten, das Projekt der Umleitung eines Teils des Wassers sibirischer Flüsse auf einer neuen, entpolitisierten Grundlage wieder aufzugreifen. Ich glaube, dass auch die Partei „Einiges Russland“ sich dieser Idee annehmen muss – als Initiatorin umfassender fürsorglicher Verantwortung für sauberes Wasser für unser Land.

Das alte Projekt ist nicht umsetzbar, denn die Wissenschaft und die Technologien sind inzwischen viel weiter, sie haben enorme Fortschritte gemacht. Ebenfalls fortschreiten soll unsere gemeinsame kreative Energie. Für einen unvoreingenommenen Verstand sind die Vorteile offenkundig, denn die Umsetzung des Projektes wird zu einem Hebel für den Aufschwung des Landes, für seinen Aufbruch zu neuen Richtungen und höheren Stufen seiner Entwicklung.

Das beinahe Vierteljahrhundert auf dem neuen Weg war für uns eine harte Lektion. Wir haben viel daraus gelernt. Die alten Fehler zu wiederholen, ist undenkbar. Unmöglich und tödlich ist es, auf der Stelle zu treten. Eine einzigartige Wachstumschance ist da. Wir sind verpflichtet, sie zu nutzen.

---

## INHALTSVERZEICHNIS

Anstelle eines Vorworts	5
Zur Geschichte der Frage	28
Im stürmischen Polemik-Gewässer	37
Zum Wesen der Sache	45
Wenn man nach vorn schaut	67
Unter dem Globalisierungsaspekt	78
Wie viel Wasser gibt es auf der Erde?	87
Wem gehört Russlands Wasser?	109
Historische Wurzeln und der heutige Tag	116
Was wie viel kostet	131
In erster Reihe	140
Das Mega-Projekt: Die Aufgaben des Staates und die Aufgaben des Volkes	147

Luschkow Jurij Michajlowitsch

## **WASSER UND FRIEDEN**

Druck und Bindearbeiten  
"Moskauer Lehrbücher AG"  
125252, Moskau, ul. Sorge, 15



*Das Buch „Wasser und Frieden“ von Moskaus Oberbürgermeister Jurij Luschkow ist sowohl in die Vergangenheit als auch in die Zukunft gerichtet. Es handelt von der Vergangenheit, da das sowjetische Vorhaben zur Umleitung eines Teils der Wassermassen nordrussischer Flüsse im stürmischen Fahrwasser der Perestroika versenkt wurde. Und es handelt von der Zukunft, da Russland dieses unverzichtbare und notwendige Anliegen wieder in Angriff nimmt.*

*Mit scharfem Blick betrachtet Jurij Luschkow die geopolitischen, ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte der Wassernutzung als Instrument zur Stärkung unseres Staates und eine reale Möglichkeit für eine vernünftige und effiziente Wirtschaftsführung in der vom Wettbewerb beherrschten Welt.*