**Die wirtschaftliche Situation Ruandas**

Ruanda wird häufig aufgrund seiner Lage und Form als das Herz Afrikas bezeichnet. Es ist eines der am dichtesten besiedelten Länder der Erde und eines der ärmsten zugleich. Etwa 45 Prozent der Bevölkerung leben unterhalb der nationalen Armutsgrenze.

Das **Wirtschaftswachstum** Ruandas liegt seit einigen Jahren bei durchschnittlich sechs bis sieben Prozent (2016: 6 Prozent). Auch die Prognosen für die kommenden Jahre liegen auf diesem Niveau. Größten Anteil an der Wirtschaftsleistung mit knapp 50 Prozent hat der Dienstleistungssektor (Finanzdienstleistungen, Informationstechnologien, Versicherungswesen, Tourismus). Die Landwirtschaft liegt mit rund 30 Prozent auf Platz 2. Die Industrie (Bausektor, Kleinindustrie im verarbeitenden Gewerbe und Konsumgüter) hat einen Anteil von knapp 15 Prozent (Daten von 2015).

Ruanda setzt auf massive Investitionen in den Transport-und Energiesektoren (Wasserkraft, Erdwärme, Methangas im Kivu-See und Solarenergie), in die Modernisierung der Landwirtschaft und die Förderung der Industrie sowie in den Ausbau des Tourismus. Dem Privatsektor soll dabei eine Schlüsselrolle zukommen. Die Regierung unternimmt deshalb zahlreiche Anstrengungen, um insbesondere ausländische Investoren anzuziehen. Im '**Doing Business Report'** der Weltbank zu den Investitionsrahmenbedingungen steht Ruanda unter den Ländern Afrikas regelmäßig an zweiter oder dritter Stelle.

Ruanda nimmt an der „**Compact with Africa**“-Initiative teil, die im Rahmen der deutschen G20-Präsidentschaft 2017 ins Leben gerufen wurde und die sich zum Ziel gesetzt hat, die Investitionsbedingungen in ausgewählten afrikanischen Ländern zu verbessern. Hierdurch sollen Privatinvestitionen als Grundlage für Wachstum und Beschäftigung gefördert werden. Ruanda hat einen umfassenden Reformkatalog vorgestellt und plant Maßnahmen u.a. zur Sicherstellung der Schuldentragfähigkeit und zur Verbesserung des regulatorischen Umfelds von Investitionen.

**Wichtigste Exportgüter** für Ruanda sind Mineralien (ca. 37 Prozent im ersten Quartal 2016), Tee (ca. 24 Prozent), Kaffee (ca. 9 Prozent) und landwirtschaftliche Erzeugnisse (ca. 5 Prozent). Etwas mehr als 30 Prozent der Exporte gehen in die Staaten der Ostafrikanischen Gemeinschaft (EAC), insbesondere nach Kenia. Rund 25 Prozent in andere afrikanische Länder und 14 Prozent nach Europa. Importiert werden primär Treibstoffe, Baumaterialien, Fahrzeuge und Maschinen.

Das **Korruptionsniveau** ist auch im weltweiten Vergleich niedrig. **Transparente administrative Abläufe** und eine **investitionsfreundliche wirtschaftlichen Rahmenbedingungen** ermöglichten dies. Ruanda ist außerdem Mitglied des gemeinsamen Marktes für das östliche und südliche Afrika (**COMESA**) und Gründungsmitglied des **East African Power Pool**.

**Die Energiewirtschaft Ruandas (DENA)**

Der **Primärenergieverbrauch** Ruandas basiert zu etwa 85 Prozent auf Biomasse, zu 11 Prozent auf importierten Erdölprodukten und zu vier Prozent auf Strom. Holz, landwirtschaftliche Reststoffe oder Holzkohle und Dung werden zum Kochen verwendet. Darüber hinaus besteht vielfach keinerlei Energieversorgung. Nur etwa 21 Prozent der Bevölkerung haben Zugang zu Strom (16 Prozent mit Netzanbindung). Die Regierung priorisiert daher eine rasche Elektrifizierung ebenso wie einen zügigen Kapazitätsausbau in der Stromerzeugung. Kurzfristig sollen 70 Prozent der Bevölkerung mit Strom versorgt werden. Die Ausbauziele für die Stromerzeugungskapazität wurden mehrfach erhöht und sehen nun bis 2017 einen Ausbau um 1.000 MW vor. Davon sollen 320 MW durch den Bau von Wasserkraftwerken, 310 MW durch die Nutzung geothermischer Energie und 200 MW durch die Erschließung der Torfreserven sowie 300 MW aus der energetischen Nutzung der Methanvorkommen des Kivu-Sees generiert werden. Erdölprodukte werden über Land importiert, was zu hohen Treibstoffkosten führt.

Der **Stromsektor** ist sowohl vertikal als auch horizontal zentralisiert. Seit 2014 wird die Energiewirtschaft durch die staatliche Rwanda Energy Group (**REG**) gesteuert, zu der die beiden Unternehmen Energy Development Company Ltd. (**EDCL**) und Energy Utilities Company Ltd. (**EUCL**) gehören. Die EDCL soll die Entwicklung von Energieprojekten übernehmen, während die EUCL für das Management der Stromerzeugungskapazität zuständig sein wird. Seit 1999 wurde mit der Einführung des Elektrizitätsgesetzes der Markt für unabhängige Stromproduzenten geöffnet. Bereits 2012 wurde ein Einspeisesystem (Renewable Feed-In Tariff - REFIT) eingeführt, jedoch zunächst nur für die kleine Wasserkraft zwischen 50 kW und 10 MW. Durch Verhandlungen mit der EWSA wurden in den letzten Jahren auch mit einer kleinen Zahl unabhängiger Stromproduzenten anderer Energiearten Stromabnahmevereinbarungen getroffen.

Die Regierung setzt einen Schwerpunkt in der Erweiterung der Stromerzeugungskapazitäten auf die **kleine und kleinste Wasserkraft**. Die Wasserkraft trägt insgesamt 75 Prozent zur Stromversorgung bei. Es sind mehrere große Wasserkraftwerke sowie eine Reihe kleiner Wasserkraftwerke im Bau bzw. in Planung. In der kleinen und kleinsten Wasserkraft wird mit mehr als 300 entwicklungsfähigen Standorten gerechnet, wo meist ohne größere Umweltbelastungen die lokale Stromversorgung verbessert werden kann.

Ein zweiter zukunftsträchtiger Bereich ist die **Solarenergie**. Die Regierung hat damit begonnen, solarthermische Anlagen zur Wassererwärmung einzuführen, die den Verbrauch von Biomasse für Kochzwecke reduzieren sollen. Die Anschaffung wird gefördert. Bisher ist die Förderung auf zwei Anlagentypen (200 und 300 Liter Wassertank) beschränkt.

Das **PV- Potenzial** in Ruanda wird ebenfalls zunehmend über die Installation von dezentralen PV-Kleinstsystemen genutzt. Die Verbreitung dieser PV-Systeme für die Grundversorgung von Haushalten, Schulen oder Gesundheitsstationen geschieht meist im Rahmen von Entwicklungshilfeprogrammen. Größere PV-Systeme besitzen ebenfalls Potenzial zum raschen Aufbau der dringend benötigten Stromerzeugungskapazitäten. Vor kurzem wurde der erste Solarpark Ostafrikas in Ruanda mit einer netzgebundenen Anlage von 8,5 MW eröffnet. Weitere Großanlagen sollen folgen. Ein Haupthemmniss für den Aufbau eines PV- Sektors besteht derzeit noch in der mangelnden Fachkräfteverfügbarkeit. Die rasant wachsende Stromnachfrage bietet jedoch sowohl im Bereich der dezentralen PV als auch für die netzgebundene PV interessante Möglichkeiten.

Die Energiegewinnung aus **Biomasse** zum Kochen ist derzeit die tragende Säule der Energieversorgung Ruandas. Da der hohe Nachfragedruck die natürliche Vegetation stark belastet und vielfach zur Flächendegradation und zum Schwinden der Waldflächen führt, ist die Regierung bemüht, die Verwendung von Biomasse zu reduzieren und Energiealternativen anzubieten. Möglichkeiten dazu bestehen in der Verbreitung **energieeffizienter Öfen**, in der Verbreitung solarthermischer Wassererwärmung und in der **Biogaserzeugung** aus häuslichen Abfällen für die Kochgasgewinnung. Letztgenannte wurde in einem großangelegten Projekt erfolgreich umgesetzt. Bisher wurden mehr als 3.000 Biogasanlagen installiert und es wurde zugleich das technische Knowhow für Betrieb und Wartung vermittelt. Milchviehbetriebe bieten ebenfalls Potenzial für die Biogaserzeugung, das zum Teil bereits genutzt wird. Auch die Verwertung städtischer Abfälle zu Biogas wird in Erwägung gezogen, da insbesondere in der Hauptstadt Losungen zum Umgang mit den wachsenden Mengen überwiegend organischen Mulls gesucht werden.

Einen bedeutenden Anteil am künftigen Energiemix soll die Stromerzeugung aus **Methangas** einnehmen. Methangas kann in großen Mengen aus dem Wasser des Kivu-Sees gefördert wer- den. Mehrere Pilotprojekte und erste kommerzielle Anlagen wurden bereits errichtet. Ein bedeutender Kapazitätsausbau darf erwartet werden.

Die **Windkraft** hat derzeit kaum Bedeutung in Ruanda. Kleinstanlagen sind am Markt verfügbar, es gibt jedoch noch keine große Windkraft. Das Windkraftpotenzial an verschiedenen Standorten wird geprüft.

Ein bedeutendes Potenzial liegt dagegen in der Stromerzeugung aus **Geothermie**. Die vulkanisch aktive Region im Nordwesten Ruandas erscheint dafür vielversprechend. Aktuell werden 310 MW an geothermischer Stromerzeugung realisiert.

Für **deutsche Unternehmen des Energiesektors** bietet Ruanda durchaus interessante Marktchancen, da sich das Land auf einem stetigen Wachstumskurs befindet, die Energieinfrastruktur zwingend in bedeutendem Umfang erweitert werden muss und die Nutzung lokaler erneuerbarer Energiepotenziale eine hohe Präferenz in der Energieplanung der Regierung genießt. Positiv sind auch die investitionsfreundlichen Bedingungen mit transparenten und zügigen amtlichen Abläufen und die Erleichterung der Landnutzung durch die Einrichtung von ausgewiesenen Industriegebieten. Allerdings ist Ruanda ein im Vergleich kleiner Markt, mit schwacher Infrastruktur und es werden in der Regel kleine Energieprojekte umgesetzt.

Hauptgrund für die Energiearmut im Land ist, trotz Subventionierung der Strompreise, die ungenügende finanzielle Ausstattung der Bevölkerung. Von Bedeutung ist der hohe Anteil an Energieprojekten, die durch internationale Hilfsgelder realisiert werden. Unternehmen, die in diesem Sektor aktiv werden wollen, benötigen gute Beziehungen zu Regierung und relevanten Geberorganisationen. Die Regierung ist bestrebt, den Anteil privater Investitionen im Energiesektor zu erhöhen.

**Energiesektor-relevante Projekte der deutschen TZ in Ruanda**

1. **Finanzielle Zusammenarbeit mit Ruanda:**Ziel der KfW Entwicklungsbank ist es, die Erzeugung günstiger Energie in allen drei Staaten zu fördern. Potenzial gibt es genug: der Grenzfluss Ruzizi etwa kann, wenn er gemeinsam erschlossen wird, 500 Megawatt Strom erzeugen. Dazu ist ein regionaler Ansatz nötig. Nicht nur weil sich die Ressourcen im Besitz mehrerer Staaten befinden, sondern auch weil zwischenstaatlicher Stromhandel die kosten- und umweltfreundlichste Möglichkeit bietet, die Nachfrage in der Region mittel- und langfristig zu decken. Kraftwerke könnten dann effizienter eingesetzt, Erzeugungsengpässe und Überschüsse regional ausgeglichen und teure Diesel- und Schwerölkraftwerke durch erneuerbare Energien ersetzt werden. Die erforderliche politische Kooperation zwischen den drei Staaten (auch beim Netzausbau) wird durch die EGL (Energie des Grands Lacs) vorangetrieben. Die deutsche finanzielle Zusammenarbeit unterstützt die drei Staaten beim geplanten Ausbau der regionalen Kooperation im Stromsektor, etwa indem Kraftwerke am Ruzizi-Fluss und die dazugehörigen Übertragungsleitungen und Infrastruktur finanziert werden.
2. **Mobilitäts- und Ausbildungspartnerschaft „Moving Rwanda“ des BMZ**

Ende Februar 2018 hat das Bundesentwicklungsministerium und Volkswagen, Siemens, SAP, GIZ sowie Inros Lackner den Startschuss für die Mobilitätspartnerschaft „Moving Rwanda" für die Hauptstadtregion Kigali in Ruanda gegeben.

Innerhalb der Netzwerkinitiative „**Strategische Partnerschaft Digitales Afrika**“ des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarabeit und Entwicklung wurde das Projekt „**Moving Rwanda**“ initiiert. Mit „Moving Rwanda” wird die in Kürze startende VW- Autoproduktion in Kigali mit modernen integrierten Mobilitätsdiensten, wie umweltfreundliche und App-basierte Carsharing-Modelle, ergänzt. Ruanda ist bei Wirtschaftswachstum, Digitalisierung und Stadtentwicklung ein Vorreiterland in Afrika. Ambitionierte Pläne für eine smarte Mobilität werden verfolgt. 2016 wurde ein Bussystem mit WLAN an Bord eingeführt, der Radverkehr wird aktiv gefördert und es werden Fußgängerwege gebaut.

1. **Energising Development (EnDev) Ruanda**Auftraggeber: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ); Generaldirektion für internationale Zusammenarbeit des niederländischen Außenministeriums (DGIS); Norwegisches Außenministerium (MFA); Britisches Ministerium für internationale Entwicklung (DFID); Schweizer Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) und schwedische Agentur für internationale Entwicklungszusammenarbeit (SIDA)
**Land**: Ruanda
**Politischer Träger**: Rwanda Energy Group (REG); Energy Development Cor-poration Ltd. (EDCL)
**Gesamtlaufzeit**: 2009 bis 2019

**EnDev Ruanda** führt zwei Projekte zur Verbesserung des Zugangs der ländlichen Bevölkerung zu nachhaltigen Energien durch. Einmal handelt es sich um das seit 2006 laufende **PSP-Hydro-Projekt**. Hier beteiligen sich private Unternehmen an Kleinwasserkraftwerken für die ländliche Entwicklung, um für kleine und mittlere Unternehmen den Zugang zu Strom sicherzustellen. Durch Beratung, Fortbildung und begrenzte Finanzierungen unterstützt das Projekt private Firmen beim Bau und beim Betrieb von Kleinwasserkraftanlagen. Zusätzlich begleitet das Projekt den Aufbau eines gesetzlichen Rahmens zur Förderung privater Investitionen in erneuerbare Energien.