

Flächenkonkurrenz weltweit

Nachwachsende Rohstoffe kontra Ernährung in Entwicklungsländern?

Während nachwachsende Rohstoffe (Nawaros) zur stofflichen Verwertung bislang nicht im Ruf standen, die globalen Ernährungsmärkte negativ zu beeinflussen, ist dies bei der Nutzung von Nawaros für Energiezwecke ganz anders. „Volle Tanks und leere Teller“ befürchten Kritiker, die mit dem Ausbau der Bioenergien einen verschärften Verteilungskampf um bezahlbare Lebensmittel vor allem für die Ärmsten der Armen herannahen sehen. Hält diese Kritik aber einer differenzierten Betrachtung wirklich stand?

Die Zahlen sind beeindruckend: 26 Millionen Tonnen Baumwolle, rund neun Millionen Tonnen Kautschuk und rund 3,5 Millionen Tonnen Jute wachsen jedes Jahr weltweit heran, die allein der stofflichen Verwertung dienen. Dafür halten die Landwirte rund um den Globus Millionen Hektar fruchtbares Land bereit. Allein der Baumwollanbau hat sich inzwischen auf 35 Millionen Hektar ausgebreitet. Das entspricht der dreifachen Menge der bundesdeutschen Ackerfläche. Bislang gab es aber keine ernstzunehmenden Diskussionen darüber, ob Baumwolle, Jute oder Kautschuk die Sicherung der Nahrungsmittelproduktion in irgendeiner Weise gefährden könnte. Dabei sind die drei Klassiker unter den nachwachsenden Rohstoffen schon seit langer Zeit wichtige Waren für den globalen Handel. Schon im 19. Jahrhundert wurden diese Kulturpflanzen im industriellen Ausmaß kultiviert:

Die industrielle Revolution in Europa ist ohne Baumwolle und die ihr nachgelagerte Textilindustrie kaum denkbar. Ohne Kautschuk hätte die Mobilisierung der modernen Gesellschaft sicherlich eine ganz andere Entwicklung genommen, hat doch erst die Vulkanisierung der Kautschuke zu Gummi die Mobilität ins Rollen gebracht.



Weltweit werden jedes Jahr rund 26 Millionen Tonnen Baumwolle geerntet. Hier die Bewässerung eines Bio-Baumwollfeldes in Indien.

Etwas anders verhält es sich sicherlich mit der Faserpflanze Jute, die einst als Rohstoff für Verpackungen aller Art Weltkarriere machte, dann aber im Laufe des 20. Jahrhunderts nach und nach von synthetischen Verpackungen auf der Basis von



Jute ist vor allem in Bangladesh und Indien für Millionen von Bauern ein wichtiger Teil ihrer Lebensgrundlage.

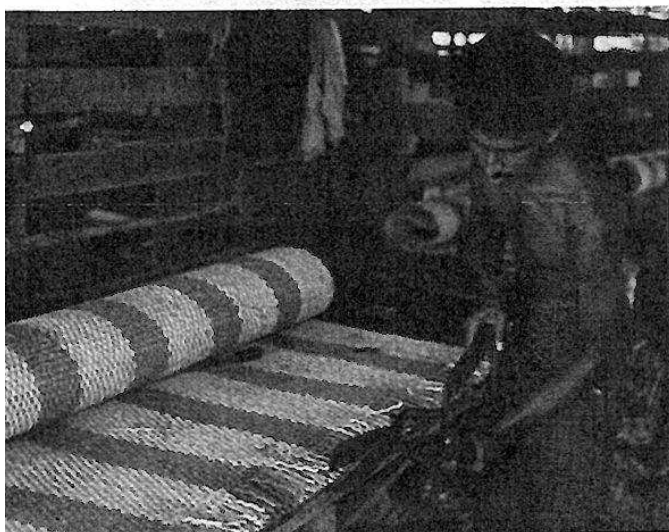
Erdölen verdrängt wurde. Wengleich Jute an globaler Bedeutung verloren hat, ist die hochgewachsene Pflanze in Bangladesh und im Osten Indiens eine nach wie vor nicht wegzudenkende Agrarkultur, die immer noch einen wichtigen Teil der Lebensgrundlage von zwölf Millionen Bauern bildet und in den Fruchtwechsel integriert ist. Das gleiche gilt für die Arbeitsspitze beim Juteanbau, die in die Regenzeit fällt, wenn weite Teile des Landes unter Wasser stehen: Dann wird geerntet und die Faser geröstet. Aber nicht nur auf den Äckern schafft die Faser Arbeitsplätze: Nach Aussage der International Jute Study Group sind in Indien und Bangladesh noch vier Millionen Menschen in der industriellen Verarbeitung der Fasern beschäftigt. Zum Vergleich: Im Bereich der deutschen Biogasbranche arbeiten derzeit weniger als 10.000 Menschen und im Jahr 2005 wurden in der Bundesrepublik rund 1,6 Millionen Hektar für den Anbau von Energiepflanzen bestellt.

Anbauflächen wachsen

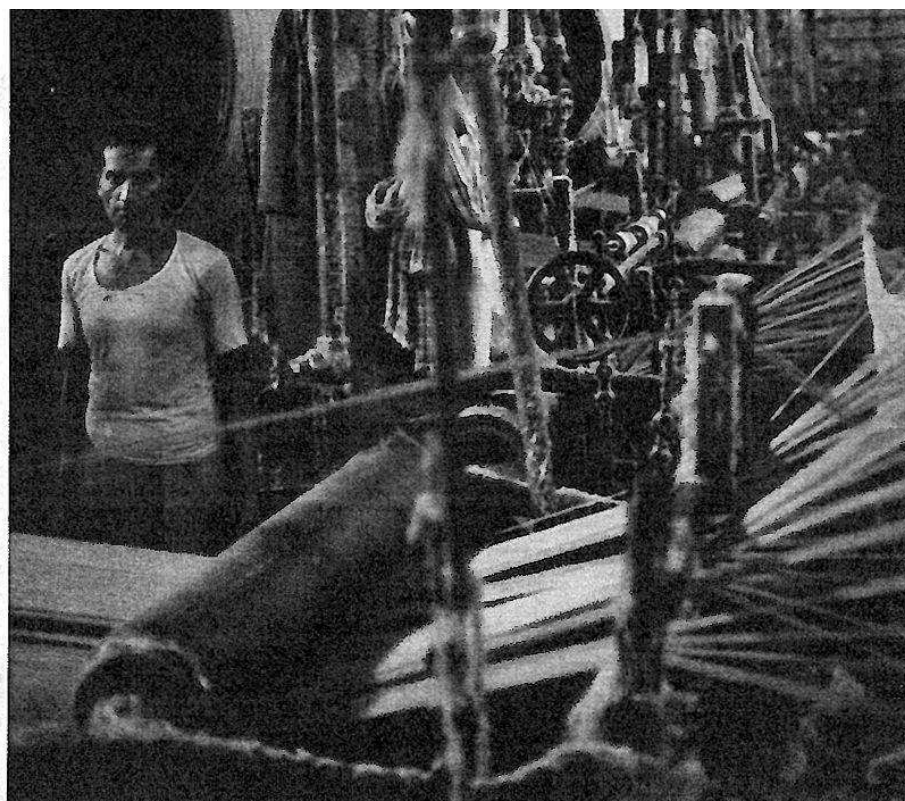
Während Jute etwas aus dem europäischen Blickfeld geraten ist, bleibt die Nachfrage nach Baumwolle sowie nach

dem Baumsaft der *Hevea brasiliensis*, der Latexmilch, bis heute ungebrochen. Die Zahl der Anbauflächen wächst weiterhin. So ist der Anbau von Baumwolle in Zentralasien (China, Usbekistan) und in Indien weiterhin auf dem Vormarsch. Unterdessen werden die ökologisch armen und monotonen Kautschukplantagen vor allem in Südindien, Thailand und Vietnam ausgedehnt. Großgrundbesitzer und Bauern bepflanzen nicht selten Trockenreisfelder mit Gummibäumen, für die Latexmilch erzielen die Bauern höhere Einnahmen als mit Reis oder anderen Feldfrüchten. Und in der Tat sind die Preise in den letzten Jahren – parallel zum Ölpreis – angestiegen und versprechen bei der weltweit zunehmenden Mobilität und damit auch zunehmenden Nachfrage nach Reifen weiterhin gute Einkünfte. Ähnlich sieht es bei der Baumwolle aus. Mit einer zunehmenden Weltbevölkerung und bei steigenden Preisen für Synthetikfasern auf Erdölbasis wächst der Bedarf der globalen Textilindustrie fast zwangsläufig. Ob diese Hausse auch bei den afrikanischen, lateinamerikanischen und indischen Baumwollbauern ankommt, darf allerdings bezweifelt werden. Denn durch die bislang massive Subventionierung, beispielsweise der nordamerikanischen Baumwollproduktion, geraten die nicht subventionierten Afrikaner eindeutig ins Hintertreffen.

Deshalb initiierte die Hamburger-Otto Gruppe zusammen mit Nicht-Regierungs-Organisationen wie der Deutschen Welthungerhilfe die marktorientierte Kampagne „Cotton Made in Africa“, um die Benachteiligung zumindest teilweise aufzuheben. Doch darf die ehrenwerte Intention dieser Kampagne nicht darüber hinwegtäuschen, daß die internationale Staatengemeinschaft über die World Trade Organisation (WTO) langfristig für agrarpolitische Rahmenbedingungen sorgen muß,



Auch die Fasern von Kokosnüssen werden in Indien beispielsweise zu Matten verarbeitet.



Wie in dieser bengalischen Fabrik, in der aus Jute Garne und Sackwaren hergestellt werden, sind Indien und Bangladesh noch vier Millionen Menschen mit der industriellen Verarbeitung der Naturfaser beschäftigt.

Fotos: Jörg Böhling, Michael Kottmeier

die die Ungleichheit auf den globalen Märkten endlich überwinden helfen.

Druck auf Agrarflächen wächst

Diese komplexe Aufgabe ist immer noch ungelöst. Dabei ist sie dringlicher als je zuvor, weil die Weltagarmärkte durch die verstärkte Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen wie Mais, Weizen, Zuckerrohr, Sonnenblumen und Raps für die Erzeugung von Strom, Wärme, Kälte und Kraftstoffe offenbar in Bewegung kommen. Denn infolge der Dynamik im Sektor Bioenergie haben auch die globalen Agrarpreise angezogen. Der Druck auf die Agrarfläche wächst allentorten: Neben Food, Feed (Futtermittel) und den klassischen Nawa-ro muß jetzt auch noch Fuel (Treibstoff) bedient werden. Steigende Preise sind grundsätzlich nicht schlecht, bieten sie doch für die Erzeu-

ger einen Anreiz, die Produktion auszuweiten. Es kann für viele Bauern in Entwicklungsländern auch eine Chance sein, aus der reinen Selbstversorgung herauszukommen. Der Anbau von Cash-Crops kann Einkommen in viele benachteiligte Regionen bringen – vorausgesetzt, die Bauern erhalten auch den Zugang zu den Absatzmärkten, was jedoch oft nicht der Fall ist.

Unabhängig von diesen politischen und sozialökonomischen Fesseln waren die meisten agraren Rohstoffpreise aus der Sicht vieler Marktbeobachter im Vergleich zu Preisen in der Industrie seit langem chronisch unterbewertet. Für die EU-Bürger hatte das zwar den Vorteil, daß der Anteil der Ernährung an den Lebenshaltungskosten auf historisch tiefe 12 bis 14 Prozent gesunken ist, doch letztlich war dies nur auf Kosten der landwirtschaftlichen Produzenten möglich.

Zu niedrige Nahrungspreise

Während die meisten Volkswirte hierzu-lande dieses niedrige Budget für Ernährung als Zeichen von Wohlstand deuten, wird es heute von vielen Agrar-Experten als zu niedrig angesehen, weil damit keine nachhaltige Entwicklung in Landwirtschaft und in der gesamten Gesellschaft gestaltet werden kann. Daher warnt der Agrarwissenschaftler Dr. Klaus-



Dieter Schumacher vom weltweit operierenden Handelsunternehmen A.C. Toepfer International in Hamburg auch eindringlich davor, zu glauben, daß niedrige Lebensmittelpreise sich für immer und ewig fortschreiben würden. „Das ist eine Illusion“, sagt Schumacher unmißverständlich. Er verweist auf aktuell steigende Preise auf den Weltgetreidemärkten, die weniger durch die Bioenergie, sondern eine Kombination von mehreren Faktoren verursacht werden: „Steigender Verbrauch, Abbau der Lagerbestände, Mißernten und die Nachfrage nach Bioenergien lassen die Preise anziehen“, zählt Schumacher auf, „hinzu kommt die Spekulation.“ Daher befände sich der Getreidemarkt derzeit in einer kritischen Phase. „Ich sage nicht, daß wir in Zukunft nicht satt werden würden, doch wenn es wetterbedingt weitere Ernteausfälle geben sollte, dann haben wir Engpässe wie in der Stärkeindustrie“, sagt der Agrarhandelsexperte und verweist in diesem Zusammenhang auf die ungelöste Problematik genveränderter Organismen. Einen grundsätzlichen Widerspruch zwischen nachwachsenden Rohstoffen und Ernährung sieht der Leiter der volkswirtschaftlichen Abteilung bei Töpfer International jedoch nicht: „Das ist mehr eine Frage des Managements“, meint Schumacher. Er kann sich durchaus vorstellen, daß die globale Landwirtschaft in der Lage ist, die wachsende Nachfrage nach Agrarprodukten für die unterschiedlichsten Verwendungszwecke zu decken. Allerdings hält er die gegenwärtigen Subventionen im Bioenergiebereich in den westlichen Industrienationen für überzo-

gen. Neu an der jetzigen Marktsituation sei, so der Agrarökonom weiter, die Tatsache, daß es im Gegensatz zu den klassischen nachwachsenden Rohstoffen wie Kautschuk bei den Energiepflanzen wie Mais um eine direkte Konkurrenz zwischen Food und Fuel geht.

Biokraftstoffe auch eine Chance für Entwicklungsländer

Dennoch: „Biokraftstoffe im Westen lösen keine Hungerkatastrophen in Afrika aus“, nimmt Rafael Schneider eindeutig Abstand von verkürzten Aussagen wie der, daß mit dem massiven Ausbau der Bioenergien die Autotanks der Reichen voll werden und die Teller der Armen leer bleiben. Schneider ist bei der Deutschen Welthungerhilfe für die Themen Entwicklungspolitik und Welternährung zuständig und war für den Deutschen Entwicklungsdienst lange Zeit im Tschad tätig. „Dort sind die Märkte voller Lebensmittel“, sagt Schneider, „aber die Menschen haben einfach kein Geld, um sie zu kaufen.“ Steigende Lebensmittelpreise sind für diese Menschen daher ein ernstzunehmendes Problem. Obgleich der Geograf betont, daß „das Recht auf Nahrung vor dem Recht auf Autofahren geht“, ist er trotzdem kein Gegner von Biokraftstoffen. „Diese bieten auch für die Entwicklungsländer eine große Chance“, betont er, „sie müssen aber in den verschiedenen Regionen behutsam unter Abwägung aller Risiken eingeführt werden.“ Doch dazu sieht Schneider noch großen Forschungsbedarf. Derzeit ist es nicht möglich, die tatsächlichen Wechselwirkungen bei der Produktion von Nawaros und Nahrungsmitteln überhaupt seriös zu beurteilen.

Mehr Ertrag pro Hektar

„Keine Gefahr“, daß die Baumwolle die Ernährungswirtschaft verdrängen werde, sieht auch Elke Hortmeyer von der Bremer Baumwollbörse. Die Baumwollexpertin geht davon aus, daß mit 35 Millionen Hektar das Maximum erreicht ist: „Wenn die Produktion trotzdem noch weiter steigen soll, dann eher über höhere Erträge pro Hektar.“ Das Gleiche gilt natürlich auch für viele andere Agrarprodukte, die durch eine steigende Be-

völkerungszahl und gleichzeitigen Verlust von fruchtbarem Land – ob nun durch weitere anhaltende Urbanisierung oder Versteppung – knapp werden. Ideal wäre es natürlich, wenn die Energiepflanzen da kultiviert würden, wo andere Kulturpflanzen nicht mehr überleben. Deshalb setzen viele große Hoffnungen in die genügsame Jatropha, die in Zukunft Öl für die Biodieselproduktion liefern soll. Die Ölsaat kann auf extrem trockenen Grenzböden angebaut werden und verdrängt somit keine Nahrungspflanzen, die für die Ernährung gedacht sind.

Dabei ist Jatropha sicherlich nur ein Beispiel für viele Energiepflanzen, die sich in nachhaltige Agrar- und Energiekonzepte integrieren lassen. Genauso wie die Nawaros für die stoffliche Verwertung. So titelte das von der GTZ herausgegebene Magazin für Entwicklungspartnerschaften mit der Wirtschaft vor kurzem mit der Zeile „Saubere Energie für Lateinamerika“ und berichtete positiv über den Anbau von Sonnenblumen in der Nähe von Lima. Das daraus gewonnene Öl bringe den Bauern Einkommen und soll in Zukunft einige Busse in der Hauptstadt Lima umweltfreundlich antreiben. Eines von vielen kleinen Beispielen, das zeigt, daß die Nawaros nicht zwangsläufig negative Auswirkungen auf die Ernährung haben müssen.

Dierk Jensen



Bauern in Vietnam bringen Latexmilch, die sie von Kautschukbäumen aufgefangen haben, zu einer Sammelstelle und anschließend in eine Fabrik.