

Stand 18.06.2020

# Factsheet Myanmar

## Bioenergie aus biogenen Rest- und Abfallstoffen

### 1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

#### 1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2018	5% des Energieverbrauchs entfällt auf Elektrizität. Davon werden 65% durch Wasserkraft erzeugt.
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	NREAP ist nicht vorhanden. Der Ausbau Erneuerbarer Energien ist Bestandteil des Myanmar Sustainable Development Plans (Strategie 5.4).
Prognose Anteil EE [%]	Das Energieministerium plant derzeit einen Erneuerbare Energien-Anteil am Strommix von 25% für das Jahr 2030.

#### 1.2 Potenziale im Technologiefokus

Zum Jahresende 2019 hatte die Hälfte der myanmarischen Bevölkerung (54 Mio. Menschen) Zugang zu Strom. Damit wurde ein deutlicher Anstieg erreicht: 2016 hatte dies nur ein Drittel der Bevölkerung. Für die kommenden Jahre sind ambitionierte Wachstumsziele geplant: 55% bis 2022, 75% bis 2026 und 100% bis 2030. Zur Jahresmitte 2020 soll die insgesamt installierte Leistung im Land auf 6.142 MW anwachsen. Derzeit besteht Myanmar's Energiemix zum Großteil aus Wasserkraft und Gas. Für erneuerbare Energien ist ein Gesamtanteil am Energiemix von 25% für das Jahr 2030 geplant. Im Bereich der erneuerbaren Energien spielen in Myanmar vor allem drei Formen eine bedeutende Rolle: PV-Solar, Wind und Biomasse.

Biomasse gilt traditionell als wichtiger Energieträger in Myanmar, insbesondere auf dem Land, wo nach wie vor vielfach Holz als Primärenergieträger für Kochen und Heizen verwendet wird. Außerdem bestehen bereits zahlreiche kleinere Biogasanlagen, die mit Reisspreu oder Zuckerrohrabfällen betrieben werden. Vielseitige Bioenergieträger sind im Land breit verfügbar: Forsterzeugnisse, landwirtschaftliche Abfälle und Nutzpflanzen, Dung und Gas aus Viehzucht sowie Feststoffe aus Hausmüll. Insbesondere für die ländliche Stromversorgung in Form von Minigrids, aber auch die eventuelle Einspeisung in das nationale Stromnetz sind diese Anlagen interessant und werden langsam, aber stetig ausgebaut.

Darüber hinaus gewinnt in Myanmar die Thematik „Waste-to-Energy“ zunehmend an Bedeutung. Die derzeit einzige Pilotanlage im Land verbrennt täglich 60 bis 72 Tonnen Abfall. Insgesamt wird die Abfallmenge in der Metropolregion Yangon auf etwa 2.500 Tonnen pro Tag geschätzt. Das gesamte Abfallaufkommen in Myanmar belief im Jahr 2018 auf etwa 13.000 Tonnen täglich. Anfang 2020 wurde verkündet, dass eine weitere Müllverbrennungsanlage im Wert von ca. USD 55 Mio. für die Metropolregion Yangon in Planung sei.

Ein Großteil der Ausschreibungen wird von internationalen Gebern finanziert und vom Ministry of Electricity and Energy ausgeschrieben. Bei der Vergabe hat das Ministerium ein deutliches Interesse, dass auch lokale Firmen zum Zuge kommen. Daher empfiehlt sich eine Kooperation mit lokalen Partnern.

### 2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	Ingenieursberatung, Komponenten- und Anlagelieferungen sowie Finanzierung
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Bioenergie geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	n.v.
Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?	Relevante Vertreter aus myanmarischen Ministerien, lokale Unternehmer, die bereits mit Bioenergie arbeiten oder als Kunden in Betracht kommen, deutsche Unternehmer, Vertreter von Verbänden, die Unternehmen im Bereich Erneuerbarer Energien und ökologischen Lösungen vertreten, Ingenieure und Fachexperten aus dem Lehrbereich, etc.

Gefördert durch:

3. Strommarkt						
	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2019	120 MW Kohle/ 2.175 MW Gas	n.v.	n.v.	n.v.	Wasserkraft: 3.255 MW Diesel: 92 MW	5.642 MW
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2018	0,07 - 0,11 €/ kWh, je nach Verbrauch					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2018	0,02 - 0,07 €/ kWh, je nach Verbrauch					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Ja. Strom aus dem nationalen Netz wird zu einem Preis unter den Herstellungskosten abgegeben. Die Regierung subventionierte den Strompreis bislang mit hunderten Millionen USD jährlich, was dazu führte, dass das Geld für den Ausbau der Strominfrastruktur fehlte. Mitte 2019 wurde der Strompreis verdoppelt.					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Private Investitionen in der Energieerzeugung sind seit 2014 zulässig. Es besteht kein transparenter Wettbewerb, PPAs werden individuell mit der Regierung verhandelt, Details aber nicht veröffentlicht. Es bestehen Pläne, die Übertragung und Verteilung in Yangon zumindest auch teilzuprivatisieren, belastbare Details zur Umsetzung stehen aber noch aus.					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Landesweites Netz in staatlichem Besitz wird mit Unterstützung internationaler Geber ausgebaut, regionale Inselnetze in Besitz von lokalen Betreibern					
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Die Regulierung ist unzulänglich. Für Netzeinspeisung aus Kraftwerken müssen individuelle PPAs verhandelt werden, bisher gibt es PPAs für Wasserkraft und Gas. Ein PPA für ein Solarkraftwerk (300 MW) wurde im März 2016 unterzeichnet, eine Einspeisung ist noch nicht erfolgt. Ein weiteres Solarkraftwerk (ca. 220 MW) ist in Planung, Details zur Umsetzung (inkl. PPA) sind allerdings nicht bekannt.					

## Ansprechpartner bei Rückfragen

### Im Zielland:

AHK Myanmar

Lea Bergmann

Telefon: +95 9 45062 9364

E-Mail: lea.bergmann@myanmar.ahk.de

## Quellen

1. Delegation der Deutschen Wirtschaft in Myanmar: Photovoltaik in Myanmar, Zielmarktanalyse Myanmar 2016.
2. IMF. World Economic Indicator Okt. 2019.
3. Ministry Announces Electricity Price Hike, in: The Irrawaddy, 11.05.2017, (Abruf am 05.02.2018).
4. Ministry talks target of 100% electrification, in: The Myanmar Times, 19.06.2015.
5. Myanmar Energy Master Plan: ADB, IES und MMiC im Auftrag des National Energy Management Committee, Dezember 2015.
6. Myanmar Statistical Information Service. Electric Power Installation by type and location, (Abruf am 05.02.2018).
7. Sustainable Electrification Plan for Myanmar. Präsentation beim 8th Oil, Gas and Power Summit 2018, 25.1.2018.
8. Tariffs and policies: The crux of Myanmar's power problem, in Myanmar Times, 15.08.2017, (Abruf am 05.02.2018).
9. Tractebel Engineering: Myanmar Energy Sector: Power. Präsentation bei der French Myanmar Chamber of Commerce and Industry, 30.3.2016.
10. Asian Development Bank, Länderprofil Myanmar (Abruf am 11.10.2018)
11. EPGE: Electric Power Supply, Demand and Future Plan, 15.11.2018
12. MoEE, Präsentation, September 2019

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages