

Stand 31.03.2019

Factsheet Vereinigte Arabische Emirate

Energieeffizienz in der Industrie

1. Anwendungsbereiche und Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise

1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?

Aufgrund sinkender Subventionen verzeichnet der Markt Trends im Bereich Energieeffizienz in Gebäuden und der Industrie. So plant die Dubai Water and Electricity Authority (DEWA) im Rahmen eines Retrofit Programmes die Sanierung von 3.000 Gebäuden. DEWA baut momentan ein neues Headquarter, welches das energieeffizienteste Gebäude der Region werden soll. Weitere Projekte wie Einkaufszentren, Schulen und Krankenhäuser sind in den kommenden Jahren im ganzen Land geplant, da öffentliche Gebäude circa 10% des gesamten Stromverbrauchs in den VAE stellen. Eine der wichtigsten Initiativen in diesem Bereich verfolgte die Regierung von Dubai mit der Gründung von Etihad Energy Services Company (Etihad ESCO), einem Tochterunternehmen der DEWA. Etihad ESCO verfolgt das Ziel, weitere Unternehmen im Bereich energieeffizientes Management zu zertifizieren. Dazu schreibt Etihad ESCO Projekte für öffentliche Gebäude aus, die eine Optimierung der Energieeffizienz umsetzen sollen.

Im Industriebereich spielt das Thema Energieeffizienz eine zunehmende Rolle. Schwerpunkte werden dabei auf die Lebensmittelproduktion; energieintensive Industrien wie Aluminium und Stahl und Petrochemie gesetzt.

1.3 Potenziale im Technologiefokus

Um die Abhängigkeit vom Öl und Gassektor zu verringern, planen die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) seit einigen Jahren eine Diversifizierungsstrategie und damit den Ausbau der produzierenden Industrie. Schwerpunkte werden dabei auf die Lebensmittelproduktion; energieintensive Industrien wie Aluminium und Stahl sowie die Petrochemie gesetzt.

In den kommenden fünf Jahren werden im Öl und Gassektor/Petrochemie Investitionen von ca 109 Mrd USD erwartet. 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. Mit dem Merger zwischen Emirates Aluminium (Emal) und Dubai Aluminium (Dubal), zu Emirates Global Aluminium (EGA) ist die fünfte größte Aluminiumschmelze der Welt entstanden. In dem Zusammenhang werden Modernisierungsmaßnahmen der älteren Produktionseinheiten geführt, die insbesondere zu einer erhöhten Energieeffizienz führen sollen. Weitere erfolgreiche Projekte wurden in den letzten Jahren in den Bereichen Petrochemie, Baumaterialien (wie Zement), Kabelproduktion, Weiterverarbeitung von Aluminium und Lebensmittel umgesetzt. Neben den Produktionsabläufen, besteht auch in den Betriebstätten Bedarf an Energieeffizienteren Konzepten im Rahmen der Gebäudeplanung.

Die Vereinigten Arabischen Emirate haben erste Zertifizierungsstandards eingeführt. Während ausländische Zertifizierungsstandards wie zum Beispiel Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) vorrangig Anwendung finden, wurden auch eigene spezifische Standards entwickelt. So sind in Abu Dhabi Estidama und der Standard für Masdar City für den Markt entwickelt worden. Alle lokalen Standards sind jedoch an internationale Standards angelehnt.

2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?

Während momentan der Industriebereich von größeren Subventionssenkungen im Energiebereich ausgenommen ist, um somit Investitionen nicht abzuschrecken, gibt es Prognosen dass der Schwerpunkt auf Energieeffizienz im Industriebereich zunehmen wird. Erste Gespräche mit Produktionsunternehmen stießen bei lokaler Seite auf Interesse, energieeffiziente Technologien einzusetzen. Insbesondere der Lebensmittelsektor versucht momentan im Hinblick auf Kostensenkung der Energiepreise, seine Produktionsabläufe zu optimieren. Die AHK hat im Bereich Plastikproduktion und Logistikbranche Gespräche zur Einsetzung von energieeffizienter Technologien und Optimierung der Lagerhallen geführt, die auf positive Resonanz gestoßen sind. Hier ist eine Nachfrage an deutschen Technologien zu verzeichnen.

Gefördert durch:

	<p>Die Energieeffizientere Aufstellung von Produktionsanlagen geht Hand in Hand mit den Digitalisierungsbestrebungen der VAE, bei denen sie eines der führenden Länder weltweit ist.</p> <p>Frühzeitige Kontaktaufnahme zu potentiellen Kunden ist Voraussetzung für den Markterfolg. Die Einsetzung von energieeffizienten Technologien im Industriebereich können schon in der Planungsphase geplanter Industrieprojekte eingebracht werden. Darüber hinaus bestehen ebenfalls Chancen bei Erneuerungen von bestehenden Anlagen.</p>
Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?	<p>Die VAE planen Ihre Kohlenstoffbilanz bis 2050 in der Energiegewinnung um 70% zu reduzieren.³ Dies betrifft vor allem die Öl- und Gasförderung. Die Umsetzung dieses Zieles wird in Unterzielen angestrebt. So möchte die Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) Ihre Energieeffizienz bis 2020 um 10% erhöhen.⁴</p> <p>Dies erfolgt zum Großteil über die Einsetzung von digitalen Technologien. Darüber hinaus wird in der Lebensmittelindustrie-, Aluminiumindustrie etc. zunehmend auf den Einsatz von energieeffizienter Technologie gesetzt.</p>
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], 2015 (letzter Stand)	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	Gesamt
	28.421,96	290,14	0	313 (2018)	0	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2019 ^{5,6}	Zwischen 0,23 AED und 0,38 AED pro KW/h je nach Emirat und Verbrauch					
	<p>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)</p> <p>Dubai 0-10.000 kWh: 0,23 AED/kWh über 10.001 kWh: 0,38 AED/kWh</p>					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2019 ^{5,6}	Unterschiedlich je nach Emirat, Staatsangehörigkeit, Art der Unterkunft und Verbrauch					
	<p>Abu Dhabi 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 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 sehr stark subventioniert. Im Januar 2015 reduzierte jedoch das Emirat Abu Dhabi einen Teil seiner Subventionen im Strombereich.					

<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<p>Die Zuständigkeitsbereiche der jeweiligen Energie- und Wasserversorgung in den einzelnen Emiraten liegen bei den vier regionalen und staatlich kontrollierten Energie- und Wasserunternehmen, geordnet nach MW-Kapazitäten 2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abu Dhabi Water and Electricity Company (ADWEC) mit 15.220 Megawatt - Dubai Electricity and Water Authority (DEWA) mit 10.000 Megawatt - Sharjah Electricity and Water Authority(SEWA) mit 2.840 Megawatt <p>Federal Electricity and Water Authority (FEWA) mit 703 Megawatt (nördliche Emirate).</p>
<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Die vier regionalen und staatlich kontrollierten Energie- und Wasserunternehmen ADWEC, DEWA, SEWA und FEWA sind für die entsprechenden Übertragungsnetze zuständig. Eine Ausnahme stellt Abu Dhabi dar, dort ist TRANSCO, eine Tochtergesellschaft des Department of Energy für die Übertragung zuständig.</p>
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Folgende Regulierungen gelten für den Netzzugang:</p> <p><i>Föderale Ebene: Federal Decree No. (3) of 2004 ('the Ministry of Energy Decree') sowie Federal Law No. 31 of 1999 ('the FEWA Law')</i></p> <p><i>In Abu Dhabi: Law No. (2) of 1998 Concerning the Regulation of Water and Electricity Sector ('Abu Dhabi Electricity Law')</i></p> <p><i>In Dubai: Dubai Electricity Law, DEWA Law, SEC Law und Dubai Office Resolution</i></p> <p>Die RSB, der Regulierer des Wasser- und Elektrizitätssektors in Abu Dhabi. RSB ist seit Januar 2018 Teil des Department of Energy. Die DEWA reguliert den Netzzugang in Dubai. Derzeit gibt es keine spezifischen Einspeisegesetze für EE-Anlagen.</p> <p>In Dubai existiert ein zurzeit Solardachprojekt, das <i>Solar Roof Project (Shams)</i>, welches es privaten Hausbesitzern ermöglicht, eigene Solarpaneele auf ihren Dächern zu montieren und Strom in das DEWA-Netz einspeisen bzw. selbst nutzen können.</p>

4. Wärmemarkt – entfällt aufgrund klimatischer Gegebenheiten

	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2018						
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?						
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?						

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Dr. Dalia Samra-Rohte

Stell. Geschäftsführerin

Telefon: 00971-2-6455200

Email: dalia.samra@ahkuae.com

Katharina Didszuhn

Head of Dubai Office, Head of Business Development Dubai

Telefon: 00971-4-4470100

Email: Katharina.Didszuhn@ahkuae.com

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Deutsch-Emiratische
Industrie- und Handelskammer
المجلس الألماني الإماراتي
المشترك للصناعة و التجارة



MITTELSTAND
GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

Quellen

1. <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Branchen/Branche-kompakt/branche-kompakt-erneuerbare-energien.t=branche-kompakt-vereinigte-arabische-emirate-starten-neuen-anlauf-zum-ausbau-der-solarenergie.did=1742834.html>
2. <https://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Branchen/Branche-kompakt/branche-kompakt-erneuerbare-energien.t=branche-kompakt-vereinigte-arabische-emirate-starten-neuen-anlauf-zum-ausbau-der-solarenergie.did=1742834.html#Emirate-investieren-in-Ausbau-der-Stromproduktion-> (20.01.19)
3. IRENA: Renewable Energy Market Analysis GCC 2019
4. <https://www.emirates247.com/business/adnoc-plans-to-improve-energy-efficiency-by-10-by-2020-2017-01-18-1.646632> (31.03.2019)
5. <https://www.addc.ae/en-US/residential/Documents/02-English.pdf> (20.01.19)
6. <https://www.dewa.gov.ae/en/customer/services/consumption-services/tariff> (20.01.19)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages