



# MAURITIUS

## Erneuerbare Energien für die öffentliche Stromversorgung

Zielmarktanalyse 2021 mit Profilen der Marktakteure

[www.german-energy-solutions.de](http://www.german-energy-solutions.de)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Impressum

### Herausgeber

Southern African – German Chamber of Commerce and Industry  
Deutsche Industrie- und Handelskammer für das Südliche Afrika  
P.O. Box 87078, Houghton, 2041 (Postanschrift)  
47 Oxford Road, Forest Town, 2193 (Hausanschrift)  
Telefon: +27 (0)11 – 486 2775  
Fax: +27 (0)11 – 486 3625  
E-Mail: [info@germanchamber.co.za](mailto:info@germanchamber.co.za)  
Webseite: [www.germanchamber.co.za](http://www.germanchamber.co.za)

### Kontaktpersonen

Jens Hauser  
[jHauser@germanchamber.co.za](mailto:jHauser@germanchamber.co.za)

### Stand

Dezember 2021

### Gestaltung und Produktion

Alexandra Gerrard  
Jens Hauser

### Bildnachweis

[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com) - Photograph: Lostsurf

### Redaktion

Jens Hauser

### Urheberrecht

AHK für das südliche Afrika

### Haftungsausschluss

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Herausgebers. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

# Inhaltsverzeichnis

I.	Tabellenverzeichnis .....	ii
II.	Abbildungsverzeichnis .....	ii
III.	Abkürzungen .....	iii
	Zusammenfassung .....	1
1.	Länderprofil Mauritius .....	2
1.1	Sozio-ökonomische Situation und wirtschaftliche Entwicklung .....	2
1.2	Investitionsklima .....	3
1.3	Beziehungen zu Deutschland .....	4
2.	Marktchancen & Hemmnisse .....	5
2.1	Marktsegmente und Potentiale .....	5
2.2	Marktbarrieren und -hemmnisse .....	6
3.	Zielgruppe in der deutschen Energiebranche .....	7
4.	Potentielle Partner und Wettbewerbsumfeld .....	8
5.	Stromversorgung & Ausbauplanung .....	9
5.1	Stromversorgung: Erzeugung, Verbrauch und Elektrifizierung .....	9
5.2	Ausbaupfad der Stromkapazitäten und Potential der erneuerbaren Energien .....	9
5.3	Referenzprojekte erneuerbarer Energie .....	11
6.	Rechtliche & wirtschaftliche Rahmenbedingungen des Strommarktes .....	12
6.1	Struktur und Akteure des Strommarktes .....	12
6.2	Strommarktreform und Einbindung erneuerbarer Energien .....	13
6.3	Stromkosten .....	14
6.4	Kosten für die Realisierung von erneuerbare Energien .....	15
6.5	Förderung und Finanzierung .....	15
7.	Markteintrittsstrategien .....	17
8.	Schlussbetrachtung & SWOT-Analyse .....	18
	Profile der Marktakteure .....	19
	Quellenverzeichnis .....	22

# I. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kennziffern der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Mauritius .....	4
Tabelle 2: Referenzprojekte für erneuerbare Energien in Mauritius .....	11
Tabelle 3: Investitionskosten für den Bau von erneuerbaren Energien in Mauritius und LCOE.....	15
Tabelle 4: Ausgewählte deutsche Förder- und Finanzierungsakteure und -instrumente.....	16
Tabelle 5: SWOT-Analyse erneuerbare Energien in Mauritius .....	18

# II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Karte der Hauptinsel Mauritius .....	2
Abbildung 2: Zusammensetzung des mauritischen BIP nach Sektoren 2019 .....	3
Abbildung 3: Indikatoren für Mauritius Wettbewerbsfähigkeit.....	3
Abbildung 4: Anteil von EE-Technologien an der erneuerbaren Stromerzeugung.....	9
Abbildung 5: Szenario für die Stromerzeugung Mauritius 2030 .....	10
Abbildung 6: Potentielle Stromerzeugung durch PV in kWh/kWp.....	10
Abbildung 7: Struktur und Akteure des mauritischen Strommarktes .....	12
Abbildung 8: Verkaufspreise von CEB je Kundensegment in MUR/kWh .....	14

### III. Abkürzungen

<b>AHK</b>	Außenhandelskammer für das südliche Afrika
<b>BIP</b>	Bruttoinlandsprodukt
<b>BMWK</b>	Bundesministerium für Wirtschaft und Klima
<b>CEB</b>	Central Electricity Board
<b>EE</b>	Erneuerbare Energien
<b>EUR</b>	Euro
<b>GIZ</b>	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
<b>GW</b>	Gigawatt
<b>GWh</b>	Gigawattstunde
<b>IPP</b>	Private Stromerzeuger
<b>MARENA</b>	Mauritius Renewable Energy Agency
<b>kW</b>	Kilowatt
<b>kWh</b>	Kilowattstunde
<b>MEPU</b>	Ministry of Energy and Public Utilities
<b>Mrd.</b>	Milliarden
<b>URA</b>	Utility Regulatory Authority
<b>PLR</b>	Prime Lending Rate
<b>MW</b>	Megawatt
<b>MWh</b>	Megawattstunde
<b>EV</b>	Electric Vehicle
<b>BOOT</b>	Built-Own-Operate-Transfer
<b>MSDG</b>	Medium-Scale Distributed Generation
<b>LCOE</b>	Levelised Cost of Electricity
<b>MUR</b>	Mauritius Rupee
<b>PPA</b>	Power Purchase Agreements
<b>PV</b>	Photovoltaik
<b>USD</b>	US-Dollar
<b>NSEIRET</b>	National Scheme for Emerging / Innovative Renewable Energy Technologies

# Zusammenfassung

Die Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) unterstützt Anbieter von klimafreundlichen Energielösungen bei der Erschließung von Auslandsmärkten. Die Bereitstellung von Marktinformationen ist dabei, neben der direkten Herstellung von Geschäftskontakten in relevanten Märkten, ein zentrales Instrument der Initiative.

Die vorliegende Zielmarktanalyse vermittelt Informationen zum mauritischen Markt für Stromversorgung mittels erneuerbarer Energien – sowohl hinsichtlich der öffentlichen Stromversorgung als auch gewerblichen Eigenversorgung. Dazu werden länderspezifische Besonderheiten, Marktpotentiale und Absatzmöglichkeiten für deutsches Know-how und Produkte in diesem Bereich aufgezeigt und erläutert.

Der mauritische Strommarkt befindet sich im Wandel. Gegenwärtig wird die Stromerzeugung in Mauritius noch von fossilen Energieträgern dominiert. Allerdings zielt die Energiepolitik des Landes darauf ab, dass der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung auf 60% bis zum Jahr 2030 wächst. Im Jahr 2050 möchte Mauritius sogar CO<sub>2</sub>-neutral sein. Zur Erreichung dieses Ziels sollen vor allem private Akteure beitragen, deren Beteiligungsmöglichkeiten im Strommarkt deutlich verbessert wurden. Dadurch ergeben sich in zwei Marktsegmenten Opportunitäten für EE-Firmen: Großprojekte für die öffentliche Stromversorgung mittels wettbewerbsorientierter Ausschreibungen sowie EE-Eigenversorgungsanlagen für Industrie- und Gewerbebetriebe mit der Möglichkeit für Net-Metering und Contracting/BOOT-Modelle.

Im Segment der öffentlichen Stromversorgung sollen die erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 auf rund 700 MW ausgebaut werden. Im Bereich der Eigenversorgung kann bei konservativer Schätzung von rund 2.400 potentiellen Kunden bzw. 1.200 MW Marktpotential ausgegangen werden.

In beiden Marktsegmenten ist die Photovoltaik – aufgrund des natürlichen Potentials, der kontinuierlich gefallen Systemkosten und der höchsten Grundgesamtheit potentieller Anwender – die EE-Technologie mit dem höchsten Potential und dem dynamischsten Wachstum. Potential besteht auch für verschiedene Bioenergietechnologien und Windkraft. Auch soll die Kapazität an Batteriespeicher auf 40 MW ausgebaut werden, um die Netzintegration der erneuerbaren Energien zu ermöglichen.

Aufgrund des raschen Ausbaus von erneuerbaren Energien in den letzten Jahren ist der Bedarf an qualifizierten Firmen für den Bau, Betrieb und die Wartung von EE-Anlagen gestiegen. Dieser Bedarf kann aufgrund des Fachkräftemangels und der geringen Anzahl qualifizierter Firmen in Mauritius nicht umfassend durch lokale Akteure gedeckt werden.

Die Ausgangslage für deutsche EE-Firmen ist daher positiv, um am wachsenden Markt für erneuerbare Energielösungen in Mauritius zu partizipieren. Der klare Wachstumskurs der erneuerbaren Energien, im Zusammenhang mit Mauritius sehr gutem Geschäftsklima, guter Regierungsführung und tendenziellem Mangel an EE-Know-how, bietet interessante Geschäftschancen. Im Bereich der Energietechnologie weist Mauritius eine 100%ige Importabhängigkeit auf. Dies bietet Marktopportunitäten für deutsche EE-Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

# 1. Länderprofil Mauritius

Der Inselstaat Mauritius liegt östlich des afrikanischen Kontinentes im Indischen Ozean. Das Staatsgebiet von 2.040 km<sup>2</sup> besteht aus der Hauptinsel Mauritius, rund 800 km entfernt von Madagaskar, der Insel Rodrigues, 550 km östlich der Hauptinsel, sowie mehreren kleineren Inseln. Der weitaus überwiegende Teil der 1,3 Mio. Einwohner lebt auf der Insel Mauritius mit der Hauptstadt Port Louis. Auf Rodrigues, der zweitgrößten Insel, leben lediglich 40.000 Einwohner. Die Bevölkerungsdichte auf Mauritius, 621/km<sup>2</sup>, ist die höchste aller afrikanischen Länder und gehört zu den höchsten der Welt.

Klimatisch ist Mauritius den sommerfeuchten Tropen zugeordnet, mit recht gleichmäßigen Temperaturen über das Jahr hinweg – die Durchschnittstemperatur an der Küste beträgt rund 23 °C. Die Hauptinsel liegt im direkten Einflussbereich der Südost-Passatwinde, wodurch die Ostküste höhere jährliche Niederschläge (1.525 mm) aufweist als die im Lee der Gebirge liegende Westküste (900 mm).

Mauritius liegt im Durchzugsgebiet tropischer Stürme, die als Zyklone (Windgeschwindigkeit >120 km/h) erhebliche Schäden anrichten können. Die Saison für mögliche Zyklone umfasst die Sommermonate November bis Mai.<sup>1</sup>

Aufgrund der kolonialen Vergangenheit wird auf Mauritius Französisch, das auf Französisch basierende Morisyen sowie Englisch gesprochen. Frankreich bestimmte das Geschehen auf der Insel bis 1814. Danach war Mauritius Teil des Britischen Empires. Seine Unabhängigkeit von Großbritannien erlangte Mauritius 1968.

Seit der Unabhängigkeit sticht Mauritius durch ein demokratisches Umfeld und eine gute Regierungsführung hervor. Das Land ist eine der wenigen stabilen repräsentativen Demokratien in Afrika mit freien Wahlen und umfänglicher Achtung der Menschenrechte. Dieser Umstand wird durch Mauritiuss sehr gute Platzierung im Demokratieindex des Economist unterstrichen – das Land belegt im Jahr 2020 Platz 20 von 167 bewerteten Ländern.<sup>2</sup>

Die Landeswährung ist die Mauritius Rupie (MUR). Aufgrund der COVID-Pandemie hat die MUR gegenüber dem EUR merklich an Wert verloren. Der Wechselkurs, Stand Dezember 2021, liegt bei: 1 EUR = 48,51 MUR.<sup>3</sup>

## 1.1 Sozio-ökonomische Situation und wirtschaftliche Entwicklung

Seit der Unabhängigkeit hat Mauritius erfolgreich den Übergang von einer auf Landwirtschaft basierenden Wirtschaft mit niedrigem Einkommen zu einer diversifizierten Volkswirtschaft vollzogen. Das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner wuchs von etwas mehr als 2.000 USD zu Beginn der 1980er auf rund 9.000 USD im Jahr 2020 an. Die jährlichen Wirtschaftswachstumsraten seit der globalen Finanzkrise 2008/9 lagen stabil zwischen 3,5% und 4,5%.<sup>4</sup>

Durch die COVID-19-Pandemie wurde Mauritius jedoch wirtschaftlich schwer getroffen, wobei eine gesundheitliche Krise ausblieb. Insbesondere durch den Einbruch der Tourismusbranche aufgrund von Grenzschließungen und Reisebeschränkungen, aber auch verordneten Stillständen in anderen Wirtschaftsbereichen (z.B. Bausektor), schrumpfte das BIP um 15% im Jahr 2020. Die zügig von der Regierung aufgelegten Stabilisierungshilfen, Umfang ≈ 1,5 Mrd. EUR, für die Wirtschaft und der Rückgang der Staatseinnahmen führten zudem zu Defiziten im Staatshaushalt. Aufgrund des relativ



Abbildung 1: Karte der Hauptinsel Mauritius

Quelle: (Nations Online Project, 2021)

<sup>1</sup> (Encyclopædia Britannica, 2021)

<sup>2</sup> (The Economist, 2021)

<sup>3</sup> (European Commission, 2021)

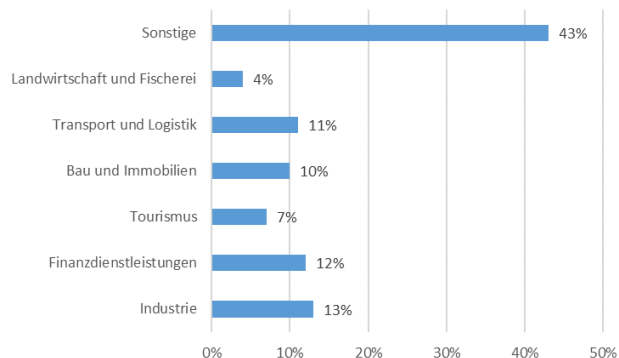
<sup>4</sup> (Weltbank, 2021)

starken wirtschaftlichen Fundaments wird jedoch erwartet, dass Mauritius mit dem Abflauen der COVID-19-Pandemie seine starke Wachstumsdynamik rasch wiederaufnehmen wird, inklusive Überschüssen im Staatshaushalt.<sup>5</sup>

Mauritius Wirtschaft wird heutzutage vom tertiären Sektor dominiert, u.a. Tourismus, Finanzsektor, Logistik. Rund 75% des BIP wird im Dienstleistungssektor erwirtschaftet. Jedoch bleiben die Landwirtschaft und der Industriesektor für die Erhaltung eines guten Beschäftigungs- und Exportniveaus von entscheidender Bedeutung, insbesondere Zuckerindustrie, Textil und Fischerei.

Hauptexportgüter des Landes sind Textilien/Bekleidung (33%) und Nahrungsmittel (38%: Zucker, Fisch und Meeresfrüchte). In geringem Umfang werden aber auch technische und chemische Erzeugnisse ausgeführt.

Die Importe werden dominiert durch Brennstoffe/ Erdölprodukte, Nahrungsmittel und Vorprodukte für die Textilverarbeitung. Generell müssen die meisten Dinge – Investitions- und Konsumgüter – importiert werden.<sup>6</sup>

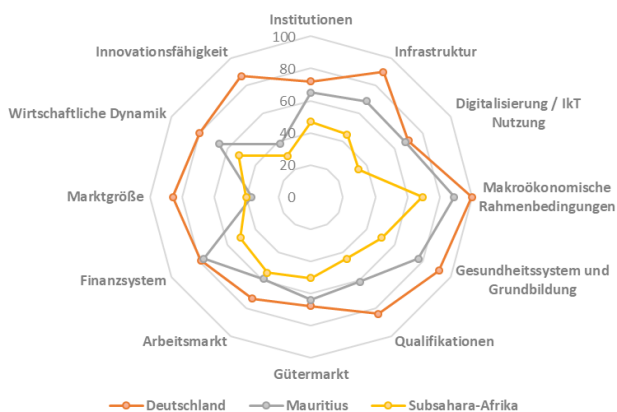


**Abbildung 2: Zusammensetzung des mauritischen BIP nach Sektoren 2019**

Quelle: (Euler Hermes, 2021)

## 1.2 Investitionsklima

Mauritius ist eines der offensten Länder der Welt in Bezug auf wirtschaftliche Freiheiten und das Agieren von ausländischen Unternehmen. Im Index für wirtschaftliche Freiheit belegte das Land 2020 Platz 21 von 180 Ländern. Mauritius ist damit eines der wirtschaftlich liberalsten in Afrika. Auch in anderen Vergleichslisten, z.B. Weltbank Doing Business Report (Platz 13 weltweit) oder dem Global Competitiveness des Weltwirtschaftsforums, belegt Mauritius jeweils die beste Platzierung eines afrikanischen Landes. Die Risikobewertung durch Euler Hermes, den deutschen Exportkreditversicherer, ist mit BB2 (mittleres Gesamtrisiko) ebenfalls positiv.



**Abbildung 3: Indikatoren für Mauritius Wettbewerbsfähigkeit**

Quelle: (World Economic Forum, 2019)

Die Regierung ist entschlossen, Mauritius in einen dynamischen und robusten Inselstaat zu verwandeln, der gut in die Weltwirtschaft integriert ist, während sie gleichzeitig ihr langjähriges Engagement für das soziale Wohlergehen in einem multiethnischen Milieu beibehält. Die langfristige Vision für Mauritius besteht darin, seine Exportbasis zu diversifizieren und zu erweitern und seine Wettbewerbsfähigkeit weiter zu verbessern. Dabei profitiert das Land von einer guten Regierungsführung mit fortschrittsorientierter Wirtschaftspolitik.

Angesichts der geringen Größe des Inlandsmarkts, der Entfernung zu den Exportmärkten und des Mangels an natürlichen Ressourcen muss sich die Strategie von Mauritius dabei auf eine vom Privatsektor getragene industrielle Entwicklung getragen durch hochwertige, wissensintensive Nischen im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor konzentrieren.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> (Euler Hermes, 2021)

<sup>6</sup> (Germany Trade & Invest, 2021)

<sup>7</sup> (COFACE, 2021)



Negativ auf das Investitionsklima wirken sich hingegen der vorherrschende Fachkräftemangel (bei relativ hoher Arbeitslosigkeit) und das Fehlen eines funktionierenden Innovationsökosystems aus sowie die Tatsache, dass ein großer Teil der Bevölkerung und der Produktionsstätten sich im Risikogebiet für Naturkatastrophen befindet. Auch machen die hohe Abhängigkeit von Energie- und Nahrungsmittelimporten die mauritische Wirtschaft anfällig für externe Schocks und Energiepreisschwankungen.<sup>8</sup>

### 1.3 Beziehungen zu Deutschland

Die Beziehungen zwischen Mauritius und Deutschland sind freundschaftlich, in internationalen Gremien gibt es eine vertrauensvolle Zusammenarbeit. Insbesondere das Thema Klima- und Ressourcenschutz verbindet beide Länder. Die diplomatische Vertretung Deutschlands auf Mauritius erfolgt durch den deutschen Botschafter in Madagaskar.<sup>9</sup>

In Bezug auf die Handelsbeziehungen ist Mauritius für Deutschland, aufgrund seiner geringen Marktgröße, von eher geringerer Bedeutung. Auch wenn Mauritius Position als Handelspartner gemessen an der Landesgröße recht respektabel ist, lag das gesamte Handelsvolumen im Jahr 2020 bei rund 150 Mio. EUR, wobei die deutschen Exporte überwiegen. Im für Mauritius bedeutenden Tourismussektor nimmt Deutschland hingegen eine wichtige Rolle ein. Vor der COVID-Pandemie stellte Deutschland mit rund 130.000 Touristen die viertgrößte Besuchergruppe.

Rangstelle bei deutschen Einfuhren 2020	118 von 239 Handelspartnern
Rangstelle bei deutschen Ausfuhren 2020	116 von 239 Handelspartnern
Handelsvolumen 2020	151,5 Mio. EUR

**Tabelle 1: Kennziffern der Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Mauritius**

Quelle: (Germany Trade & Invest, 2021)

Deutschland importiert aus Mauritius vor allem Textilien/Bekleidung und Nahrungsmittel, aber auch in geringem Umfang technische Produkte im Bereich Optik und Mess-/Regeltechnik. Die deutschen Lieferungen nach Mauritius umfassen im wesentlichen Kfz, Chemieprodukte, Maschinen und Nahrungsmittel.

Der Bestand an deutschen Direktinvestitionen lag im Jahr 2019 bei 359 Mio. EUR. Zwischen Deutschland und Mauritius besteht seit 1973 ein Investitionsschutzabkommen.<sup>10</sup>

Die bilaterale, entwicklungspolitische Zusammenarbeit wurde wegen des hohen Entwicklungsstandes von Mauritius weitgehend eingestellt. Aufgrund des guten Länder-Ratings durch Euler Hermes ist es deutschen Firmen aber generell möglich, deutsche Förder- und Finanzierungsinstrumente für Geschäfte in Mauritius zu nutzen.<sup>11</sup>

<sup>8</sup> (Euler Hermes, 2021)

<sup>9</sup> (Auswärtiges Amt, 2021)

<sup>10</sup> (Germany Trade & Invest, 2021)

<sup>11</sup> (Euler Hermes, 2021)

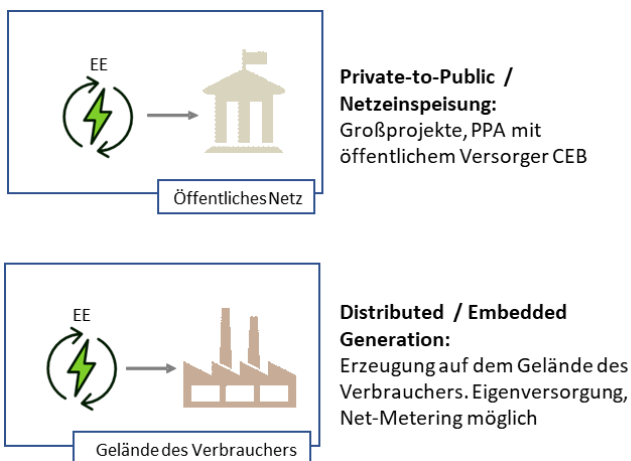
## 2. Marktchancen & Hemmnisse

Der Ausblick für den Ausbau von erneuerbaren Energien in Mauritius ist positiv. Gute natürliche Potentiale sowie die fortschreitende Marktliberalisierung und eine auf EE-Ausbau ausgerichtete Energiepolitik führen zu Marktopportunitäten im Bereich der öffentlichen Stromversorgung und zu verstärktem Interesse von Industrie und Gewerbe an alternativen Versorgungskonzepten. Dies führt zu einem Wachstum des Marktes für erneuerbare Energien und Energiedienstleistungen.

Die folgende Einschätzung des Marktpotentials, der Chancen für deutsche Anbieter und der vorhandenen Hemmnisse beruht auf Einschätzungen von Marktakteuren und Erfahrungen der AHK für das südliche Afrika. Dabei fokussiert die Einschätzung der Marktpotentiale aufgrund der Relevanz für deutsche Unternehmen auf die Bereiche öffentliche Stromversorgung und Eigenversorgung für Industrie und Gewerbe.

### 2.1 Marktsegmente und Potentiale

Die Marktopportunitäten für regenerative Energien in Mauritius ergeben sich im Wesentlichen durch die öffentlichen Ausbaupläne für erneuerbare Energien – 60%-EE-Ziel bis 2030 – sowie das steigende Interesse von gewerblichen und industriellen Stromverbrauchern an Eigenversorgungskonzepten, die durch Programme wie das *Medium-Scale Distributed Generation Renewable Energy Scheme* (MSDG), siehe dazu Abschnitt 6.2, gefördert werden. Dadurch ergeben sich zwei Marktsegmente für erneuerbare Energien in Mauritius: i) Großprojekte für die öffentliche Stromversorgung (Private-to-Public) und ii) Eigenversorgung (Distributed Generation).



Im Segment der öffentlichen Stromversorgung sollen die erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 auf rund 700 MW ausgebaut werden – siehe dazu Abschnitt 5.2. Dies bietet vor allem Potentiale für große PV (über 200 MW Zubau geplant) und Windkraftprojekte (ca. 60 MW Zubau bis 2030).

Die Vergabe dieser Kapazitäten erfolgt über wettbewerbsbasierte Ausschreibungen des staatlichen Versorgers *Central Electricity Board* (CEB).

Die Größe des Marktsegmentes Distributed Generation/ Eigenversorgung kann anhand der Anzahl der Kunden von CEB geschätzt werden. CEB versorgt 47.700 gewerbliche und industrielle Verbraucher, die zusammen einen Jahresverbrauch von rund 1.700 GWh haben.

Bei einer konservativen Schätzung von 5% Interesse an Eigenversorgung, mit einer durchschnittlichen Systemkapazität von 500 kW, ergeben sich rund 2.400 potentielle Kunden bzw. 1.200 MW Gesamtmarkt im Bereich der Eigenversorgung.<sup>12</sup>

In beiden Marktsegmenten ist die Photovoltaik – aufgrund des natürlichen Potentials, der kontinuierlich gefallen Systemkosten und der höchsten Grundgesamtheit potentieller Anwender – die EE-Technologie mit dem höchsten Potential und dem dynamischsten Wachstum (20-30%). Als Beispiel für die Anwendung von Photovoltaik im Bereich der Eigenversorgung kann die [PV-Aufdachanlage auf einem Super U-Einkaufszentrum](#) erachtet werden. Die Anlage wurde durch eine deutsche EE-Firma realisiert.

Potential besteht auch für verschiedene Bioenergietechnologien. Die einzige Mülldeponie des Landes hat fast die maximale Aufnahmekapazität erreicht. *Waste-to-Energy*-Konzepte werden als probates Mittel für das zukünftige Abfallmanagement bzw. Abfallreduktion erachtet. Auch gibt es weiterhin Potential für Biomasseprojekte aus Abfällen der Zuckerindustrie, obwohl bereits rund 97 MW Erzeugungskapazität in diesem Bereich bestehen.

<sup>12</sup> (Central Electricity Board, 2021)

Mauritius ist zudem sehr offen für die Anwendung von innovativen, noch nicht gänzlich marktreifen EE-Technologien. Mittels des *National Scheme for Emerging/ Innovative Renewable Energy Technologies* (NSEIRET) können neue Technologieansätze einen Stromabnahmevertrag mit CEB erhalten, wodurch sich die Finanzierbarkeit, und damit die Chancen der Anwendung, deutlich erhöhen – siehe dazu auch Abschnitt 6.2.

Marktpotentiale ergeben sich auch im Bereich der Batteriespeicher. 40 MW Batteriekapazität soll bis zum Jahr 2030 entstehen, um die Integration der wachsenden erneuerbaren Energien zu ermöglichen. Gegenwärtig – Stand Dezember 2021 – läuft die [CEB-Ausschreibung für die Realisierung eines 20-MW-Batteriesystems](#).

## 2.2 Marktbarrieren und -hemmnisse

Auch wenn aufgrund der gewollten, fortschreitenden Einbindung von erneuerbaren Energien in den mauritischen Strommarkt das Geschäftsklima für EE-Projekte positiv ist, bestehen doch einige Hemmnisse für die Realisierung und Wirtschaftlichkeit:

- Die Programme und Regelungen im Bereich der Eigenversorgung (Embedded/Distributed Generation, siehe Abschnitt 6.2) sind mit Kapazitätsgrenzen versehen, wodurch der Markt und das Wachstum in diesem Segment begrenzt wird;
- Relative hohe inputbezogene Opportunitätskosten für die Realisierung von EE-Projekten, u.a. durch die abgeschiedene Lage von Mauritius und damit verbundenen höheren Transportkosten;
- Flächenkonkurrenz: Als Insel mit begrenzten Flächen für verschiedene konkurrierende Nutzungen können große EE-Projekte Probleme verursachen, insbesondere in Konkurrenz zu Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungssicherheit und der Entwicklung der generellen Infrastruktur;
- Fachkräftemangel: Aufgrund des raschen Ausbaus von erneuerbaren Energien in Mauritius in den letzten Jahren ist der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften für den Betrieb und die Wartung von EE-Anlagen gestiegen. Kurzfristig kann sich dies direkt auf die Projektdurchführung auswirken (z.B. Verzögerungen bei der Einstellung von Projektmitarbeitern, eine erhebliche Erhöhung der Gehälter von Projektmitarbeitern oder Beratern); und
- Risiko von extremen Wetterlagen: Die erhöhte Gefahr von starken Tropenstürmen (Zyklonen) muss bei der Realisierung und dem Betrieb von EE-Projekten beachtet werden.

### 3. Zielgruppe in der deutschen Energiebranche

Mauritius ist zwar ein kleiner, aber für deutsche Unternehmen durchaus interessanter Markt. Der Wille zur Dekarbonisierung der Stromversorgung und die Liberalisierung im Strommarkt, im Zusammenhang mit einer verlässlichen Regierungsführung und gutem Geschäftsklima, führen zu einer positiven Ausgangslage für deutsche Firmen, um erfolgreich am wachsenden Markt für dezentrale, erneuerbare Energielösungen in Mauritius zu partizipieren.

Im Bereich der Energietechnologie weist Mauritius de facto eine 100%ige Importabhängigkeit auf. Dies bietet Marktchancen für deutsche EE-Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Für reine Projektentwickler wird sich der Markteinstieg eher schwer gestalten, wenn keine weitergehenden Dienstleistungen erfolgen. Aufgrund des Marktumfeldes und der Ausbauplanung für erneuerbare Energien (siehe Abschnitt 5.2) bietet sich Mauritius als Ziel für deutsche EE-Unternehmen mit den folgenden Technologien an:

1. Photovoltaik
2. Windkraft
3. Bioenergie
4. Solarthermie
5. Batteriespeicher
6. Innovative Technologieansätze

Hinsichtlich der nachgefragten EE-Technologien dominiert klar die Photovoltaik – im Rahmen großer, netzgebundener Projekte oder zur gewerblichen Eigenversorgung. Aber auch bei anderen EE-Technologien ist der Kapazitätsausbau in Mauritius vorgesehen, vor allem im Bereich Bioenergie und Windkraft.

Auch Anbietern innovativer EE-Technologien, die sich am Markt noch nicht etabliert haben, eröffnen sich durch das NSEIRET-Programm Chancen.

Der Markteinstieg in Mauritius bietet sich vor allem für EE-Unternehmen an, deren Leistungsprofil nachstehende Aspekte umfasst:

- ✓ Komponenten- und Technologielieferanten: Hard- und Software für erneuerbare Energien und liberalisierte Strommärkte;
- ✓ IPPs, Betreiber-, Finanzierungsmodelle: z.B. Leasing, Build–Own–Operate-Transfer (BOOT) etc.;
- ✓ Betriebsführung, Zustandsüberwachung (Condition Monitoring);
- ✓ Eigenverbrauchsoptimierung und Lastmanagement;
- ✓ Internationale Referenzen und eine etablierte Marke (Brand Power).

## 4. Potentielle Partner und Wettbewerbsumfeld

Die lokale EE-Industrie in Mauritius befindet sich noch in einem relativ frühen Entwicklungsstadium. Die Anzahl der Akteure ist gering und deren Know-how ist überwiegend begrenzt. Die meisten Firmen haben bisher tendenziell kleine EE-Anlagen realisiert. Der Fokus der lokalen EE-Firmen liegt im Wesentlichen auf der technischen Projektierung und der Installation/dem Bau von EE-Anlagen. Die Herstellung von EE-Komponenten, und generell Energietechnologie, erfolgt in Mauritius nicht. In diesem Bereich ist das Land zu 100% importabhängig.

Der überwiegende Teil der mauritischen EE-Unternehmen ist im Bereich Photovoltaik und Solarthermie aktiv. Das CEB listet 18 PV-Installateure/Projektierer, die mindestens fünf *Small Scale Distributed Generation* (<10 kW)-Projekte realisiert haben. Jedoch existieren auch Firmen, die rund 10 Jahre Erfahrung und ein größeres Projektportfolio vorweisen können – exemplarisch für diese Akteure können die PV-Firmen [MEECO](#) und [Leal Group](#) angeführt werden.

Lokale Entwickler im Bereich Windkraft oder Bioenergie sind kaum vorhanden bzw. sind die Firmen meist Niederlassungen und Joint Ventures von internationalen EE-Firmen.

Gegenwärtig haben 15 IPPs in Mauritius Stromabnahmeverträge mit CEB. In den Bereichen Photovoltaik und Windkraft sind die IPPs überwiegend Niederlassungen und Joint Ventures von internationalen EE-Firmen. Die Bioenergie-IPPs werden von lokalen Akteuren dominiert.

Generell sind neben lokalen Akteuren vor allem europäische EE-Firmen in Mauritius vertreten, allen voran französische Firmen (z.B. Qair, Quadran). Aber auch deutsche Unternehmen, wie z.B. DHybrid, Sunfarming oder SkySails, sind bereits erfolgreich in Mauritius aktiv. Neben europäischen Wettbewerbern müssen deutsche Firmen auch mit Konkurrenz aus Südafrika rechnen, dessen EE-Firmen mittlerweile über fundierte Erfahrungen im Bereich Solar und Windkraft verfügen.

Lokale und internationale Firmen bedeuten zum einen Wettbewerb, können aber auch als Partner und Kunden fungieren. Insbesondere die lokalen IPPs können potentielle Kunden als auch Durchführungspartner sein. Aufgrund der generellen Verfügbarkeit von lokalen EE-Unternehmen und Einzelexperten besteht die Möglichkeit, Geschäftspartner für die Projektakquise und -umsetzung zu finden.

Eine Zusammenarbeit mit lokalen Firmen ist wichtig. Meist verfügen die lokalen EE-Firmen über Netzwerke, um einen unmittelbaren Zugang zu Kunden herzustellen – insbesondere im Segment der gewerblichen Eigenversorgung. Lokale Partner sind auch wichtig, um erfolgreich an öffentlichen Aufträgen und Ausschreibungen teilzunehmen.

Trotz der vorhandenen Akteure ergeben sich Chancen für den Markteinstieg. Der stark wachsende Markt für erneuerbare Energien in Mauritius ist noch nicht gesättigt. Im Gegenteil: Aufgrund des raschen Ausbaus von erneuerbaren Energien in den letzten Jahren ist der Bedarf an qualifizierten Firmen für den Bau, Betrieb und die Wartung von EE-Anlagen gestiegen. Dieser Bedarf kann aufgrund des Fachkräftemangels in Mauritius nicht umfassend durch lokale Akteure gedeckt werden.

## 5. Stromversorgung & Ausbauplanung

Gegenwärtig wird die Stromerzeugung in Mauritius noch von fossilen Energieträgern dominiert. Die Bedeutung von erneuerbaren Energien nimmt jedoch stetig zu. Mauritius hat sein bisheriges nationales Klimaziel – Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 30% bis 2030 – verschärft und möchte bis spätestens 2050 CO<sub>2</sub>-neutral wirtschaften. Den Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität soll der Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung ebnen, sowie die Umstellung auf emissionsarmen/-freien Verkehr und der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft.<sup>13</sup>

### 5.1 Stromversorgung: Erzeugung, Verbrauch und Elektrifizierung

Die insgesamt in Mauritius installierte Stromerzeugungskapazität, inklusive unabhängigen Stromerzeugern und *Distributed Generation*, umfasst rund 880 MW, bei einem Spitzenlastbedarf von rund 500 MW. Der staatliche Versorger Central Electricity Board (CEB) erzeugt etwa 40% des gesamten Strombedarfs des Landes mittels vier thermischen Kraftwerken und 10 Wasserkraftwerken. Die anderen 60% werden von unabhängigen Stromerzeugern (IPPs) gestellt.<sup>14</sup>

Im Jahr 2020 betrug die gesamte Stromerzeugung 2.882 GWh. Davon stammten 688 GWh aus erneuerbaren Energien (23,9%). Der mehrheitliche Teil des Elektrizitätsbedarfes wurde aber durch die fossilen Energieträger Kohle (39,5%) und Schweröl (36,6%) gedeckt.<sup>15</sup>

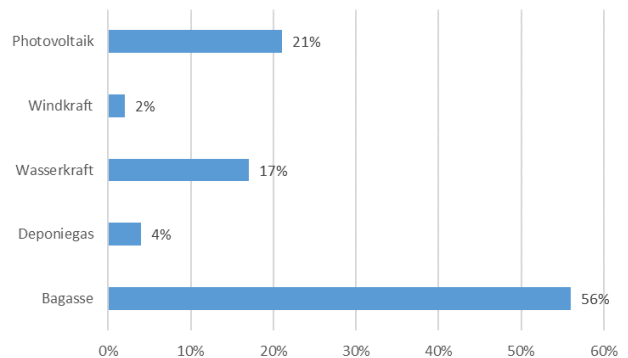
Der Zugang zu Elektrizität ist umfassend gewährleistet, die Elektrifizierungsrate liegt bei 100%.<sup>16</sup> Vor der COVID-Pandemie wuchs der Stromverbrauch in Mauritius jährlich zwischen 2,3% und 3,2% an. Industrie (751 GWh) und Gewerbe (965 GWh) verbrauchen zusammen rund 65% des erzeugten Stroms.<sup>17</sup>

### 5.2 Ausbaupfad der Stromkapazitäten und Potential der erneuerbaren Energien

Im Jahr 2020 waren 252 MW erneuerbare Energien in Mauritius installiert. Damit verzeichneten die erneuerbaren Energien insgesamt einen Kapazitätswachstum von 42% im Vergleich zum Jahr 2015. Die Kapazitäten von Photovoltaik erhöhten sich in diesem Zeitraum um 347%. Die Nutzung der Windkraft verzeichnete gar einen Zuwachs von 730%.<sup>18</sup>

Die Rolle der erneuerbaren Energien soll in Zukunft weiter zunehmen. Das staatliche Ziel von 40% Anteil erneuerbare Energien am Strommix bis 2030 wurde im Juni 2021 auf 60% erhöht. Die fossile Stromerzeugung soll deutlich reduziert werden und ab dem Jahr 2030 eingestellt werden.<sup>19</sup>

Dabei werden die erneuerbaren Energien nicht nur als wesentliches Element einer nachhaltigen Energieversorgung angesehen, sondern auch als Instrument für eine wirtschaftliche, bezahlbare Stromerzeugung mit verlässlicher Kostenplanung, da die Erzeugung aus lokalen Quellen ohne Rohstoff- und Wechselkursrisiken erfolgen kann.<sup>20</sup>



**Abbildung 4: Anteil von EE-Technologien an der erneuerbaren Stromerzeugung**

Quelle: (Mungra, 2021)

<sup>13</sup> (Klimareporter, 2020)

<sup>14</sup> (Central Electricity Board, 2021)

<sup>15</sup> (Mungra, 2021)

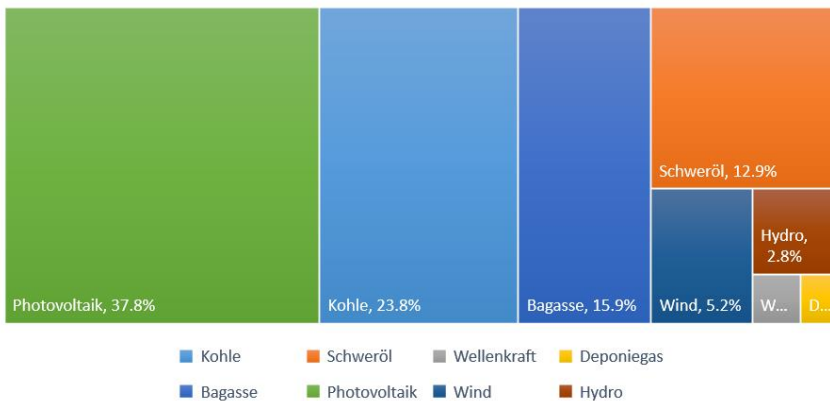
<sup>16</sup> (Weltbank, 2021)

<sup>17</sup> (Central Electricity Board, 2021)

<sup>18</sup> (International Renewable Energy Agency, 2021)

<sup>19</sup> (Mungra, 2021)

<sup>20</sup> (Central Electricity Board, 2021)



**Abbildung 5: Szenario für die Stromerzeugung Mauritius 2030**

Quelle: (Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius, 2019)

erneuerbaren Energien im Strommix bis 2030 muss der geplante Zubau von EE-Kapazitäten, gemäß Renewable Energy Roadmap 2030, jedoch nochmals erweitert werden. Die Investitionskosten für das Erreichen der Zielmarke von 60% erneuerbare Energien werden auf 35 Mrd. MUR ( $\approx 730$  Mio. EUR) geschätzt.<sup>22</sup>

Das CEB plant darüber hinaus Investitionen in Höhe von 5,3 Mrd. MUR ( $\approx 110$  Mio. EUR), um die Absorptionskapazität für intermittierende erneuerbare Energien zu erhöhen. Dazu soll die bisher installierte Batteriespeicherkapazität von 4 auf 40 MW gesteigert sowie die Netzinfrastruktur erweitert werden, u.a. 10 neue Umspannwerke.<sup>23</sup>

Das natürliche Potential für den Ausbau der erneuerbaren Energien ist vorhanden. Als tropische Insel ist Mauritius durch sonniges Wetter geprägt. Die Anzahl der Sonnenstunden liegt über das Jahr hinweg stabil bei um die 7,6 h/Tag. Auf rund 75% der Landesfläche, inklusive der kleineren Inseln, liegt die potentielle jährliche Erzeugung pro kWp installierter PV zwischen 1.600 und 1.800 kWh.

80% der Landesfläche verzeichnet eine Windleistungsdichte in 100m Höhe von 420-560 W/m<sup>2</sup>. Das Potential für die Nutzung von Windkraft ist dabei am höchsten im Südosten und Südwesten von Mauritius sowie im zentralen Plateau und im Südwesten.<sup>24</sup>

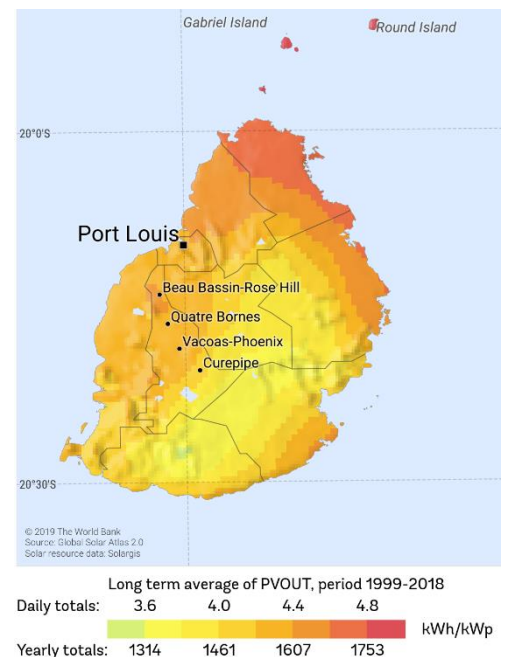
Das Potential für die Nutzung von Bioenergien ist hoch. Mauritius verzeichnet eine jährliche Biomasseproduktivität von 10,5 tC/Hektar (globaler Durchschnitt 3-4 tC/Hektar). Allein durch die Zuckerindustrie fallen organische Reststoffe an, mit denen im Jahr bis zu 5.000 GWh Strom erzeugt werden könnten.<sup>25</sup> Dazu kommen Potentiale im Bereich Deponiegas, Waste-to-Energy (Abfallvolumen: >1 kg je Einwohner/Tag) und die energetische Nutzung von Klärschlamm (ca. 60.000 Tonnen/Jahr, 25% dry matter).

Das Wasserkraftpotential hingegen ist fast vollständig ausgeschöpft. Die installierte Kapazität von etwas mehr als 60 MW kann auch nur in regenreichen Zeiten vollständig genutzt werden.<sup>26</sup>

Die *Renewable Energy Roadmap 2030* sieht für das alte Ziel – 40% erneuerbare Energien – den Ausbau der EE von 252 auf rund 700 MW bis zum Jahr 2030 vor. Insbesondere die Nutzung von Photovoltaik soll deutlich wachsen, von 129 MW auf 358 MW. Aber auch Windkraft (von 15 auf 73 MW) und Biomasse, inklusive Waste-to-Energy, sollen ausgebaut werden.

Auch sollen innovative, noch nicht etablierte EE-Technologien berücksichtigt werden, wie z.B. Höhenwindanlagen, Floating PV oder Wellenkraftanlagen.<sup>21</sup>

Zur Erreichung des neuen Ziels von 60%



**Abbildung 6: Potentielle Stromerzeugung durch PV in kWh/kWp**

Quelle: (World Bank, 2020)

<sup>21</sup> (Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius, 2019)

<sup>22</sup> (Mungra, 2021)

<sup>23</sup> (US Department of Commerce, 2020)

<sup>24</sup> (International Renewable Energy Agency, 2021)

<sup>25</sup> (Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius, 2019)

<sup>26</sup> (Mohee, Surroop, & Jeetah, 2012)

### 5.3 Referenzprojekte erneuerbarer Energie

Die folgende Auswahl bereits realisierter EE-Projekte im Bereich der öffentlichen Versorgung (Stromabnahme durch CEB) und der gewerblichen Eigenversorgung vermittelt einen Eindruck über den Markt für erneuerbare Energien in Mauritius.

Name und Kapazität	Technologie	Inbetriebnahme	Marktsegment
SARAKO 15,2-MW-PV-Park in Bambous. Stromabnahmevertrag mit CEB.	Photovoltaik	Februar 2014	Öffentliche Stromversorgung
Synnove Solar One Ltd- Petite Retraite, 2 MW. Stromabnahmevertrag mit CEB.	Photovoltaik	2017	Öffentliche Stromversorgung
Solar Field Ltd, 2-MW-PV-Park in Mont-Choisy. Stromabnahme durch CEB.	Photovoltaik	Januar 2017	Öffentliche Stromversorgung
Eole Plaine des Roches Wind Farm  11 Windkraftanlagen je 580 kW – 6,38 MW. Stromabnahme durch CEB. Erste Windfarm auf Mauritius. Shareholding: 51% französische Firma Quadran, 49% Sugar Investment Trust	Windkraft	März 2016	Öffentliche Stromversorgung
Synnove Solar One Ltd: 2-MW-PV-Park in L'Esperance. Stromabnahme durch CEB.	Photovoltaik	Januar 2017	Öffentliche Stromversorgung
U Flacq 1,2-MW-PV-Aufdachanlage auf einem Einkaufszentrum. Gebaut von der deutschen Firma DHybrid. 1.573 MWh produziert in 2018.	Photovoltaik	2015	Eigenversorgung (Medium-Scale Distributed Generation, Net-Metering)
3-MW-Deponiegasanlage auf der Deponie Mare Chicose	Bio-/Deponiegas	2014	Öffentliche Stromversorgung
MCB 472-kW-PV-Anlage am Firmenhauptsitz in St Jean. 649 MWh produziert in 2019.	Photovoltaik	2017	Eigenversorgung (Medium-Scale Distributed Generation, Net-Metering)
CEB: 2,24-MW-Batteriespeicher am Umspannwerk Amaury	Lithium-Ion- Speicher	2019	Öffentliche Stromversorgung  (EE Netzintegration)

**Tabelle 2: Referenzprojekte für erneuerbare Energien in Mauritius**

Quelle: (Central Electricity Board, 2021), (Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius, 2021a)



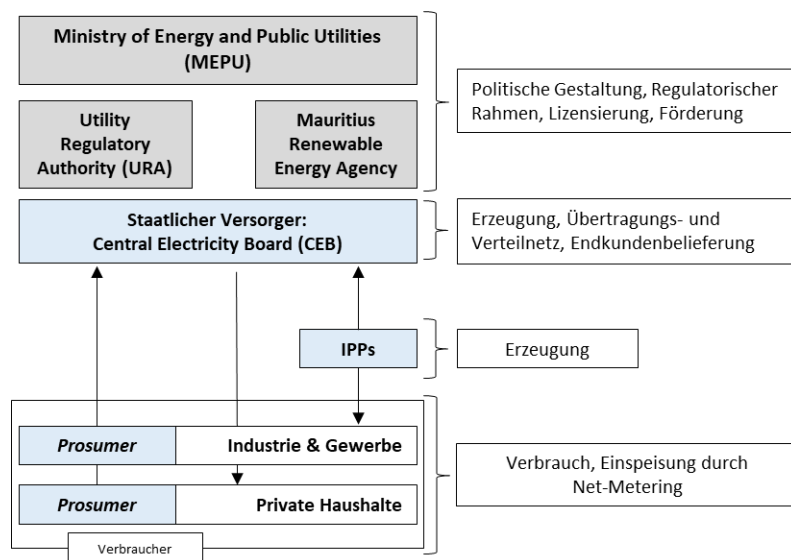
# 6. Rechtliche & wirtschaftliche Rahmenbedingungen des Strommarktes

Der mauritische Strommarkt befindet sich im Umbruch. Die mauritische Regierung forciert die Liberalisierung, um privatwirtschaftliches Engagement und Investitionen für die Dekarbonisierung der Stromversorgung zu mobilisieren.

## 6.1 Struktur und Akteure des Strommarktes

Die politische Verantwortung für den Energiesektor obliegt dem nationalen *Ministry of Energy and Public Utilities* (MEPU). Dabei steht die zuverlässige Stromversorgung im Fokus, die

- zu wettbewerbsfähigen Preisen angeboten wird,
- für alle verfügbar ist,
- ökologisch nachhaltig ist und
- die soziale und wirtschaftliche Entwicklung fördert.



Die im Jahr 2016 etablierte Regulierungsbehörde für Versorgungsunternehmen (Utility Regulatory Authority, URA) reguliert die Versorgungsdienstleistungen – Strom, Wasser und Abwasser – in Mauritius. Die Aufgabe von URA ist dabei, die Interessen bestehender und künftiger Kunden zu schützen, sowie die Förderung des Wettbewerbs und die Verhinderung unlauterer und wettbewerbswidriger Praktiken in der Versorgungsbranche.

Die *Mauritius Renewable Energy Agency* (MARENA), eine halbstaatliche Organisation, hat die Aufgabe ein förderliches Umfeld für die Entwicklung erneuerbarer Energien zu schaffen. Auch berät MARENA das MEPU in allen Fragen der Politik und Strategie im Bereich der erneuerbaren Energien.

**Abbildung 7: Struktur und Akteure des mauritischen Strommarktes**

Quelle: Eigene Darstellung, AHK für das südliche Afrika

Übertragung, die Verteilung und den Verkauf von Strom an Endkunden. Da das CEB aber nur rund 40% des Strombedarfs durch eigene Erzeugung deckt, ist das Unternehmen an die Kooperation mit IPPs gewöhnt.

Rund 20 IPPs sind in Mauritius aktiv, teilweise schon seit Jahrzehnten (Bagasse, Wasserkraft). IPPs im Bereich PV und Windkraft sind hingegen erst seit 2014 in den Strommarkt eingebunden. Durch die Strommarktreformen der letzten Jahre sind zudem Stromverbraucher, durch die Möglichkeit zur Einspeisung, zu aktiven Teilnehmern (Prosumer) im Markt geworden.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> (Mauritius Renewable Energy Agency, 2021)

## 6.2 Strommarktreform und Einbindung erneuerbarer Energien

Die öffentliche Stromversorgung in Mauritius baut bereits seit langem auf die Einbindung privater Akteure/IPP in den Strommarkt. IPPs stellen bereits rund 60% der Stromerzeugung. Die Bedeutung von IPPs und Prosumern (Stromverbraucher mit Eigenversorgung) wird durch den geplanten, massiven Ausbau der erneuerbaren Energien noch weiter zunehmen, da vor allem private Investitionen den EE-Ausbau ermöglichen sollen.

Die Möglichkeiten für privates Engagement im Strommarkt und EE-Ausbau wurden durch Strommarktreflexionen und das Auflegen von Programmen zur Einbindung von verschiedenen EE-Projekttypen (*Energy Schemes*) wesentlich verbessert. Durch die Etablierung der Regulierungsbehörde URA besteht nun ein institutioneller Rahmen für die Einbindung und Lizenzierung von privaten Akteuren.<sup>28</sup>

Folgend werden relevante Programme für den Ausbau und Netzzugang der erneuerbaren Energien vorgestellt. Dabei werden Programme auf der Ebene der privaten Haushalte nicht berücksichtigt.

### Realisierung von „Utility-scale“-EE-Projekten

Da das CEB weiterhin das Monopol auf die Übertragung von Elektrizität und den Vertrieb an Endkunden besitzt, können große, Multi-Megawatt-EE-Projekte nur in Kooperation mit CEB realisiert werden.

Im Rahmen des von MEPU festgelegten Ausbauplans für erneuerbare Energien (siehe Abschnitt 5.2) schreibt das CEB Projekte aus, auf die sich IPPs bewerben können. Die Vergabe erfolgt mittels eines wettbewerbsorientierten Verfahrens. Die erfolgreichen Projekte erhalten einen Stromabnahmevertrag mit CEB und damit Netzzugang.

Die Ausschreibungen können auf der [Procurement-Sektion der CEB-Website](#) abgerufen werden.

Ergänzend zu dem Ausschreibungsverfahren wurde ein *Greenfield Renewable Energy Scheme* neu aufgelegt. Innerhalb dieses Programmes können öffentliche Institutionen (*public sector entities*) EE-Projekte mit einer maximalen Kapazität von je 15 MW realisieren und an das Netz anschließen. Der Tarif für den dabei ins Netz eingespeisten Strom beträgt aktuell 3,73 MUR/kWh.<sup>29</sup>

### Medium-Scale Distributed Generation (MSDG) Renewable Energy Scheme

Mittels des MSDG können gewerbliche Eigenverbrauchsanlagen von 200 kW bis 2 MW an das öffentliche Stromnetz angeschlossen werden. Die Projekte erhalten eine Lizenz von URA unter vereinfachten Prozeduren. Ins Netz gespeister Strom wird mittels Net-Metering mit 3,73 MUR/kWh vergütet.

Das MSDG wird in Phasen abgewickelt und jede Phase ist auf maximal 10 MW begrenzt. Die Vergabe erfolgt auf der Basis „first come, first served“. Projekte müssen zudem dem [MSDG Grid Code](#) entsprechen und sich einer Netzverträglichkeitsprüfung unterziehen.

Detaillierte Informationen zum MSDG Energy Scheme findet man unter: [CEB MEDIUM-SCALE DISTRIBUTED GENERATION \(MSDG\) RENEWABLE ENERGY SCHEME](#).

Anzumerken ist:

- Das *Distributed Generation* für die gewerbliche Eigenversorgung auch außerhalb der Energy Schemes realisiert werden können, dann jedoch ohne Net-Metering;
- EE-Anlagen <400 kW keine Erzeugungslizenz benötigen und
- die Realisierung von Distributed Generation durch IPP bzw. BOOT und Leasing-Modelle möglich ist.

---

<sup>28</sup> (Mungra, 2021)

<sup>29</sup> (Central Electricity Board, 2021b)

Weitere interessante Energy Schemes sind:

### National Scheme for Emerging/Innovative Renewable Energy Technologies (NSEIRET)

Das NSEIRET zielt darauf ab, neue, innovative EE-Technologien, die replizierbar und skalierbar sind, im Rahmen von Pilotanlagen (bis zu 200 kW) an den Markt heranzuführen.

Der Begriff „innovativ“ ist dabei als radikale oder schrittweise Veränderung von Produkten zu verstehen, einschließlich der Einführung eines neuen oder erheblich verbesserten Produkts. Auch sollten die Technologien in den nächsten 5-10 Jahren marktreif sein.

Ausgewählte Projekte erhalten einen Stromabnahmevertrag mit dem CEB. Bis zu 2 MW sollen durch das NSEIRET realisiert werden. Details unter: [NSEIRET](#)

#### Anmerkung

In der ersten Runde des NSEIRET wurde die deutsche Firma SkySails GmbH mit ihrer Technologie für Höhenwindkraft ausgewählt. In der 2. Runde war ebenfalls ein deutsches EE-Unternehmen erfolgreich: die SUNfarming GmbH.

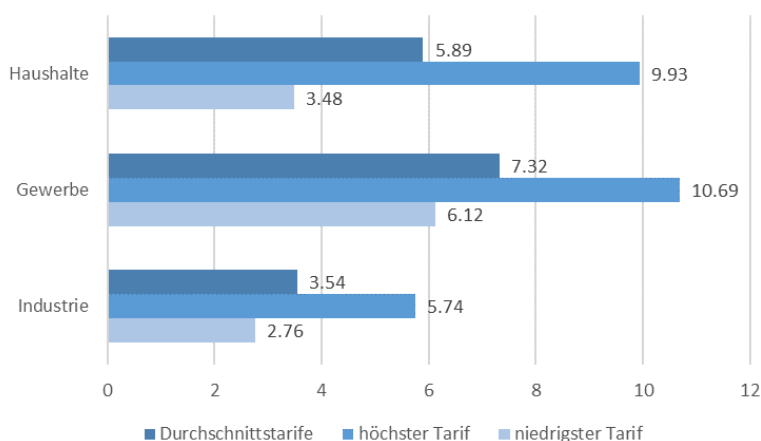
### Solar PV Scheme for Charging of Electric Vehicles

Das Ziel des Programmes ist die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen (EV) zu fördern, indem EV-Besitzern erlaubt wird, eine PV-Anlage mit bis zu 10 kW zu installieren, um EV zu laden. Eventuell überschüssiger Strom kann gemäß Net-Metering zu 3,73 MUR/kWh ins Netz eingespeist werden. Details unter: [PV Scheme for Charging EVs](#)

Die Verbraucher können zudem in einen neuen Tarif wechseln, der es ermöglicht, sein EV nachts zu einem Tarif aufzuladen, der 60% unter dem Spitzentarif liegt.<sup>30</sup>

## 6.3 Stromkosten

Die Gestaltung der Stromtarife in Mauritius ist tendenziell komplex, da Tarife innerhalb der Verbraucherkategorien (Haushalte, Gewerbe, Industrie) stark untergliedert sind – u.a. Verbrauch, wirtschaftliche Aktivität des Verbrauchers, fixe Verbrauchskosten oder *Time of Use*, Tarife mit Leistungsgebühren oder ohne. Insgesamt gibt es rund 20 verschiedene Tarifoptionen für Industrie und Gewerbe. Was die Tarifoptionen eint, ist die Tatsache, dass die Tarife unabhängig von der geographischen Lage (Hauptinsel vs. kleinere Inseln) erhoben werden.



**Abbildung 8: Verkaufspreise von CEB je Kundensegment in MUR/kWh**

Quelle: (Central Electricity Board, 2021)

Als Richtwert für die Verbrauchstarife auf Mauritius können die durchschnittlichen Verkaufspreise von CEB je Kundensegment herangezogen werden. Im Durchschnitt zahlt die Industrie rund 3,54 MUR/kWh (ca. 7,4 EURc) und Gewerbebetriebe 7,32 MUR/kWh (15,2 EURc). Jedoch gibt es in beiden Kundengruppen auch Betriebe, deren Tarife wesentlich über dem Durchschnitt liegen.

Der niedrige Tarif von 2,76 MUR/kWh im Bereich Industrie erklärt sich durch einen speziellen Tarif für Daten- und Rechenzentren. Dieser Tarif dient als Beispiel, wie die mauritische Regierung die Kosten für Strom auch als Wirtschaftsförderinstrument einsetzt.<sup>31</sup>

Zur Gewährleistung der Kostendeckung erhebt das CEB weitere Gebühren, die unabhängig vom monatlichen Verbrauch erhoben werden, darunter: Anschlussgebühren, Leistungsgebühren (136 MUR/kVA für Verbraucher >500 kVA), Netzgebühren.<sup>32</sup>

<sup>30</sup> (ESI Africa, 2021)

<sup>31</sup> (Central Electricity Board, 2021)

<sup>32</sup> (Central Electricity Board, 2021a)

## 6.4 Kosten für die Realisierung von erneuerbare Energien

Die Kosten für den Bau von erneuerbaren Energien in Mauritius sind im Vergleich zum kontinentalen südlichen Afrika relativ hoch. Dies liegt u.a. an der abgelegenen Inselgeographie sowie dem frühen Stadium der Marktentwicklung mit vergleichsweise wenigen Marktakteuren und Fachkräften.

Als Richtwert für die Kosten von erneuerbaren Energien in Mauritius können die Schätzungen aus der Renewable Energy Roadmap 2030 herangezogen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Kostenschätzungen aus den Jahren 2016 bis 2018 stammen, weitgehend basierend auf bereits realisierten EE-Projekten in Mauritius. Eine Verringerung aufgrund der mittlerweile gefallenen Technologiekosten ist anzunehmen.

Technologie und Kapazität	Investitionskosten in USD/kW	LCOE in USDe/kWh
PV, polykristallin (gewerbliche Eigenversorgung)	2.200	8,91
PV, monokristallin (EE-Parks, öffentliche Stromversorgung)	1.860	6,57
Windkraft (onshore)	1.800	15,7
Biomasse: Bagasse (Zuckerindustrie)	-	9,8
Biomasse: organische Reststoffe Zuckerindustrie	-	11,8
Waste-to-Energy: Deponiegas	2.500	3,29
Waste-to-Energy: Biogas	3.300	8,61
Waste-to-Energy: Vergasung	7.800	9,27

**Tabelle 3: Investitionskosten für den Bau von erneuerbaren Energien in Mauritius und LCOE**

Quelle: (Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius, 2019)

## 6.5 Förderung und Finanzierung

Der Bankensektor in Mauritius ist gut entwickelt und der Zugang zu Kreditfinanzierungen ist möglich. Auch zeigt der Sektor ein steigendes Interesse an erneuerbaren Energien und Banken sind bereits bei der Finanzierung von EE-Projekten involviert. Die durchschnittliche *Prime Lending Rate* (PLR) von lokalen Geschäftsbanken liegt bei 6,85.<sup>33</sup> Niedrigere Zinssätze sind aber möglich. So beträgt die PLR der Mauritius Commercial Bank (MCB) nur 4,10%.<sup>34</sup>

Über die Zusammenarbeit mit SUNREF (Programm der französischen Entwicklungsbank AFD) bieten die mauritischen Geschäftsbanken MCB, AfrAsia Bank Limited (ABL) und die SBM Bank zinsgünstige Kredite und technische Unterstützung für die Realisierung von EE- und EnEff-Projekten an. Die Leistungen der SUNREF-Kreditlinie umfassen dabei u.a.:

- Bis zu 200 Mio. MUR Finanzierung;
- Darlehn bis zu 100% der Investitionssumme;
- bis zu 16% Investitionskostenzuschuss;
- Zinssätze ab 6%.

Details zu SUNREF unter: [SUNREF Mauritius](#)

Im Rahmen des SME Financing Scheme der Development Bank of Mauritius (DBM) werden auch Investitionen von Unternehmen in EE-Maßnahmen für die Eigenversorgung finanziert. Dabei liegt die maximale Kredithöhe bei 3 Mio. MUR und die Zinsen bei PLR +2%.

Mehr Informationen unter: [DBM SME Financing Scheme](#)

<sup>33</sup> (CEIC, 2021)

<sup>34</sup> (Mauritius Commercial Bank Limited, 2021)

## Deutsche Förderinstrumente

Aufgrund der Länderkategorie beim deutschen Exportkreditversicherer Euler Hermes – gemäßigt Lang- und Kurzzeitrisiko von Zahlungsausfällen – ist es deutschen Firmen generell möglich, die deutschen Förder- und Finanzierungsinstrumente für Geschäfte in Mauritius zu nutzen. Die Akteure und Instrumente umfassen u.a.:

<b>Akteure und Programme</b>	<b>Angebote und Instrumente</b>
<p><b>Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft (DEG)</b></p> <p>Die DEG, als Teil der KfW-Bankengruppe, hat sich auf die Finanzierung nachhaltiger Projekte in Entwicklungs- und Transformationsländern spezialisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beteiligungen: Minderheitsbeteiligung (&gt; 5 Mio. EUR)</li> <li>• Mezzanin-Finanzierung: projektindividuelle Ausgestaltung, risikoadäquate Rendite, Wandlungsmöglichkeiten</li> <li>• Darlehen: Laufzeiten von 4-10 Jahren inklusive Freijahre, auch in Lokalwährung erhältlich, Mindestvolumen 6-8 Mio. EUR, Darlehensobergrenze ist 25 Mio. EUR, 30-50% Eigenkapitalquote (dingliche Besicherung beim Unternehmen im Entwicklungsland)</li> <li>• Garantien: Mobilisierung von Lokalwährungsdarlehen – Reduzierung des Wechselkursrisikos</li> <li>• Machbarkeitsstudien, bis zu 200.000 EUR</li> <li>• Africa Connect: zinsgünstige Kredite für Investitionen von KMU in Afrika</li> </ul> <p><a href="http://www.deginvest.de/Internationale-Finanzierung/DEG/">www.deginvest.de/Internationale-Finanzierung/DEG/</a></p>
<p><b>KfW IPEX-Bank</b></p> <p>Die KfW IPEX-Bank GmbH – eine 100%ige Tochtergesellschaft der KfW – ist ein rechtlich selbständiges Finanzinstitut, das für die internationale Projekt- und Exportfinanzierung der KfW-Bankengruppe zuständig ist.</p>	<p>Liefergebundene Exportfinanzierungen mit und ohne ECA-Deckung</p> <p>Investitionskredite im In- und Ausland, strukturierte Finanzierungen und Projektfinanzierungen</p> <p>Neben anderen Teilbereichen fördert die KfW IPEX-Bank gezielt Projekte im Bereich Infrastruktur, Klimaschutz, EE und EnEff.</p> <p><a href="http://www.kfw-ipex-bank.de">www.kfw-ipex-bank.de</a></p>
<p><b>KfW – Erneuerbare Energien Standard</b></p> <p>Der Förderkredit der KfW für Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien</p>	<p>Errichtung, Erweiterung und Erwerb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien einschließlich der zugehörigen Kosten für Planung, Projektierung und Installation.</p> <p><a href="#">Informationen und Konditionen</a></p>
<p><b>Euler Hermes – Exportkreditgarantien</b></p> <p>Euler Hermes Exportkreditgarantien schützen die Exportgeschäfte deutscher Unternehmen vor den Risiken eines auslandsbezogenen politisch und wirtschaftlich bedingten Zahlungsausfalls – vor allem hinsichtlich Lieferungen und Leistungen in Schwellen- und Entwicklungsländern. Sie ermöglichen dadurch den Zugang zu risikoreicheren Märkten und erleichtern die Exportfinanzierung.</p>	<p>Förderungsfähig sind Ausfuhrsgeschäfte, Liefer- und Dienstleistungsverträge sowie strukturierte Finanzierung und Projektfinanzierungen mit nicht marktfähigen, auslandsbezogenen Risiken. Besonderen Stellenwert haben dabei Geschäfte mit hoher mittelständischer Beteiligung. Die Geschäfte müssen jedoch risikomäßig vertretbar sein.</p> <p><a href="http://www.eulerhermes.de">www.eulerhermes.de</a> oder <a href="http://www.agaportal.de">www.agaportal.de</a></p>
<p><b>Investitions Garantien der Bundesrepublik Deutschland (IBD)</b></p> <p>IBD ist eine Initiative der deutschen Bundesregierung, die politische Risiken deutscher Direktinvestitionen in Entwicklungs- und Schwellenländern durch Investitions Garantien absichert.</p>	<p>IBD dienen der politischen Risikovorsorge und erleichtern zugleich die Kreditaufnahme bei Banken zur Refinanzierung der Auslandsinvestition.</p> <p>Anträge auf Übernahme einer Garantie bis zu einem Höchstbetrag von 5 Mio. EUR (Kapitaldeckung und Ertragsdeckung) sind gebührenfrei.</p> <p>Die Bearbeitungsgebühr für einen 5 Mio. EUR übersteigenden Betrag beträgt 0,5%, jedoch höchstens insgesamt 10.000 EUR pro Antrag.</p> <p><a href="http://www.investitions Garantien.de">www.investitions Garantien.de</a></p>

**Tabelle 4: Ausgewählte deutsche Förder- und Finanzierungsakteure und -instrumente**

Quelle: Eigene Darstellung AHK südliches Afrika

Informationen zu Förder- und Finanzierungsinstrumenten sind auch auf der [Webseite der Exportinitiativen Energie](#) zu finden.

## 7. Markteintrittsstrategien

Es bieten sich die unterschiedlichsten Möglichkeiten für einen Einstieg in den mauritischen Markt an. Diese reichen vom reinen Liefergeschäft über eine Kooperation mit lokalen Partnern bis zu dauerhafter Präsenz vor Ort in Form von Niederlassungen, Tochterunternehmen oder Joint Venture.

Wie bei jeder Auslandstätigkeit sind, unabhängig von der Form des Markteintrittes, die spezifischen Eigenschaften des Marktes zu beachten. Diese können zum Teil gravierend von den deutschen Bedingungen abweichen. Mauritius als Schwellenland und Inselstaat bietet wirtschaftliche, ökologische und soziale Besonderheiten.

Erfahrungen haben gezeigt, dass für einen ersten Markteinstieg – nicht nur in Mauritius – die Zusammenarbeit mit bereits vor Ort erfahrenen Partnern empfehlenswert ist. Diese können mit Fachwissen und Erfahrung zu länderspezifischen Regelungen und wichtigen Kontakten helfen. Auch ist ein lokales Netzwerk entscheidend für die Projektakquise und -entwicklung, die sich langwierig gestalten können.

Hilfreiche Anlaufstelle für deutsche Firmen aus dem Energiesektor ist das [Projektentwicklungsprogramm \(PEP\) der Exportinitiative Energie](#), das durch die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH umgesetzt wird. Deutsche EE-Firmen können sich auch explizit an die [Mauritius Renewable Energy Agency \(MARENA\)](#) wenden. MARENA ist die lokale Förderinstitution für erneuerbare Energien. Ihr Mandat beinhaltet die Unterstützung von ausländischen Akteuren und Investoren zur Entwicklung von erneuerbaren Energieprojekten in Mauritius.

Selbstverständlich sind mit einem Markteinstieg auch teilweise komplizierte administrative Arbeitsschritte verbunden. Insbesondere die Beschaffung der für die Unternehmensgründung erforderlichen Dokumente und entsprechenden Arbeitserlaubnisse (sogenannte Permits) bei den zuständigen Behörden kann umständlich und kompliziert sein. Es empfiehlt sich daher, diese Formalitäten und den Kontakt zu Behörden zur Beschaffung der entsprechenden Erlaubnisse von professioneller Seite regeln zu lassen. Dazu sollte ein erfahrener Partner gewählt werden, der mit den Gegebenheiten des mauritischen Marktes vertraut ist.

Es sollten vor der Aufnahme von Geschäftstätigkeiten in Mauritius umfassende Informationen über das Land, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie die potentiellen Partner und Kunden eingeholt werden. Ein neutraler Ansprechpartner dafür ist die [Außenhandelskammer für das südliche Afrika](#), die über ein dediziertes Kompetenzzentrum für das Thema erneuerbare Energien verfügt.

Dazu bietet sich auch die Teilnahme an Veranstaltungen der Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie an. Mehr Informationen über die Exportinitiative finden sich unter: [Auf in neue Märkte!](#)

## 8. Schlussbetrachtung & SWOT-Analyse

Der Ausblick für den Ausbau von erneuerbaren Energien in Mauritius ist positiv. Die Rolle der erneuerbaren Energien soll in Zukunft deutlich zunehmen. Das Ziel der Energiepolitik ist ein EE-Anteil an der Stromerzeugung von 60% bis zum Jahr 2030. Dabei werden die erneuerbaren Energien auch als Instrument für eine wirtschaftliche, bezahlbare Stromerzeugung mit verlässlicher Kostenplanung erachtet, da die Erzeugung aus lokalen Quellen ohne Rohstoff- und Wechselkursrisiken erfolgen kann. Dies führt zu Marktopportunitäten für verschiedene EE-Technologien entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Aufgrund der verbesserten Rahmenbedingungen haben sich zwei Marktsegmente für erneuerbare Energien herausgebildet, Großprojekte für die öffentliche Stromversorgung (Private-to-Public) sowie Eigenversorgung (Distributed Generation), die beide gute Wachstumspotentiale aufweisen.

Die folgende SWOT-Analyse fasst die gegenwärtige Situation der erneuerbaren Energien in Mauritius zusammen. Aufgezeigt werden die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken für deutsche Unternehmen.

<p><b>Strengths (Stärken)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gutes natürliches EE-Potential: Solar, Wind, Biomasse</li> <li>• Akzeptanz für EE und politischer Wille zur stärkeren EE-Nutzung</li> <li>• IPPs sind etablierte Akteure im Strommarkt und privatwirtschaftliches Engagement willkommen</li> <li>• Sehr positives Geschäftsklima und stabiles politisches Umfeld mit einer guten Regierungsführung</li> <li>• Eines der offensten Länder der Welt in Bezug auf wirtschaftlichen Freiheiten und das Agieren von ausländischen Unternehmen</li> <li>• Gute Infrastruktur (Telekommunikation, Straßen, Stromnetz)</li> </ul>	<p><b>Weaknesses (Schwächen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleiner Gesamtmarkt mit nur etwa 1,3 Mio. Einwohnern</li> <li>• Kapazitätsbeschränkungen der öffentlichen Energy Schemes – eventuell Auswirkung auf die Wirtschaftlichkeit von Projekten</li> <li>• Flächenkonkurrenz: erneuerbare Energien vs. andere Nutzung</li> <li>• Fachkräftemangel: begrenzte Anzahl erfahrener, lokaler Partner und Zulieferer zur Umsetzung von Projekten vorhanden</li> </ul>
<p><b>Opportunities (Chancen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60% EE-Ziel bis 2030 bedingt massiven Ausbau der EE-Kapazitäten und führt zu Ausschreibungen für die öffentliche Stromversorgung</li> <li>• Direkte Versorgung von Industrie- und Gewerbetunden mit EE möglich, inklusive Option für Net-Metering und BOOT-Modelle</li> <li>• 100% Importabhängigkeit im Bereich von Energietechnologie</li> <li>• Rasch wachsender EE-Markt kann nicht von lokalen Akteuren allein bedient werden</li> </ul>	<p><b>Threats (Risiken)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurrenz durch bereits am Markt etablierte IPPs und internationale Konkurrenz</li> <li>• Risiko von extremen Wetterlagen: erhöhte Gefahr von starken Tropenstürmen (Zyklonen)</li> </ul>

**Tabelle 5: SWOT-Analyse erneuerbare Energien in Mauritius**

Quelle: Eigene Darstellung AHK für das südliche Afrika

# Profile der Marktakteure

Nachfolgend werden bedeutende Institutionen und Marktakteure im Bereich der erneuerbaren Energien in Mauritius aufgeführt. Aufgrund der Datenschutzbestimmungen können nur die allgemeinen Kontaktdaten der Marktakteure zur Verfügung gestellt werden.

## Regierungsstellen und öffentliche Akteure

### **Ministry of Energy and Public Utilities (MEPU)**

Politische Verantwortung für die Entwicklung des Energiesektors

[mpu@govmu.org](mailto:mpu@govmu.org) / [psmepu@govmu.org](mailto:psmepu@govmu.org)

[www.publicutilities.govmu.org](http://www.publicutilities.govmu.org)

Tel: +230 211 8470

Level 6, Air Mauritius Centre, President John Kennedy Street, Port Louis, Mauritius

### **Utility Regulatory Authority (URA)**

Regulierung und Kontrolle der Versorgungsdienstleistungen Strom, Wasser und Abwasser

[info@uramauritius.mu](mailto:info@uramauritius.mu)

[www.uramauritius.mu/](http://www.uramauritius.mu/)

Tel: +230 4548070

8th Floor, 1 Cybercity Building – Ebene City, Mauritius

### **Mauritius Renewable Energy Agency (MARENA)**

Soll ein förderliches Umfeld für die Entwicklung erneuerbarer Energien schaffen

[info@marena.org](mailto:info@marena.org)

[www.marena.org](http://www.marena.org)

Tel: (+230) 214-2222

Level 1 Coaster Shed B, Port Louis Waterfront, Port Louis 11320, Mauritius

### **Economic Development Board (EDB)**

Staatliche Wirtschaftsförderungsagentur, u.a. Unterstützung von Firmenansiedlungen in Mauritius

[www.edbmauritius.org/contact](http://www.edbmauritius.org/contact)

[www.edb.org](http://www.edb.org)

Tel: +230 203 3800

10th Floor, One Cathedral Square Building, 16, Jules Koenig Street Port Louis 11328, Mauritius

## Deutsche Vertretungen

### **Deutsche Botschaft Antananarivo (Madagaskar)**

Die deutsche Botschaft in Madagaskar deckt auch Mauritius mit ab. Für Konsularangelegenheiten aus dem Amtsbezirk Mauritius ist die deutsche Botschaft in Pretoria, Südafrika zuständig.

[info@antananarivo.diplo.de](mailto:info@antananarivo.diplo.de)

[www.antananarivo.diplo.de/](http://www.antananarivo.diplo.de/)

Tel: +261 20 222 38 02

101, Rue du Pasteur Rabeony Hans (Ambodirotra), Antananarivo 101 Madagaskar

### **Honorarkonsul Mauritius**

Grundlegende Konsularleistungen für deutsche und mauritische Bürger

<https://southafrica.diplo.de/sa-en/germanmissions/-hks/-/735980>

<https://southafrica.diplo.de/sa-en/home-kontakt-channel?preSelectedId=736462>

Tel: +230 5253 0300

Ebene Junction, Rue de la Démocratie, Ebène, Mauritius



## **EE-Firmen und IPPs**

<p><b>Synnove Energy</b></p> <p>Etablierter IPP: Bau, Besitz und Betrieb von EE-Anlagen in Afrika. Allein 2 PV-Parks in Mauritius</p> <p><a href="mailto:info@synnove-energy.com">info@synnove-energy.com</a></p> <p><a href="http://www.synnove-energy.com">www.synnove-energy.com</a></p> <p>Tel: +230-248-9000</p> <p>Bagatelle Office Complex, Suite B, Reduit, Mauritius</p>	<p><b>Sarako PVP Co., Ltd.</b></p> <p>2013 gegründetes PV-Unternehmen: Bau und Betrieb von PV-Freiflächenanlagen. U.a. Partnerschaft mit Tauber Solar zur Realisierung 15-MW-PV-Park in Mauritius</p> <p><a href="mailto:info@sarako.mu">info@sarako.mu</a></p> <p><a href="http://www.sarako.mu">www.sarako.mu</a></p> <p>Tel: +230 468 1401</p> <p>Ground Floor, BPML Cyber Tower 1, Eben, Mauritius</p>
<p><b>Alteo Ltd.</b></p> <p>Zuckerproduzent und IPP (Alteo Energy) in Mauritius und Ostafrika. Betrieb von 3 Kraftwerken mit 340 GWh Export in öffentliche Netze. Interesse an PV</p> <p><a href="mailto:info@alteogroup.com">info@alteogroup.com</a></p> <p><a href="http://www.alteogroup.com/energy">www.alteogroup.com/energy</a></p> <p>Tel: +230 402 9050</p> <p>Vivéa Business Park, St Pierre, 81430, Mauritius</p>	<p><b>TERRA</b></p> <p>Zuckerproduzent und IPP (TERRAGEN) mit 2 x 35-MW-Anlagen und 370 GWh Erzeugung</p> <p><a href="mailto:terra@terra.co.mu">terra@terra.co.mu</a></p> <p><a href="http://www.terra.co.mu">www.terra.co.mu</a></p> <p>Tel: +230 204 0808</p> <p>Beau Plan Business Park, Pamplemousses 21001, Mauritius</p>
<p><b>Sotravic</b></p> <p>Etablierte Firma. Aktiv in den Bereichen Kanalisations- und Wasserinfrastruktur, Abfall- und Deponie-management und erneuerbare Energien. Betreibt eine 3-MW-Deponiegasanlage</p> <p><a href="mailto:info@sotravic.net">info@sotravic.net</a></p> <p><a href="http://www.sotravic.net">www.sotravic.net</a></p> <p>Tel: +230 405 7800</p> <p>Industrial Zone, La Tour Koenig, Mauritius</p>	<p><b>Reneworld</b></p> <p>PV, Solarthermie und Solar Cooling Installateur, inklusive Finanzierungsdienstleistungen</p> <p><a href="mailto:info@reneworld.mu">info@reneworld.mu</a></p> <p><a href="http://www.reneworld.mu/">www.reneworld.mu/</a></p> <p>Tel: +230 5256 10 20</p> <p>Socota Offices, Sayed Hossen Road, Solferino, Mauritius</p>
<p><b>meeeco Services Mauritius</b></p> <p>PV-Projektentwickler und Installation mit 3,5 MW Portfolio seit 2021. Tochter der Schweizer meeco Group</p> <p><a href="http://www.meeeco.net/company/international/meeeco-services-mauritius-ltd.-mauritius-">www.meeeco.net/company/international/meeeco-services-mauritius-ltd.-mauritius-</a></p> <p>Tel: +41 (0) 710 51 71</p> <p>Motorway M1, Pailles Mauritius</p>	<p><b>Leal Energie Ltd.</b></p> <p>PV-Installateur mit über 350 installierten PV-Dachanlagen (2,7 MWp) auf Mauritius und Rodrigues</p> <p><a href="mailto:leal@lealgroup.mu">leal@lealgroup.mu</a></p> <p><a href="http://www.lealgroup.mu">www.lealgroup.mu</a></p> <p>Tel: +230 207 2400</p> <p>EAD OFFICE, Leal Group, Motorway M1, Pailles 11201, Mauritius</p>

<p><b>EQUILIBRE Bioenergy Production Ltd.</b></p> <p>2011 gegründeter Entwickler von Lösungen für die Stromerzeugung aus Biomasse in Schwellenländern.</p> <p><a href="mailto:info@equilibregroup.com">info@equilibregroup.com</a>  <a href="http://www.equilibregroup.com">www.equilibregroup.com</a></p> <p>Jin Fei Business Center, 1st Floor,  Silk Road, Terre Rouge, Riche Terre, Mauritius</p>	<p><b>Corex Solar</b></p> <p>PV-Installateur, Aktivitäten in Mauritius und La Reunion.</p> <p><a href="mailto:contact@corexsolar.com">contact@corexsolar.com</a>  <a href="http://www.corexsolar.com">www.corexsolar.com</a></p> <p>Tel: +230 260 5600  Mobil: +230 5 836 01 82</p> <p>Harel Mallac Complex, Pailles road, Les Pailles, Mauritius</p>
<p><b>Duraco Ltée</b></p> <p>PV und Solarthermie. Installation und Komponentenvertrieb</p> <p><a href="mailto:admin@duraco.mu">admin@duraco.mu</a>  <a href="http://www.duraco.mu/">www.duraco.mu/</a></p> <p>Tel: +230 249 3300</p> <p>B 33 Riche Terre Road, Riche Terre,  Mauritius</p>	<p><b>Go Solar Ltd.</b></p> <p>Lokaler PV-Entwickler, gegründet 2015 mit Partner aus Südafrika. Segmente Haushalte, C&amp;I Eigenversorgung.</p> <p><a href="mailto:enquiries@gosolar.mu">enquiries@gosolar.mu</a>  <a href="http://www.gosolar.mu/">www.gosolar.mu/</a></p> <p>Tel: +230 465-8080</p> <p>One Cathedral Square Building, Jules Koenig Street,  Port Louis, Mauritius</p>
<p><b>Grenelec Ltd.</b></p> <p>Seit 2007 aktiv im Bereich PV: mehrere Photovoltaikanlagen im Wohnbereich realisiert und an der Realisierung von zwei großen PV-Anlagen mit 475 kW peak und 1.046 kWp im gewerblichen Bereich beteiligt.</p> <p><a href="mailto:grenelec@intnet.com">grenelec@intnet.com</a>  <a href="http://www.grenelecmauritius.wordpress.com">www.grenelecmauritius.wordpress.com</a></p> <p>Tel: +230 428 2852</p> <p>4 Leclézio Lane, Stevenson Avenue, Quatre Bornes,  72350, Mauritius</p>	<p><b>Lumitech Ltee</b></p> <p>2003 gegründet und ein führendes Unternehmen im Bereich mechanischer, elektrischer Dienstleistungen im Energiesektor, u.a. Industrie- und Wärmekraftwerke, PV. Über 150 Projekte umgesetzt.</p> <p><a href="mailto:lumitech@intnet.mu">lumitech@intnet.mu</a>  <a href="http://www.lumitechltee.com/">www.lumitechltee.com/</a></p> <p>Tel: +230 454-4576</p> <p>35 Ambrose Street, Rose Hill, Mauritius</p>
<p><b>Rey &amp; Lenferna Ltd.</b></p> <p>Planung und Installation von Gebäudetechnologie, inklusive Elektrik, Kühltechnik und Energieversorgung</p> <p><a href="mailto:info@reylenferna.com">info@reylenferna.com</a>  <a href="http://www.reylenferna.com/">www.reylenferna.com/</a></p> <p>Tel: +230 203 44 00</p> <p>Royal Road, Bell Village, Mauritius</p>	<p><b>Solar Center</b></p> <p>PV-Installationen für gewerbliche Eigenversorgung</p> <p><a href="mailto:contact@solarcenter.mu">contact@solarcenter.mu</a>  <a href="http://www.solarcenter.mu/">www.solarcenter.mu/</a></p> <p>Tel: +230 260 2020</p> <p>Royal Road, Plaine Lauzun, Port Louis, Mauritius</p>
<p><b>ECOASIS</b></p> <p>Energietechnik und Energieeffizienz: Planung und Realisierung von Projekten, inkl. PV, Solarthermie, KWK</p> <p><a href="mailto:sotratech@ecoasis.mu">sotratech@ecoasis.mu</a>  <a href="https://ecoasis.energy/">https://ecoasis.energy/</a></p> <p>Tel: +230 650 69 70</p> <p>Highlands – Phoenix, Mauritius</p>	

# Quellenverzeichnis

- Auswärtiges Amt. (23. März 2021). Abgerufen am 19. Oktober 2021 von Mauritius: Beziehungen zu Deutschland: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/mauritius-node/bilateral/206984>
- CEIC. (Oktober 2021). Abgerufen am 17. Dezember 2021 von Mauritius Banks Prime Lending Rate: <https://www.ceicdata.com/en/mauritius/lending-rate/banks-prime-lending-rate>
- Central Electricity Board. (26. Januar 2021). Abgerufen am 07. Dezember 2021 von Annual Report 2018-2019: <https://ceb.mu/files/files/publications/Annual%20Report/CEB%20AR2018-2019.pdf>
- Central Electricity Board. (Dezember 2021a). Abgerufen am 13. Dezember 2021 von Electricity Tariffs and applicable Rates: <https://ceb.mu/customer-corner/electricity-tariffs-and-applicable-rates>
- Central Electricity Board. (2021b). Abgerufen am 16. Dezember 2021 von CEB GREENFIELD RENEWABLE ENERGY SCHEME: <https://ceb.mu/projects/ceb-greenfield-renewable-energy-scheme>
- COFACE. (18. Oktober 2021). Abgerufen am 18. Oktober 2021 von Economic Studies and-Country Risks/Mauritius: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks/Mauritius>
- Encyclopædia Britannica. (08. Oktober 2021). Abgerufen am 18. Oktober 2021 von Mauritius: <https://www.britannica.com/place/Mauritius#ref279954>
- ESI Africa. (25. Oktober 2021). Abgerufen am 25. Oktober 2021 von Mauritius: Renewable and EV schemes to decrease GHG by 2030: <https://www.esi-africa.com/renewable-energy/mauritius-renewable-and-ev-schemes-to-decrease-ghg-by-2030/>
- Euler Hermes. (Dezember 2021). Abgerufen am 08. Dezember 2021 von Country Risk Mauritius: [https://www.eulerhermes.com/en\\_GL/economic-research/country-reports/Mauritius.html#link\\_internal\\_3](https://www.eulerhermes.com/en_GL/economic-research/country-reports/Mauritius.html#link_internal_3)
- European Commission. (08. Dezember 2021). Abgerufen am 08. Dezember 2021 von Exchange rate (InforEuro): [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/procedures-guidelines-tenders/information-contractors-and-beneficiaries/exchange-rate-inforeuro\\_en](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/procedures-guidelines-tenders/information-contractors-and-beneficiaries/exchange-rate-inforeuro_en)
- Germany Trade & Invest. (November 2021). Abgerufen am 08. Dezember 2021 von Wirtschaftsdaten Kompakt Mauritius: [https://www.gtai.de/resource/blob/8932/59838692523205bf993804f0188bac11/GTAI-Wirtschaftsdaten\\_November\\_2021\\_Mauritius.pdf](https://www.gtai.de/resource/blob/8932/59838692523205bf993804f0188bac11/GTAI-Wirtschaftsdaten_November_2021_Mauritius.pdf)
- International Renewable Energy Agency. (29. September 2021). Abgerufen am 07. Dezember 2021 von Energy Profile Mauritius: [https://www.irena.org/IRENADocuments/Statistical\\_Profiles/Africa/Mauritius\\_Africa\\_RE\\_SP.pdf](https://www.irena.org/IRENADocuments/Statistical_Profiles/Africa/Mauritius_Africa_RE_SP.pdf)
- Klimareporter. (12. März 2020). Abgerufen am 07. Dezember 2021 von Die Klimakrise bedroht unsere hart erkämpfte Entwicklung: <https://www.klimareporter.de/international/die-klimakrise-bedroht-unsere-hart-erkaempfte-entwicklung>
- Mauritius Commercial Bank Limited. (01. August 2021). Abgerufen am 17. Dezember 2021 von Statement of Principal Interest Rates and Service Charges for domestic operations: [https://www.mcb.mu/en/mediacontent/BOMTemplate\\_01.08.2021\\_tcm55-17345.pdf](https://www.mcb.mu/en/mediacontent/BOMTemplate_01.08.2021_tcm55-17345.pdf)
- Mauritius Renewable Energy Agency. (Dezember 2021). Abgerufen am 13. Dezember 2021 von Institutional Landscape: <https://www.marena.org/work-with-us/institutional-landscape>
- Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius. (August 2019). Abgerufen am 08. Dezember 2021 von Renewable Energy Roadmap 2030 for the Electricity Sector: <https://www.storageplus.io/public/download-document/codevigor/government-mauritius-ministry-of-energy-and-public-utilities/ministry-of-energy-re-roadmap-2030-final-proof/document/download>
- Ministry of Energy and Public Utilities Republic of Mauritius. (2021a). Abgerufen am 15. Dezember 2021 von Energy Sector: <https://publicutilities.govmu.org/Pages/Energy%20Sector/EnergySector.aspx#EnergyProjects>
- Mohee, R., Surroop, D., & Jeetah, P. (2012). Renewable Energy Potential in Mauritius and Technology Transfer through the DIREKT Project. *International Conference on Agriculture, Chemical and Environmental Sciences (ICACES'2012)*, (S. 160-164). Dubai. Abgerufen am 09. Dezember 2021 von <http://psrcentre.org/images/extraimages/35%201012223.pdf>

Mungra, M. (26. Oktober 2021). *Renewable Energy in Mauritius: Policy, Market and Perspectives*. Port Louis, Mauritius: Mauritius Renewable Energy Agency.

Nations Online Project. (18. Oktober 2021). Abgerufen am 18. Oktober 2021 von Mauritius:  
<https://www.nationsonline.org/oneworld/mauritius.htm>

The Economist. (Oktober 2021). Abgerufen am 18. Oktober 2021 von The Economist Intelligence Unit's Democracy Index: <https://infographics.economist.com/2021/democracy-index-2020/index.html>

US Department of Commerce. (22. September 2020). Abgerufen am 09. Dezember 2021 von Mauritius - Country Commercial Guide: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/mauritius-energy>

Weltbank. (Oktober 2021). *World Bank open Data*. Abgerufen am 18. Oktober 2021 von Mauritius:  
<https://data.worldbank.org/country/mauritius>

World Bank. (2020). *Global Solar Atlas 2.0, Solar resource data: Solargis*. Abgerufen am 8. Dezember 2021 von Solar resource maps of Mauritius: <https://solargis.com/maps-and-gis-data/download/mauritius>

World Economic Forum. (2019). *Global Competitiveness Report*. The World Economic Forum.

