

Stand 13.02.2024

Factsheet Tansania

Dezentrale Energieversorgung mit EE

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2023	Wasserkraft: 35,7%, Biomasse: 1%, Solar-PV: <1% ⁱ
Ausbauziele der Regierung	2044: Wasserkraft: 28,2%, Geothermie: 4,9%, Wind: 4%, Solar: 2,5%
Prognose Anteil EE [%]	2025: Wasserkraft: 72% (durch die Inbetriebnahme des Julius-Nyerere-Wasserkraftwerks mit einer Kapazität von 2.115 MW), Biomasse: <1%, Solar-PV: <1%

1.2 Potenziale im Technologiefokus

Rahmenbedingungen:

- Geringer Bevölkerungsteil hat Zugang zu Hauptnetz (29%), Ausbau des Hauptnetzes schreitet langsam, aber stetig voranⁱⁱ
- Hauptnetz: geringe Elektrizitätstarife, aber seit 2022 hohe Unzuverlässigkeit der Stromversorgung und häufige Stromausfälle,; u.a. aufgrund geringer Regenfälle, die zu geringerer Stromerzeugung in den Wasserkraftwerken führten und Wartungen in verschiedenen Kraftwerken

Inselnetze

- Status quo: 224 mit EE betriebene Inselnetze (147 Solar-PV, 50 Wasserkraft, 25 Biomasse, 2 hybrid)
- Hohe Investitionen von der Privatwirtschaft in Inselnetze bis 2020, seitdem weniger neue Inselnetze
- Herausforderungen: politische Einflussnahme bei den Tarifen, unklare Planung bezüglich Ausbau des Hauptnetzes
- Das Amt für ländliche Energie (REA) hat 313 Standorte identifiziert, an denen von der Privatwirtschaft Inselnetze entwickelt werden sollen (312 Solar-PV, 1 Wasserkraft).ⁱⁱⁱ
- Große Marktchancen für deutsche Unternehmen, falls Herausforderungen gelöst werden

Solare Heimsysteme

- 24% der Bevölkerung nutzen Solare Heimsysteme (SHS), 19% nutzen Solarlichter
- Die Mehrheit der SHS wird über das Umlageverfahren *Pay-as-you-go* bezahlt, bei dem Kunden keine Vorabzahlung leisten, sondern die SHS über Nutzungsgebühren abbezahlen. Ein wichtiger Teil des Geschäftsmodells ist also die Zahlungsabwicklung und Finanzierung.
- Aufgrund häufiger Stromausfälle: Wachsende Beliebtheit von SHS in Städten als Backup/Alternative zur Netzversorgung
- Marktconsolidierung relativ weit vorangeschritten, verschiedene Unternehmen sind im Markt aktiv

Eigenversorgung

- Neues Marktsegment: seit zwei Jahren ist die Hauptnetzversorgung instabiler geworden und Dieselpreise gestiegen
- Statt Hauptnetz und Back-up Generator nutzen immer mehr Unternehmen Eigenversorgung (insbesondere Solar-PV, Biomasse und Solarthermie)
- Immer mehr Landwirtschafts-, Gewerbe- und Leichtindustriebetriebe (i.e. Lebensmittelverarbeitung) im dezentralen Raum erzeugen selbst Energie (insbesondere Solar-PV und Solarthermie)
- Schnell steigende Nachfrage, große Marktchancen für deutsche Unternehmen

Förderinstrumente

- Einfuhrzoll- und Mehrwertsteuerbefreiung für Photovoltaikprodukte und -systeme, die zur Entwicklung, Erzeugung und Speicherung von Solarenergie verwendet werden (Solarmodule, Laderegler, Gleichstrom-Laderegler, Gleichstrom-Wechselrichter und Tiefzyklusbatterien)

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?

- Verkauf von Komponenten: z.B. Solarpanels, Batteriesysteme, Wechselrichter, Laderegler, Wasserpumpen, Wärmetauscher, Wärmepumpen, Turbinen, Generatoren, Kontrollsysteme, Schaltanlagen, Schalttafeln, Transformatoren, Solarthermiekollektoren, Solarregler, Wärmemengenzähler, Wärmespeicher, Pumpen, Solarflüssigkeit
- Anbieten von Dienstleistungen: Installation holistischer bzw. integrierter Eigenversorgungsanlagen in den Bereichen Solar-PV, Wasserkraft, Geothermie, Abwärmerückgewinnung und Biomasse; Beratungsdienstleistungen

Gefördert durch:

Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für dezentrale Energieversorgung mit EE geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	<ul style="list-style-type: none"> • von der Privatwirtschaft getriebener Markt; öffentliche Ausschreibungen sind weniger relevant • Das Amt für ländliche Energie (REA) hat 313 Standorte identifiziert, an denen Inselnetze entwickelt werden sollen. Diese könnten ausgeschrieben werden. 												
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der Energie-Geschäftsreise geladen?	Private und öffentliche Entscheidungsträger:innen: Unternehmen, Institutionen, Verbände und Forschungseinrichtungen. Ziel ist es, dass die deutschen Unternehmen ein branchenübergreifendes Netzwerk von Kontakten aufbauen und individuelle Gespräche mit den jeweiligen Partnern führen können.												
3. Strommarkt													
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2023	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)</th> <th>KWK</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> <th>Gesamt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.083</td> <td>11</td> <td>0</td> <td>616</td> <td>0</td> <td>1.710^{iv}</td> </tr> </tbody> </table>	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt	1.083	11	0	616	0	1.710 ^{iv}
Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt								
1.083	11	0	616	0	1.710 ^{iv}								
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2024	Industrie /Gewerbe: Industrie mit Niederspannungsanschluss (230 & 400 V): Grundpreis: 5,15 €/Monat; Verbrauchspreis: 0,07 €/kWh; Leistungspreis: 5,43 €/kVA/Monat; Industrie mit Mittelspannungsanschluss (1 - 35 kV): Grundpreis: 6,06 €/Monat; Verbrauchspreis: 0,06 €/kWh; Leistungspreis: 4,77 €/kVA/Monat; Industrie mit Hochspannungsanschluss (66 kV): Verbrauchspreis: 0,06 €/kWh; Leistungspreis: 5,98 €/kVA/Monat;												
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2024	0-75 kWh: 0,04; Ab 76 kWh: 0,13 ^v												
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Es gibt keine direkte Subventionierung der Strompreise. Die staatliche Tansanische Elektrizitätsversorgungsgesellschaft (TANESCO) macht aufgrund der niedrigen Strompreise allerdings Verluste, die vom Staat über hohe Zuschüsse und Kredite ausgeglichen werden. Seit mehreren Jahren werden Effizienzsteigerungen und die finanzielle Unabhängigkeit TANESCOs angestrebt.												
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Die Stromerzeugung ist liberalisiert und unabhängige Stromerzeuger sind für 12,7 % (217,3 MW) der Erzeugungskapazität verantwortlich. Die Stromerzeugung ist nicht liberalisiert. Die Stromversorgung ist liberalisiert, in der Praxis dominieren aber auf dem Festland TANESCO und auf Sansibar ZECO, die jeweils in staatlicher Hand sind.												
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	TANESCO ist für die Entwicklung, den Betrieb und die Wartung des Stromübertragungsnetzes zuständig und besitzt diese auch.												
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Der Anschluss von kleineren EE-Anlagen (100 kW – 10 MW) ans Netz ist vergleichsweise unkompliziert und erfolgt über Einspeisetarife, deren Höhe von der Erzeugungstechnologie und der installierten Kapazität abhängt.												

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Services Eastern Africa Ltd.

Ansprechpartner:innen: Hanna Dittmeyer, Georg Pflomm

Telefon: +254 20 6633 000

E-Mail: hanna.dittmeyer@kenya-ahk.co.ke;

georg.pflomm@kenya-ahk.co.ke

Quellen

ⁱ TANESCO (2023): Annual Report 2021/2022. Seite 87-88.

ⁱⁱ NBS (2023): Access to Electricity and Modern Cooking Solutions. Seite 12.

ⁱⁱⁱ REA (2023): Rural Energy Master Plan. Seite 6.-7 und 19-24

^{iv} TANESCO (2023): Annual Report 2021/2022. Seite 87-88.

^v EWURA (2019): Tariff Adjustment Order. <https://www.ewura.go.tz/wp-content/uploads/2019/03/TANESCO-Tariff-Adjustment-Order-2016-GN.-119-2016.pdf>, abgerufen am 12.01.2024

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages