

Factsheet Äthiopien

Eigenversorgung mit EE in Industrie & Gewerbe

| 1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise | |
|---|---|
| 1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien | |
| Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2022 | Anteil EE an Elektrizitätserzeugungskapazität: 98% (Wasserkraft: 90,7%; Wind: 6,6%; Biomasse: 0,5%; Geothermie: 0,1%) ⁱ |
| Ausbauziele der Regierung | <ul style="list-style-type: none"> • Ausbau der Kapazität von derzeit 5.270 MW auf 20.000 MW bis 2030, von denen 7.200 MW exportiert werden sollen • Förderung von Solar- und Windenergie sowie Geothermie, um einen diverseren und klimaresistenteren Stromerzeugungsmix zu erreichen • Ausbau der Elektrifizierungsrate von 51% auf 100% bis 2025; 65% der Bevölkerung sollen einen Anschluss an das Hauptnetz haben, 35% einen dezentralen Energiezugang |
| Prognose Anteil EE [%] | 98% |
| 1.2 Potenziale im Technologiefokus | |
| <p>Hintergrund der Nutzung von Eigenversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unzuverlässigkeit des Hauptnetzes (Unternehmen haben durchschnittlich 560 Stunden/Jahr Stromausfall) • Geringer Ausbau des Hauptnetzes: Viele Unternehmen sind auf dezentrale Energiezugänge angewiesen <p>Gegenwärtiger Entwicklungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringe Nutzung von Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien im Bereich des Hauptnetzes • Unternehmen im netzfernen Raum nutzen häufig solare Heimsysteme bzw. Inselnetze zur Elektrizitätserzeugung • Einige Unternehmen in Industrie und Gewerbe nutzen Solarthermieanlagen zur Wärmeengewinnung <p>Wichtigste Anwendungsgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereich des Hauptnetzes: Bagasseanlagen in Zuckerindustrie, PV-Pilotprojekte in Industrie und Gewerbe • Netzferner Raum: Produktive Nutzung von dezentral erzeugter Elektrizität: Lebensmittelverarbeitung (Walzmühlen), Gewerbe (Kühlung, Beleuchtung, Betrieb von Elektrogeräten), Landwirtschaft (Bewässerung) • Wärmeengewinnung: Solarthermieanlagen in Industrie und Gewerbe <p>Förderinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einkommenssteuerbefreiungen als Investitionsförderung • Einfuhrsteuer- und Zollbefreiungen für Solaranlagen und -komponenten sowie Investitionsgüter • Bürgschaften für private Investitionen in erneuerbare Energien von der Weltbank | |
| 2. Geschäftsmöglichkeiten | |
| In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen? | <ul style="list-style-type: none"> • Verkauf von Technologiekomponenten: 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 Solarenergie, Wasserkraft, Geothermie und Biomasse; Ingenieurs- und Beratungsdienstleistungen |
| Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Eigenversorgung mit erneuerbaren Energien geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind? | <ul style="list-style-type: none"> • von der Privatwirtschaft getriebener Markt; öffentliche Ausschreibungen sind mit Ausnahme von Inselnetzen nicht relevant • noch nicht absehbar, ob die Privatwirtschaft größere Projekte im Bereich der Eigenversorgung durchführen wird |
| Welche Akteur:innen des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der Energie-Geschäftsreise geladen? | Im Rahmen der Energie-Geschäftsreise wird es keine Fachkonferenz geben. |

| 3. Strommarkt | | | | | | |
|--|---|---------|----------------|----------|------------------------|---------------------|
| Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2022 | Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas) | | | | | Gesamt |
| | KWK | Nuklear | EE | Sonstige | | |
| | 99 | 30 | 0 | 5175 | | 5,303 ⁱⁱ |
| Strompreis Industrie [€/ kWh], 2022 | Verbraucherategorie | | Preis in €/kWh | | Leistungspreis in €/kW | |
| | Niederspannung | | 0,0267 | | 3,49 | |
| | Mittelspannung | | 0,0208 | | 2,58 | |
| | Hochspannung (>66 kV) | | 0,0162 | | 1,53 | |
| Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2022 | Gestaffelte Tarife, die je nach Verbrauch ansteigen: bis 50 kWh: 0,005; 51-100 kWh: 0,014; 101-200 kWh: 0,025; 201-300 kWh: 0,035; 301-400 kWh: 0,038; 401-500 kWh: 0,042; über 500 kWh: 0,051 ⁱⁱⁱ | | | | | |
| Wird der Strompreis subventioniert? Wie? | Die Strompreise decken die Bereitstellungskosten, die bei rund 0,085 Euro/kWh liegen, bei Weitem nicht. Der staatliche Stromerzeuger EEP und der staatliche Stromversorger EEU sind aufgrund dessen defizitär und erhalten staatliche Zuschüsse. Die genauen Mechanismen der Quersubventionierung sind intransparent. ^{iv} | | | | | |
| Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter? | <ul style="list-style-type: none"> Stromerzeugung: De jure liberalisiert; verschiedene Kraftwerke von unabhängigen Stromproduzent:innen sind derzeit im Bau bzw. in Planung, kommen aber aus verschiedenen Gründen nur sehr schleppend voran. De facto speisen derzeit nur die staatliche Äthiopische Elektrizitätsgesellschaft (<i>Ethiopian Electric Power</i>, EEP) und zwei staatliche Zuckerfabriken Elektrizität ins Hauptnetz. Stromübertragung: EEP ist Monopolist Stromversorgung: Der staatliche Äthiopische Stromversorger (<i>Ethiopia Electric Utility</i>, EEU) ist Monopolist^v | | | | | |
| Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze? | <ul style="list-style-type: none"> Die staatliche EEP ist im Besitz aller Übertragungsnetze | | | | | |
| Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen? | <ul style="list-style-type: none"> Kein Einspeisetarif, standardisierte Stromabnahmeverträge oder Net-Metering Auktionssystem: Kraftwerksbetreiber:innen können sich in einem wettbewerbsorientierten Auktionssystem auf Energieprojekte bewerben Kraftwerksbetreiber:innen können auf Fall-zu-Fall-Basis mit EEP bzw. EEU über Stromabnahmeverträge verhandeln^{vi} | | | | | |

Ansprechpartner:innen 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 EEP (2023): Power Generation. <https://www.eep.com.et/en/power-generation/>, abgerufen am 31.03.2023.

ⁱⁱ EEP (2023): Power Generation. <https://www.eep.com.et/en/power-generation/>, abgerufen am 31.03.2023.

ⁱⁱⁱ EEU (2023): Energy Tariff amendment study according to consumers class. <http://www.ethiopianelectricutility.gov.et/electricity-tariff/detail/85?lang=en>, abgerufen am 31.03.2023.

^{iv} ESI Africa (2021): Research: Electricity tariff rises in Ethiopia, how households cope. <https://www.esi-africa.com/industry-sectors/energy-efficiency/research-electricity-tariff-rises-in-ethiopia-how-households-cope/>, abgerufen am 01.03.2023.

^v Thomson Reuters Practical Law (2023): Electricity Regulation in Ethiopia: overview. [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-028-1702?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-028-1702?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true), abgerufen am 31.03.2023.

^{vi} The Federal Negarit Gazette (2014): Proclamation No. 810/2013. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/eth170216.pdf>, abgerufen am 31.03.2023

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages