

Das Südostanatolienprojekt (GAP)

Von Ute Ruf

Um Wasserkraftstrom zu gewinnen und Bewässerungswasser bereitzustellen, errichtet die Türkei derzeit eines der größten Staudammsysteme auf dem Globus. Mit rund zwei Dutzend Staudämmen sollen Euphrat und Tigris aufgestaut werden - zum Ärger der Unterlieger: Syrien und der Irak befürchten, dass ihnen die Türkei den Wasserhahn zudrehen könnten. Mit Hilfe des gestauten Wassers soll im Südosten der Türkei eine exportorientierte Bewässerungslandwirtschaft aus dem Boden gestampft werden. Die Dürreregion Südostanatioliens soll in ein ertragreiches landwirtschaftlich genutztes Gebiet verwandelt werden. Zu befürchten sind allerdings eine zunehmende Versalzung der Bewässerungsflächen und eine Zerstörung der kulturellen Identität in dieser Kurdenregion.

Das Südostanatolienprojekt, türkisch *Güneydogu Anadolu Projesi* (GAP) ist das größte regionale Entwicklungsprojekt der Türkei (32 Milliarden Dollar) und um-

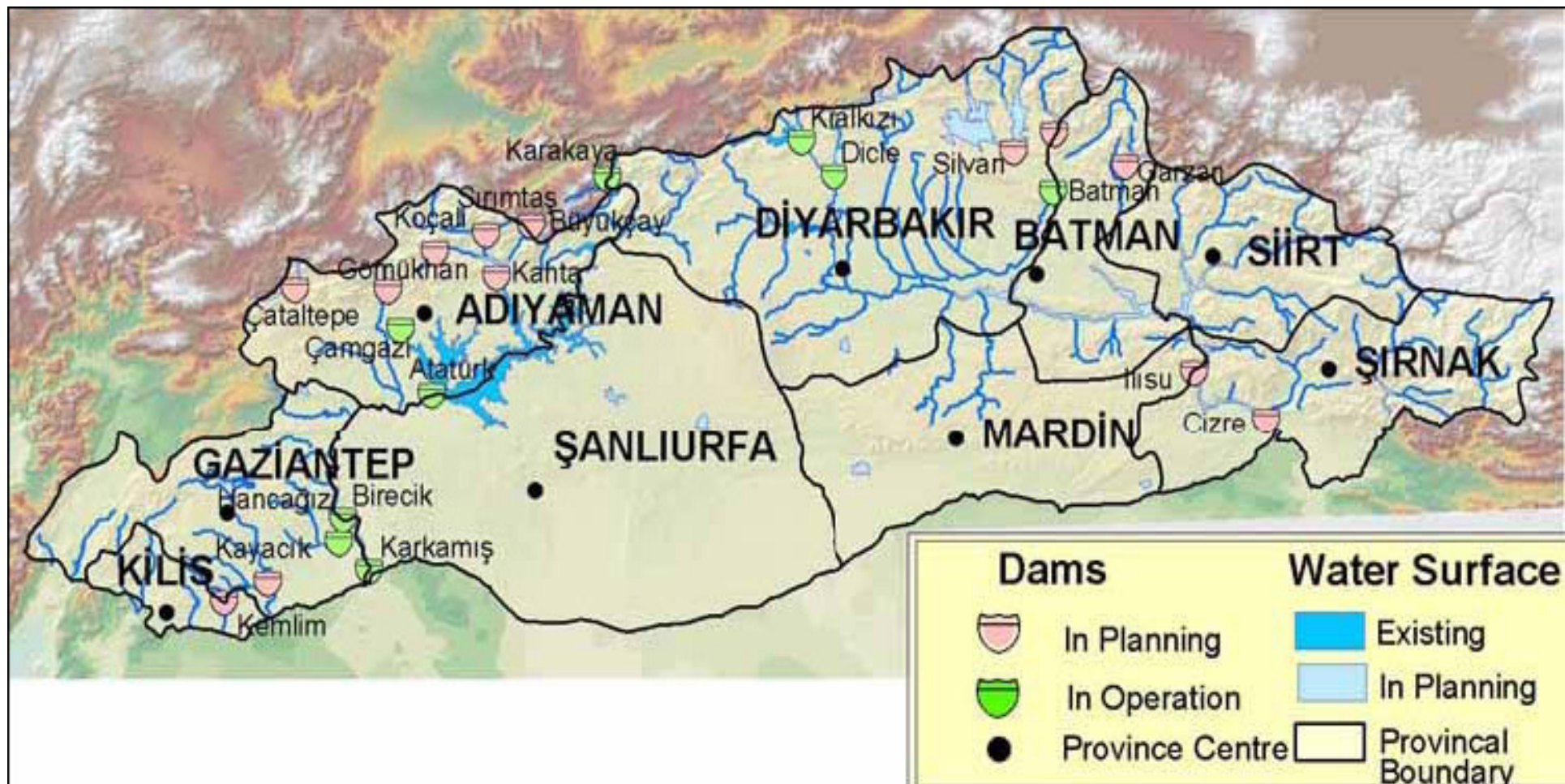
fasst insgesamt 22 Staudämme und 19 Wasserkraftwerke entlang des Euphrat und Tigris. Sie sollen jährlich 27 Milliarden Kilowattstunden Energie liefern, 30 Prozent des türkischen Bedarfs decken. Die Pläne gehen auf Staatsgründer Kemal Atatürk zurück, der schon in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts den Staudammbau zur nationalen Aufgabe erklärte. Bislang sind 14 Staudämme und 7 Kraftwerke gebaut worden.

Die GAP-Region erstreckt sich auf das Gebiet zwischen den beiden Flüssen Euphrat und Tigris und entlang der syrischen Grenze. Von dem Projekt sind 6 türkische Provinzen auf einer Gesamtfläche 76.000 km² (etwa ein Zehntel der Türkei) betroffen. 1985 lebte etwa ein Zehntel (4,3 Mio.) der türkischen Bevölkerung in der GAP-Region (überwiegend Kurden). Mit Hilfe von riesigen Bewässerungsanlagen soll eine Fläche von 1,7 Millionen Hektar Land bewässert und so der landwirtschaftlichen Nutzung erschlossen werden. Bislang sind jedoch lediglich ca. 20 % realisiert.

Neben der Nutzung der Wasserenergie und dem Aufbau und der Entwicklung einer exportorientierte Agrarproduktion sieht der GAP-Masterplan als weitere Hauptziele, die Ansiedlung von Industriezentren und die Förderung des Tourismus vor.

Abbildung: Die 22 Staudämme des GAP

Quelle: Homepage des GAP, <http://www.gap.gov.tr>



Atatürk-Staudamm

Das größte Einzelbauwerk und Herzstück des GAP-Vorhaben ist der Atatürk-Damm nordwestlich der Stadt Urfa am Euphrat. Er wurde nach 10 jähriger Bauzeit 1990 eingeweiht und ist seit 1992 in Betrieb. Der Atatürk Stausee ist etwa 1,5 mal so groß wie der Bodensee, seine Breite beträgt bis zu 1,6 km. 55.000 - 65.000 Menschen wurden für den Atatürk-Staudamm bereits umgesiedelt Nachdem durch Erosion der umliegenden Berge eine Verschlammung des Sees drohte, wurden die umgebenden Hänge 1998 aufgeforstet. Die Talsperre dient der Stromgewinnung und erzeugt knapp ein Zehntel der elektrischen Energie der Türkei. Über die zwei Tunnel bei Şanlıurfa (jeweils 26,2 km lang und 7,6 m Durchmesser) und ein weit verzweigtes Netz von Bewässerungskanälen soll die Dürreregion Südostanatoliens in ein ertragreiches landwirtschaftlich genutztes Gebiet verwandelt werden. Das Land ist etwa zu 70% im Staatseigentum, ungefähr 25% gehören kurdischen Aga's (Großgrundbesitzern) und der bescheidene Rest verteilt sich auf die Masse der Bauern.

Ilisu-Staudamm

Der Ilisu-Staudamm, ein weiterer Hauptbestandteil des GAP-Projektes, soll den Tigris in der Nähe zur irakischen Grenze stauen. Das auf über 1 Mrd. US-Dollar veranschlagte Großprojekt mit einer geplanten Überflutungsfläche von 313 Quadratkilometern würde die Umsiedlung von über 75.000 Menschen erforderlich machen. 15 Kleinstädte und 52 Dörfern, darunter die historische Stadt Hasankeyf sind zur Überflutung vorgesehen.

Das im Ilisu-Konsortium federführende Unternehmen VA Tech Hydro wurde letztes Jahr im Zuge der Übernahme des österreichischen Technologiekonzern VA Tech durch SIEMENS mit übernommen. Damit befindet sich die für den Ilisu-Staudamm federführende Firma zurzeit im Besitz von Siemens. Doch das Gerangel um die Firma, die den hoch umstrittenen Ilisu-Staudamm im Südosten der Türkei federführend bauen soll, ist damit noch nicht zu Ende. Die EU-Kommission machte den Verkauf der lukrativen Wasserkraftsparte der VA-Tech (VA-Tech Hydro) aufgrund wettbewerbsrechtlicher Bedenken zur Bedingung für die Genehmigung der Übernahme der österreichischen VA Tech Hydro durch SIEMENS.

Damit soll verhindert werden, dass SIEMENS auf dem Markt von Großwasserkraftanlagen eine quasimonopolartige Position erhält. SIEMENS wurde eine Frist von acht Monaten eingeräumt, um VA-Tech Hydro wieder abzustoßen. Die Frist läuft im März 2006 aus.

Schon einmal, 1997, erhielt ein Konsortium unter deutscher, schweizerischer und österreichischer Führung von der türkischen Regierung den Auftrag, den Ilisu-Staudamm zu bauen. Doch die Umsetzung wurde 2002 auf Grund internationaler Proteste zunächst aufgegeben. Umweltschützer, Menschenrechtsaktivisten und Archäologen hatten deutlich vor den katastrophalen Folgen des auf kurdischem Gebiet geplanten Projekts gewarnt: die Verschärfung des Wasserkonflikts in Nahost, die Zerstörung bedeutender Kulturgüter, die Zwangsumsiedlung der Bevölkerung sowie die Vernichtung noch weitgehend intakter Ökosysteme.

Probleme des GAP

Soziale Auswirkungen

Es gibt keine genauen Zahlen, wie viele Menschen den bisher im Rahmen des GAP gebauten Staudäm-

men weichen mussten. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die Staudammbauten mehrere hunderttausend Menschen ihre Lebensgrundlage und die Möglichkeit zur eigenständigen Existenzsicherung verloren haben. Das gleiche gilt auch für diejenigen, die in der weiteren Umgebung der Staudämme wohnen.

Denñ:

- Das Fischen an den Flüssen, das in der GAP-Region für viele Menschen einen wichtigen Beitrag zur Ernährung leistet, wird erschwert oder unmöglich gemacht, da die Fischpopulationen in den Stauseen absterben, in denen sich die Abwässer der Städte und der Landwirtschaft sammeln;
- Fruchtbares Ackerland wird zudem knapp, da die Überflutung der reichen Böden an den Flusstälern und der großflächige Anbau von Monokulturen die Bodenversalzung in der Region verstärkt.

Diese Verluste konnten bislang weder durch neue Arbeitsplätze noch durch die Zuteilung neuer fruchtbarer Länder oder ausreichende Entschädigungen im Rahmen von Umsiedlungen kompensiert werden. Die von der türkischen Regierung angekündigte Wohlstands- und Einkommensmehrung hat sich für die Mehrzahl der betroffenen Menschen vor Ort nicht erfüllt.

Der großflächige Aufbau der Agrarindustrie kam bislang vor allem Investoren und den Großgrundbesitzern (*Agas*) zugute. Sie verfügen über die nötigen Finanzmittel und die Vorbildung für die Anwendung der neuen Technologien. Durch die Einführung von Monokulturen, der großflächigen Mechanisierung der Landwirtschaft und des Einsatzes von Kunstdünger und Pestiziden konnten sie ihre Produktion ausweiten und ihre Stellung verstärken. Da eine Landreform nicht durchgeführt wird, verschärfen sich demgegenüber die ökonomischen Probleme der Kleinbauern. Ihnen fehlen die Ressourcen, um mit der Modernisierung der Landwirtschaft Schritt zu halten. Außerdem verdrängen die großflächigen Anbausysteme die bisherigen Pächter von ihrem Land. Die Arbeitsplätze der Kleinbauern werden durch die Agrarindustrie wegrationalisiert, während kaum neue Beschäftigungsmöglichkeiten in anderen Bereichen entstehen. Die von der türkischen Regierung im Rahmen von Staudammbauten praktizierte Umsiedlungsplanung ist zudem zutiefst mangelhaft. Hinsichtlich Konsultationen, Kompensationen und Umsiedlungen wurden und werden internationale Standards und geltende türkische Gesetze übergangen sowie grundlegende Menschenrechte nicht gewährleistet.

Der langjährige Konflikt zwischen der türkischen Regierung und der kurdischen Bevölkerung gehört zu den zentralen politischen Rahmenbedingungen der GAP-Staudämme. Denn das GAP liegt mitten in den kurdischen Gebieten, in denen durch bewaffnete Auseinandersetzungen vor allem in den 1990er Jahren mehr als drei Millionen Menschen vertrieben und bis zu 4000 Dörfer geräumt, teilweise niedergebrannt und vollkommen zerstört wurden. Durch die türkischen Sicherheitskräfte wurden im Osten und Südosten der Türkei bei diesem Konflikt ganze Landstriche entvölkert.

Durch die Vertreibung aus den ländlichen Regionen sind die Städte im Südosten der Türkei in den letzten Jahren extrem angewachsen. Am stärksten ist dieser Zuwachs in Diyarbakir gewesen, wo die Zahl der EinwohnerInnen von 250 000 auf weit über 1 Millionen Einwohner angewachsen ist, mit erdrückenden 70 Prozent Arbeitslosigkeit. In den größeren Städten liegt die durchschnittliche Arbeitslosigkeit bei 50 Prozent.

Ökologische Auswirkungen

Nach der Fertigstellung aller geplanten GAP-Staudämme werden auf türkischem Staatsgebiet etwa 50 Prozent der 750 km langen Fließstrecke vom Euphrat in Staugewässer verwandelt sein. Beim Tigris wird insgesamt eine Strecke von 325 km gestaut. Dadurch wird sich der Charakter der Flüsse grundlegend verändern. Viele der von der WCD (*Weltstaudammkommission*) genannten ökologischen Auswirkungen von Staudämmen lassen sich bereits im GAP-Gebiet an Tigris und Euphrat feststellen.

Veränderung der Flussökologie und Abnahme der Wasserqualität

Durch Abnahme der Selbstreinigungsfähigkeit (geringere Sauerstoffeintrag in stehenden Gewässern) reichern sich Nähr- und Schadstoffe an. Die an Fließgewässer angepassten Arten können in den Stauseen nicht existieren; die kältere Wassertemperatur des Sees schädigt empfindliche Arten unterhalb des Dammes. Da keine Fischtreppe vorgesehen sind, stellen die Dämme zudem Barrieren für wandernde Fischarten dar. Durch die Vielzahl von Stauseen kommt es zu einer starken Fragmentierung von Lebensräumen für Fließgewässerarten.

Zudem wird die Dynamik der Wasserstände weitgehend zerstört. Der Wechsel von Abfluss und Überflutung, auf den Flora und Fauna in ihren wesentlichen Lebenszyklen wie Fortpflanzung, Ruhephasen und Migration angewiesen sind, wird insbesondere in der Auffüllphase, aber auch darüber hinaus durch den See neutralisiert. Der Fortbestand der Artenvielfalt wird bis weit unterhalb des Dammes, letztlich bis zur Mündung des Flusssystemes in den Persischen Golf, gefährdet.

Unterbrechung des Sedimenttransports

Von den trockenen, meist entwaldeten Hängen im GAP-Gebiet werden große Mengen an Sediment in die Flüsse gespült. Diese lagern sich in den Stauseen ab und werden innerhalb weniger Jahrzehnte zur Verschlammung

und Leistungsreduzierung der Stauseen führen. Durch die Ablagerung im Mündungsgebiet der Zuflüsse werden auch die dortigen Biotope verändert. Andererseits fehlen die Sedimente in den Flussbetten und Überschwemmungsgebieten flussabwärts. Durch die Unterbrechung des „Geschiebetriebes“ wird voraussichtlich in den Flussbetten unterhalb der Staudämme eine „Tiefenerosion“ einsetzen:

Wenn kein Geschiebe mehr von oberhalb nachgeliefert wird, transportiert der Fluss die Sedimente in den verbliebenen Fließstrecken unterhalb der Staudämme ab - und gräbt sich dadurch immer tiefer in sein Flussbett ein. Die Tiefenerosion kann wiederum zu einem Absinken des Grundwasserspiegels führen. [Der Effekt der Tiefenerosion ist auch vom südlichen Oberrhein bekannt. Durch die Rheinbegradigung im 19. Jhd. sowie durch den Bau der Wasserkraftanlagen am Hochrhein im frühen 20. Jhd. hat sich der südliche Oberrhein bis zu 10 Meter in seinem Kiesbett eingetieft. Die ehemaligen Auenwälder beiderseits des südlichen Oberrheins sind inzwischen mangels Grundwasseranschlusses trockenen Kiefernwäldern gewichen.]

Schädigung der Umgebung der Stauseen

Durch die bisher gefluteten Flächen an Euphrat und Tigris wurde eine Vielzahl von Lebensräumen mit hoher biologischer Vielfalt zerstört. Hierzu gehören neben den Fließgewässern unterschiedlicher Geschwindigkeiten auch Sand- und Kiesbänke, Weiden- und Tamariskengebüsch, Auenwälder, Steilufer und felsige Talhänge, Steppen, Buschland und Wälder der Talhänge sowie eine vielgestaltige Kulturlandschaft mit Wiesen, Gärten, Gehölzen und Äckern. Damit gehen -

neben den betroffenen Tier- und Pflanzenarten – auch bewährte Landnutzungsmethoden, Gartenbautechniken und die genetische Vielfalt alter lokaler Kulturpflanzenarten verloren.

Aber auch die weitere Umgebung der Stauseen ist von ökologischen Veränderungen betroffen. Im Umland der Seen kommt es zu einem Anstieg des Grundwasserspiegels, was wiederum der Versalzung der Böden Vorschub leistet. Durch die Zunahme des Bewässerungsfeldbaus verschärft sich dieses Problem. Die Folgen sind vermehrte Missernten und Dürren, was wiederum die „Migration“ - die Abwanderung verarmender Bevölkerungsschichten - im Mittleren Osten verstärkt. Derzeitig sind schon mehr als die Hälfte der im GAP bewässerten Gebiete – also ca. 100.000 Hektar Land – von Bodenversalzung betroffen.

Zunahme von Krankheitserregern

Mikroklimatische Veränderungen, wie eine erhöhte Luftfeuchtigkeit und Restwasser in periodisch freiliegenden Uferflächen, fördern den Befall von Kulturpflanzen mit Schimmelpilzen und bilden ein ideales Brutgebiet für Malaria­mücken und andere Krankheitserreger. Im Gebiet des Atatürk-Stausees kommen seit dessen Bau die vorher in der Region unbekannt­en Krankheiten Malaria, Schistosomiasis und Leishmani­ose vor.

Eine wirksame Bekämpfung der durch den Damm hervorgerufenen Krankheiten erfolgt jedoch nicht. Hierfür wäre zudem der Einsatz von Insektiziden und anderen Pestiziden erforderlich, die wiederum weitere ökologische Schäden an den Flussökosystemen hervorru­fen könnten.

Erhöhung der Erdbeben­gefahr

Nicht zu unterschätzen ist auch, dass die Staudamm­bauten die Erdbeben­gefahr im GAP verstärken. Der Südosten der Türkei ist eine seismisch aktive Region, da hier die arabische und die anatolische Scholle auf­einander treffen. Der kurdische Studentenverband lis­tet in der Zeit von 1939 bis 1992 fünf Erdbeben mit jeweils etlichen Hundert bis zu Tausenden von Toten im kurdischen Teil der Türkei auf . Allein im Jahr 2003

kam es zu zwei weiteren Beben: im Januar in Dersim (Tuncelli) und im Mai in der Provinz Bingöl. Der Inha­ber des Lehrstuhls für Angewandte Geologie der Ha­cetepe-Universität, Prof. Dr. Kassapoglu, warnt vor Beben einer Stärke bis zu 6,8. Das riesige Gewicht der aufgestauten Wassermassen erhöht wiederum die bereits bestehende Erdbeben­gefahr.

Keine ausreichenden kompensatorischen Maß­nahmen

Laut Weltstaudammkommission sind einige Auswir­kungen von Großstaudämmen auf Ökosysteme und Artenvielfalt in den betroffenen Landstrichen so gravie­rend, dass sie durch kompensatorische (ausgleichen­de) Maßnahmen gar nicht abgeschwächt werden kön­nen. Einzelne Maßnahmen für eine wirkungsvolle Schadensbegrenzung sind dennoch möglich – und werden auch von internationalen Standards verlangt. Die türkische Regierung hat jedoch wenig unternom­men, um den ökologisch schädlichen Folgen der Staudämme entgegenzuwirken. Die bisherigen Bemü­hungen, die Umweltbelastungen der GAP-Staudämme zu begrenzen, waren wenig erfolgreich und sind völlig unzureichend gewesen.

Wichtige Maßnahmen, die einen positiven ökonomischen und ökologischen Effekt hätten, wurden gar nicht erst in Angriff genommen. Andere Maßnahmen wurden angekündigt, aber nicht umgesetzt.

So sind z.B. groß angelegte Aufforstungsprogramme, die wichtig für eine ökologische Regeneration der Region wären, bisher nicht durchgeführt worden. Da sich der Erfolg von Aufforstungsprogrammen erst nach mehreren Jahren einstellt, wäre es dringend erforderlich, dass die Programme sofort gestartet werden.

Kulturelle Auswirkungen

Einmalige Zivilisationszeugnisse werden geflutet

Die Stauseen des GAP-Projekts haben bis heute eine große Menge archäologisch und historisch bedeutsamer Stätten zerstört. Das Gebiet im ehemals fruchtbaren „Halbmond“ wird seit Tausenden von Jahren besiedelt. Es gilt als Wiege der Zivilisation. Hier gründeten die Menschen vor über 9000 Jahren dauerhafte Siedlungen und betrieben Ackerbau. Zahlreiche Eroberer und Völker haben in dieser Region ihre Spuren hinterlassen.

Diese reichhaltigen archäologischen und historischen Zeugnisse der Zivilisation würden durch die Fertigstellung des GAP-Projekts unwiederbringlich vernichtet werden. Dem Atatürk-Stausee im Euphrat sind schon die Hauptstadt des Komagenerreiches Samsat und die 9000 Jahre alte Siedlung Nevali Cori zum Opfer gefallen. Der Birecik-Stausee verschlang die uralte und archäologisch bedeutsame Stadt Zeugma. Zahlreiche weitere bekannte und unbekannte Stätten gingen in den Stauseen unter.

Die überfluteten Kulturgüter haben eine hohe Bedeutung für viele Volksgruppen in der Region, insbesondere für die kurdische Kultur und die vor Ort ansässige kurdische Bevölkerung. Mit der Flutung dieser einmaligen Kulturgüter wird demnach auch ein Stück kurdischer Identifikationsmöglichkeit und Geschichte vernichtet. Die Staudämme zerstören damit nicht nur die materiellen Lebenszusammenhänge der betroffenen Menschen, sondern führen auch zu einer kulturellen Entwurzelung.

Politische Auswirkungen

Auf ihrem Weg in den Süden zum Persischen Golf durchfließen Euphrat und Tigris den Irak und Syrien – eine Region also, die schon lange als die wichtigste Kornkammer des Nahen Ostens gilt. Mit ihrem trockenen Klima sind die sehr stark landwirtschaftlich geprägten Unteranrainer im höchsten Masse vom Flusswasser des Euphrat und des Tigris abhängig.

- Syrien, dessen Wasserversorgung zu 86 Prozent aus dem Euphrat gedeckt wird, betreibt große Bewässerungsprogramme im Einzugsgebiet des Flusses.

Zugleich sollen Teile des wachsenden Energiebedarfs durch Wasserkraft gedeckt werden.

- Auch für den Irak haben beide Ströme sowohl für die Landwirtschaft als auch für die Trinkwasserversorgung und einen Teil der Stromerzeugung große Bedeutung. Die großen Bewässerungs- und Stauseevorhaben des GAP berühren somit fundamentale Interessen der beiden Anrainerstaaten. Jede Veränderung der Qualität und Quantität des Wasserzuflusses wird von beiden Staaten als eine existentielle Bedrohung wahrgenommen.

Damit ernsthaften Auseinandersetzungen um den Zugang zu grenzüberschreitenden Wasserressourcen durch zwischenstaatliche Kooperation vorgebeugt

werden, gibt es auf internationaler Ebene eine Reihe rechtlicher Instrumente. Grundlegende Prinzipien sind dabei z.B. detaillierte Vorabinformationen und Konsultationen flussabwärts gelegener Staaten bei Projekten an grenzüberschreitenden Flüssen. Sie sind als festes Gewohnheitsrecht zu betrachten, das sich in einer Vielzahl von Verträgen, wie z.B. auch Abkommen zwischen der Türkei und ihren Nachbarstaaten, widerspiegelt.

Dennoch wendet die Türkei in ihren GAP-Planungen diese internationalen Prinzipien nicht an. Sie lehnt zudem die Unterzeichnung der UN-Konvention über die nicht-schiffbare Nutzung grenzüberschreitender Wasserwege ab, in der die Vertragsstaaten zusichern, Anrainern am Unterlauf des Flusses keinen Schaden zuzufügen.

Die türkische Regierung beruft sich im Umgang mit den Wasserressourcen von Euphrat und Tigris weitestgehend

auf das ‚Recht des Stärkeren‘ und begründet ihre strikte nationale Interessenverfolgung mit dem Prinzip der absoluten territorialen Souveränität. Für die Haltung der türkischen Regierung ist das Zitat des ehemaligen türkischen Staatspräsidenten Demirel charakteristisch:

"Mit dem Wasser ist es wie mit dem Öl. Wer an der Quelle des Wassers sitzt, hat ein Recht darauf, dass es ihm niemand streitig machen kann." Folglich betrachtet die Türkei jede Art von Rücksichtnahme auf andere Länder als ein freiwilliges Zugeständnis. Sie definiert Euphrat und Tigris als grenzüberschreitende und nicht als internationale Gewässer. Letzteres würde im Falle des GAP rechtliche Verpflichtungen im Umgang mit den Unterliegern enthalten, die die Türkei nicht einzugehen bereit ist.

So hat die türkische Regierung auch in ihrer GAP-Politik vorwiegend nach nationalen Interessen gehandelt.

Dies verdeutlichen Fälle, in denen es bereits im Rahmen des GAP zu Einschränkungen (Rationierungen) des Wasserzuflusses und zur Verunreinigung des Wassers gekommen ist:

- In Syrien kam es schon zur Rationierung von Trinkwasser, da der Abfluss des Euphrat durch die bisher fertig gestellten Dämme des GAP um fast die Hälfte gesunken ist.
- Die ohne feste vertragliche Regelung 1987 vereinbarte Durchflussmenge von 500 Kubikmetern Euphratwasser pro Sekunde (der natürliche Abfluss beträgt durchschnittlich 905 m³/s) an der türkisch-syrischen Grenze wurde von der Türkei Ende der

1990er Jahre ohne Neuverhandlungen deutlich gesenkt. Grund dafür waren über mehrere Jahre anhaltende Dürrezeiten in der Türkei, die einen niedrigen Pegel in den Stauseen verursachten und damit die Wirtschaftlichkeit der Wasserkraftwerke gefährdeten. Auch hat die türkische Regierung bereits das *Wasser als Waffe* eingesetzt:

- Während des Ersten Golfkrieges von 1991 reduzierte die Türkei mit Billigung der Alliierten den Wasserzufluss zum Irak (vgl. Dietziker 1998, S. 15).
- Die türkische Regierung setzte das Wasser von Euphrat auch gegen Syrien ein und hat damit mehrfach kriegerische Auseinandersetzungen in greifbare Nähe gerückt.

So versuchte sie in der Vergangenheit, Syrien in einem Wechselspiel von Zugeständnissen und Einschränkungen bei der Wasserzufuhr zur Aufgabe seiner Unterstützung der „Kurdischen Arbeiterpartei“ (PKK) zu bewegen. (Die PKK hat jahrzehntelang den bewaffneten Kampf für die Unabhängigkeit der kurdischen Regionen im Südosten der Türkei geführt.) Die syrische Regierung dagegen protegierte die Stützpunkte der PKK auf ihrem Gebiet, um diese wiederum als Druckmittel für einen unverminderten Wasserabfluss des Euphrat einsetzen zu können.

In der Vergangenheit ist das Wasser des Euphrat und des Tigris bereits Ursache wie auch Mittel von Konflikten zwischen der Türkei und den arabischen Nachbarstaaten gewesen. Mit dem GAP hält die Türkei ein wichtiges machtpolitisches Instrument in Händen, das den Konflikt um das Wasser in eine neue Dimension gerückt hat. Nach der Fertigstellung des GAP sollen die 22 Staudämme 28 Prozent des gesamten Wasserpotentials der Türkei regulieren. Mit jedem neu gebauten Staudamm erhöht sich die Kontrolle der Türkei über die Abflussmengen des Euphrat und des Tigris und nach der Fertigstellung des GAP wäre es möglich, den südlichen Anrainerstaaten das Wasser in erheblichem Maße „abzudrehen“. Syrien und Irak stehen dem GAP insofern äußerst skeptisch gegenüber. Die Weltbank hat das außenpolitische Konfliktpotential des GAP schon früh erkannt und aus diesem Grund bereits 1984 eine Finanzierung der Staudammprojekte des GAP abgelehnt (siehe auch Kasten).

Quellen:

WEED (Nov. 2005); Setton, Drillisch, Bozyigit, Neyer: Der Ilisu-Staudamm: Kein Erfolgsprojekt
http://www2.weed-online.org/uploads/Ilisu_Kein-Erfolgsprojekt.pdf

Verschiedene Infos der Homepage von WEED,
<http://www.weed-online.org/>

Maggie Ronayne (Februar 2005): The Cultural and Environmental Impact of Large Dams in Southeast Turkey, <http://www.khrp.org/publish/list05.htm>

Homepage des GAP,

http://www.gap.gov.tr/index_en.php

Jörg Baur (2001), Bundeszentrale für Politische Bildung, Mehr Nutzen aus Staudamm-Großprojekten?
http://www.bpb.de/publikationen/3RSM8J,0,0,Mehr_Nutzen_aus_StaudammGro%DFprojekten.html

Publikationen der Studiengesellschaft für Friedensforschung, München: Nadine S. Karsch
Wasser, die Macht der Türkei
http://www.studiengesellschaft-friedensforschung.de/da_44.htm

Homepage des Konsortiums zum Ilisu-Staudamm
<http://www.ilisu-wasserkraftwerk.com/page.php>

Weltstaudammkommission für Schadensbegrenzung

Die Auswirkungen von Großstaudämmen auf Ökosysteme und Artenvielfalt sind vor dem Hintergrund der langjährigen Erfahrungen mit Dämmen intensiv aufgearbeitet worden. Die **Weltstaudammkommission (WCD)** kommt zu dem Schluss, dass die ökologischen Folgen von Staudämmen in der Bilanz eher negativ ausgefallen sind und in vielen Fällen zu einem unumkehrbaren Verlust an Tier- und Pflanzenarten sowie Ökosystemen geführt haben. Als besonders problematisch nennt die Kommission:

- den *Verlust an Waldflächen und Lebensräumen* für wilde Tiere, den Verlust von Tier- und Pflanzenarten und die Belastung der flussaufwärts gelegenen Einzugsgebiete durch die Überschwemmung des Speichergebietes;
- den *Verlust an im Wasser lebenden Arten*, an Fischbeständen ober- und unterhalb der Staudämme und negative Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete, Feuchtgebiete und sonstige Ökosysteme am Unterlauf der Flüsse, in Mündungsgebieten und in nahe gelegenen Küstenbereichen;
- kumulative (sich addierende) Auswirkungen auf die Wasserqualität, natürliche Überschwemmungen und die Zusammensetzung der Arten in Flüssen mit mehreren Staudämmen.

Zudem stellt die Kommission fest, dass die Auswirkungen von Staudammbauten auf das Klima erheblich sind.

Stauseen produzieren durch faulende Pflanzen und Kohlenstoffzufuhr aus dem Einzugsgebiet Treibhausgase. Die Erdatmosphäre wird durch verstärkten Methanausstoß belastet, insbesondere da der hohe Verschmutzungsgrad des Wassers zu einem Überangebot an Nährstoffen (Eutrophierung) und Sauerstoffarmut führen wird. Vor dem Hintergrund der negativen ökologischen Auswirkungen werden Staudämme inzwischen in verschiedenen Industrieländern wieder stillgelegt, um die Ökosysteme wieder herzustellen (Weltstaudammkommission 2000).

Quelle: <http://www.dams.org>

Generalsekretär der WCD ist übrigens Achim Steiner, der Anfang März 2006 von UN-Generalsekretär Kofi Annan als einer der Kandidaten zur Nachfolge von Klaus Töpfer als Chef des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) benannt wurde

Die UNO-Konvention über die nicht-schiffbare Nutzung Internationaler Wasserwege

Die Konvention wurde 1997 von der Generalversammlung der UNO verabschiedet. Sie enthält Regelungen in Bezug auf die Nutzung internationaler Wasserläufe und ihres Wassers für andere Zwecke als die der Schifffahrt. Dabei schließt sie Maßnahmen für den Schutz, die Erhaltung und das Management im Zusammenhang mit der Nutzung von Wasserläufen und ihres Wassers mit ein.

Zentrale Bestimmungen:

- „*Equitable and reasonable utilization and participation*“ (Artikel 5): alle Staaten des Flusssystems haben einen Anspruch auf eine angemessene Nutzung der Wasserressourcen, mit dem Ziel einer optimalen und nachhaltigen Nutzung;

- „*no-harm rule*“ (Artikel 7): legt die Verpflichtung der Flussanrainerstaaten fest, alle angemessenen Maßnahmen zu treffen, um „eine signifikante Beeinträchtigung“ anderer Flussanrainerstaaten zu verhindern;

- *Prinzip der Kooperation zwischen den Flussanrainerstaaten* (Artikel 8): legt die „generelle Verpflichtung zur Kooperation zwischen den Anliegerstaaten eines Wasserlaufes auf der Basis der souveränen Gleichheit, territorialen Integrität, des gegenseitigen Vorteils und des guten Glaubens fest, um eine optimale Nutzung und adäquaten Schutz eines internationalen Wasserlaufes zu erreichen“. Zu diesem Zweck sollen die Staaten eines internationalen Wasserlaufes die Errichtung von Kommissionen oder gemeinsamen Mechanismen in Erwägung ziehen. Ebenso soll ein regelmäßiger zwischenstaatlicher Austausch von Daten und Informationen, die den internationalen Wasserlauf betreffen, stattfinden. Neben diesen Grundprinzipien enthält die Konvention verfahrensrechtliche Bestimmungen, wie die Notifikation (Abzeichnung) und Konsultation bei geplanten Nutzungen von internationalen Wasserläufen.

Quelle: Loibl, Gerhard (2003): Wasser – internationale rechtliche und politische Rahmenbedingungen. Referat auf dem Auftaktsymposium zum Jahr des Wassers 2003 20./21. März 2003, Österreichische Nationalbibliothek, Wien.

Quelle: <http://gpool.lfrz.at/gpoolexport/media/file/Aquavisionen.pdf>

In die Marschen von Euphrat und Tigris kehrt Leben zurück

Von Nikolaus Geiler

Die Unterbrechung des Geschiebetransportes und das veränderte Abflussregime von Euphrat und Tigris wird voraussichtlich Auswirkungen bis hinein in das riesige Mündungsdelta der beiden Flüsse haben. Die Ökologie und die Lebensbedingungen der dort lebenden Menschen sind zudem von Staudammprojekten im Iran bedroht. Die von SADAM HUSSEIN in den 1990er Jahren erzwungene Bewässerungslandwirtschaft hat im Mündungsdelta zudem zu einem Fiasko geführt: Statt reicher Erträge war auch hier die Versalzung das Ergebnis einer falsch angelegten Bewässerungsstrategie.

Seit dem Ende der Eiszeit haben Euphrat und Tigris am Persischen Golf ein weit verzweigtes Mündungsdelta aufgeschüttet, auf dem sich über 20.000 Quadratkilometer eine ausgedehnte Marschenlandschaft erstreckt. Manche Theologen vermuten, dass in dem mesopotanischen Feuchtgebiet das biblische Paradies gelegen haben könnte. Das einzigartige Sumpfland wird seit Jahrtausenden vom Volk der Ma'dan be-

wohnt. Weil die Ma'dan aufständischen Schiiten Unterschlupf geboten haben sollen, nahm SADAM HUSSEIN nach dem ersten Golfkrieg blutige Rache an den Ma'dan. Das Sumpfland wurde ab dem Jahr 1991 durch den Bau von Dämmen und Drainagekanälen zu 90 Prozent trocken gelegt. Die „un-irakischen“ und „rückständigen“ »Sumpfaraber« wurden ermordet, vertrieben oder umgesiedelt. HUSSEINS Versuch, auf dem trockengelegten Marschland Ackerbau betreiben zu lassen, scheiterte kläglich: Binnen kurzem überzog eine dicke Salzkruste die neu geschaffenen Äcker. Nach dem Sturz des irakischen Potentaten zerstörten die Ma'dan im Frühjahr 2003 als erstes die Dämme und setzten das ehemalige Sumpfland wieder unter Wasser. Fauna und Flora erholten sich schneller und besser, als dies von Experten zuerst erwartet worden war. Satellitenaufnahmen zeigen lt. einer Auswertung des UN-Umweltprogramms UNEP, dass im Frühjahr 2005 das ehemalige Sumpfland im südlichen Zweistromland wieder zur Hälfte überflutet worden war.

Hat „Eden again“ eine Chance?

In welchem Umfang das Marschland aber tatsächlich regeneriert werden kann und ob die Ma'dan wirklich zu ihren traditionellen Bewirtschaftungsweisen (Fischfang, Reisanbau, Wasserbüffelzucht) zurückkehren werden, wird jetzt kontrovers diskutiert. Durch das türkische Südostanatolienprojekt mit seinen zahlreichen Staudämmen im Euphrat- und Tigriseinzugsgebiet bleiben im südirakischen Mündungsdelta die Frühjahrshochwässer weitgehend aus, die früher zu großflächigen Überflutungen des gigantischen Feuchtgebietes geführt haben. Die ausgeprägte Dynamik des Abflusses war aber das prägende Merkmal der Marchenlandschaft. Die Süßwasserflut im Frühjahr hat zudem das lebensfeindliche Salz aus dem Feuchtgebiet ausgewaschen. Gefahr droht aber nicht nur durch die zurückgehende und vergleichmäßigte Wasserführung von Euphrat- und Tigris. Auch der Iran plant am Zufluss zu den Hawizeh-Sümpfen – einem Kernbestandteil der Marchen - einen Staudamm. Während Exiliraker davon träumen, das Sumpfland und die Kultur der Ma'dan in Gänze wieder entstehen zu lassen (Projekt „Eden again“), hält das US-Hilfswerk USAID diese Planungen für utopisch. Zu „Eden again“ gäbe es weder einen innerirakischen noch einen internationalen Konsens mit den Nachbarstaaten Iran, Syrien

und der Türkei. Zudem könne man nicht die durch den Gang der Geschichte mittlerweile überholte Kultur der Ma'dan künstlich in einem „ethnographischen Museum“ konservieren. Nach dem Vorbild der US-Nationalparks schlägt USAID als Alternative zu „Eden again“ vor, im Marschland geschützte Naturreservate (für den Ökotourismus) auszuweisen. Die Naturreservate wären umgeben von Zonen, auf denen eine möglichst naturverträgliche und landschaftsangepasste Landwirtschaft vonstatten gehen könne. Die Kontroverse um die Zukunft der südirakischen Marschen war in SCIENCE vom 25.02.05 wiedergegeben (s. www.scienceonline.org); s. auch FR v. 23.06.05 und NZZ v. 25.08.05.

Ein Pressespiegel über die Zerstörung der Marchen durch das HUSSEIN-Regime sowie über die Restaurierungsversuche seit 2003 kann beim Freiburger Ak Wasser im BBU, Rennerstr. 10, 79106 Freiburg gegen VOREINSENDUNG von 3 Euro angefordert werden.