

# Tansania Information



Weil es uns bewegt!

Mission  
EineWelt

**Kein Pressedienst - Nur zur Information**

**10 / 2017 - Oktober**

Zusammengefasste Meldungen aus: The Citizen, Daily/Sunday News (DN), The East African, The Guardian, Mwananchi, Nipashe, Raia Mwema, Uhuru na Amani (Zeitschrift der ELCT), UN Integrated Regional Information Networks (IRIN), Thomson Reuters und anderen Zeitungen und Internet-Nachrichtendiensten in unregelmäßiger Auswahl

Wechselkurs 25.09.2017 (Mittelwert) für € 1,-- TZS 2.629 ([www.oanda.com](http://www.oanda.com))

## AKTUELLES.....2

- ATTENTAT / SICHERHEITSDISKUSSION: Attentat auf Oppositionsführer Lissu – Angriff auf Anwaltsbüro – Überfälle, Entführungen – Reaktionen auf Sicherheitsprobleme.....2/3
- GRUNDRECHTE: Eingeschränkte Grundrechte – Kikwete zu Opposition und Regierung - Annullierte Kenia-Wahl: Reaktionen - Pressefreiheit.....3/4/5
- AMBIVALENTE MINERALEXPORTE: Acacia-Krise – Zwielfichtige Diamanten - Konsequenzen...5/6
- INTERNATIONALES - KURZMELDUNGEN.....6/7

## THEMA: ENERGIEVERSORGUNG - ELEKTRIZITÄT.....7

- TANESCO-PROBLEME: Versorgungsstörungen – Lieferverträge - Diebstahl, Vandalismus, Außenstände.....7/8
- STROMVERSORGUNG: Bedarf, Versorgungslage – Investitionen – Ausbaupläne - Schwerpunkt: Ländliche Regionen.....9
- ENERGIETRÄGER UND TECHNIK, NETZE: Wasserkraft – Wärmekraftwerke - Verteilernetz...10/11
- ERNEUERBARE ENERGIEN: Windkraft – Solarenergie – Erdwärme – Biomasse - Lokale Wasserkraftwerke.....11/12/13
- INTERNATIONALE KOOPERATION: Internationale Vernetzung – Gemeinsame Projekte - Unterstützung.....13

*Kommende Themen: Entwicklungszusammenarbeit – Kirchen und Religionen - Gas-Öl-Kohle*

**Zu abonnieren** beim Herausgeber, kostenlos, Spende erbeten auf das unten angegebene Konto

Herausgeber: Referat Afrika

Postfach 68, **91561 Neuendettelsau**, Tel: 09874/91302

Redaktion: Hans Köbler

Mission Eine Welt: [www.mission-einewelt.de](http://www.mission-einewelt.de)

Internet: [www.tansania-information.de](http://www.tansania-information.de)

eMail: [africa@mission-einewelt.de](mailto:africa@mission-einewelt.de)

Spendenkonto :

Evangelische Bank, IBAN: DE12 5206 0410 0001 0111 11

Aus dem Ausland: BIC:GENODEF 1EK1

### ATTENTAT / SICHERHEIT

#### **Attentat auf Oppositionsführer Lissu**

Am 7. Sept. wurde der Chadema-Fraktionschef und Präsident der Anwaltskammer (Tanganyika Law Society – TLS) Tundu Lissu nach einer Parlamentssitzung vor seinem Haus im Auto angeschossen und schwer verletzt. Lissus Fahrer hatte bemerkt, dass ihnen ein Fahrzeug folgte und den Abgeordneten vom Aussteigen abgehalten. Daraufhin eröffneten die Angreifer das Feuer auf die Beifahrertür des Wagens. 38 Geschosse trafen das Fahrzeug und acht den Abgeordneten selbst.

Der 49-jährige T. Lissu ist der schärfste Kritiker der Magufuli-Regierung, hatte die Pfändung eines tansanischen Flugzeugs in Kanada aufgedeckt und Magufuli wiederholt Mittelvergeudung als Minister und diktatorische Tendenzen als Präsident vorgeworfen. Er war neunmal verhaftet und sein Haus wiederholt durchsucht worden.

Familie und Partei Lissus fürchteten um seine Sicherheit und ließen ihn nach einer Notoperation in Dodoma zur Behandlung nach Nairobi, Kenia fliegen. Die Chadema hat von Sympathisanten im In- und Ausland \$ 53.000 für Lissus weitere Behandlung, eventuell in Deutschland oder den USA, eingeworben. Die Regierung bot an, die Behandlungskosten zu übernehmen. Lissus Fahrer, ein Tatzeuge, blieb unverletzt, tauchte sofort unter und hält sich aus Sicherheitsgründen und zur psychologischen Betreuung in Kenia auf.

Der Tansanische Christenrat (CCT) verurteilte das Attentat und rief zur Fürbitte auf. Der Vorfall schade dem Ansehen Tansanias, nur eine vollständige Aufklärung könne das Vertrauen in die Regierung und ihre Sicherheitsorgane wiederherstellen. Mehrere Kirchenführer, darunter ELCT-Bischof Dr. F. Shoo, verurteilten den Mordversuch und hielten Fürbittgottesdienste ab. Amnesty International äußerte „Besorgnis über die Sicherheit aller Dissidenten im Land, zu einer Zeit, wo der Raum für abweichende Meinungen immer weiter schwindet“. Drei britische Anwaltskammern äußerten in einem Brief an Dr. Magufuli schwere Besorgnis über die Angriffe auf Lissu und Anwaltsbüros, sowie Drohungen gegenüber der Anwaltskammer TLS. Sie erinnerten den Präsidenten an internationale Verträge, die Tansania zum Schutz der Meinungsfreiheit und Rechtsstaatlichkeit verpflichten.

Auch Parlamentspräsident Ndugai, Staatspräsident Magufuli und die CCM-Führung verurteilten den Überfall, ebenso die EU und weitere ausländische Botschaften.

Die Chadema-Führung vermutet ein politisch motiviertes Attentat, da eine automatische Armeewaffe verwendet, 38 Schüsse auf Lissus Wagen abgegeben wurden und nichts geraubt wurde. Der Überfall fand am helllichten Tag in einem gut gesicherten Prominentenviertel Dodomas statt. Lissu hatte wiederholt der Polizei gemeldet, dass ihm ein Fahrzeug der Staatssicherheit mit stark getönten Fenstern folgte. Ex-Informationsminister Nnauye sagte, die Angreifer hätten genau dieses Auto benutzt, das im übrigen auch ihn selbst schon verfolgt habe.

Chadema-Generalsekretär Dr. Mashinji sieht den Fall Lissu im Zusammenhang mit acht weiteren Überfällen auf und Entführungen von Regierungskritikern und Journalisten durch „unbekannte Täter“. Es sei unverständlich, warum ein „Unbekannter“, der den damaligen Informationsminister Nnauye auf offener Straße mit einer Pistole bedroht hatte, nicht identifiziert werden könne. Ähnlich äußerte sich ein CCM-Abgeordneter und verlangte einen parlamentarischen Untersuchungsausschuss. Mehrere Abgeordnete forderten Leibwächter für Parlamentsmitglieder.

Die Polizei bildete eine Sonderkommission und warnte vor Spekulationen und Verdächtigungen auf Internetforen. Diese seien strafbar und würden genauestens verfolgt.

Citizen 07.,08.,09.,11.,19.,23,24..09.17; DN 08.09.17;  
East African 08.,09.09. 17; Guardian 08.,09.,11.,16.09.17;

## **Angriff auf Anwalts-Büro**

Im Büro einer Anwaltsfirma mit bedeutenden Klienten in Upanga, Dar-Es-Salaam ereigneten sich zwei nächtliche Explosionen, die Sachschäden verursachten. Wertgegenstände blieben unberührt, Dokumente verschwanden. Zeugen sahen drei Landcruiser mit bewaffneten Personen vorfahren. Die Angreifer überwältigten die Wachleute und nahmen sie mit. Anschließend fanden die Explosionen statt. In der Nähe wurden gefüllte Benzinkanister gefunden.

Die Anwälte-Vereinigung Tanganyika Law Society (TLS) teilte mit, Personen in Polizei-Uniformen hätten den Überfall begangen. Die TLS kündigte einen zweitägigen Streik der Anwälte an, konnte ihn aber nicht durchsetzen. Auch in ein weiteres Anwaltsbüro in DSM wurde eingebrochen und Dokumente entwendet.

Historisch profilierte sich die TLS als Befürworterin des Mehrparteien-Staates gegen die Interessen der Einheitspartei CCM. In jüngerer Zeit traten TLS-Mitglieder für eine Verfassungsreform ein und prangerten behördliche Übergriffe an. Der Innenminister sah darin einseitige Parteipolitik und versuchte vergeblich, die Wahl T. Lissu zum TLS-Vorsitzenden zu verhindern. Präsident Magufuli drohte, unbotmäßige TLS-Mitglieder niemals zu Richtern zu ernennen.

Citizen 27.08.; 03.,22.09.17; DN 30.08.17;  
Guardian 28.08.; 13.09.17

## **Überfälle / Entführungen**

Ein 18-Jähriger entführte in Arusha sechs Kinder, um Lösegeld zu erpressen. Vier der Entführten wurden freigelassen, zwei ermordet. Der Entführer wurde „bei einem Fluchtversuch“ erschossen, als er die Polizei zu seinen Komplizen führen sollte. Diese Darstellung wurde mit Skepsis aufgenommen, da der mit Handschellen Gefesselte leicht einzuholen gewesen wäre. Er hatte die Taten mit seinem Bruder, einem Polizisten, verübt. - Weitere Gewaltverbrechen:

Ein Geschäftsmann in Lupatingatinga, Chunya wurde getötet und beraubt.

Ein pensionierter General wurde von seinem eigenen Leibwächter beschossen und beraubt.

Ein in mehrere Raubüberfälle und Morde in DSM und dem Kibiti-Distrikt verwickelter Bandit wurde bei einem Fluchtversuch erschossen.

Erstmals wurde eine Gruppe von 32 Personen gemeinsam angeklagt, die in Tabora fünf Frauen wegen „Hexerei“ erschlagen und verbrannt hatten. Im ersten Halbjahr 2017 wurden laut Menschenrechtszentrum in Tansania beinahe 500 Menschen durch Mob-Selbstjustiz getötet, besonders Viele in Dar-Es-Salaam und dem Südlichen Hochland.

Citizen 07.,19.09.17; DN 30.08.; 05.,14.09.17;  
Guardian 30.08., 08.09.17; Thomson-Reuters 24.08.17

## **Reaktionen auf Sicherheitsprobleme**

Die Koalition der Menschenrechtsverteidiger und die Katholische Bischofskonferenz äußerten sich besorgt über die Gewalttaten mit Schusswaffen. Die Regierung setzte auf Verlangen des Parlaments eine Untersuchungskommission mit Vertretern aller Sicherheitsdienste und der Armee ein, um die Herkunft der bei den Überfällen verwendeten Schusswaffen und die Motive der Täter zu klären. Der Oppositionspolitiker Z. Kabwe (ACT-Wazalendo) vermutete, das Hauptziel des Attentats auf T. Lissu sei, Regierungskritiker einzuschüchtern. Er forderte, ein unabhängiges, ausländisches Team müsse die Gewalttaten untersuchen. Die Regierung lehnte dies ab.

Citizen 09.,11.,13.,14.,22.09.17; Guardian 14.,15.09.17

# GRUNDRECHTE: EINSCHRÄNKUNGEN, DISKUSSION

## **Eingeschränkte Grundrechte**

Parlamentspräsident J. Ndugai drohte dem ACT-Abgeordneten Z. Kabwe, ihm auf unbestimmte Zeit das Rederecht im Parlament zu entziehen. Kabwe wurde festgenommen und im parlamentarischen Ethik-Komitee vernommen. Er hatte Ndugai mangelhafte Amtsführung

vorgeworfen, weil dieser zwei Untersuchungsberichte parlamentarischer Kommissionen nicht dem Parlament, sondern der Regierung vorgelegt hatte. Dies entmündige das Parlament. Kabwe zitierte vor dem Ausschuss eine Reihe von Belegen dafür, dass die Exekutive in unzulässiger Weise das Parlament beeinflusse und zu manipulieren versuche. Dadurch könne die Legislative ihre Kontrollfunktion nicht mehr erfüllen. Der Parlamentspräsident sei ein Erfüllungsgehilfe der Regierung und unterstütze deren Absicht, die Opposition zum Schweigen zu bringen.

Die Oppositionsparteien protestierten dagegen, dass eine Gesetzesnovelle dem Parlament das Recht entzieht, neue Erdöl- und Erdgas-Verträge zu prüfen und über ihre Annahme zu entscheiden. Die Regierung wolle sich damit der Kontrolle entziehen.

Der Anwalt und Journalist G. Ulimwengu erinnerte daran, dass seit Präsident Magufulis Amtsantritt mehr als 400 Oppositionspolitiker/innen unter oft fadenscheinigen Vorwänden festgenommen und länger als erlaubt festgehalten wurden. Abgeordneten dürfe nicht vorgeworfen werden, eine verbotene Versammlung abzuhalten, wenn sie außerhalb ihres Wahlkreises auftreten. Dieses Verbot sei kein Gesetz, sondern nur ein Erlass des Präsidenten. Dennoch benutze es die Polizei immer wieder, um Oppositionsabgeordnete zu schikanieren.

Das von Distrikts- und Regionalchefs häufig missbrauchte Gesetz zur Vorbeugehaft sei ein anachronistisches Überbleibsel aus der autoritären Nyerere-Zeit. Der demokratische Aufbruch der 90-er Jahre sei unter Magufuli dem denkbar schlimmsten „Big Man Syndrom“ gewichen. Die Chadema-Jugendorganisation forderte den Polizeipräsidenten auf, zu erklären, ob die Mitgliedschaft in einer Nicht-CCM-Partei ein Verbrechen sei.

Eine Analyse im Citizen führt die gegenwärtige Repression auf die Verfassung zurück, die auf ein Ein-Parteien-System und einen allmächtigen Präsidenten zugeschnitten sei, der anstelle des Volkes bzw. des Parlaments entscheide. Dieser verstehe Meinungsvielfalt als Hemmnis auf dem Weg zu Industriestaat und Vollbeschäftigung. Nur eine wirklich demokratische Verfassung und ein unabhängiges Parlament könnten dem Land den ersehnten Fortschritt bringen.

Citizen 03.,13.,14.,22.09.17; Deutsche Welle 04.09.17;  
East African 25.,29.08.17

## **Kikwete zu Opposition und Regierung**

Große Aufmerksamkeit fand eine Stellungnahme Altpräsident J. Kikwetes beim „African Leadership Forum“ in Südafrika. Kikwete rief die regierenden Parteien Afrikas auf, die Oppositionsparteien nicht als Feinde zu betrachten, sondern als Partner zur Förderung demokratischer Prinzipien auf rechtsstaatlicher Basis. Allerdings müssten auch Oppositionelle nach fairen Wahlen ihre Niederlage eingestehen und die Regierung mit konstruktiver Kritik begleiten. Parlamente müssten die jeweilige Regierung wirksam kontrollieren.

Kikwetes Erklärung wurde vielfach als hilfreiche Wegweisung für Tansanias politische Situation begrüßt. Sie könne sowohl der Regierung als auch den Oppositionsparteien helfen, wieder konstruktiv zusammenzuarbeiten. Ein CCM-Sprecher sagte demgegenüber, Kikwetes Äußerung habe nichts mit der aktuellen Lage in Tansania zu tun. Seine Partei behandle politische Gegner nicht als Feinde. Das Verbot politischer Versammlungen diene nur dazu, das Volk zu produktiver Arbeit anzuhalten. „Würden sich denn die jetzigen Oppositionellen im Fall eines Wahlsieges bei der Verwirklichung ihrer Ziele stören lassen?“

Tansania zieht sich aus der von mehr als 70 Staaten übernommenen „Open Government Partnership“ (OGP - Partnerschaft für transparente Staatsführung) zurück. Das Land war 2011 unter J. Kikwete dieser Initiative beigetreten, die Daten zu Staatshaushalt, Landverteilung, Bergbau und Öffentlichen Diensten offenlegen soll. Die OGP werde als von außen auferlegt und als bürokratische Komplikation empfunden und solle gründlich überprüft werden. Das Menschenrechtszentrum (LHRC) wertete den OGP-Ausstieg als ein weiteres Zeichen für abnehmende demokratische Spielräume. „Wir signalisieren der Welt, dass wir nicht transparent sein wollen“. ACT-Parteichef Z. Kabwe kritisierte, mit dem Rückzug aus der OGP gebe man eine wichtige Waffe gegen die Korruption aus der Hand.

Citizen 25.,28.07.; 06.,20.09.17

## **Annulierte Wahl in Kenia: Reaktionen**

Das oberste Gericht Kenias annullierte gegen alle Erwartungen die jüngsten Wahlergebnisse wegen Unregelmäßigkeiten bei der computergestützten Stimmenerfassung und ordnete Neuwahlen an. Dies wurde in Tansania mit großem Interesse registriert und befeuerte die Diskussion um eine Verfassungsreform auf der Basis des Zweiten Entwurfs der Warioba-Kommission, die eine funktionierende Gewaltenteilung ermöglicht. Die geltende Verfassung lässt die gerichtliche Überprüfung von Präsidentenwahlen nicht zu. Zudem ernennt der Präsident sowohl die Mitglieder der Wahlkommission als auch die obersten Richter, was naturgemäß deren Unabhängigkeit beeinträchtigt. Viele bevorzugen das kenianische Modell, wo eine Kommission die obersten Richter ernennt. - Dr. Magufuli ernannte nach achtmonatiger Vakanz Prof. I. Juma (59) zum Obersten Richter (Chief Justice).

Citizen 02.,03.,04.,06.09.17; DN 02.,12.09.17;  
Guardian 02.,12.09.17

## **Pressefreiheit**

Alle 433 registrierten Presseerzeugnisse müssen sich bis Oktober 2017 neu registrieren. Bereits 2016 hatte die Regierung 473 Periodika die Zulassung entzogen, da sie während dreier Jahre inaktiv waren.

Die Betreiber des Internetportals „JamiiForums“ wurden vor Gericht gestellt, weil sie die Identität von Nutzern nicht preisgaben, die über korruptionsverdächtige Beamte berichtet hatten. Nach dem ominösen Cybercrime-Gesetz droht ihnen eine Geldstrafe von TZS 3 Mill. und / oder Haft bis zu einem Jahr oder Beides.

Das Wochenblatt „Mwanahalisi“ wurde zum zweiten Mal für zwei Jahre verboten, weil der Artikel „Für Magufuli oder für Lissu beten?“ den Präsidenten verunglimpfe und die nationale Sicherheit gefährde. Das vorhergehende Verbot war gerichtlich wieder aufgehoben worden.

Citizen 20.09.17; DN 20.09.17; East African 23.08.17

## **AMBIVALENTE MINERALEXPORTE**

### **Acacia-Krise**

Die Goldmine Bulyanhulu entließ 2.000 Mitarbeitende, nachdem sie seit März keine Mineralkonzentrate mehr ausführen darf. Der monatliche Verlust betrage \$ 15 Mill. 150 Mitarbeiter halten einen Notbetrieb aufrecht. Das noch gewonnene Gold soll jetzt mit Cyanid raffiniert werden, was die Ausbeute etwa halbiert.

ACT-Chef Z. Kabwe wies auf die Folge-Effekte der Massenentlassungen auf die lokale Landwirtschaft hin. Die TANESCO verliere ihren größten Abnehmer (TZS 3 Mrd./ Monat. Banken müssten große Kredite der nunmehr Arbeitslosen abschreiben. Sozialversicherung und Gewerkschaften verlören substantielle Beiträge. Der Msalala-Distrikt beziehe 75% seiner Einnahmen von Acacia und müsse beträchtliche Einbußen hinnehmen. Das Steueraufkommen von Acacia und seiner Belegschaft betrug bisher etwa € 200 Mill. und werde spürbar einbrechen. Seit März ist die Position des Bergbauministers vakant, nachdem mit S. Muhongo der vierte Inhaber des Postens wegen Korruptionsverdacht entlassen worden war.

Citizen 18.,19.09.17; Guardian 05.09.17

### **Zweilichtige Diamanten**

Die Regierung beschlagnahmte zum Export bestimmte Rohdiamanten der Firma Petra Diamonds im Wert von € 28 Mill., die nur mit einem Wert von € 14 Mill. versteuert waren. Die betroffene Williamson-Mine in Mwadui, Shinyanga, erklärte, die Sendung sei von staatlichen Kontrolleuren evaluiert und entsprechend den Vorschriften der Kimberley-Herkunftssicherung mit einem Zertifikat des Bergbau-Ministeriums freigegeben worden. Der tansanische Staat besitzt 25% der Williamson-Diamantenmine. Die Mine unterbrach die Produktion und drohte, zu schließen, wenn sie keine Rohdiamanten mehr ausführen dürfe.

Eine parlamentarische Untersuchungskommission fand, dass Petra seit 2007 kontinuierlich

Verluste deklariert und noch nie Körperschaftssteuer entrichtet hat. Statistiken der Firma, des Bergbau-Ministeriums und der Mineralien-Kontrollbehörde widersprächen einander. Sensitive Bereiche der Mwadui-Mine seien tansanischen Kontrolleuren nicht zugänglich.

Eine weitere Kommission untersuchte das Geschäft mit Tansanit. Es sei „durchtränkt von Raub, Betrug und Intransparenz“, sowohl bei den großen als auch bei den kleinen Mineuren. 80% des geförderten Tansanits würde unversteuert außer Landes geschmuggelt.

Der Ausschuss empfahl die Wiederverstaatlichung der Edelstein-Industrie. Präsident Magufuli will die Diamanten- und Tansanit-Minen in staatliche Regie übernehmen, falls sich die ausländischen Investoren zurückziehen. Die Erfahrung zeigt jedoch, dass einheimische Betreiber ebenso korruptionsanfällig wie ausländische sind. Einzig Botswana scheint das Problem im Griff zu haben. Es verarbeitet die Rohdiamanten bis zum Fertigprodukt und deckt mit ihrem Export 75% seines Staatshaushalts.

Citizen 09.,11., 19.,20.09.17; Deutsche Welle 19.09.17;  
DN 10.,11.09.17; East African 09.09.; 12.,18.09.17;  
Guardian 10.,12.09.17

### **Konsequenzen**

Drei Minister bzw. Stellvertreter, die für Tansania nachteilige Bergbauverträge durchgewinkt hatten, traten zurück. Alle im Edelsteinbereich tätigen Beamten müssen die Herkunft ihres Vermögens offenlegen. Mitarbeiter der zuständigen Ministerien sollen im Ausland geschult werden, um kompetenter zu arbeiten. Die einschlägigen Gesetze und Verträge werden revidiert, um Betrug und Veruntreuung zu erschweren.

Der Präsident befahl dem Nationalen Arbeitsdienst, eine Umfassungsmauer um die 13 (andere Quelle: 82) km<sup>2</sup> große Tansanit-Fundstätte in Mirerani, Simanjiro zu bauen. Das Schürfgebiet soll dann mit einem Elektrozaun gesichert und nur einen, streng überwachten, Zugang haben. Auch die Eigentümer von Kleinbergwerken müssen dann ihre Tansanit-Funde innerhalb dieses Sperrbereichs verkaufen und versteuern.

Citizen 06.,08.,20.09.17; DN 07.,21.09.17

## INTERNATIONALES

### **Auslandsbeziehungen**

Brasilien erlässt Tansania die Rückzahlung von \$ 203 Mill. für Straßenbauarbeiten 1979. - Der neue deutsche Botschafter Dr. D. Wächter machte Antrittsbesuche in Tansania und bei der Ostafrikanischen Gemeinschaft. - Präsident Magufuli ließ sich bei der UN-Vollversammlung erneut durch seinen Außenminister vertreten. Er hat die UN noch nie besucht. Citi-  
zen 18.,19.09.17; DN 18.09.17

### **Nordkorea-Sanktionen**

Ein UN-Expertenbericht nannte Tansania unter den afrikanischen Staaten, die verdächtigt werden, die UN-Sanktionen gegen Nordkorea zu umgehen. Außenminister Dr. Mahiga dementierte; TZ habe die Zusammenarbeit auch im militärischen Bereich seit 2014 eingestellt. Nordkoreanische Techniker hatten vorher das Radar- und das Boden-Luft-Raketensystem Tansanias gewartet.

Citizen 12.,16.09.17; East African 13.09.17

### **Schlichtungsverfahren**

Tansania ist in mehrere internationale Schlichtungsverfahren mit dem Vorwurf des Vertragsbruchs verwickelt. Die AgroEco-Energy und ihre schwedische Muttergesellschaft fordern \$ 500 Mill. Schadensersatz. Ein großes Verbundprojekt in Bagamoyo sollte jährlich 150.000 t Zucker und 14.000 m<sup>3</sup> Äthanol produzieren. Es scheiterte laut Eco-Energy an bürokratischen Verzögerungen. Die Regierung entzog Eco-Energy 20.400 ha Land, das diese auf 99 Jahre gepachtet hatte. Weitere Schlichtungsverfahren betreffen die TANESCO [s.u.S.7 TANESCO-Probleme] und die Regierung in der Auseinandersetzung mit Acacia-Mining und einer italienisch-

## KURZMELDUNGEN

*Über Aktivitäten und Feierlichkeiten der Lutherischen Kirche (ELCT) zum Reformationsjubiläum berichtet die November-Ausgabe der Tanzania Information. Berichte in: [www.elct.org/uhuru-na-amani/archives.htm](http://www.elct.org/uhuru-na-amani/archives.htm)*

Dr. Magufuli teilte mit, er werde angesichts der Problematik der Todesstrafe keine Todesurteile bestätigen. Zur Zeit warten 445 Männer und 20 Frauen auf ihre Hinrichtung.

Magufuli traf sich mit allen früheren und aktiven Chefs von Armee, Polizei und Sicherheitsdiensten zu einem Erfahrungsaustausch. Es war das erste Treffen dieser Art seit der Unabhängigkeit.

Während entlang der Morogoro-Road in DSM weiter Häuser zugunsten der Autobahn nach Chalinze demoliert wurden, befahl der Präsident, die geplante Einebnung von 17.300 Häusern im Msimbazi-Tal und dem Stadtteil Masaki aufzuschieben. Die etwa 100.000 Bewohner dieser Bauten wohnen auf Land, das für öffentliche Gebäude oder Grünflächen reserviert war.

Die „Internationale Arbeitsgruppe für Ureinwohner-Fragen“ (IWGIA – [www.iwgia.org](http://www.iwgia.org)) meldete, Mitte August 2017 hätten Rangers der Serengeti und Ngorongoro Nationalparks zusammen mit Polizeikräften des Loliondo-Distrikts 185 Behausungen von Maasai-Viehhirten niedergebrannt und die Bewohner misshandelt und vertrieben. Diese hätten viel Vieh verloren und seien nun ohne Wasser, Nahrung und Unterkunft. Die Vertriebenen hätten auf legal registriertem Dorfgebiet gelebt.

Citizen 28., 30.08.17; DN 26.07.; 31.08.17;  
Guardian 29.,30.08.; 01.,04.,12.,15.09.17

## THEMA: ENERGIEVERSORGUNG - ELEKTRIZITÄT

Die Elektrizitätsversorgung in Tansania erfährt internationale Förderung und macht Fortschritte, vor allem in ländlichen Gebieten. Allerdings verursachen die häufigen Netz-Zusammenbrüche hohe Verluste und Zusatzkosten und hemmen Investitionen. Der staatliche Versorger TANESCO krankt an wechselnden und widersprüchlichen politischen Vorgaben. Als Energieträger treten Gas und Kohle in den Vordergrund, vor allem für die Grundlast. Wasserkraft verliert etwas an Bedeutung, andere erneuerbare Energien spielen trotz ihrer Kostenvorteile nur eine marginale Rolle bei isolierten lokalen Netzen.

## TANESCO-PROBLEME

### Versorgungsstörungen

Seit Jahrzehnten verursachen Ausfälle und Rationierungen bei der Stromversorgung hohe Verluste und zusätzliche Kosten (etwa 6% des Bruttoinlandsprodukts). Termine werden nicht eingehalten, Produktionsanlagen werden beschädigt, Computer müssen abgesichert und Notstromaggregate vorgehalten werden. Größere Unternehmen müssen eigene Generatoren vorhalten. Eine Baustahl-Fabrik in Moshi musste den Betrieb einstellen, weil ihre Anlagen durch plötzlichen Stromausfall zerstört worden waren. Die Brauerei TBL verzeichnet jährliche Zusatzkosten von TZS 3 Mrd. durch Stromausfälle. Das Lutheran Medical Centre, Arusha beklagt hohe Kosten für seine Dialysemaschinen, weil diese häufig mit Diesel-Notstromaggregaten betrieben werden müssen.

Die staatliche TANESCO (Tanzania Electric Supply Company Ltd.) hat das Versorgungsmonopol, ist aber unterfinanziert und mit € 350 Mill. überschuldet. Ein Erdgas-Lieferant drohte, der TANESCO das Gas abzdrehen, weil sie innerhalb eines knappen Jahres \$ 24 Mill. Schulden auflaufen ließ und weniger als die Hälfte der vereinbarten Erdgas-Menge abnahm. Der Stromproduzent Songas drohte, ein 40 MW-Kraftwerk stillzulegen, nachdem die TANES-

CO 14 Monate im Zahlungsrückstand war. Die Zollbehörde drohte, 10 Container mit Maschinenteilen für ein neues Kraftwerk zu versteigern, weil die TANESCO mit Zoll und Steuern im Rückstand war.

Eine Bank in Hongkong fordert von der TANESCO \$ 148 Mill., der Stromlieferant Symbion Power fordert \$ 561 Mill. wegen Vertragsbruchs; beide Dispute laufen vor internationalen Schiedsgerichten in New York und Paris. In mehreren Schlichtungsverfahren wurde die TANESCO bereits zu Ausgleichszahlungen wegen nicht erfüllter Verträge verurteilt.

Citizen 11.04.16; 16.,18.03.; 15.,18.06.17; DN 04.12.15; 09.07.17; Guardian 22.11.16; [www.irena.org](http://www.irena.org);

### **Lieferverträge**

Die TANESCO hat langfristige Lieferverträge mit privaten Stromerzeugern, die meist sehr hohe Extrazahlungen für vorgehaltene Leistungsreserven enthalten (derzeit TZS 35 Mrd./Monat). Zugleich erlaubt die Regierung keine kostendeckenden Kilowatt-Preise, um ihre Industrialisierungspläne nicht zu gefährden. Der TANESCO-Direktor wurde entlassen, als er eine Tarifierhöhung um 8,5% vorschlug. Laut Generalkontrolleur verliert die Gesellschaft mit jedem verkauften Kilowatt TZS 265. Sie kann daher weder ausreichende Wartungsarbeiten noch Investitionen finanzieren und verliert zusätzlich viel Geld durch ihre zahlreichen Prozesse.

Hauptursache der anhaltenden Misere sind also politische Interventionen ohne Rücksicht auf die wirtschaftliche Realität. Die Weltbank und andere Entwicklungsbanken drängen darauf, Stromlieferverträge nur im Rahmen von transparenten Ausschreibungen zu vergeben, um Verzerrungen durch korrupte Beamte zu vermeiden.

Auch unklare Rechtsverhältnisse belasten die Stromproduktion. So verlangte die Steuerbehörde TRA rückwirkend Mehrwertsteuer von mehreren Erzeugern, was in den Lieferverträgen nicht vorgesehen ist. Unklar ist auch, wem die Generatoren privater Stromproduzenten nach Auslaufen der Verträge gehören sollen. Um Streitigkeiten über Produktionskosten zu vermeiden, liefert die TANESCO den unabhängigen Produzenten Schweröl und Erdgas, gerät damit aber wegen Zahlungsschwierigkeiten in Verzug. Unter Präsident Kikwete früher entwickelte Pläne, die TANESCO in drei Staatsbetriebe (Erzeugung, Übertragung, Verteilung) aufzuteilen, wurden wieder aufgegeben.

Business Times 01.04.16; Citizen 02.04.; 22.05.16; 14.04.17; DN 02.,09.02.16;

### **Diebstahl, Vandalismus, Außenstände**

Vor allem Regierungseinrichtungen häuften hohe Schulden bei der TANESCO an. Diese werden seit 2015 teilweise getilgt. Die Regierung von Sansibar schuldet der TANESCO noch TZS 80 Mrd., die es schwerlich aufbringen kann, da sie den Strom billiger abgibt als sie ihn einkauft.

Hinzu kommt verbreiteter Stromdiebstahl durch manipulierte Zähler und illegales Anzapfen. Im Arumeru-Distrikt verkaufte ein Betrüger über ein unterirdisches Leitungsnetz an 200 Abnehmer Strom für TZS 30 Mill. pro Monat, während er eine Pauschale von TZS 15.000 an die TANESCO zahlte. In Dodoma und Mwanga wurde Elektrizität für mehr als TZS 230 Mill. abgezweigt. Häufig wird Leitungsdraht und Transformatorenöl von TANESCO-Einrichtungen gestohlen, was hohe Schäden und Ausfälle zur Folge hat. So wurde im Mwanga-Distrikt Material im Wert von TZS 151 Mill., in Moshi für TZS 183 Mill. entwendet.

Obwohl hohe Geld- und Gefängnisstrafen für illegale Elektrikerarbeiten angedroht sind, werden die meisten derartigen Dienste von nicht offiziell geprüften und zugelassenen Personen ausgeführt. Dies erhöht das Risiko von Betrug, Unfällen und Bränden.

Ein von der Weltbank mit \$ 32 Mill. gefördertes Anbindungsprojekt in Außenbezirken von DSM ist fünf Jahre im Rückstand. Verantwortlich seien inkompetente Firmen und nachlässige Kontrolleure. Das Energieministerium verfügte nun, die Leitungen innerhalb von 14 Tagen fertigzustellen.

Citizen 21., 27.12.15; 27.01.16; DN 22.10.15; 20.09.17  
Guardian 27.05.; 20.08.; 22.11.16



# STROMVERSORGUNG

## **Bedarf, Versorgungslage**

Zur Zeit sind in Tansania etwa 1.600 MW elektrische Leistung installiert. Im Durchschnitt verbraucht eine Person 130 KWh im Jahr. Da die Nachfrage sehr schnell wächst und die Stromproduktion aus Wasserkraft saisonal stark schwankt, sind weitere Kraftwerke erforderlich, um die seit Jahrzehnten beklagte Knappheit zu überwinden. Nach Angaben des Energieministeriums hat sich die Zahl der Haushalte mit Stromanschluss im vergangenen Jahrzehnt von 30% auf 67% verdoppelt. Die Versorgungsdichte stieg demnach im ländlichen Bereich von 2% (2007) auf 49%, in den Städten auf 97% (sic!). Diese Daten widersprechen den meisten Statistiken, die zur Zeit etwa 40% der Bevölkerung (auf dem Land 17%) mit Strom versorgt sehen. Bis 2020 sollen 75%, bis 2030 eine Vollversorgung erreicht werden. Dafür müsste die installierte Generatorenleistung von jetzt 1.500 auf 10.000 MW steigen.

Citizen 06.12.16; DN 22. 01.17; 31.03.17

## **Investitionen**

Der Energieminister gab bekannt, dass 300 ausländische Firmen in Stromerzeugung in Tansania investieren wollten. Man werde seriöse Investoren unterstützen. Präsident Magufuli strebt andererseits an, von privaten Stromerzeugern unabhängig zu werden und alle Generatoren in Staatsregie zu betreiben. Ein Anzeichen dafür ist, dass die Regulierungsbehörde für Energie die Produktionslizenz für das Dieselmotorkraftwerk Tegeta der skandalumwobenen IPTL (Independent Power Tanzania Ltd.) nicht erneuerte. Die IPTL-Eigentümer kamen in Untersuchungshaft, weil sie auf mysteriöse Weise mehr als \$ 170 Mill. von einem Treuhandkonto hatten verschwinden lassen.

Ein neues Kraftwerk der TANESCO ist Kinyerezi II (DSM): Die moderne Anlage nutzt ab 2018 kombinierte Gas- und Dampfturbinen und hat eine Kapazität von 240 MW, Die Kosten von \$ 344 Mill. finanziert hauptsächlich Japan mit einem weichen Kredit; Tansania trägt 15% der Kosten über einen Kredit der Südafrikanischen Entwicklungsbank.

Am Rusumo-Wasserfall des Kagera-Flusses (an der Grenze mit Burundi und Ruanda) errichten die drei Länder gemeinsam ein 80 MW-Wasserkraftwerk, das jedem Land 26,6 MW zur Verfügung stellt. Die Kosten von \$ 340 Mill. enthalten \$121 Mill. für Transferleitungen, die die Netze der drei Länder verbinden. Das Projekt wird von Weltbank und Afrikanischer Entwicklungsbank finanziert. Die Anlage wird von chinesischen Firmen errichtet, die Generatoren kommen aus Deutschland und Indien.

Der Rentenversicherer „National Social Security Fund“ will in neue Kraftwerke bis zu 1 Gigawatt Leistung investieren.

Business Times 21.12.16; Citizen 15.06.17; DN 19.02.; 14.,17.03.16; 30.,31.03.; 19.06.; 31.08.17; Guardian25.02.17

## **Ausbaupläne**

Der Energieminister kündigte an, die Regierung werden die Generatoren-Kapazität bis 2020 von derzeit 1.500 auf 10.000 MW steigern. Er erwartet, dass jedes Jahr 18% mehr elektrische Energie nachgefragt wird. Der neue Rahmenplan sieht bis 2040 Investitionen in die Stromversorgung von \$ 46 Mrd. vor. Davon sollen 30% aus Steuermitteln und 70% über Kredite und Zuschüsse von Gebern kommen. [Vgl. u. „Energieträger].

Eine neue 400-KV-Trasse von Singida nach Nairobi soll es ermöglichen, dauerhaft Elektrizität zu exportieren.

Citizen 11.02.16

## **Schwerpunkt: Ländliche Regionen**

Die Agentur für ländliche Elektrifizierung (REA) hat bisher 4.395 Dorfgemeinschaften an das nationale Stromnetz angeschlossen, darunter auch Samunge, Loliondo-District, wohin 2010 Hunderttausende zu einer angeblichen Wunderkur geeilt waren.

In der dritten Ausbauphase sollen weitere 7.697 Dörfer in 25 Festlands-Regionen Zugang

zum Netz bekommen. 176 abgelegene Siedlungsgemeinschaften erhalten eine Insellösung unter Einsatz erneuerbarer Energien. Die aktuelle REA-III-Phase wird mehr als TZS 1 Bill. kosten. Davon trägt Tansania etwa die Hälfte. TZS 543 Mrd. / € 237 Mill. steuern Entwicklungspartner (vor allem Deutschland, England, Schweden, EU) bei. Die Kosten für die „letzte Meile“ müssen die einzelnen Haushalte selbst tragen.

Nur einheimische Firmen dürfen Projektaufträge erhalten. Diese wiesen jedoch bisher nicht selten Defizite an Kapital und Fachwissen auf, was die Arbeiten verzögerte und verteuerte. Einige bereicherten sich auch, indem sie den Stromkunden ungerechtfertigte Anschlusskosten berechneten. - Auch die Regierung Sansibars kündigte an, dass bis 2020 alle, auch die kleinen Inseln über Netzstrom verfügen werden.

Citizen 06.12.16; DN 02.02.; 04.02.; 29.06.; 28.12.16; 23.04.; 26.07.; 22.08.17; Guardian 28.06.17

## ENERGIETRÄGER UND TECHNIK, NETZE

### Wasserkraft

Zur Zeit betreibt die TANESCO drei von Stauseen und acht von Fließwasser betriebene Kraftwerke mit einer Kapazität von 561 MW. Sie generieren durchschnittlich 1.616 GWh pro Jahr, in Trockenjahren aber nur 1.552 GWh. Acht kleinere private hydro-elektrische Kraftwerke stellen weitere 32 MW Generatorenleistung bereit.

Tansania nutzt bisher etwa 15% seines hydro-elektrischen Potentials und hat noch hohe Wasserkraft-Reserven: 38 Gigawatt könnten noch installiert werden. Problematisch ist dabei, dass die verfügbaren Wassermengen mit dem Klimawandel zunehmend schwanken. Dazu zweigen Groß- und Kleinfarmer immer mehr Wasser für ihre Felder ab, das dann den Kraftwerken fehlt.

Dies macht sich besonders an den Flüssen Ruaha und Pangani bemerkbar und beeinträchtigt die Stromerzeugung in Mtera, Kidatu, Nyumba ya Mungu und Hale. Die Kraftwerke Kidatu und Mtera mussten mehrfach wegen Wassermangels abgeschaltet werden; ein beim Bau 1970 mit Schweden geschlossenes Abkommen zur Wasserversorgung der Stauseen wird nicht beachtet.

Am Ruaha gibt es mehr als 300 Pumpen, die Tag und Nacht Wasser für große Reis- und Zwiebel-Plantagen entnehmen. Ein regionaler Polizeipräsident blockierte mehrere Wasserläufe mit Sandsäcken, um seine Felder zu bewässern. Die veraltete Oberflächen-Bewässerung verbraucht sehr große Wassermengen. Auch die fortschreitende Entwaldung verringert das zuverlässig verfügbare Wasservolumen.

Mittel- und langfristig sind weitere große hydro-elektrische Anlagen geplant, die die staatliche TANESCO betreiben soll: Ruhuji (358 MW), Rusomo (s.o., 21 MW), Kakono (53 MW), Rumakali (222 MW), Masigira (118 MW) und Stiegler's Gorge (2.100 MW). Dazu kommen zahlreiche Kleinkraftwerke. Die Afrikanische Entwicklungsbank finanziert eine Durchführbarkeitsstudie für ein 300 MW-Kraftwerk am Ruhuhu-Fluss in Südwest-Tansania.

Das ökologisch umstrittene hydro-elektrische Kraftwerk in der Stiegler's Gorge am Rufiji-Fluss im Selous-Wildschutzgebiet wäre das Größte in Tanzania und würde mit einer installierten Leistung von 2.100 MW die Stromerzeugung des Landes verdoppeln. Laut Ausschreibung des Energieministeriums soll der Staudamm 134 m hoch werden und einen See von 100 km Länge aufstauen, der 1.350 km<sup>2</sup> bedeckt. Das Projekt soll in drei Jahren vollendet sein; über seine Finanzierung wurde noch nichts bekannt.

Äthiopische Experten erarbeiten eine Machbarkeitsstudie. Äthiopien hat in den letzten Jahren mehrere große Wasserkraftwerke errichtet; ein 6.000-MW-Kraftwerk am Nil ist im Bau. Das Land exportiert elektrischen Strom in großem Stil. Bereits 2015 sollte ein brasilianisch-chinesisches Konsortium am Rufiji für \$ 2,5 Mrd. einen 100 m hohen Staudamm bauen, dem der Umweltgipfel in Doha auch zugestimmt hatte.

African Development Bank 05.08.16; Power System Master Plan [www.mem.go.tz](http://www.mem.go.tz); Citizen 30.08.17; DN 21.06.17; Guardian 11.07.; 16.12.15; 30.05.16; 31.08.17

## **Wärme­kraftwerke**

Im tansanischen Netz arbeiten 12 Wärme­kraftwerke, sieben davon mit Erdgas, zwei mit Schweröl, zwei mit Biomasse und eines mit Dieselöl betrieben. Sechs dieser Kraftwerke gehören der TANESCO (798 MW), sechs privaten Betreibern (325 MW).

Im Bau befindet sich das erdgasbetriebene Kraftwerk Kinyerezi II (Gas und Dampf kombiniert - 240 MW), weitere sechs Gas- und fünf Kohlekraftwerke (u.a. Mchuchuma 400 MW, Kiyira 200 MW) sind langfristig vorgesehen. Kohleverstromung ist allerdings erheblich teurer als die Verwendung von Erdgas. Mit modernen Gas/Dampf-Turbinen erreicht man eine besonders hohe Effizienz. Gasreserven sind reichlich vorhanden, die 1000-km-Erdgasleitung Mtwara-Dar-Es-Salaam ist bisher nur zu 6% ausgelastet. Nahe Mbeya ist ein 250-MW-Kohlekraftwerk unter chinesischer Federführung in Planung; ob es angesichts der Kostennachteile und der Vorbehalte gegenüber privaten Erzeugern durchgeführt wird, ist offen.

DN 01.02.16; 14.04.; 25.08.17; Guardian 09.02.17; Power System Master Plan [www.mem.go.tz](http://www.mem.go.tz);

## **Verteilernetz**

Große Teile des nationalen Elektrizitätsnetzes stammen aus den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts. Die Fernstrecken werden nach und nach von 220 KV auf 420 KV (Wechselstrom) umgestellt, wodurch sich die Leitungskapazität verdoppelt. Die neue Fernleitung Iringa – Dodoma – Shinyanga (670 km, \$ 1,6 Mrd. weicher Kredit) wurde fertiggestellt; sie soll im Norden bis Namanga und im Süden bis Mtwara verlängert werden. Damit soll sich die Versorgungssicherheit in der Hauptstadt Dodoma und ganz Nordtansania, besonders der Seenregion, verbessern. Über Namanga will Tansania Strom nach Kenia exportieren. Finanziert wurde das Großprojekt von Weltbank, Afrikanischer Entwicklungsbank, Europäischer Investitionsbank und Japan. Mit der Leitung Makambako – Songea wird die Ruvuma-Region an das nationale Netz angeschlossen.

Citizen 19.,21.12.16; 15.01.17; DN 14.04.17; [www.irena.org](http://www.irena.org);

## **ERNEUERBARE ENERGIEN**

2015 bestätigte eine amerikanische Beraterfirma, Tansania könne einen wesentlichen Teil seines nationalen Strombedarfs aus erneuerbaren Energien erzeugen. Die Weltbank finanzierte mit \$ 3,4 Mill. eine umfassende Studie zum Potential von Biomasse, Wasser-Kleinkraftwerken, Sonne und Wind. Sie zeigt, dass photovoltaische Energie auf 83% der Fläche wirtschaftlich und auf 14% sehr ertragreich zu gewinnen ist. Windgeneratoren können auf 10% der Fläche hocheffizient arbeiten. Die Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) ermutigte die tansanische Regierung, nachhaltige Energiequellen konsequent in ihre Planungen einzubeziehen. Die GIZ vermittelt Schulungen und Kontakte zu deutschen Anbietern.

Dennoch spielen nachhaltige Energiequellen (außer Wasserkraft) in Tansania bis dato eine untergeordnete Rolle. Die Weltbank und interessierte Investoren forderten die Energiebehörde (EWURA) auf, bürokratische Hindernisse für die vielversprechenden erneuerbaren Energien zu beseitigen und Investitionsanreize zu schaffen. Die International Finance Corporation der Weltbank lancierte eine Internetplattform, die den Ausbau regenerierbarer Energiequellen und lokaler Netze fördern will ([www.mini\\_grids.go.tz](http://www.mini_grids.go.tz)). Große Windkraft-Parks finden sich bereits in Äthiopien, Kenia und Südafrika. Sie produzieren wesentlich günstiger als Ölkraftwerke und ersparen bedeutende Devisen-Ausgaben.

Die Ostafrikanische Gemeinschaft gründete an der Makerere-Universität in Kampala ein Zentrum für erneuerbare Energien und Energie-Effizienz.

Business Times 19.06.15; Citizen 24.12.15; 20.06.16;  
DN 06.,21.07.15; Guardian 10.08.; 17.11.15; 13.08.16

## **Windkraft**

In Singida sollen ab 2018 Windgeneratoren in drei Phasen errichtet werden, die insgesamt 225 MW leisten können. Nach den bisherigen Verzögerungen zu schließen kann dieser Plan

nicht eingehalten werden. Ein Weltbankkredit für Anlagen mit 100 MW Leistung wurde zugesagt. Weitere Windkraftanlagen sollen später in Njombe (100 MW) errichtet werden.

DN 08.12.16; 19.03.17; Guardian 13.08.16;

Power System Master Plan [www.mem.go.tz](http://www.mem.go.tz)

## **Solarenergie**

Deutsche, skandinavische und amerikanische Projekte haben einige „mini-grids“ (lokale Netze) auf Solar-Basis eingerichtet. Die KfW arbeitet in Tansania mit dem Unternehmen Mobisol Tanzania zusammen, das zunächst 150.000 Personen mit leistungsfähigen individuellen Solarstrom-Anlagen (deutscher Technologie) versorgen will. Mobisol verwendet ein neuartiges Abzahlungssystem via Mobiltelefon (TZS 999 täglich). Die Firma wurde mit einem UN-Klima-Preis ausgezeichnet.

Die französisch- amerikanisch-kenianische „Off-Grid-Electric“ will 1 Mill. tansanischen Haushalten Solarstrom zugänglich machen, ebenfalls mit einem telefonischen Vorauszahlungssystem. Netzunabhängige Systeme könnten laut Energieministerium etwa 9 Mill. Menschen günstigen Strom zur Verfügung stellen. Es gibt bereits tansanische Firmen, die solche Anlagen, ebenso wie individuelle Solar-Systeme, installieren und warten können. Die meisten Dörfer will die Regierung aber trotz der hohen Leitungskosten über das nationale Netz mit Strom versorgen.

Im Korogwe-Distrikt entstand mit Hilfe des UN-Entwicklungsfonds ein Solarkraftwerk für etwa 1.000 Einwohner. In Ketumbeini, Longido gibt es ein örtliches Solarstromnetz mit Diesel-Unterstützung.

Zwei größere Photovoltaik-Anlagen sollen nach 2020 in Dodoma (50 MW) und Shinyanga (150 MW) installiert werden.

Eine einfache Solarlampe gibt es inzwischen für etwa € 5 zu kaufen ([www.dlight.com](http://www.dlight.com)). Sie kann im Gegensatz zu dach-montierten Solarzellen diebstahlsicher verwahrt werden und macht sich schnell durch das eingesparte Kerosin bezahlt. Eine kanadische Firma bietet ein kompaktes Solarsystem für Beleuchtung und Telefonakku für € 20 an.

Der dänische Pumpenhersteller Grundfos installierte in drei Flüchtlingslagern große Solaranlagen zur Wasserdesinfektion (€ 5 Mill.).

Arusha Times 18.07.15; Citizen 02.,26.12.15; 02.,16.11.16;

DN 03.07.; 03.08.15; EA Business Week 16.08.15;

East African 27.11.15; Guardian 10.08.; 15.12.15; 12.04.16; 11.09.17; Power System Master Plan [www.mem.go.tz](http://www.mem.go.tz)

## **Erdwärme**

Im Unterschied zu Kenia, das im Rahmen der amerikanischen „Power Africa Initiative“ bereits 15 Erdwärme-Anlagen baut oder betreibt, gibt es in Tansania noch keine geothermisch betriebenen Generatoren. Angedacht ist eine solche Anlage für den Ngozi-Kratersee, Mbeya-Region nach 2025 (100 und 200 MW). Potentiell verfügt Tansania über etwa 5.000 MW aus Geothermie in den Regionen Kilimanjaro/Arusha/Mara, Rukwa/ Mbeya und dem Rufiji-Becken.

Citizen 15.01.17; East African 26.08.17; Power System Master Plan [www.mem.go.tz](http://www.mem.go.tz)

## **Biomasse**

Tansania kann viel elektrische Energie aus biologischen und anderen Abfällen gewinnen, z.B. ca 40 MW aus Reisstroh und 300 MW aus Holzabfällen; auch die allgegenwärtigen Haushalts- und Industrieabfälle bergen ein großes Potential.

Im Korogwe-Distrikt, Tanga-Region generiert ein Biogas-Kraftwerk Elektrizität; es wird mit Sisal-Abfällen gespeist. Wenn alle großen Sisal-Farmen ihre Abfälle auf diese Weise verwerten würden, könnten 18,6 MW Strom erzeugt werden. Die Pilotanlage im Dorf Hale wurde von deutschen und dänischen Experten entwickelt. Ein Biogas-Kraftwerk produziert in Terrat (Simanjiro) 300 KW für die lokale Bevölkerung.

DN 21.07.; 26.12.15; 05.12.16

## **Lokale Wasserkraftwerke**

Im Mufindi-Distrikt betreibt die „Rift Valley Energy“ (Tochter von Mufindi Tea and Coffee Ltd.) das einzige private Stromnetz für 49 teils abgelegene Dörfer, gespeist von lokalen Wasser- und Windkraftwerken. Es bietet günstigere Preise an als die TANESCO. Die EU unterstützt das Projekt mit \$ 7 Mill.

Mit norwegischer Hilfe wird das 1930 erbaute und 1984 aufgegebene Wasserkraftwerk Kikuletwa im Arumeru-Distrikt (Arusha) renoviert und auf 17 MW Leistung ausgebaut. Es gehört dem Arusha Technical College und dient als Demonstrationsanlage.

DN 21.01.16; Guardian 01.02.16

## **INTERNATIONALE KOOPERATION**

### **Internationale Vernetzung**

Tansania ist Mitglied in zwei afrikanischen Elektrizitätsverbundsystemen:

1. dem Ostafrikanischen Energieverbund (Eastern Africa Power Pool), dem Burundi, Demokratische Republik Kongo, Ägypten, Äthiopien, Kenia, Ruanda, Sudan, Libyen und Tansania angehören. Südsudan und Djibuti wollen demnächst beitreten.

2. dem Südafrikanischen Verbundnetz (Southern African Power Pool) mit 12 Mitgliedsländern, unterstützt von skandinavischen Ländern, EU, USA, Weltbank und der Afrikanischen Entwicklungsbank. Mittelfristig will Tansania durch Fernleitungen nach Sambia und Kenia die beiden Systeme miteinander verbinden. In drei Jahren soll dann eine durchgehende Stromtrasse von Kairo bis Kapstadt geschaltet werden.

Tansanische Grenzstädte wie Bukoba, Namanga und Tunduma können bisher nur durch importierte Elektrizität aus den Nachbarländern Uganda, Kenia und Sambia versorgt werden (insgesamt 19 MW).

In Planung befindet sich eine Fernleitung von Iringa nach Mbeya, wo sie mit dem sambischen Elektrizitätsnetz verbunden werden soll.

Nach Fertigstellung der Stromtrasse Singida – Namanga (414 km, \$260 Mill.) will Tansania jährlich bis zu 400 MWh über Kenia von Äthiopien beziehen, das zu extrem günstigen Preisen liefern will.

Der französische Ölkonzern Total erwarb Anteile an mehreren Solarstrom-Firmen, die in Tansania arbeiten.

Business Times 21.12.16; DN 04.02.16; 22.01.17; Citizen 30.03.16; East African 09.04.; 18.10.16; Guardian 10.12.16

### **Gemeinsame Projekte**

Gemeinsam mit Malawi installiert Tansania ein 180 MW-Wasserkraftwerk am Songwe-Fluss. Für die Regionen Mbeya und Songwe werden dann 90 MW zusätzliche Leistung zur Verfügung stehen.

Uganda und Tansania bauen gemeinsam ein 14 MW-Wasserkraftwerk am Kagera-Fluss, um die unzureichende Stromversorgung in den Grenzregionen zu verbessern.

DN 22.12.16; 09.09.17; Guardian 06.04.17

### **Unterstützung**

Die US-amerikanische Initiative „Power Africa“ versorgte mehr als zwei Millionen Haushalte in Ostafrika mit solargespeisten Lampen, die auch Mobiltelefone laden können. Mit Tansania vereinbarte Großprojekte (mit einem Volumen von \$ 473 Mill.) der amerikanischen „Millennium Challenge Corporation“ wurden zunächst auf Eis gelegt, da Tansania wegen repressiver Maßnahmen und Gesetze den Vertragsbedingungen nicht mehr entspricht.

Die USA unterstützen ein spezielles Programm für Unternehmerinnen, die in erneuerbare Energieerzeugung investieren wollen. 400.000 Menschen sollen damit klimaneutral kochen und beleuchten.

Die französische Entwicklungsagentur (AFD) stellte \$ 12 Mill. für Investitionskredite im Bereich nachhaltige Energien zur Verfügung. Die Kreditnehmer erhalten zugleich technische Assistenz.

Die EU erklärte die Förderung erneuerbarer Energien und der ländlichen Stromversorgung zu einer Priorität (neben Landwirtschaft und guter Staatsführung) ihrer Entwicklungszusammenarbeit mit Tansania. Sie stellt dafür € 180 Mill. bereit.

DN 28.09.15; 03.06.; 08.10.; 23.11.16; East African 26.08.17;