

Factsheet Ruanda

GR Energieeffizienz in Gebäuden

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der Energie-Geschäftsreise

1.1 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

<p>Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?</p>	<p>Im Rahmen der Rwanda Energy Policy (REP) aus dem Jahre 2015 wurde das oberste Ziel des Energiesektors als die Elektrisierung der gesamten Bevölkerung festgelegt. Konkret fokussiert das Gesetz insbesondere die Bereitstellung verlässlicher und bezahlbarer Energie aus nachhaltigen Quellen. Das Gesetz legt dabei einen besonderen Fokus auf die zunehmende Beteiligung des Privatsektors im Rahmen der Energieversorgung und der Erbringung sonstiger Dienstleistungen sowie die Förderung und Schaffung von Anreizen hinsichtlich einer effizienteren Energienutzung und geht dabei auch auf öffentliche Institutionen, Industrie und private Haushalte ein.¹ Zudem gibt es in Ruanda Programme und Initiativen, die den Bau energieeffizienter Gebäude fördern. Das Green Building Minimum Compliance System (GBMCS) ist ein Zertifizierungssystem für nachhaltige Gebäude. Es bewertet verschiedene Aspekte der Gebäudeperformance, darunter Energieeffizienz, Wasserressourcenmanagement, Innenraumqualität und umweltverträgliche Materialien.² In der Rwanda National Cooling Strategy (NCS) 2019 wurden Mindestanforderungen an die Energieeffizienz (Minimum Energy Performance Standards, MEPS) und Energie-Kennzeichnungen für Raumklimageräte und Kühlschränke aufgezeigt. Bei der NCS geht es u.a. um den Einsatz klimafreundlicherer Geräte mit höherer Energieeffizienz und den Ersatz von Geräten, die fluorierte Gase (F-Gase) wie Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs) als Kühlmittel verwenden.³</p>
--	--

1.2 Potenziale im Technologiefokus

<p>Wichtigste Anwendungsgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anlagen & Geräte • Eigenversorgung: Elektrizitäts- & Wärmeenergie mit PV- & Solarthermieanlagen • Green Building • Energieaudits & -überwachung <p>Gegenwärtiger Entwicklungsstand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenversorgung: weiterhin wachsende Nachfrage, vor allem nach PV-Anlagen • Andere Anwendungsgebiete: geringere Nachfrage nach Produkten & Lösungen zur Verbesserung der Energieeffizienz • Ruanda hat in der Vergangenheit • In den nächsten Jahren ist aufgrund des hohen Interesses der Regierung, rasanter Urbanisierung und zahlreichen Housing-Projekten eine große Marktdynamik & eine deutliche Steigerung der Nachfrage zu erwarten <p>Förderinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Private Entwickler im Energiesektor: RDB stellt Investitionsbescheinigung für Sonderbehandlung von Investoren aus⁴ • Steuerbefreiung (einschl. Mehrwertsteuer) auf Einfuhr von Ausrüstung; Investitionszulage von bis zu 50 %, kostenlose Rückführung von Gewinnen, 100 % Abschreibung von Entwicklungs- und Forschungskosten, Vorzugskörperschaftssteuer v. 15 %, Körperschaftssteuerbefreiung von bis zu sieben Jahren für Energieprojekte mit einer Leistung von 25 MW.⁵ <p>Öffentliche Institutionen, Verbände, Forschungsinstitute</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öffentliche Institutionen: Ministerium für Transport (MININFRA), Rwanda Energy Group (REG), Rwanda Utilities Regulatory Authority (RURA), Rwanda Development Board (RDB), Rwanda Housing Authority (RHA) • Verbände: Rwanda Green Building Organization (RwGBO), Energy Private Developers (EPD) • Forschungsinstitute: Ostafrikanisches Exzellenzzentrum für erneuerbare Energien & Energieeffizienz (East African Centre of Excellence for Renewable Energy and Energy Efficiency, EACREEE), Africa Centre of Excellence for Sustainable Cooling and Cold-chain (ACES) 	<p>Im Rahmen der Rwanda Energy Policy (REP) aus dem Jahre 2015 wurde das oberste Ziel des Energiesektors als die Elektrisierung der gesamten Bevölkerung festgelegt. Konkret fokussiert das Gesetz insbesondere die Bereitstellung verlässlicher und bezahlbarer Energie aus nachhaltigen Quellen. Das Gesetz legt dabei einen besonderen Fokus auf die zunehmende Beteiligung des Privatsektors im Rahmen der Energieversorgung und der Erbringung sonstiger Dienstleistungen sowie die Förderung und Schaffung von Anreizen hinsichtlich einer effizienteren Energienutzung und geht dabei auch auf öffentliche Institutionen, Industrie und private Haushalte ein.¹ Zudem gibt es in Ruanda Programme und Initiativen, die den Bau energieeffizienter Gebäude fördern. Das Green Building Minimum Compliance System (GBMCS) ist ein Zertifizierungssystem für nachhaltige Gebäude. Es bewertet verschiedene Aspekte der Gebäudeperformance, darunter Energieeffizienz, Wasserressourcenmanagement, Innenraumqualität und umweltverträgliche Materialien.² In der Rwanda National Cooling Strategy (NCS) 2019 wurden Mindestanforderungen an die Energieeffizienz (Minimum Energy Performance Standards, MEPS) und Energie-Kennzeichnungen für Raumklimageräte und Kühlschränke aufgezeigt. Bei der NCS geht es u.a. um den Einsatz klimafreundlicherer Geräte mit höherer Energieeffizienz und den Ersatz von Geräten, die fluorierte Gase (F-Gase) wie Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs) als Kühlmittel verwenden.³</p>
--	--

2. Geschäftsmöglichkeiten

<p>In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verkauf von Komponenten: energieeffiziente Geräte und Anlagen, i.e. Lüftungs- und Kühlsysteme, Komponenten für PV-Systeme und Solarthermieanlagen, Komponenten & Geräte für Energieaudits & -überwachung • Dienstleistungen: Finanzierungsdienstleistungen, Installation von PV-Systemen und Solarthermieanlagen, Ingenieursdienstleistungen im Bereich Green Building, Erstellung von Energiemanagementsystemen (für neue Gebäude und Retrofitting), Erstellen von Implementierungsplänen nach Energieaudits • Investitionen in lokale Herstellung von Solarthermieanlagen und energieeffizienten Geräten & Anlagen
---	--

Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Energieeffizienz in Gebäuden geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	<ul style="list-style-type: none"> • von der Privatwirtschaft getriebener Markt; öffentliche Ausschreibungen sind nicht relevant • noch nicht absehbar, ob die Privatwirtschaft größere Projekte im Bereich der Energieeffizienz durchführen wird 												
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], 2022 ⁶	<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>79,79</td> <td>68,8</td> <td>-</td> <td>134,4</td> <td>-</td> <td>284,04</td> </tr> </tbody> </table>	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt	79,79	68,8	-	134,4	-	284,04
	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt							
79,79	68,8	-	134,4	-	284,04								
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2022 ⁷	Je nach Verbrauch zwischen 0,086 bis 0,121; für Industriekunden ohne intelligente Zähler: von 0,095 bis 0,135												
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2022 ⁸	Haushalte: ansteigende Preise mit mehr Verbrauch: 0,080 bis 0,224; sonstige Endverbraucher:innen: 0.192 bis 0.229												
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Um Haushalten mit niedrigem Einkommen einen Stromanschluss zu ermöglichen, ist der Strompreis für Endverbraucher:innen mit einem monatlichen Verbrauch von unter 15 kWh subventioniert. Um die Industrialisierung und die verarbeitende Industrie zu fördern, erhält die Großindustrie Strom zu einem Preis, der unter den Erzeugungskosten liegt.												
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter? ⁹	Die Energieerzeugung ist liberalisiert und verschiedene Anbieter sind im Markt aktiv. Auf von IPPs betriebene Kraftwerke entfallen 60 Prozent der gesamten installierten Kapazität. Die Übertragung und Verteilung sind monopolisiert und die Netze sind vollständig in staatlichem Besitz.												
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Die Energy Utility Corp. Ltd, ein Tochterunternehmen des ruandischen Energiekonzerns Rwanda Energy Group.												
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	2012 wurde ein Einspeisetarif für EE eingeführt. Er gilt aber nur für Kleinwasserkraftwerke mit einer Kapazität zwischen 50 kW und 10 MW und soll Anreize für die Privatwirtschaft schaffen, in Kleinwasserkraftwerke zu investieren. Der Einspeisetarif gilt nicht für größere Wasserkraftwerke und sonstige EE-Anlagen, für die Einspeisevergütungen individuell verhandelt werden müssen. Dies ist zwar ein bürokratischer Prozess, existierende Projekte privater Investoren zeigen aber, dass auf dieser Basis eine Einspeisung möglich ist. Es gibt kein Net-Metering.												

Ansprechpersonen bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Services Eastern Africa Ltd.

Ansprechpersonen: Hanna Dittmeyer, Georg Pflomm

Telefon: +254 20 6633 000

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

¹ Ministry of Infrastructure (2015): Rwanda Energy Policy.

² Government of Rwanda (2019): Green Building Minimum Compliance System. Official Gazette no. Special of 16/04/2019.

³ Government of Rwanda (2019): Rwanda National Cooling Strategy.

https://www.rema.gov.rw/fileadmin/templates/Documents/National_Cooling_System_book_-_Print_1_.pdf

⁴ RDB: <https://rdb.rw/investment-opportunities/energy/#tab-2-7>, 2023.

⁵ RDB: <https://rdb.rw/investment-opportunities/energy/#tab-2-7>, 2023.

⁶ Rwanda Energy Group (2023): Power Plant. <https://www.reg.rw/what-we-do/generation/power-plant/>, aufgerufen am 25.07.2023.

⁷ Rwanda Energy Group (2020): Tariffs. <https://www.reg.rw/customer-service/tariffs/>, aufgerufen am 25.07.2023.

⁸ Rwanda Energy Group (2020): Tariffs. <https://www.reg.rw/customer-service/tariffs/>, aufgerufen am 25.07.2023.

⁹ ESECA (Mai 2022): D2.2 Market Report In-depth analysis of pre-identified target countries. In-Depth analysis of 5 Sub Saharan African countries: Rwanda.