

Stand 11.2020

Factsheet Vereinigte Arabische Emirate (VAE) Energieeffizienz in der Industrie

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

| | |
|--|--|
| Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2019 | 0,83% ^{a.1)} |
| Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%] bis 2050 | Die VAE haben sich in den vergangenen Jahren als wichtiger Solarmarkt etabliert und wird auch in den kommenden Jahren, vor allem in Dubai und Abu Dhabi, eine wichtige Rolle spielen. Mit der im Januar 2017 verabschiedeten Energiestrategie und dem im Herbst 2017 verabschiedeten Klimawandelplan, soll 2050 die Diversifizierung des VAE Energiemix vorangetrieben und die Umweltfreundlichkeit der Wirtschaft gesteigert werden. Ziel ist, bis zum Jahr 2050 50% des Energiemix aus „sauberen Energiequellen“ im folgenden Mix zu generieren. 44% Erneuerbare Energien 34% Gas 12% Kohle 6% Nuklear |
| Prognose Anteil EE [%] | 44% bis 2050 EE Energien |

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

| | |
|---|--|
| Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt? | <p>In den VAE wird Energieeffizienz wird als Schlüssel zum Erreichen einer nachhaltigen Zukunft angesehen. Gerade der öffentliche Sektor treibt die Entwicklung voran. Im Privatsektor bremst die mangelnde Investitionsbereitschaft der Mieter und Vermieter, sowie die niedrigen Stromkosten die Umsetzung im großen Stil.²</p> <p>Laut Etihad ESCO wurden 7.700 Gebäude nach Kriterien der Energieeffizienz renoviert. Dies führte zu einer Einsparung von 130 kW t CO₂, sowie 300 kWh Energie. Die Anzahl der registrierten ESCOS hat sich von 3 auf 30 erhöht.³</p> <p>Das neueste Vorzeigeprojekt, das für Nachhaltigkeit und somit auch Energieeffizienz steht ist die Expo 2020, die ab Oktober 2021 in Dubai stattfinden wird.</p> <p>Um die Abhängigkeit vom Öl und Gassektor zu verringern, planen die VAE seit einigen Jahren eine Diversifizierungsstrategie und damit den Ausbau der produzierenden Industrie. In diesem Zusammenhang spielt auch das Thema Energieeffizienz eine zunehmende Rolle. Mit den niedrigen Ölpreisen wird der Anreiz in der Öl und Gasbranche größer, die operativen Kosten zu verringern und die Margen dadurch zu erhöhen.</p> |
|---|--|

1.3 Potenziale im Technologiefokus

^a Keine offizielle Zahl verfügbar; errechnet aufgrund von Zahlen veröffentlicht im BP Statistical Review of World Energy 2020

Im Industriebereich nimmt das Interesse an Energieeffizienz weiter zu. Häufig wird in einem ersten Schritt zunächst die Energieeffiziente Sanierung der Gebäude und Nutzung der Gebäude für Solaranlagen initiiert. Aber auch bei Erneuerungen im Produktionsablauf wird auf energieeffizientere Technologien geachtet. Die Nutzung von Abfällen zur Energiegewinnung ist in den Fokus gerückt. Der Saft- und Milchproduktehersteller Al Rawabi baut in Partnerschaft mit dem deutschen Unternehmen Mehle Biogas die erste Biogasanlage der VAE, die voraussichtlich im Dezember 2020 fertig gestellt werden soll.

Der Markt ist besonders für Unternehmen mit Produkten, Technologien und Dienstleistungen für eine effizientere Nutzung von Energie z.B. in der Bautechnik (Dämmung/ Wärmeabweisung an Fenstern, Türen und Fassaden), innovative Klimatechnik (Lüftungs- und Kühlsysteme), Beleuchtungstechnik sowie Mess- und Steuerungsgeräte und weitere. Die technischen Anforderungen sind häufig anspruchsvoll und die Produkte müssen neben hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit, sandhaltiger Luft und sandigen Untergründe auch einer nicht immer sachgemäßen Handhabung standhalten. Je nach Produkt sollte auch die Bereitschaft vorhanden sein, Geld in die für eine lokale Zulassung notwendigen Zertifizierungen zu investieren.

2. Geschäftsmöglichkeiten

| | |
|---|--|
| In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen? | Im Hinblick auf Kostensenkung der Energiepreise und Optimierung von Produktionsabläufen sind folgende Branchen relevant: <ul style="list-style-type: none"> • Öl und Gas • Petrochemie • Baustoffe (Metalle, Zement, Keramik) • Lebensmittel • Tourismusindustrie |
| Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Energieeffizienz in der Industrie geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind? | Die VAE planen Ihre Kohlenstoffbilanz bis 2050 in der Energiegewinnung um 70% zu reduzieren. ⁴ Die Regierung treibt den Einsatz innovativer Technologien voran und investiert stark in den Ausbau der Energiegewinnung. Dabei werden die idealen Wetterbedingungen für Solarenergie genutzt und neue Technologien wie Wasserstoff vorangetrieben. Auch die Diversifizierung der Wirtschaft wird vorangetrieben und durch verschiedene Initiativen unterstützt wie z.B. dem Entwicklungsplan der Regierung in Abu Dhabi Ghadan 21. Mit 50 verschiedenen Initiativen, und mit einem Gesamtwert von 50 Mrd. AED soll die Wettbewerbsfähigkeit Abu Dhabis erhöht werden. ⁵ |
| Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen? | Zielgruppe der Präsentationen sind Vertreter von Organisationen, Institutionen, Verwaltung, Politik und Unternehmen aus den VAE. |

3. Strommarkt

| | | | | | | |
|--|--|--------------------|----------------|-----------|-----------------|---------------|
| Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2019 ⁶ | Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas) | KWK | Nuklear | EE | Sonstige | Gesamt |
| | 30.535 | 3.075 ^b | 0 | 1.695 | 0 | 32.591 |
| Strompreis Industrie [€/ kWh], 2019 | Zwischen 0,23 AED und 0,38 AED pro kWh je nach Emirat und Verbrauch | | | | | |
| | Abu Dhabi 0,286 AED/kWh (bis 1 MW) 0,270 AED/kWh (>1 MW außerhalb von Stoßzeiten) 0,366 AED/kWh (>1 MW in Stoßzeiten: 10 bis 22 Uhr, Juni- September) Dubai 0-10.000 kWh: 0,23 AED/kWh über 10.001 kWh: 0,38 AED/kWh | | | | | |
| Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2019 | Unterschiedlich je nach Emirat, Staatsangehörigkeit, Art der Unterkunft und Verbrauch | | | | | |
| | Abu Dhabi | | | | | |

^b Nur DEWA und SEWA haben Angabe für „Dampf-Turbine“ veröffentlicht.

| | <p>VAE-Staatsbürger (Wohnung/Villa) 0,067/0,075 AED/kWh (bis./ab 30/400 kWh/Tag) VAE-Staatsbürger (Sozialkarte) 0,0/0,067 AED/kWh (bis/ab 333kWh/Tag) Nicht VAE-Staatsbürger (Wohnung/Villa) 0,268/0,305 AED/kWh (bis/ab 20/200 kWh/Tag) Nicht VAE-Staatsbürger (Sozialkarte) 0/0.268 AED/kWh (bis/ab 79 kWh/Tag)</p> <p>Dubai</p> <p>0-2.000 kWh/Monat: 0,23 AED/kWh 2.001-4.000 kWh/Monat: 0,28 AED/kWh 4.001-6.000 kWh/Monat: 0,32 AED/kWh über 6.001 kWh/Monat: 0,38 AED/kWh</p> | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------|---------|--------|----------|----|----------|--|--|--|--|--|--|
| Wird der Strompreis subventioniert? Wie? | Die Strompreise werden weiterhin durch den Staat sehr stark subventioniert. Im Januar 2015 reduzierte jedoch das Emirat Abu Dhabi einen Teil seiner Subventionen im Strombereich, nachdem Dubai bereits einige Jahre vorher die Subventionen gesenkt hatte. Im Rahmen der Ghadan 21-Initiative wurde im Juni 2019 angekündigt, dass Industrieunternehmen in Abu Dhabi eine Reduzierung des Strompreises von derzeit 0,286 AED pro kWh (bis zu 1 MW) auf bis zu 0.17 AED pro kWh beantragen können. ⁷ | | | | | | | | | | | | |
| Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter? | Die Zuständigkeitsbereiche der jeweiligen Energie- und Wasserversorgung in den einzelnen Emiraten liegen bei den vier regionalen und staatlich kontrollierten Energie- und Wasserunternehmen | | | | | | | | | | | | |
| Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze? | Die jeweiligen Strombehörden der einzelnen Emirate: Department of Energy Abu Dhabi Dubai Water and Electricity Authority (DEWA) Sharjah Electricity and Water Authority (SEWA) Federal Electricity Water Authority (FEWA) | | | | | | | | | | | | |
| Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen? | Es gibt in den VAE kein Einspeisegesetz. Der Executive Council in Dubai hat mit der Regulierung ECR no. 46 von 2014 den legislativen Rahmen für den Anschluss von Solarstromerzeugern an das Energieverteilungssystem des Emirats geschaffen. Die DEWA reguliert die Umsetzung. | | | | | | | | | | | | |
| 4. Wärmemarkt | | | | | | | | | | | | | |
| Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2019 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kohle</th> <th>Erdöl</th> <th>Erdgas</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE | Sonstige | | | | | | |
| Kohle | Erdöl | Erdgas | Nuklear | EE | Sonstige | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Wie ist der Wärmemarkt strukturiert? | | | | | | | | | | | | | |
| Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt? | | | | | | | | | | | | | |

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Katharina Didszuhn
 Telefon:00971-4-4470100
 E-Mail:katharina.didszuhn@ahkuae.com

Quellen

- 1: Keine offizielle Zahl verfügbar; errechnet aufgrund von Zahlen veröffentlicht im BP Statistical Review of World Energy 2020
 2: UAE Government Portal (2020):<https://u.ae/en/information-and-services/environment-and-energy/water-and-energy/energy-efficiency>, abgerufen am

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

10.11.2020

3: Utilities Middle East (2020): <https://www.utilities-me.com/news/15144-energy-efficiency-is-key-to-uaes-sustainable-future-say-industry-experts>, abgerufen am 11.11.2020

4: IRENA. Renewable Energy Market Analysis GCC 2019

5: Government of Abu Dhabi (2020): Economic Stimulus Package, <https://www.ghadan.abudhabi/en/economic-stimulus-package/>, abgerufen am 10.11.2020

6: Department of Energy Annual Technical Report 2019, DEWA Annual Statistics 2019, SEWA Statistical Report 2019, FEWA Electrical Statistics for the Year 2015 (keine neuere Zahl veröffentlicht)

7: The National (2019): Ghadan 21: Abu Dhabi to slash energy bills for businesses, <https://www.thenational.ae/uae/government/ghadan-21-abu-dhabi-to-slash-energy-bills-for-businesses-1.878832>, abgerufen am 10.11.2020

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages