

# POLIS



# EIN MEER VERSCHWINDET

**Die ökologische Katastrophe  
am Aralsee.  
Ursachen, Auswirkungen,  
Lösungsansätze**  
Elisabeth Kiderlen



Eine Schriftenreihe der  
Hessischen Landeszentrale  
für politische Bildung



## Ein Meer verschwindet

### Die ökologische Katastrophe am Aralsee. Ursachen, Auswirkungen, Lösungsansätze

Elisabeth Kiderlen

#### VORWORT

Das Umweltdesaster am Aralsee ist bekannt: Das viertgrößte Binnenmeer der Erde ist im Laufe von bloß 30 Jahren auf die Hälfte seines Umfangs geschrumpft. Weniger bekannt sind sowohl die historischen Ursachen wie auch die klimatischen, ökonomischen und gesundheitlichen Auswirkungen auf den gesamten mittelasiatischen Raum. Die Region um den Aralsee ist das „größte ökologische Katastrophengebiet neben Tschernobyl“ - wie die UNO erklärt hat, Obwohl das Austrocknen des Aralsees ein Debakel gigantischen Ausmaßes darstellt, will die Hessische Landeszentrale für politische Bildung in dieser Broschüre die Umweltkatastrophe nicht so sehr als erschreckenden Einzelfall behandeln, sondern als Beispiel. Als Beispiel für ein Denken und Handeln, das berauscht ist von der Vorstellung des Machbaren. Das auf gigantische Fehlplanungen nur mit ebenso gigantischen neuerlichen Fehlplanungen antworten kann, wie die Vorstellungen des „Komitees zur Rettung des Aralsees“ aus den GUS-Staaten belegen.

Die ökologische Katastrophe in der Region um den Aralsee sollte nicht nur als Altlast des zusammengebrochenen sowjetischen

Imperiums, als desaströse Folge einer zentralistischen Kommandowirtschaft verstanden werden. Ein borniertes technokratisches Machbarkeitsdenken, das das Besondere und Spezifische übersieht, ist mit dem Zusammenbruch der Sowjetunion nicht aus der Welt verschwunden. Dieser Geist herrscht international und ungebrochen. Nur wenn dieses Denken zurückgedrängt wird, ist der Aralsee kein Menetekel für die Erde, sondern ein Unglück, dem es abzuhelfen gilt.

Elisabeth Kiderlen

(Die Autorin konnte diese Eindrücke und Informationen bei einer Studienreise der HLZ, unter Leitung von Dr. Rolf A. Mark und Birgit Schulz sammeln.)

## Land und Leute am Aralsee

Am stillen Flughafen in Nukus, der Hauptstadt der einst Autonomen SSR Karakalpakien, jetzt souveräne Republik innerhalb Usbekistans, nimmt uns ein Mann in abgetragenen schwarzen Anzug in Empfang. Er sieht aus wie der selige Genosse Breshnew und stellt sich als Tourismusminister vor. Tourismus in dieser gottverlassenen Gegend um den Aralsee, dem „größten ökologischen Katastrophengebiet der Erde neben Tschernobyl" - wie die UNO sagt?

Der Minister hat Sorgen: „Was kann ich tun, um den Tourismus hier anzukurbeln" fragt er hilflos. Tourismus ist immer die schnellste und einfachste Devisenquelle, also trägt er große Verantwortung für sein Land, und: „Wir haben doch schließlich ein großes Hotel."

Im einzigen Hotel am Ort, einem der üblichen Plattenbaumonster der sechziger Jahre, sind wir unter uns. Modernste Farbfernseher in jedem Zimmer, aber im Klo fehlt der Schwimmer, im Waschbecken schließt der Hahn nicht, das Wasser läuft und läuft. „Wasser ist Leben" ruft ein Plakat auf dem zentralen Platz zum Sparen auf, es hätte genau so gut zur Haifischjagd auffordern können, das eine ist den Menschen hier so fern wie das andere. Wasser gibt es doch in dieser Stadt am Amu- Darja, dem größten Strom Mittelasiens, genug. Zudem wurde in den 60er Jahren ein Bewässerungskanal so breit wie der Main gebaut. Warum also sparen? Und wer bringt schon das Austrocknen des Sees mit den eigenen Handlungen in Verbindung?

Wasser gibt es in Nukus tatsächlich genug. Am träge dahinfließenden Kanal spielen Jung- ens wie einst Tom Sawyer und Huckelberry Finn am Mississippi. Nur daß dieses Wasser, wie auch das des Amu- Darja, eine Kloake aus Pestiziden, Defolianten, Düngemittel und Salzen geworden ist. „Das Leitungswasser können Sie allerdings bedenkenlos trinken", erklärt der Minister, „es ist schon an einigen Ausländern ausprobiert worden." Touristen im landläufigen Sinne, also solche, die zum

*Karakalpakien ist heute eine souveräne Republik innerhalb Usbekistans*

Vergnügen reisen, hat der Tourismusminister hier keine zu begrüßen. Das war einmal vor dreißig Jahren, als der nahe Aralsee Feriengruppen aus der gesamten Sowjetunion anlockte.,, Ich war auf einer Regierungsmission in dieser Gegend", erzählt

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

der Schriftsteller und Vorsitzende der Kommission zur Rettung des Aral-Sees Jurij Alexandrowitsch Kowaljow, „dann kam ich zum Aral, und ich mußte meinen Aufenthalt einfach verlängern: die leuchtende Wüste, der leuchtende Himmel und dazwischen der blau glänzende See. Es war einfach zu schön.“ Mit der Schönheit und den Badefreuden ist es vorbei, der See hat sich inzwischen unerreichbare sechzig Kilometer vom Ufer zurückgezogen. Durch Sand und Sümpfe ist kein Hinkommen mehr.

Da hat es ein Tourismusminister schwer. Seine einzigen, wenigen Klienten heute sind Reisende in Sachen Ökologie. Auf diesem Gebiet hat er etwas zu bieten: vergiftete Böden, vergiftetes Wasser, verschwenderischen Umgang mit den natürlichen Ressourcen, eine kranke Bevölkerung und die Ausdehnung der Wüste. Die Umweltkatastrophe, an der der bedenkenlose und dazu schlampige Bau von Bewässerungskanälen und der forcierte Ausbau der Baumwollmonokultur schuld sind, wurde in der alten Sowjetunion unter der Decke gehalten. Die Region um den Aralsee war militärisches Sperrgebiet. Außerdem - so wird verschiedentlich berichtet, von der karakalpakischen Regierung allerdings sofort dementiert - soll auf einer der Inseln im Aralsee ein Labor für bakteriologische Kriegsführung der Roten Armee, unterhalten worden sein. Inzwischen ist die Sperrgebietsverordnung aufgehoben, und Glasnost macht eine begrenzte Öffentlichkeit möglich.

Nukus ist eine merkwürdige Hauptstadt: Mit dem für Sowjetstädte üblichen überdimensionalen Platz für Aufmärsche, in dessen Mitte ein inzwischen abgeräumter monumentaler Sockel (für Lenin) prangt, mit den verwahrlosten Siedlungen in Plattenbauweise für die russischen Einwanderer und den sich endlos am Kanal hinziehenden Holzhäuschen der Einheimischen wirkt die Stadt wie eine aus den Fugen geratene Wüstentankstelle aus Wim Wenders Film „Paris-Texas“: verloren, still, übriggeblieben in der Weite des Raums.

So ist es auch. Sand ringsum, durchbrochen von Kanälen, die immer wieder in sumpfige Teiche auslaufen. An den Rändern glitzert Salz in der Sonne. Zwischen lila blühenden Tamariskenbüschen und anderen genügsamen Wüstenpflanzen ziehen hier und da Hirten zu Pferde Kreise um kleine Herden Karakul-Schafe, aus deren Fell die berühmten Persianermützen gemacht werden, wie sie im Winter die sowjetischen Staatsoberhäupte zierten. Es sind keine unabhängigen Nomaden mehr, sondern Mitglieder verstreut liegender Sowchosen. Einige Kamele, die die Sowjets als „rückständig und unmodern“ aus dem Arbeitsleben zugunsten von Traktoren ausgemustert haben, stehen wie Zigarettenreklame in der Gegend herum. Die Landkarte aus dem Jahre 1968 weist die Gebiete rechts und links der Straße als Baumwoll- und Reisanbaugebiet aus, als stalinsches Wunder: die zum Blühen gebrachte Wüste. Nichts davon ist zu sehen. Stacheliges Gebüsch, verrottete Kanäle, Sand, Sumpf und ein wolkenloser Himmel, soweit das Auge reicht.

Muinak, einstiger Badeort und Hafen der Fischereiflotte: Auf der zentralen Straße trotten Schafe schläfrig durch den Staub auf der Suche nach Schatten. Monotone, moderne Wohnblocks in Plattenbauweise, in denen die Russen wohnten, und kleine weiß und blau getünchte Holzhäuser für die Karakalpakern. Viele haben hinter dem Haus, versteckt hinter Schilfpalisaden noch die alte Jurte stehen. Über der Fischfabrik grüßt wie zum Hohn eine verrostete Inschrift „Willkommen in Muinak, der Stadt der Fischer“. Seit Jahren wird im Aralsee nicht mehr gefischt, die Fischereiflotte liegt unnütz auf dem Boden des halb ausgetrockneten Binnenmeers. Nur wenn eine Ladung aus dem Eismeer oder der Ostsee angeliefert wird, erwacht die Fabrik zum Leben. Nichts paßt mehr zueinander, ein trauriger Eindruck von Verwahrlosung und Haltlosigkeit entsteht, von einer Zerstörung, die tief in der Psyche der Menschen steckt.

Bei dem uns zu Ehren gegebenen Festessen weisen die Honoratioren des Ortes auf einen

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

großen, luftgetrockneten, in Portionen zerteilten Fisch hin. „Eine Kostbarkeit“, schnalzt ein junger Arzt. Nur noch selten fängt man ein Exemplar davon in einem der kleineren Seen oder Lagunen um den Aralsee. Der Fisch schmeckt ledern und tranig, vielleicht ist er auf seine Rolle als Öko-Reliquie schon jahrelang vorbereitet worden.

Die Muinaker VIP's sitzen mit gekreuzten Beinen auf einem Podest an einem niedrigen Tisch, unsere Reisegruppe an westlichen Plastiktischen. Trinksprüche, Begrüßungsreden, der süße Krimsekt und Wodka fließen in Strömen, die zotigen Witze, die der Dolmetscher übersetzen muß, sind auf der ganzen Welt dieselben. Nicht der Aral ist Thema, sondern die Frauen. Auch das Leben in der Katastrophe kennt lustvolle Seiten.

Die Muinaker Frauen stehen derweil vor der Eingangstür. Der kahle Raum, in dem das Festessen stattfindet, ist die einzige Kantine und das Einkaufszentrum des Ortes. So müssen sie warten. Als wir hinausgehen, werden sie in respektvolle Entfernung gescheucht. Kontakte mit Ausländern sind immer noch eine Sache der Funktionäre.

Die karakalpakischen Frauen sind schön, für die jungen Mädchen kommen einem nur alt-modische Worte wie „anmutig“ und „liebrend“ in den Sinn. Mit ihren schwarzen Haaren, den zarten leicht mongolischen Gesichtszügen liefern sie - schlank, grazil, in leuchtend bunte Stoffe gehüllt - einen scharfen Kontrast zu den wenigen Russinnen, die noch in Karakalpakien geblieben sind. Je größer die Umweltkatastrophe, desto mehr sind die Karakalpakien wieder unter sich. „Wo Sie jetzt stehen, hätten Sie in meiner Kindheit nasse Füße bekommen“, erklärt der Arzt. Nur ungern lassen sich die Honoratioren auf das beherrschende Thema: das Austrocknen des Aralsees ein. Schließlich waren die Verantwortlichen von heute auch die Verantwortlichen für gestern, das Regierungspersonal ist weitgehend das gleiche geblieben. Die Fischereiflotte wird nach und nach auseinandergenommen, verkauft oder verschrottet.

Der Anblick, wie sie schief und unnützlich auf dem Boden des halb ausgetrockneten Meeres liegt, weckt unguete Gefühle.

„Hier standen einst Ferienhäuschen, hier war ein Lager der Jungen Pioniere“ - am ehemaligen Badeplatz des Ortes rostet ein Denkmal an die Gefallenen des zweiten Weltkriegs still vor sich hin. Das eiserne Segel galt einst als Wahrzeichen Muinaks und war weit draußen im See zu sehen. Heute blickt man vom Steilufer aus auf Wüste, in der Ferne liegen ein Schleppkahn und ein Schiff auf dem feinen, mit weißen Muscheln versetzten Sand. Das gestrandete Boot, das neue Wahrzeichen der Katastrophe, wie es schon durch die deutsche Presse ging.

Nur vom Flugzeug aus kann man heutzutage den See noch sehen, eine flache Schüssel einstmals fast von der Größe Bayerns, heute auf die Hälfte geschrumpft. Rote Algen ziehen sich durch das Wasser, ein Zeichen für extreme Salzhaltigkeit. Kein Schiff weit und breit, einige Vogelschwärme. Drei Antilopen hetzen, vom Motorengeräusch aufgeschreckt, durch den salzig glitzernden Uferschlamm. Unberührte Natur - möchte man aufatmend sagen: Dünen, Sandverwehungen, Sträucher, Wasser, Himmel und Sonne. Nur daß die Leere menschengemacht ist.

Wir fliegen über das Delta des Amu-Darja, der den Aral speist. Dieses Jahr erreicht der Fluß wieder die Mündung, in den letzten Jahren waren seine Wasser nicht mehr so weit gekommen. Unterwegs waren sie verdunstet, versickert, verbraucht, aber in diesem Jahr hat es ungewöhnlich viel geregnet.

*Ein im Sand gestrandetes Fischerboot: das neue Wahrzeichen des Aralsees.*

### Ausflug in die Geschichte Karakalpakiens

Die sunnitisch-muslimischen Karakalpaken sind aus der Vermischung der am Aralsee lebenden iranischsprachigen Völkern mit den seit dem 6. Jahrhundert immer wieder eindringenden Türkvölkern hervorgegangen. Sie lebten zuerst unter der Herrschaft der Goldenen Horde, nach deren Niedergang teils unter der Herrschaft der Nogaier und Kasachen, seit Beginn des 19. Jahrhunderts unter der Herrschaft des Khans von Buchara und des Khans von Chiwa.

Der russische Expansionsdrang zielte seit dem 18. Jahrhundert kontinuierlich nach Mittelasien. 1873 gerieten die rechts des Amu-Darja siedelnden Karakalpaken unter russische Herrschaft, während der Rest unter der Gewalt des bis 1920 als russisches Protektorat weiter-existierenden Khanats von Chiwa blieb.

Nach der Oktoberrevolution wurde 1920 das Khanat von Chiwa durch eine sowjetische Volksrepublik ersetzt. Die Bevölkerung nahm die von Freiheit und Gleichheit redenden Sowjets zunächst begeistert auf. Als 1921 große Hungersnot in dem jungen Staat der Arbeiter und Bauern herrschte,

fuhr die Fischereiflotte Tag und Nacht aus. Der Aralsee war eines der fischreichsten Gewässer Mittelasiens, und die Fischer wollten ihren Beitrag zum Erhalt des Paradieses der Werktätigen liefern. Doch die Ernüchterung blieb nicht aus.

Die Karakalpaken, die jahrhundertlang als Halbnomaden ein Leben als Viehzüchter (Schafe, Kamele) und Fischer fristeten,

wurden durch Stalins Politik der erzwungenen Kollektivierung in große Staatsfarmen (Sowchosen) zusammengefasst. Die Jurte (das Wohnzelt) und das Kamel galten nun als Symbol karakalpakischer Rückständigkeit und wurden geächtet. Gleichzeitig strömten viele Russen im Rahmen des Moskauer Russifizierungsprogramms ins Land und übernahmen alle relevanten Posten und Funktionen. Der Baumwoll- und Reisanbau, der früher nur in sorgsam bewässerten Oasen stattfand, wurde zur alles beherrschenden Monokultur.

300 Tausend Tonnen Baumwolle, ebenso viele Tonnen Reis produziert die autonome Republik Karakalpakien. 97% der Landwirtschaft befindet sich heute im Zustand der Bewässerung. Die Industrie, die zumeist mit der Reinigung und Verarbeitung der Baumwolle beschäftigt ist, ist nur schwach entwickelt.

Präsident Aschirbekow gehört der volksdemokratischen Partei an. Diese Partei ist aus der kommunistischen Partei hervorgegangen. Die Wahlen 1990 haben weitgehend dieselbe Nomenklatura bestätigt. „Unser Ziel ist heute nicht mehr der Aufbau des Kommunismus, auch nicht des Marxismus-Leninismus“ erklärt der Präsident, „unser Ziel ist der soziale Schutz der Bevölkerung.“ Die ökologische Krise ist dabei das größte Problem. „Politische Maßnahmen werden

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

durch Propaganda an verschiedenen Orten bekannt gemacht und dann durch die Gewählten durchgeführt", erläutert er die Praxis.

Oppositionsparteien im westlichen Sinne des Wortes gibt es in Karakalpakien nicht. „Es gibt Vereinigungen und Bewegungen, die im großen und ganzen einverstanden sind mit der von mir und dem obersten Sowjet vertretenen Politik", erklärt der Präsident. „Diese Gruppierungen haben freien Zugang zum Parlament und können dort Vorschläge machen." Den autoritären Regierungsstil begründet Aschirbekow nicht mit der sowjetischen Tradition, sondern mit dem eigenen, nationalen Entwicklungsweg von Karakalpakien „Wir wollen niemanden kopieren, sondern eigene Wege gehen."

Die 1,2 Millionen Bewohner der autonomen Republik innerhalb Usbekistans setzen sich zu 32,5% aus Karakalpakien, 33% Usbeken, 26,5% Kasachen, 5% Turkmenen, 1,6% Russen, 0,8% Koreanern und kleinen Gruppen anderer Völkerschaften zusammen. Nationalitätenkonflikte gibt es bislang nicht. „Aber es ist möglich, daß die Interessen der einzelnen Stämme in Diskrepanz mit anderen geraten." So der Präsident.

Die Gesellschaft Karakalpakiens wird nach wie vor von Stammesbeziehungen geprägt. „Einerseits erschwert das die Einführung der Demokratie", erklärt der Präsident, „andererseits hält es die Moral hoch. Das Eingebundensein in einen Stamm führt zu Ehrlichkeit und Stolz auf die Heimat und spornt dazu an, gute Taten für das eigene Volk zu bringen." Ein sehr euphemistischer Ausdruck dafür, die Interessen des eigenen Klans wahrzunehmen. Kleiner Exkurs über die Umweltschutzbewegung am Aralsee „Wir sind das einzige Land der Erde, das es geschafft hat, innerhalb einer Generation ein ganzes Meer vom Erdboden zu tilgen. " Der russische Biologe Kobolowitsch ist Leiter des Koordinationszentrums zur Rettung des Aralsees. Schon 1975 hatte er Breshnew drei Briefe geschrieben, um ihn auf die Gefahr des Austrocknens des Binnenmeers aufmerksam zu machen. Einer der Briefe erreichte den Generalsekretär tatsächlich,

und Breshnew antwortete: „Wenn alles so schlimm ist, müssen die Karakalpakien eben Krach schlagen." Der blieb aus. Keiner hatte den Mut, sich mit der „Baumwoll-Mafia" anzulegen - so wurde das Kartell von Regierungsmitgliedern, Sowchose-Direktoren und Bewässerungsingenieuren genannt, die kräftig in die eigene Tasche wirtschafteten. Keiner fand Wege, auf die Gefahren öffentlich hinzuweisen -die Statistik über die steigende Säuglingssterblichkeit und den alarmierend hohen Krankheitsstand waren Staatsgeheimnis. Heute ist internationale Hilfe erwünscht. „Die Aralkrise ist eine globale Krise, deshalb muß die Welt, die ganze Menschheit helfen", erklärt Präsident Aschirbekow und berief den vormals geächteten Umweltschützer Kobolowitsch zum offiziellen Vortragenden für die Besucher aus dem Ausland.

### **Stalin befiehlt: Die Wüste soll blühen**

Dezember 1948, der große Hörsaal des Moskauer Instituts für Energie. Es spricht Ingenieur Mitrofan Michajlowitsch Dawydow, Sohn eines Arbeiters, Kommandeur der Roten Armee im Bürgerkrieg, Leiter des Baus vom Molotow-Wasserkraftwerk: „Schauen Sie die Karte an! Der Südosten ist außerordentlich wasserarm. Unter der glühenden Sonne liegen Sandwüsten, die ein blühendes Paradies sein könnten, wenn es gelänge, sie zu bewässern... Die Hungersteppe unterhalb des Aralsees besitzt die günstigsten Boden- und Klimaverhältnisse für den Anbau langfaseriger Baumwolle. Wenn man diese Niederung mit Wasser versorgt, wird sie mit unerhörter Kraft und Schnelligkeit aufblühen. In den unübersehbaren Tälern werden Obstgärten rauschen, werden sich Haine von Maulbeerbäumen erheben, werden Saatfelder und Weingärten grünen, und auf den weiteren Flächen sorgfältig bearbeitetem Plantagen werden Baumwollernten erzielt werden, von denen man früher nicht einmal zu träumen wagte." Das Auditorium lauscht hingerissen, die Augen dem Studenten leuchten. So ein Autor der



## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

sowjetischen „Literaturnaja gaseta“ 1949. Eine Photographie aus dieser Zeit: Stalin, vor sich eine Karte der Sowjetunion. Seine Finger zeigen auf einzelne Punkte: hier ein Kanal, hier ein Wasserkraftwerk. Die Wüste wird blühen. „Für den Sieg über die Natur ist unbedingt der Sieg der Werktätigen über die Kapitalisten notwendig, der Sieg des Sozialismus. Jetzt sieht die ganze Welt, daß nur ein Volk, das die Ausbeuter besiegt hat, auch die Natur besiegen kann: die Welt sieht es am Beispiel der Sowjetunion.“ Stalin rüstet seine Bataillone zum Kampf, und begeistert folgen sie ihm in eine leuchtende Zukunft. Der Glaube - so heißt es schon in der Bibel - wird Berge versetzen.

Am 12. 9. 1950 erfolgt der Regierungserlaß über den Bau des „Turkmenischen Hauptkanals“ in Karakalpakien. Der größte Fluß Mittelasiens, dem Amu-Darja, der zusammen mit dem Syr-Darja den Aralsee füllt, soll bei Nukus gestaut, seine Wasser zum geringeren Teil für die Bewässerung der Gegend gebraucht und dann in den Aral geleitet, zum größeren Teil durch einen 1100 Kilometer langen Kanal die Wüste berieseln und dann im Kaspischen Meer enden.

Denn die sowjetischen Ingenieure sind alarmiert: Der Wasserspiegel des Kaspischen Meeres sinkt - die Wasser der Wolga werden für Berieselungsprojekte verbraucht-, der des Aralsees hingegen steigt - so wird wider aller heute vorliegenden Statistik behauptet. Und wenn der Aralsee auch einmal fallen sollte, so der oben genannte Dawydow, „dann leiten wir die großen sibirischen Flüsse, den Ob und den Jenissei, die unnütz ins Eismeer fließen, einfach nach Süden um, bewässern auch die nördliche Wüste und füllen den Aralsee wieder.“ Den Plänen scheinen keine Grenzen gesetzt. In allen kommunistischen Publikationsorganen werden die „kommunistischen Großbauwerke“ so auch der Turkmenische Hauptkanal gefeiert. „Sieg über die Wüste“: Zwölf Millionen Hektar, die Hälfte der Größe Italiens, sollen innerhalb von fünf, sechs Jahren bewässert werden. „In solchem Maßstab hat der

Mensch noch nie seinen Planeten umgestaltet. Nie hat der schöpferische Gedanke derartige Aufgaben gelöst und nie haben Hände derartige Bauten ausgeführt!“ „Die Arbeiten an der Wolga und am Amu-Darja sind der Inbegriff jener Entscheidungsschlacht gegen die Natur, die den Menschen zum allmächtigen Gebieter der Naturgewalten machen werden.“ „Groß, grandios, gewaltig“. „Immer größer, immer kühner!“ „Die Sowjetunion der schreitende Gigant.“ „Mit Titanenschritten der Zukunft entgegen“.

Drei Jahre lang ergießt sich ein Propagandatrommelfeuer über die Welt. Dann ist plötzlich Ruhe, der Turkmenische Hauptkanal wird mit keinem Wort mehr erwähnt. Was ist passiert? Es ist nicht in Erfahrung zu bringen, nirgends eine Begründung. Nur in dem Buch des mittelasiatischen Emigranten und Antikommunisten Baymirza Hayit „Die Wirtschaftsprobleme Turkestans“ wird die Vermutung geäußert, daß der Bauanfang und das ganze publizistische Tamtamdum herum „als Ablenkungsmanöver für den Bau einer Atomstadt“ diene. Ist damit etwa Baikonur, der nördlich des Aralsees gelegene sowjetische Weltraumbahnhof, von dem aus offiziell die Sputniks starteten, gemeint? Oder Leninsk, die Geheimstadt, den tatsächlichen Raketenort? Die sowjetische Geschichte verschwindet immer wieder hinter einer Wand von Vernebelung und Desinformation. Wie in den „Großkanälen des Kommunismus“ das Wasser - so versickern auch die Informationen im Sand. Doch die Propaganda ersetzte die Realität so weit, daß sogar im westdeutschen Schulatlas von Dierke der Turkmenische Hauptkanal eingezeichnet ist. Bis in die 60er Jahre war eine reine Fiktion auch für die Schüler zwischen Hamburg und München Lernstoff und somit Tatsache. Tatsache ist allerdings, daß statt des Turkmenischen Hauptkanals 1959 der W. I. Lenin Karakumkanal in Betrieb genommen wurde. Weiter südlich, an der Grenze zwischen Turkmenistan und Usbekistan, wurde Wasser des Amu-Darja abgezweigt



*So wollte Stalin das Land umgestalten. Der Turkmenische Hauptkanal wurde jedoch nie gebaut. (Abbild einer Karte aus der DDR-Zeitschrift „Die Neue Zeit“ 1951)*

und bis ins Kaspische Meer geführt. Und von nun an ging es mit dem Aralsee ganz schnell bergab. Der Meeresspiegel sank, das Wasser zog sich zurück. Bald darauf wurde der Aralsee für ausländische Besuchen gesperrt. Zuerst hatten die Fischer noch vom Wetter gesprochen: ein trockenes Jahr, zu wenig Niederschläge, nächstes Jahr kommt der See zurück. Aber dann mußten sie erleben, daß die Wasser des großen Amu-Darja die Mündung nur noch als dünnes Rinnsal erreichten. Irgendwann einmal blieben die Schiffe einfach auf dem Sand liegen, aber das war zu einer Zeit, da es sowieso immer weniger Fische im See gab. Das Wasser war zu salzig geworden. Weniger Fische, dafür Baumwolle. Die Produktion stieg. 1966 erreichte die Produktion angeblich die geplanten 6 Millionen Tonnen. „Bald haben wir die USA überrundet.“ Usbekistan mußte jetzt

zwar Weizen und andere Nahrungsmittel importieren, die Felder wurden für das „weiße Gold“ gebraucht und für die Autarkie der Sowjetunion in dieser Branche. Die Baumwollblüte wurde zum nationalen Symbol. Im usbekischen Staatswappen, als Straßendekoration, als Brunnen - überall trifft man auf die tulpenartige Blüte. „Die weiße Watte bringt Unglück“, so sagen die Menschen heute.

## **Vom Salz der Erde**

100 Prozent der Felder in Karakalpakien, 80 Prozent der Felder in Gesamtusbekistan sind inzwischen versalzen. Entsprechend werden die Ernteerträge von Jahr zu Jahr geringer. Auch das Trinkwasser ist versalzen. Die sowjetische Skala für Wasserhärte reicht von null bis sieben, bei 14 Grad klumpt die Milch im Tee. 1989 erreichte Karakalpakien Werte von 24 Grad. Folgen davon sind ein starker Anstieg von Nieren-, Darm- und Magenerkrankungen bei der Bevölkerung,

# ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

von Knochen- und Kiefererkrankungen. Ein großer Teil der Kinder und 70 Prozent aller Frauen sind anämisch. Letzteres ist auch eine Folge schlechter Ernährung. „Nur ein Drittel der Bevölkerung kann überhaupt noch als gesund bezeichnet werden“, erklärt ein Arzt. „Ein Drittel liegt in Krankenhäusern und ein weiteres Drittel gehörte hinein.“

Wie kommt es nun zu dieser extremen Versalzung? Sie ist ein Resultat allzu üppiger Wüstenbewässerung. Der Effekt ist inzwischen bekannt. So haben die Israelis nicht nur aus Gründen der Ersparnis, sondern auch um der Versalzung vorzubeugen, auf ihren Feldern die Tröpfchenbewässerung eingeführt: Tropfen für Tropfen wird das Wasser an die Wurzel der Pflanze direkt herangeführt, so daß nichts versickert und nichts verdunstet. Aber auch die uralte Oasenbewässerung von Buchara, Chiwa und Samarkand war sorgfältig und extrem sparsam mit dem kostbaren Naß.

In sowjetischer Zeit übten die Verantwortlichen diese Vorsicht nicht. Im Gegenteil: Wasser war durch Stauungen und Kanalbauten scheinbar genug da, also wurden kurzerhand die Felder überschwemmt. Dabei wurde das Kreislaufverfahren benutzt: Das überflüssige Wasser wurde immer wieder in den Fluß geleitet, um erneut auf die nächsten Felder gelenkt zu werden. Der aus dem Wüstenboden herausgewaschene Salzgehalt stieg so mit entlang des Flusses ständig an.

Ein anderer Nebeneffekt dieses verschwenderischen Umgangs war der Anstieg des Grundwasserspiegels. Auch das Grundwasser schwemmt Salze nach oben und durch feine Kapillaren im Erdreich wird das Salz an die Oberfläche gezogen.

Eins kommt zum anderen. Monokulturen bedingen einen hohen Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln. Kurz vor der Ernte werden die Baumwollpflanzen mit Defolianten besprüht, die das Pflücken der Baumwollknospen erleichtern. Auch dadurch steigt der Salzgehalt der Böden und des Wassers.

In der Wüste versickert oder verdunstet das Wasser in den unbefestigten und

unbedeckten Kanälen. Bald erreichte der Amu-Darja nicht mehr seine Mündung im Aralsee. Der See trocknete aus. Die mittelasiatischen Stürme wirbeln nun den feinen Sand und das Salz des Meeresbodens weit über das Land. Sand und Salz gehen über fruchtbare Felder nieder, die Folge ist weitere Versteppung.

Einst hatte der See als Wärmeausgleich gedient, im Winter gab das Wasser Wärme ab, im Sommer Kühle. Dadurch wurde das Klima gemildert und die hohe Verdunstung des Aralsees hatte die Winde über der zentralasiatischen Steppe gebremst. Seit einigen Jahren hat sich das Klima verändert, die Winter sind kälter, die Sommer heißer und die Stürme heftiger geworden.

	<i>Umfang des Aralsee/km<sup>2</sup></i>	<i>Mittlere Verdunstung in %</i>
1960	68.40	9,82
1965	63.40	10,71
1970	61.30	11,50
1975	57.60	13,64
1980	51.60	16,80
1985	44.90	22,00
1992	34.10	32,00

## Was tun?

Was ist zu tun? Wie kann man ein Gebiet retten, ökologisch bedingte Massenabwanderung verhindern? Jurij Aleksejewitsch Kowaljow, der Vertreter des Komitees zur Rettung des Aralsees, hat nicht aufgegeben. Vehement setzt er sich gegen die von sowjetischen Wissenschaftlern in die Welt gesetzte These zur Wehr, daß die Austrocknung des Aralsees natürliche Gründe habe, und nicht menschlich gemacht sei. „Erst 1989 wurden die Landkarten verändert“, erzählt er und ballt so entrüstet die Faust, daß der Orden aus dem großen vaterländischen Krieg an seiner breiten Brust schaukelt, „vorher wurde der Aralsee immer noch in seiner vorigen Größe eingezeichnet“. So beugten sich die Geographen der Macht, die Wissenschaft der Ideologie - Galilei läßt grüßen.

Es gibt viele Vorschläge zur Rettung des Aralsees, referiert Kowaljow:

- Das Eis des Pamirgebirges, das Quellgebiet der großen asiatischen Flüsse, auftauen.

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

Damit würde man das Trinkwasser aller künftigen Generationen stehlen und eine Klimakatastrophe einleiten.

- Alle Wüstenstauseen auflösen, nur wovon sollen die Menschen dann leben?

- Die sibirischen Flüsse nach Süden umleiten.,, Das sind alles Bauvorhaben, vor denen die Menschen und die Tiere stöhnen" resümiert er, um sich wieder in Rage zu reden: „Das sowjetische Ministerium für Bewässerungswirtschaft hat 150 Milliarden Rubel in der Wüste vergraben. 150 Forschungsstellen ernährten sich alleine von der Idee, die sibirischen Flüsse umzuleiten, ohne daß das Projekt genehmigt worden war. Das Ministerium schwamm in Geld wie Butter in der Milch, es war ein Staat im Staat."

Also was tun? Wir hören gespannt. Doch zu unserem Erstaunen wartet der Schriftsteller und Sekretär im Obersten Sowjet der gesamt-usbekischen Aralsee-Kommission mit einem ähnlich gigantesken Vorschlag auf: Wieder ein Kanal. 400 Kilometer. Wieder zwischen Kaspischem Meer und Aralsee. „Der Wasserspiegel des Kaspischen Meeres steigt, in den letzten zehn Jahren um zwei Meter. Der Aralsee sinkt in den letzten zwanzig Jahren um die Hälfte. Also gleicht man den Wasserspiegel der Seen aus." Daß der Kaspische Meer 28 Meter unter dem Wasserspiegel liegt und der Aral 38 Meter drüber ficht ihn nicht an. „Das Wasser muß eben dreimal gehoben, das Gebirge dazwischen durch gezielte Sprengungen durchstochen werden." Allein der Energiebedarf eines solchen Vorhabens würde drei Atomkraftwerke brauchen. „Im Jahre 2100 ist der Aral verschwunden, die Wüste wächst, wir haben keine Zeit mehr", beschwört Kowaljow die Apokalypse.

Seen, die steigen und sinken, Flüsse, die herumgelenkt werden, als spielten Kinder im Sandkasten, Kanäle, Sprengungen, Atomkraftwerke und Weltuntergang dieses Land ist von seinem Gigantismuswahn immer noch nicht geheilt. Dazwischen agiert ungerührt die Mafia. 800 Mercedes hat die usbekische Regierung bestellt und sofort bezahlt. 600 hat sie so teuer an Privatpersonen verkauft, daß sie für die verbliebenen 200 keinen Pfennig ausgeben

mußte. Wieso haben aber 600 Privatpersonen in diesem geschundenen Land DM 100.000, um sich einen Mercedes zu leisten? Die orientalischen Märchen müssen heute anders geschrieben werden.

„Lassen wir Realismus walten. Wenn wir den Aralsee auf dem heutigen Stand halten können, haben wir schon enorm viel erreicht." In Nukus neigt der karakalpakische Präsident Aschirbekow inzwischen sympathischerweise zur Vorsicht. Die Wiederherstellung des Sees gehört für ihn in den Bereich der Utopie, die Verbesserung der Böden und des Trinkwassers, die Reparatur der Kanäle und der Wasserwerke sind sein Anliegen. Karakalpakien wird die Anbaufläche von Baumwolle auf 40% reduzieren, das reduziert automatisch den Verbrauch von Pestiziden, Defolianten und Düngermittel.

Diese Zahlen sind nicht so sensationell, wie sie auf dem ersten Blick scheinen: Die verseuchten Gebiete um den Aral-See und das Wasser, das desto schlechter wird, je länger es sich entlang des Amu-Darja im Bewässerungskreislauf dreht, geben sowieso nicht mehr viel her.

Die Kanäle, in denen die Hälfte des Wassers versickert und verdunstet, sollen repariert und möglicherweise betoniert werden. Die Drainagewässer sollen in einen besonderen Kanal geleitet werden, um den Kreislauf der Versalzung zu unterbrechen. Nur mit welchem Geld?

Die Wasserentnahme soll verringert und kontrolliert werden. Wasser soll demnächst etwas kosten, damit die Sowchosen sparsamer werden. Nur wie soll die Entnahme kontrolliert werden?

„Mit dem Wasser kommt das Leben" lautet ein usbekisches Sprichwort im Verweis auf die uralte Bewässerungspraxis der märchenhaften Oasenstädte Bucharas, Samarkand, Chiva, etc.. Mit den gigantischen Bewässerungsprojekten

ist bei der Bevölkerung jedoch das Bewußtsein für die Kostbarkeit des Wassers verlorengegangen. Gleichgültigkeit und Schlampigkeit überall.

Weiter südlich, in der Republik Turkmenistan, entnimmt der Karakum-Kanal dem Amu-Darja die Hälfte seines Wassers.

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

Der karakalpakische Präsident Aschirbekow will mit der Nachbarrepublik kooperieren, um auch dort sparsameren Wasserverbrauch durchzusetzen. Ein Koordinationsrat der Wasserminister der fünf, vom Wasser des Amu-Darja abhängigen Republiken ist geplant. Dieser Rat soll die Wasserwirtschaft gemeinsam und im Einvernehmen regeln. Bislang allerdings ist das alles noch Makulatur, und es ist nicht ausgeschlossen, daß sich in Zukunft heftige Konflikte um das Wasser entzünden werden.

Inzwischen gibt es einige sehr konkrete internationale Bemühungen. Die GTZ will zum Beispiel demnächst ein Versuchsprojekt starten und den ausgetrockneten Boden des Aralsees mit salzresistentem Schilfgras bepflanzen. So soll zumindest den verheerenden Sand- und Salzverwehungen begegnet werden.

Außerdem will die GTZ die Wasseraufbereitungsanlagen entlang des unteren Amu-Darja in Stand setzen. Bis Nukus kommt die Trinkwasserleitung, weiter nicht. In Muinak zum Beispiel wird das Trinkwasser in Tankwagen angefahren. Es gibt zwar Wasseraufbereitungsanlagen, aber: „Was ich da gesehen habe“, erzählt ein Mitarbeiter der GTZ, „spottet jeder Beschreibung. im Grunde wird das Wasser nur durch das Werk geleitet und kommt auf der anderen Seite so heraus, wie es herein kam.“

Aber auch die „kleinen Lösungen“ präsentieren einen fast unüberwindlichen Berg von Problemen. Das Personal für Wartung, Reparatur, Verbesserung, kurzum für die Pflege, fehlt in einer Gesellschaft, die auf gigantische Fehlplanungen immer nur mit gigantischen Neuplanungen reagiert hat. Um das Erhalten im Kleinen hat sich keiner gekümmert. Die Sowjetunion war eine großangelegte Abschreibungsgesellschaft.

„Wenn das Wasser im gleichen Maße wie in den letzten Jahren zurückgeht, ist der See im Jahr 2010 leer“, erklärt der Präsident. Damit wären die letzten Chancen für den Tourismus vertan. Noch im Juli 1992 hat die Umweltorganisation der UNO dem Aralsee Erholungswert bescheinigt: „Die klimatischen

Bedingungen des Aralgebietes sind der Erholung förderlich: 200 warme Tage im Jahr, steter Sonnenschein, heißes und trockenes Wetter, geringe Luftfeuchtigkeit. Alle diese klimatischen Faktoren sind förderlich für die Gesundung vieler Krankheiten des Nervensystems, der Atemorgane und der Nieren. Die Zukunft des Urlaubsgebietes Aralsee hängt von der Stabilisierung des Sees und der Verbesserung der Wasserqualität ab. Wunderbare Strände, die eigenartigen Mondlandschaften des Uferbereiches bei Ustjurt könnten dann zur Etablierung eines großen Erholungsgebietes am Aralsee beitragen.“

-

### Weitere Lektürevorschläge

Rudolf A. Mark, Die Völker der ehemaligen Sowjetunion. Ein Lexikon, Opladen 1992

J. Grotzky, Konflikte Im Vielvölkerstaat. Die Nationen der Sowjetunion im Aufbruch, München 1991

H.H. Nolte, Rußland/UdSSR. Geschichte-Politik-Wirtschaft, Hannover 1991

K. Pander, Sowjetischer Orient. Kunst und Kultur, Geschichte und Gegenwart der Völker Mittelasiens, Köln 1986

Georg von Rauch, Geschichte der Sowjetunion, Stuttgart 1990

E. Sarkisyanz, Geschichte der orientalischen Völker Rußlands bis 1917. Eine Ergänzung zur ostslawischen Geschichte Rußlands, München 1961

G. Stökl, Russische Geschichte. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, Stuttgart 1990

P.E. Stüben, V. Thurn (Hrsg.), Wüsten Erde. Der Kampf gegen Durst, Dürre und Desertifikation, in: focus ökozid 7, Gießen 1991

Isaac Deutscher, Der große Wettkampf, Dordrecht 1960

Baymirza Hayit, Sowjetrussische Orientpolitik, Köln/Berlin 1962

Baymirza Hayit, Die Wirtschaftsprobleme Turkestans, Ankara 1968

Freidemann Müller, Islamischer Wirtschaftsriese? Die mittelasiatischen

## ANALYSEN ♦ MEINUNGEN ♦ DEBATTEN

Republiken gehören zu den armen Ländern der Welt. Aus: Der Überblick. Zeitschrift für ökumenische Begegnungen und internationale Zusammenarbeit 2/1992

Jahrgänge 1948-52 von: „Die neue Zeit“, Kulturzeitschrift der DDR

Jahrgänge 1948-52 von: „Die Neue Gesellschaft“, Kulturzeitschrift der DDR

Gundula Bahro, Endzeit am Aralsee. Die neue Wüste „Aral-Kum“. Aus: Ökozidjournal, Nr.4, Februar 1992 U. Halbach, R. Götz, Politisches Lexikon GUS, München 1992

\* \* \* \* \*



Eine Schriftenreihe der  
Hessischen Landeszentrale  
für politische Bildung