### Herausforderungen

Neben der Friedenssicherung sind auch Korruption, Staatsverschuldung, Abhängigkeit von Rohstoffmärkten, Abwanderung von Fachkräften sowie ungerechte Regelungen des Welthandels Thema.



# **Schwacher Gerichtshof**

Der neue afrikanische Gerichtshof erkennt NGOs und Individuen nur als beschwerdeberechtigt an, wenn der betreffende Staatbei seinem AU-Beitritt eine entsprechende Erklärung abgegeben hat.



Der Ölmulti BP erwähnt in seiner Weltenergiestatistik den wichtigsten Energieträger von drei Milliarden armen Menschen nicht.

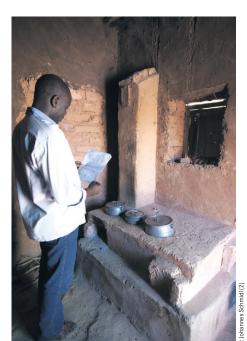
seien, um Frieden und Sicherheit aufrechtzuerhalten. Aus Algerien vertriebene dschihadistische Gruppen haben sich im Sahel verbreitet und militärische Strukturen nach dem Muster der somalischen al-Shabaab oder des Islamischen Staats (IS) in Syrien und im Irak aufgebaut. Das von einem afrikanischen Diplomaten befürchtete "Zusammenfließen der Operationsgebiete" ist praktisch schon Realität geworden, sich die nigerianische Terroroganisation Boko Haram zum regionalen Arm des IS erklärt hat.

Die Versuche, Terrormilizen oder separatistische Bewegungen wie zuletzt in Mali mit afrikanischen Truppen zu bekämpfen, scheiterten kläglich. Meist kommt es schon über der Frage der Finanzierung zu Streit und Verzögerungen. So mussten in Mali 2013 einmal mehr die Franzosen intervenieren, um die Allianz aus Dschihadisten und Tuareg aus der Karawanenstadt Timbuktu zu vertreiben und eine Abspaltung des Nordens zu verhindern.

#### Alte Kolonialmächte dominant

Das ist demütigend für die Afrikaner, deren eigene Mechanismen noch nicht funktionieren. 2004 wurde ein Rat für Frieden und Sicherheit (Peace and Security Council, PSC) eingerichtet und mit dem Aufbau einer Brigade für Friedensmissionen in den fünf großen Regionen des Kontinents unter dem Namen African Standby Force (ASF) begonnen. Ein Frühwarnsystem soll ein rechtzeitiges Eingreifen erleichtern. Aber die für Ende 2015 angepeilte operative Einsatzfähigkeit der fünf "Bereitschaftsbrigaden" lässt auf sich warten. Daher sind afrikanische Truppen in anderen Ländern noch nicht unter dem Schirm der AU, sondern im Rahmen der Vereinten Nationen unterwegs.

Anders als die traditionellen UNO-Blauhelme, die ausschließlich in friedenssichernden Missionen eingesetzt werden, haben die Truppen der AU ein durchwegs flexibleres Mandat. Dieses kann auch die Wiederherstellung des Friedens und sogar die Bekämpfung von terroristischen Akten umfassen. Das trifft auf die African Union Mission in Somalia (AMISOM) zu. Nirgends sind so viele afrikanische Truppen stationiert wie in Somalia, wo 22.000 der Afrikanischen Union unterstehende Soldaten die Machtübernahme der radikalen al-Shabaab Milizen verhindern sollen. Aber statt das Land zu stabilisieren, scheinen sie eher noch den Furor der Islamisten zu provozieren. Eine internationale Somalia-Konferenz, die im Mai in London stattfand, versuchte das Land zu einen und die Milizen zu einer gemeinsamen Armee zu verschmelzen. Federführend waren wieder einmal die alten Kolonialmächte und die Vereinten Nationen. Die AU spielte nur eine Nebenrolle.



## Umstellung

Zweieinhalb bis drei Milliarden Menschen in ärmeren Ländern sind beim Heizen und Kochen auf Feuerholz, Holzkohle oder Tierdung angewiesen. Nun kommt dem Kachelofen eine Schlüsselrolle in der Entschärfung der Probleme der traditionellen Biomassenutzung zu.



Gleichermaßen unverzichtbar wie problematisch ist der Einsatz von traditioneller Biomasse. Vom Westen vielfach ausgeklammert, ist diese in vielen Ländern des globalen Südens der wichtigste Energieträger.

# Traditionelle Biomasse: Unsichtbare Energie

Von Johannes Schmidl

Jarum haben bis in die späten 1990er Jahre die Statistiken der Internationalen Energieagentur IEA – und nicht nur diese – einen Energieträger übersehen, der quantitativ wichtiger ist als der Beitrag der Kernenergie und mehr Menschen betrifft als diese? Und dabei handelt es sich nicht um ein in geheimen Labors laufendes Perpetuum Mobile oder gar die verwirklichte Kalte Kernfusion: Die ausgewiesenen Expertinnen und Experten ignorierten den ältesten Energieträger: Feuerholz und andere Biomasse. Oder wollten sie ihn nicht sehen?

Zweieinhalb bis drei Milliarden hauptsächlich ärmere Menschen verwenden weltweit Feuerholz, Holzkohle, Tierdung, auch Rückstände aus der Landwirtschaft wie Maisspindeln als alleinige Quelle zum Kochen und zum Heizen. Das Holz sammeln die Menschen "selbst": Das Sammeln ist, ebenso wie das Kochen, meistens die Arbeit von Kindern und Frauen. Dabei entstehen keine Kosten im herkömmlichen, messbaren Sinn, was die Unsichtbarkeit vielleicht teilweise erklärt.

#### Unverzichtbar und problematisch

Die sogenannte "traditionelle" Biomassenutzung ist sowohl unverzichtbar wie auch problematisch. Nicht nur, weil das langwierige Holzsammeln Frauen und Kinder belastet und der ungebremste Holzverbrauch lokal zur Entwaldung führt. Die schlechte Verbrennung im offenen Feuer mit Wirkungsgraden zwischen fünf und zehn Prozent verschwendet einen knappen Brennstoff. Die daraus resultierenden hohen Emissionen sind nach Schätzung des Weltbiomasseverbandes für bis zu vier Millionen Todesfälle pro Jahr verantwortlich: Frauen und Kinder kochen in raucherfüllten Räumen, am Abend wärmt sich die ganze Familie an einem qualmenden Feuer. Traditionelle Biomassenutzung trägt etwa sechs Prozent zur Energieversorgung der Welt bei, das Dreifache der aus Kernenergie produzierten elektrischen Energie.

Österreich verzichtet ja bekanntlich darauf, Kernspaltung zur Energiegewinnung

zu nutzen. Man hat sich deshalb hierzulande frühzeitig nach Alternativen umsehen müssen und dabei auch Holz als Energiequelle wiederentdeckt. Die Holzverbrennung wurde beforscht, Holzverbrennungstechnologien konnten enorm verbessert werden. Auch dem Kachelofen kam das zugute. Neben seiner traditionellen Rolle als Heizgerät ist er auch eine Schlüsseltechnologie für die Entschärfung der Probleme der "traditionellen" Biomassenutzung in den Ländern des globalen Südens.

Hafnermeister aus Österreich sind mit dabei, eines der wichtigsten Energieprobleme der Welt zu lösen. Richard Jussel, Ofenbauer aus dem Waldviertel, erzählt, worauf es ankommt beim Know-how-Transfer in die Länder des globalen Südens: Zuerst braucht es ein tiefergehendes Verständnis dessen, was die Menschen im Zielgebiet wirklich benötigen: welche Bioenergie nutzen sie, welche

Zuerst braucht es ein tiefergehendes Verständnis dessen, was die Menschen im globalen Süden wirklich benötigen: Welche Materialien sind verfügbar, wie sieht die Rollenverteilung aus, etc.

Materialien sind lokal verfügbar, wie sieht die traditionelle Rollenverteilung aus, wie ist die Körperhaltung beim Kochen, usw.

Obwohl der Rauch aus schlechter Holzverbrennung ein großes gesundheitliches Problem darstellt, erzählten die Dorfbewohner in Bhutan dem Projektteam, dass sie das Haus doch hie und da mit Rauch fluten wollten, um Insekten zu vertreiben. In Bhutan konnte Jussel im Auftrag der ADA (Austrian Development Agency) 2006 ein Ofenbauprojekt realisieren, eine Klappe im Rauchfang ermöglicht die Rauchspülungen.

Solche Dinge sind wichtig, um in Österreich einen Prototypen des Ofens herzustellen und zu optimieren. Mit dem Design des Ofens in der Tasche geht es dann wieder ins Zielgebiet. Das wichtigste Element erfolgreicher Technologieverbreitung liegt darin, das Know-how für den Ofenbau selbst zu verbreiten. Der Ofen besteht hauptsächlich aus lokalen Materialien, die oft kostenfrei zur Verfügung stehen: Lehm, Sand, Steine, allenfalls ein paar Metallteile. Aus Öster-

reich kommt das Wissen: wie groß sollen die Luftöffnungen sein, usw.

Richard Jussel schulte 2002 bei einem Projekt im südafrikanischen Zimbabwe Männer und Frauen im Ofenbau. So entstand ein neues Gewerbe: Regional werden Ofenbauer geschult, die neue Öfen bauen und neue Ofenbauer schulen. Die Speicherwirkung des Lehmofens ersparte das neuerliche Einheizen am Morgen. Der in Zimbabwe gebaute Ofen erreichte am Prüfstand einen Wirkungsgrad von 84 Prozent. Dass man mit ihm sehr holzsparend arbeiten konnte, sprach sich im Süden Zimbabwes schnell herum. Der Ofen aus Zimbabwe wurde weiterentwickelt und in Uganda, Tansania, Kenia, Niger und Mali, in Peru und Haiti an die Kultur angepasst und gebaut.

## BP nimmt Afrika nicht wahr

Auch die UNIDO erkennt zunehmend die Bedeutung des Themas "Clean Cooking". Neben verbesserten Holzöfen kommen andere Technologien und Energieträger zum Einsatz: Solarkocher, Biogas, Ethanol, umgewandelte agrarische Rückstände. Viele Programme zur Einführung verbesserter Kochtechnologien sind aber gescheitert. Seit man sich in der UN-Klimakonferenz von Paris 2015 darauf verständigt hat, bis 2050 mit dem Verbrennen fossiler Energieträger weitgehend aufzuhören, erscheinen die Aktivitäten um das Thema "Clean Cooking" in neuem Licht. Man darf aber nicht übersehen, dass ein großer Teil der Menschheit energetisch nicht in der Gegenwart der westlichen Industrieländer lebt, sondern weiterhin nahezu ausschließlich von der Solarenergie – wie die gesamte Menschheit bis ins 18. Jahrhundert. Das ist eine Herausforderung, aber auch eine Chance, weil sie sich den Umweg über die fossile Energienutzung vielleicht überhaupt ersparen können.

Der Ölmulti BP, der sich selbst für einige Jahre seinen Namen mit "beyond petrol" (etwa: "nach dem Öl") neu deutete, lässt allerdings auch in seiner aktuellen Weltenergiestatistik 2016 den wichtigsten Energieträger von etwa drei Milliarden armen Menschen schlicht unerwähnt. Damit fallen auch diese Menschen selbst aus der Wahrnehmung