

Zu viele Staudämme am Mekong

„Dann ist der Mekong kein Fluss mehr.“

Stefan Kühner

Mehrfach haben wir im VNK über die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf das Mekong-Delta berichtet. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Verschärfung der Klimafolgen durch Staudämme am Flusslauf des Mekong. Da die beteiligten Länder sich dabei immer noch nicht wirklich abstimmen, wird dies zu einem immer größeren Problem.

Der Mekong ist einer der größten Flüsse der Erde. Je nachdem, ob man seine Quellgebiete bzw. die vielen Mündungsarme hinzunimmt oder nicht, ist er 4.900 oder „nur“ 4.350 km lang. Er entspringt hoch im Norden im tibetanischen Hochland, fließt durch China, Myanmar, Thailand, Laos, Kambodscha und mündet schließlich in Vietnam in den Pazifik. Je näher der riesige Fluss dem Meer kommt, desto langsamer fließt er. Im Mündungsbereich, dem Mekong-Delta, fächert er sich in 9 Arme auf. Deshalb nennen ihn die Menschen in Vietnam auch den „Neun-Drachen-Fluss“. Die Quelle des Mekong liegt ca. 5.000 m über dem Meeresspiegel. Wenn er nach ca. 2.500 km China verlässt, sind es nur noch 500 m. Eine weltweit einzigartige Eigentümlichkeit gibt es in Kambodscha. Dort bringt der *Tonle-Sap*-Fluss Wasser aus dem *Tonle-Sap*-See, einem der größ-

ten Binnenseen in Südostasien, in den Mekong. Wenn der Fluss während der Regenzeit stark anschwillt, drückt er das Wasser aus dem Mekong in den *Tonle-Sap* und ändert seine Fließrichtung. Bereits in Kambodscha teilt sich der Mekong, bevor er sich dann in Vietnam weiter auffächert. Etwa 80 bis 90 Mio. Menschen leben an, mit und von diesem Fluss. Und er ist Lebensraum für eine längst nicht vollständig erforschte vielfältige Pflanzen- und Tierwelt.

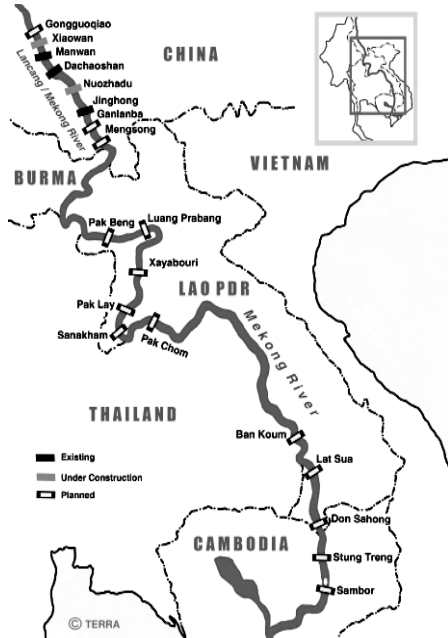
Vor wenigen Jahrzehnten, selbst während der Aggression der USA gegen Laos, Kambodscha und Vietnam, gehörte der Mekong noch zu den Strömen, die weitgehend intakt waren. Die wohl größte Gefahr für den Fluss und seine Anrainer ist neben dem Klimawandel die jetzt schon übergroße und weiter wachsende Anzahl von Staudammprojekten für Wasserkraftwerke.

Ein Fluss für die Energiegewinnung?

Allein in Laos und Kambodscha sind 11 Staudämme am Mekong geplant oder im Bau. 5 weitere in China sind bereits in Betrieb, ein unbekannte Anzahl von weiteren sind geplant. Nicht ohne Auswirkungen auf den Mekong sind auch bis zu 100 (!) weitere Staudammprojekte an Nebenflüssen. Es soll Strom gewonnen werden, um vor allem in China und Thailand, aber auch in den anderen Anrainerstaaten Industrieprojekte voranzutreiben. Laos sieht im Stromverkauf sogar seine wirtschaftliche Zukunft, die Elektrizität ist traditionell wichtigstes Exportgut.

Der Bau und erst recht der Betrieb dieser Staudämme verändert die Lebensbedingungen der Fischer und Bauern. Am stärksten betroffen sind die Bewohner im Mekong-Delta. Eine so intensive Nutzung von Wasserkraft ist schon längst keine ökologische und die Natur schonende Form der Energiegewinnung mehr. Zu den negativen Auswirkungen, nicht nur von Großprojekte, gehören:

- Die Zerstörung der Umwelt in den riesigen Rückstauf Flächen der Stauseen und die damit verbundene Vertreibung der Menschen, die dort seit Generationen siedelten,
- die Zerstörung der Lebenswelt von Tieren, die im und am Fluss leben,
- ein ungeheurer Verbrauch von Ressourcen wie Sand, Zement und Stahl für den Bau der Dämme und Uferbefestigungen,
- der Verlust von Süßwasser am Unterlauf des Mekong, der die eh schon be-



Quelle: MRC
Staudämme oberhalb von Vietnam

- drohlichen Auswirkungen durch den Klimawandel weiter verschärft,
- eine Unterbrechung der Zufuhr von Sand und anderen Sedimenten, die der Fluss Jahrtausende lang ins Delta schwemmte,
 - eine Erhöhung der Fließgeschwindigkeit jeweils in den Strecken nach den Dämmen und die damit verbundene Erosionen der Ufer,
 - die Ansiedlung energieintensiver Industrien, deren Abwässer und Abgase die Umwelt enorm belasten,
 - schwerwiegende politische Konflikte zwischen den Staaten an den Oberläufen der Flüsse und denen am Unterlauf.

Die Mekong River Commission (MRC)

Die Energiegewinnung durch das Wasser des Mekong ist seit vielen Jahren ein umstrittenes Thema in Südostasien. Die Bedürfnislage der Anrainer am Mekong ist unterschiedlich, und ohne Interessensausgleich ist zu befürchten, dass sich die Probleme verschärfen. Neben bilateralen Gesprächen zwischen den Regierungen der Mekong-Länder südlich von China soll die MRC den Dialog zwischen Thailand, Laos, Kambodscha und Vietnam koordinieren.¹

Die Impulse für die Schaffung des Mekong-Kooperationsregimes begannen gleich nach der Genfer Konferenz von 1954. Ein Bericht der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Asien und den Fernen Osten befasste sich bereits 1957 mit den Dammbauten am Mekong und sprach sich für maximal 5 Stauwerke aus. Im selben Jahr wurde der *Ausschuss für die Koordinierung der Untersuchungen im unteren Mekong-Becken*² gegründet, aus dem das heutige Koordinierungsgremium MRC hervorging. Es versteht sich als zwischenstaatliche Organisation, die direkt mit den Regierungen von Kambodscha, Laos, Thailand und Vietnam zusammenarbeitet, um die gemeinsamen Wasserressourcen und die nachhaltige Entwicklung des Mekong zu verwalten. Dazu werden in regelmäßigen Abständen Konferenzen durchge-

führt. Die letzte, dritte Konferenz³ fand im April 2018 in Siem Reap in Kambodscha statt. Alle vier Premierminister der MRC-Staaten nahmen persönlich an diesem Gipfel teil. Auch Vertreter Chinas und Myanmars waren zugegen.

Das Thema Staudämme war dabei eines der wichtigsten Themen. Vietnams Premierminister Nguyễn Xuân Phúc führte am Rande des Gipfels ausführliche Gespräche mit den Kollegen Thongloun Sisoulith aus Laos und Hun Sen aus Kambodscha. In seinem Gespräch mit Thongloun Sisoulith schlug Nguyễn Xuân Phúc vor, dass die beiden Länder im Einklang mit schon bestehenden Abkommen auf bilateraler und multilateraler Ebene eng zusammenarbeiten sollten. Das Ziel müsse sein, die effektive und nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung der Wasserressourcen des Mekong-Flusses zu fördern und die Interessen der Nationen entlang des Flusses harmonisch zu wahren.⁴

In seinem Redebeitrag auf dem Gipfel forderte Nguyễn Xuân Phúc die MRC auf, sich auf den Aufbau eines Entwicklungsplanungsrahmens im Mekong-Einzugsgebiet zu konzentrieren, und diesen mit der Wasserressourcenplanung zu harmonisieren. Dazu sei ein besserer Austausch von Informationen und Daten über geplante und im Bau befindliche Projekte nötig. Er bat die MRC eindringlich, den Dialog zwischen den Partnern zu verbessern und ein grenzüberschreitendes Fluss-Management zu fördern.⁵

1 Der Versuch, China in eine solche Zusammenarbeit einzubinden, ist bislang gescheitert

2 Committee for Coordination on the Lower Mekong Basin

3 Man trifft sich seit 2010 alle vier Jahre.

4 VNS 5.4.2018

5 VNS 6.4.2018



Foto: Thon Nhat, VNA/VNS

Die Teilnehmer des 3. MRC-Gipfels in Kambodscha, inkl. des Ministers für Wasserenergie aus China.

Der Wille, gemeinsame Lösungen zu erarbeiten, wird auch in der Abschluss-Erklärung der Konferenz formuliert. Sie trägt den Titel: „Gemeinsame Anstrengungen und Partnerschaften zur Erreichung der Ziele der nachhaltigen Entwicklung im Mekong-Flusseinzugsgebiet“. Dort heißt es unter anderem:

„Uns ist bewusst, dass Klimawandel, Naturkatastrophen, Überbevölkerung, nicht nachhaltige Industrialisierung, intensive Landwirtschaft, Bewässerung, Wasserkraft und andere Entwicklungsaktivitäten im Einzugsgebiet des Mekong-Flusses große Herausforderungen darstellen.

Wir sind uns der Bedeutung eines integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) bewusst und sehen die

Notwendigkeit einer Verknüpfung der Verteilung von Wasser, Nahrungsmitteln und Energie sowie einer geschlechtsspezifischen Perspektive für die Anrainer des Mekong. Uns ist bewusst, dass wir die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen müssen. Bei den regionalen und nationalen Anstrengungen zur Entwicklungsplanung und -durchführung muss der Schutz vor extremen Überschwemmungen und Dürren sowie die Erhaltung der wichtigsten Umweltressourcen und der Lebensgrundlage gefährdeter Gemeinschaften beachtet werden.

Wir bestätigen die Bedeutung des MRC als primärer Rahmen für die regionale Zusammenarbeit und seiner einzigartigen Rolle als regionale Wissensdrehscheibe bei der Verbesserung der Umset-

zung einer Reihe von Strategien, Verfahren, Leitlinien, Daten und Informationen, die eine friedliche vorteilhafte Zusammenarbeit im Hinblick auf eine optimale und nachhaltige Entwicklung des Mekong-Flussbeckens fördern. (...)

Wir bekräftigen unsere Solidarität und den Mekong-Geist sowie unser höchstes politisches Engagement und unsere Unterstützung für die wirksame Umsetzung des Mekong-Abkommens. Wir unterstützen die Stärkung des MRC und der zuständigen nationalen Agenturen bei der Arbeit des MRC, damit das MRC zu einer zwischenstaatlichen Organisation von Weltrang wird.⁶

Armut und Hunger

Umwelt- und Sozialexperten der MRC warnten während dieser Gipfelkonferenz eindringlich vor den gravierenden Auswirkungen von Dammbauten. Die Entwicklung der Wasserkraftwerke im Mekong könne tiefgreifende ökologische und sozioökonomische Auswirkungen haben.

In einem Artikel von Pratch Rujivanarom heißt es „Die Entwicklung der Wasserkraft am Mekong wird die Ernährungsunsicherheit und die Armut in der Region verschärfen und die Ziele der nachhaltigen Entwicklung umkehren. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die Biodiversität und der Fischbestand ernsthaft geschädigt und geschwächt werden. Dies führt zu Nahrungsmittelknappheit,

Unterernährung und einem geringeren Einkommen der armen Menschen. Die Nachteile dieser Staudämme überwiegen die wirtschaftlichen Vorteile der Wasserkraft und der damit verbundenen Investitionen.

Nguyen Thi Ngoc Minh, Spezialistin beim Sekretariat des MRC, erklärte, die Szenarien für 2020 bis 2040 zeigten, dass der wirtschaftliche Nutzen für die Region durch die negativen Auswirkungen der Entwicklung überschattet würde, wenn die Entwicklung der Wasserkraftwerke im Mekong-Fluss wie geplant fortgesetzt würde. Auch wenn der Agrarsektor durch bessere Bewässerung und weniger Gefahren durch Überschwemmungen und Dürre einen Ertragsschub erfahren könnte, würde der fehlende Sedimentzustrom in die nachgelagerten landwirtschaftlichen Gebiete den Boden unfruchtbar machen und langfristig den landwirtschaftlichen Ertrag verringern.⁷

In dieselbe Richtung gehen die Aussagen von So Nam, Sprecher der Arbeitsgruppe Umweltmanagement des MRC. Er befürchtet, dass mehr als 900.000 Tonnen Fischbiomasse im Mekong bis 2040 durch die Auswirkungen der Staudämme verschwinden würden, was einem Wert von 4,3 Mrd. US-\$ entspricht. Nach seinen Untersuchungen hätte Thailand die höchste Verlustrate, da bis 2040 ca. 55 % des thailändischen Fischbestandes verschwinden würden. Für die Länder Laos, Kambodscha und Vietnam würden die Verluste 50, 35 bzw. 30 % betragen.

6 <http://www.mrcmekong.org/assets/Publications/Siem-Reap-Declaration-3rd-MRC-Summit-2018.pdf>

7 Pratch Rujivanarom: Mekong River dams 'will harm food security' in: *The Nation* (Bangkok), 3.4.2018

Maureen Harris, Direktorin der SOA-Abteilung von *International Rivers*, erklärte während der Konferenz: „Wenn alle diese Projekte realisiert werden, ist der Mekong kein Fluss mehr“. Sie rief die Staats- und Regierungschefs auf, „... die Sicherheit der Wasser-, Nahrungsmittel-, Energie- und Umweltaspekte zu gewährleisten, Schutzgebiete im Mekong einrichten und alternative Energiequellen in Betracht zu ziehen.“⁸

Forum „Mekong in Gefahr“

Neben den großen staatlichen Konferenzen befassen sich zunehmend auch zivilgesellschaftliche Organisationen allein oder im Zusammenwirken mit staatlichen Organisationen mit den Folgen der vielen Staudambauten am Mekong.

So trafen sich am 20. März 2018 bei einer internationalen Konferenz Experten in Can Tho zu einem Forum mit dem Titel „Der Mekong in Gefahr: Schutz von Menschen und Ökosystemen in einem schnelllebigen Becken“. Mehr als 150 Vertreter von Regierungsstellen, zivilgesellschaftlichen Organisationen und Betroffenen aus Kambodscha, Laos, Thailand und Vietnam nahmen teil.⁹

Die Ergebnisse des Forums lassen sich in einem Satz zusammenfassen: Der Bau von Staudämmen in mehreren Ländern am Hauptstrom des Mekong beeinträchtigt das Leben der Menschen, die dort leben, bereits jetzt sehr stark. Betroffene formulieren es konkreter, wie

⁸ *Phnom Penh Post* Online; 5.4.2018

⁹ Homepage PanNature: <http://www.nature.org.vn/en/2018/03/mekong-public-forum-in-can-tho-vietnam/>

Viet Nam Bridge berichtet:

„Seit dem Bau der Staudämme im Oberbecken sind viele Tier- und Pflanzenarten verschwunden. Früher hatte Nordthailand 200 Arten von Fischen, aber jetzt überlebt nur noch ein Drittel“, sagte Somkiat Khunsangsa aus der Provinz Chiang Rai in Thailand. „Die Zahl der Fischerboote ist von 1000 auf zirka 300 zurückgegangen“

Der Fischer Long Sochet aus Kambodscha: „Die Wasserstände im *Tonle Sap* sind viel niedriger als vorher, und es ist schwer, in der Trockenzeit zu bewässern oder zu fischen. Die Situation hat sich seit dem Bau der Dämme dramatisch verändert. Wir wissen, dass viele Fischarten verschwunden und andere stark zurückgegangen sind. Etwa zwei Millionen Menschen sind vom *Tonle Sap*-See abhängig, darunter mein Dorf mit 40 Haushalten. Wir sind sehr besorgt über die Zukunft wegen des Baus der Wasserkraftwerke flussaufwärts. Zusätzlich gibt es weniger Schwemmlandböden und es fehlen deshalb lebenswichtige Nährstoffe. Viele Bauern vor Ort müssen jetzt immer mehr Düngemittel verwenden.“

Sem Vorn, ein Dorfvorsteher aus der Provinz Kratie in Kambodscha: „In der Vergangenheit lebte unser Dorf von der Landwirtschaft und dem Fischfang. Aber jetzt gibt es nur noch die Hälfte der Fische und die Menschen müssen das Dorf verlassen, um Arbeit zu finden.“

Nguyen Thanh Hai aus Vietnam: „Früher hatte die Provinz Tien Giang (im Westen des Deltas) das ganze Jahr über Süßwasser, aber dann kam das Salzwas-

ser. Das Dorf Vinh Kim war früher berühmt für seine Mangos. Jetzt sind 80 Prozent der Bäume an Salzwasser gestorben und es wachsen auch keine anderen Bäume mehr.¹⁰

Experten bestätigen und ergänzen diese Befürchtungen. Maureen Harris sagt „Wir müssen in Zukunft mit einer Häufung von Dürren und der Zunahme von Küstenerosion und Salzwassereintrüben rechnen.“ Dr. Naruepon Sukumasvin vom Sekretariat der MRC ergänzt: „Die Dämme werden die Armut verschlimmern, da Fisch im Wert von etwa 1,57 Mrd. Dollar weg ist.“ Dr. Duong Van Ni von der Umweltfakultät der Universität in Can Tho warnt außerdem, dass der weitere Bau solcher Dämme eine Bedrohung für die Wassersicherheit in der Region darstellt, insbesondere für den Reisanbau im Delta. „Wir müssen dringend Lösungen zum Schutz des Mekong-Flusses, der Wasserressourcen und des Ökosystems finden, um eine massive Abwanderung aus dem Delta an andere Orte zu verhindern, denn es wird keine Lebensgrundlage mehr für 18 Mio. Menschen geben.“

China und der Mekong

Ein weiterer Problemverursacher für die unteren Anrainer des Mekong ist China. Der längste Anteil des Flusslaufs ist auf chinesischem Territorium. Dort sind acht riesige Kraftwerke in Betrieb und im Bau. Experten weisen immer wieder dar-

10 Alle Zitate aus:

<http://english.vietnamnet.vn/fms/environment/197662/forum-slams-mekong-dam-construction--warns-livelihoods-at-stake.html>

auf hin, dass durch das Aufstauen von Wasser in China vor allem in Trockenzeiten zu wenig Wasser zum Unterlauf durchkommt. Die TAZ kommentiert dies unter der wenig freundlichen Überschrift „China legt Südostasien trocken“ und den bissigen Worten: „Rücksicht auf die Staaten am Unterlauf zählte bisher eher nicht zur Mekong-Strategie Pekings. Im Fokus lag stets die Nutzung des Flusses für die eigene Elektrizitätsgewinnung.“¹¹ So ganz stimmt die Schelte allerdings nicht. Denn als 2016 die Trockenheit wirklich dramatisch wurde, öffnete China die Schleusen des Jinhong-Wasserkraftwerks. Vietnam hatte China um diese Maßnahme gebeten. Die Sprecherin des Außenministerium hatte seinerzeit dazu gesagt: „Wir waren der Meinung, dass der Schutz und die nachhaltige Nutzung des Wassers im Mekong-Fluss die gemeinsame Verantwortung der Länder entlang des Flusses ist.“¹²

Eine Studie unter der Leitung von Forschern der Aalto University in Finnland zeigt, dass die Wasserkraftprojekte in China seit dem Jahr 2011 in der Tat zu großen Veränderungen der Flusströmung am Mekong geführt haben. Eine Analyse für Nordthailand zeigt, dass die Wasserkraftwerke die Trockenzeitströme erheblich erhöht und die Regenzeitströme verringert haben. „Es wird befürchtet, dass die Veränderungen der Fließgewässer die ökologische Produktivität des

11 TAZ 3.4.2017

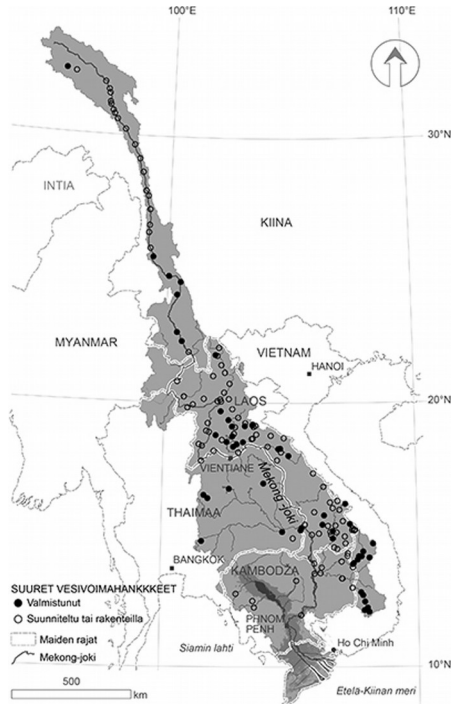
12 VNS 15.3.2016. Allerdings ist auch diese „Hilfe“ Ausdruck chinesischen Machtstrebens: Man will sich nicht auf Regeln festlegen lassen, alles soll unter dem Etikett „freiwillige Solidarität“ stehen, die jederzeit gekündigt werden kann.

Wasserkraftwerke am Mekong

Flusses und damit die Lebensgrundlagen, die Wirtschaft und die Ernährungssicherheit der nachgelagerten Gebiete beeinträchtigen. Vor allem die Auswirkungen auf die Fischerei sind ein großes Problem, da Fische und andere Wassertiere eine große Rolle in der lokalen und regionalen Wirtschaft und Lebensmittelversorgung spielen“, sagt der Forscher Timo Räsänen und fährt fort: „Die ökologischen und sozialen Folgen der Wasserkraftnutzung sind jedoch noch lange nicht genügend erforscht. Die nachgelagerten Länder bauen auch Wasserkraftwerke, und die kumulativen Auswirkungen bedürfen weiterer Aufmerksamkeit.“¹³ Er fordert eine starke grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen vor- und nachgelagerten Ländern.

Bei einer Fachtagung über „Nachhaltige Entwicklung von Wasserressourcen“, an der Chulalongkorn Universität Bangkok im Juni 2018 stritten Experten aus China und Thailand über die Auswirkungen der chinesischen Wasserkraftwerke. Chinesische Wissenschaftler vertraten die Ansicht, die Entwicklung der Wasserkraft am Mekong sei nachhaltig und bringe allen Bewohnern des Flussgebiets insgesamt Vorteile. Chainarong Setthachua, Dozent an der Maha Sarakham University, widersprach heftig und wies darauf hin, dass viele andere ähnliche wissenschaftliche Studien aus Thailand und anderswo feststellten, dass umgesiedelte Bewohner unter schweren negativen Auswirkungen zu leiden hatten. „Auch wenn

13 Zit. nach der Website phys.org, datiert 6.1.2017: <https://phys.org/news/2017-01-chinese-hydropower-considerably-season-decreased.html#jCp>



Grafik: Aalto Universität
Der Gesamtlauf des Mekong. In China sind über 20 fertige, im Bau befindliche oder geplante Wasserkraftwerke eingezeichnet.

ihr neues Zuhause bequem und modern sein mag, haben die Vertriebenen immer noch große Schwierigkeiten durch plötzliche Veränderungen in jedem Aspekt ihres Lebens. Viele sind arbeitslos und werden Opfer von Menschenhandel. Die Entwicklung der Wasserkraft am Mekong ist nicht nachhaltig, da sie zur sozialen Ungerechtigkeit beiträgt und die tatsächlichen sozialen und ökologischen Auswirkungen von Projekten nicht berücksichtigt.“