

Factsheet Mexiko

Basisinformationen zum Zielmarkt

Mexiko: Wirtschaft und Außenpolitik

Mexiko ist die zweitgrößte Volkswirtschaft in Lateinamerika. Am **Bruttoinlandsprodukt (BIP)** gemessen liegt Mexiko mit 1.282 Mrd. US-Dollar auf Rang 14 der größten Volkswirtschaften weltweit. Das Wachstum liegt in der Regel über drei Prozent, eine deutliche Ausnahme bildete das Jahr 2013. Hier wuchs aufgrund des Regierungswechsels und der damit verbundenen geringeren Staatsausgaben das BIP nur um 1,39 Prozent. Seitdem erholte sich die Wirtschaft und das Wachstum 2015 wird nach Schätzungen für Dezember 2015 wieder bei drei Prozent liegen.

Wirtschaftswachstum:	BIP (2014):	BIP pro Kopf (2014):	Bevölkerung:
2012: 4 % 	1.282 Mrd. USD	10.715 USD	122 Mio.
2013: 1,39 % 			
2014: 2,13 % 			
2015*: 3 % 			

* Schätzung im Dezember 2015

Haupteinnahmequellen sind der Erdöl- und Rohstoffsektor sowie die produzierende und verarbeitende Industrie. Zudem ist Mexiko ein zunehmend etablierter Lohnveredlungsstandort. Zu den größten Wirtschaftszentren gehören Mexiko-Stadt und das unmittelbare Umland sowie die Bundesstaaten Puebla und Estado de México. Weiter befinden sich in den Metropolregionen um Guadalajara und Monterrey hohe Konzentrationen von Unternehmen und Wirtschaftstätigkeit. Im Norden des Landes, an der Grenze zu den USA, befinden sich zahlreiche Maquiladoras (NAFTA-gesteuerte Fabriken). Dabei handelt es sich um Lohnveredelungsstandorte, die ihre Produktion hauptsächlich in die USA exportieren.

Die **Wirtschaftssektoren** gemessen am BIP verteilen sich mit zwei Drittel im primären, mit 30 % im sekundären und mit 3 % im tertiären Sektor. Zu den am stärksten wachsenden Wirtschaftssektoren zählen Rohstoff- und Erdölsektor, die Automobilbranche, der Energiesektor, der Luft- und Raumfahrtsektor sowie der Health-Care-Sektor. Daneben verzeichnet Mexiko als wichtiger Lohnveredlungsstandort steigende Absatzzahlen bei Elektronik- und Multimediaprodukten.

Zum Wirtschaftswachstum beigetragen haben innenpolitisch mehrere seit 2013 verabschiedete **Reformen** wie die Arbeitsrecht-, Bildungs-, Steuer- und Energiereform. Weitere angekündigte Reformen im Energiesektor, mehr Förderung für Forschung und Entwicklung sowie für mehr Wettbewerb in der Wirtschaft könnten das Wirtschaftswachstum in den nächsten Jahren zusätzlich antreiben und auch die Kaufkraft beflügeln.

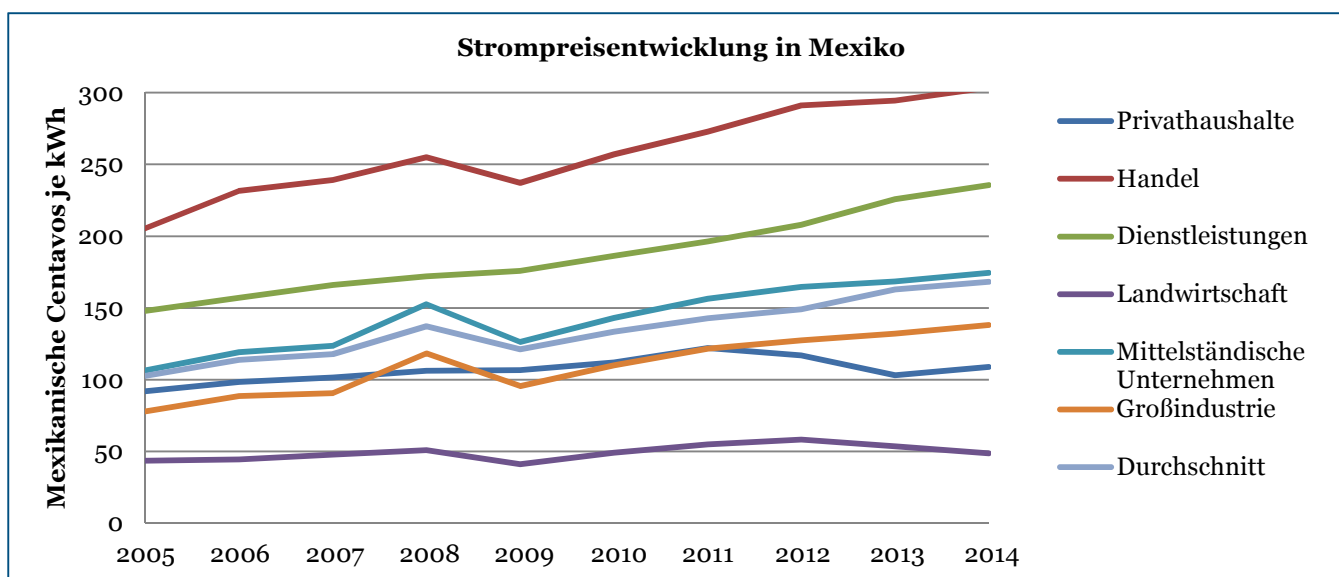
Das Land unterhält **Freihandelsabkommen mit 45 Staaten** sowie weiterhin zahlreiche Wirtschaftsergänzungsabkommen, die einen privilegierten **Zugang zu mehr als 1 Mrd. Konsumenten** erlaubt. Die Handelsbilanz des Landes ist ausgeglichen. Das **Außenhandelsvolumen** betrug in den ersten 10 Monaten des Jahres 2014 663 Mrd. US-Dollar, wobei für 2015 und 2016 eine Wachstumsrate von 7 % prognostiziert wird. Das Land nimmt Rang 15 unter den größten Exportländern, und Rang 13 unter den größten Importländern ein. Die USA sind wichtigster Handelspartner. Sie sind Abnehmer von ca. 80 % der mexikanischen Exporte und haben einen Anteil von rund 50 % an den der mexikanischen Importen.

Mexiko zeichnet sich durch hohe **makroökonomische Stabilität** aus. Die **Inflation** liegt bei 2,2 Prozent (Stand 2015).

Mexiko: Strom- und Wärmekosten

Die Stromtarife für Endkunden werden vom mexikanischen Wirtschaftsministerium SENER (Secretaría de Energía - Energieministerium) festgelegt und monatlich in Bezug auf die Inflationsrate und die Brennstoffpreisentwicklung angepasst. Gemäß der folgenden Grafik ist seit 2004 ein deutlicher Preisanstieg erkennbar, der sich auf alle Bereiche, d.h. Privathaushalte, Dienstleistungssektor sowie die Industrie erstreckt.

Netto-Durchschnittspreise in Mexiko für Strom in verschiedenen Sektoren (Mexikanische Centavos/kWh zu laufenden Preisen)



Quelle: SENER (2015)

Haushalte mit einem geringen Stromverbrauch und die Landbevölkerung werden subventioniert. Die Strompreise für den Industrie- und Dienstleistungssektor sowie Haushalte mit einem hohen Stromverbrauch werden nicht bezuschusst. Im Gegenteil, je höher der jährliche Gesamtverbrauch an Strom bei diesen ist, desto höher ist auch der Preis pro kWh ab der ersten kWh. Anzumerken ist außerdem, dass die Preise für kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) wesentlich höher ausfallen als jene für die Großindustrie. Letztere profitieren von speziellen Tarifklassen.

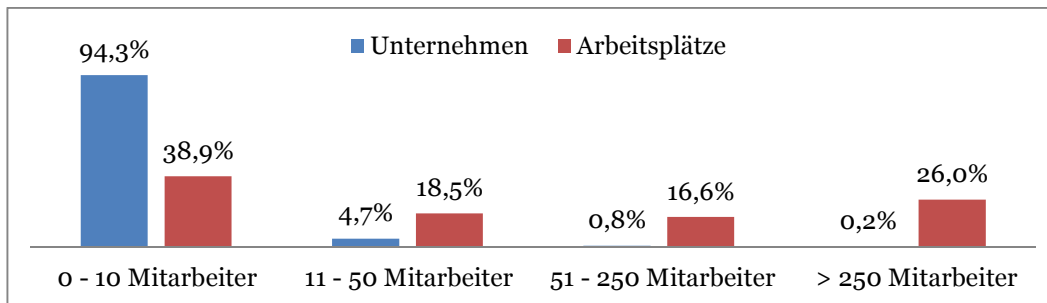
Der Wärmesektor ist in Mexiko im Vergleich zum Strommarkt unbedeutend. Wärme findet prinzipiell im industriellen Sektor Anwendung. Bei KMUs sind die Wärmeenergieverbraucher Kessel, Dampfgeneratoren, Trockner, Warmwasserbereiter, Prozess-Öfen und Kochgeräte. Daneben wird in ländlichen Regionen Mexikos Wärme vielfach durch die Verbrennung von Brennholz erzeugt und findet in Privathaushalten zur Zubereitung von Mahlzeiten, sowie in kleineren Betrieben, beispielsweise Ziegeltrockner und Bäckereien Anwendung.

Schwerpunkt der AHK-Geschäftsreise: Energieeffizienz in der Industrie

Energieeffizienzmaßnahmen in Unternehmen

Laut dem mexikanischen Statistikamt wurden im Rahmen der letzten Zählung im Jahre 2014 in Mexiko 5,654 Millionen Unternehmen registriert. Bei rund 94 Prozent der Unternehmen handelt es sich um Mikrofirmen (bis 10 Mitarbeiter), welche rund 38,9 Prozent der Arbeitsplätze stellen. Bei der letzten Zählung vor vier Jahren repräsentierten Mikrofirmen noch 99,8 Prozent der mexikanischen Unternehmen. Sie stellten damals 72 Prozent der Arbeitsplätze. Großunternehmen (d.h. mehr als 250 Mitarbeiter) waren sowohl in 2010, als auch 2014 in der o.g. Zählung nur zu 0,2 Prozent vertreten. Das entspricht in diesem Jahr 10.461 Unternehmen. Sie stellen ein Drittel der Arbeitsplätze (26 Prozent).

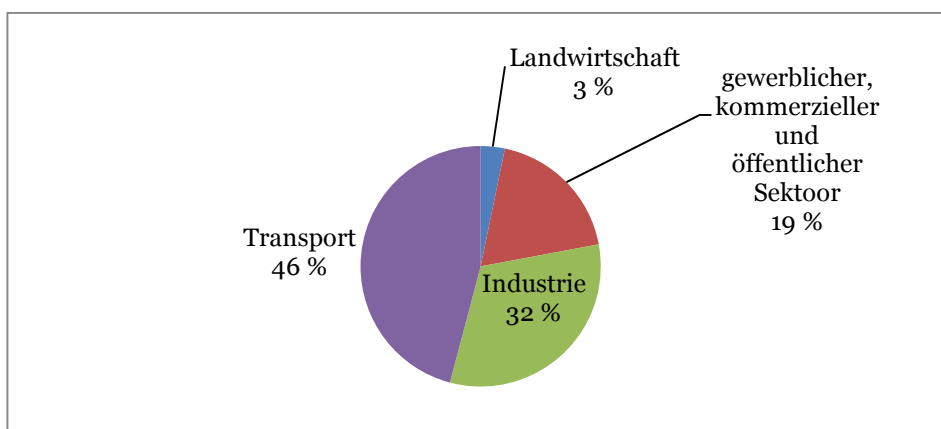
Anteile der Unternehmen, Arbeitsplätze und des BIP nach Unternehmensgröße



Quelle: INEGI (2014)

Rund 605.000 der gezählten Unternehmen ist im produzierenden Gewerbe bzw. Industriesektor tätig, die Mehrzahl dieser Unternehmen (94 Prozent zählen zu den Mikrofirmen, 3,7 Prozent zu den kleinen (11 – 50 Mitarbeiter), 1,3 Prozent zu den mittleren Firmen (51 – 250 Mitarbeiter) und nur 0,6 Prozent zu den großen Unternehmen (> 250 Mitarbeiter). Der Industriesektor zeichnet sich durch einen hohen Stromkonsum aus: 2014 konsumierte dieser Sektor 32 Prozent, d.h. rund 1.568 PJ. Rund 212 PJ wurden in der Eisen- und Stahlindustrie verbraucht, weitere 157 PJ in der Zementindustrie. Wie der weitere Bedarf sich auf die einzelnen Sektoren aufteilt, zeigt die nachfolgende Tabelle.

Anteile am Stromkonsum 2014 (Gesamt: 5.128 PJ)



Quelle: SENER (2015)

Aufteilung des Stromkonsums in der Industrie 2014 (in PJ)

Industriesektor	1.568,44
Tabakproduktion	0,48
Düngererstellung	1,37
Getränkeindustrie	9,73
Gummi- und Kautschukproduktion	10,02
Bauindustrie	11,89
Fahrzeugindustrie	12,64
Bierbrauereien	19,87
Zuckeranbau	36,84
Papierherstellung	44,36
Mineralienverarbeitung	55,97
Glasproduktion und -verarbeitung	59,10
Pemex Petrochemie	103,82
Chemieindustrie	105,81
Zementindustrie	157,35
Eisen- und Stahlindustrie	212,47
Weitere Wirtschaftsbereiche	726,72

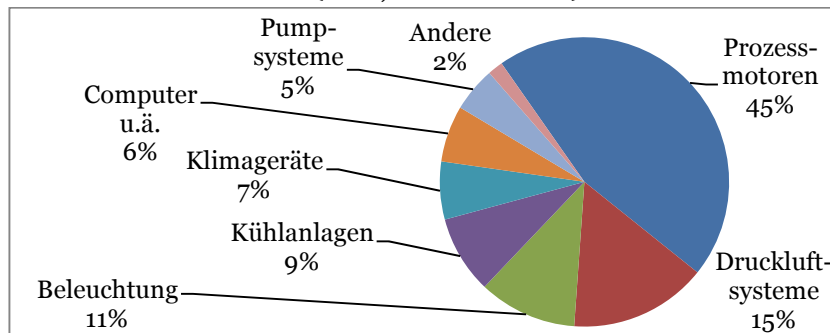
Quelle: SENER (2015)

Aufgrund der hohen Energiekosten und der sinkenden Subventionierung in den letzten Jahren besteht in der mexikanischen Industrie ein bedeutender Markt für energieeffiziente Technologien. Insbesondere die Industrie, die als Großkonsument entsprechend höhere Stromtarife zahlt, hat somit ein Interesse durch die Implementierung von Energieeffizienzmaßnahmen ihre hohen Stromrechnungen zu senken. CFE hat bestätigt, dass durch die Nutzung von veralteter Ausrüstung wie Klimaanlage, Temperaturreglungen, Isolierung oder Transformatoren ein nicht unbedeutender Anteil an Strom verloren geht. Der Verlust beträgt rund 45,8 Millionen mexikanische Pesos (ca. 2,5 Mio. EUR). Die mexikanische Regierung schätzt das Stromeinsparpotential innerhalb von 15 Jahren auf rund 37.497 GWh, speziell durch den Wohn- und Industriesektor.

Eine Studie im Auftrag der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) untersuchte speziell die Konsumverteilung bei kleinen und mittleren Unternehmen (bis 250 Mitarbeiter) und ermittelte entsprechende Einsparpotentiale:

- Der Energiekonsum von KMU entspricht 17 Prozent des nationalen Energieverbrauchs.
- Zu den Anlagen und Einrichtungen von KMU mit dem höchsten Verbrauch an thermischer Energie gehören Dampfkessel /-erzeuger, Trockner, Warmwasserbereiter, Prozessöfen und Kochgeräte. Durch Energieeffizienzmaßnahmen sind Reduzierungen des Energieverbrauchs von 10 bis 15 Prozent möglich.
- Zu den Anlagen und Einrichtungen von KMU mit dem höchsten Stromverbrauch gehören elektrische Prozessmotoren, Druckluftsysteme, Beleuchtungssysteme, Kühlanlagen und Klimageräte. Durch Energieeffizienzmaßnahmen sind Reduzierungen des Stromverbrauchs von 10 bis 30 Prozent möglich: Die größten Einsparungen sind in bei Beleuchtung (30 Prozent) und Klimaanlage (20 Prozent) möglich.

Stromkonsum in KMU (in %, nach Geräten)



Quelle: GIZ (2012)

Energieeinsparpotential in Prozent bei Geräten in KMU

Gerät/ Anlage	Einsparung
Prozessmotoren	5
Druckluftsysteme	15
Beleuchtung	30
Kühlanlagen	10
Klimageräte	20
Computer u.ä.	5
Pumpsysteme	15

Quelle: GIZ (2012)

Rahmenbedingungen der Branche

Wettbewerb:

Von privatwirtschaftlicher Seite gibt es in Mexiko eine Vielzahl von Herstellern und Händlern von Energieeffizienztechnologien anbieten. Dabei lässt sich konstatieren, dass in Mexiko der Vertrieb von Energieeffizienztechnologien stärker als die Produktion ist.

Politische Rahmenbedingungen:

Energieeffizienz wird 1989 seitens der mexikanischen Regierung mit der Einführung des Gesetzes zur Nachhaltigen Energienutzung und der Gründung der Nationalen Kommission für Energieeinsparung erstmals formal und institutionell gefördert.

Folgende Behörden und Fonds wurden mit dem Zweck der Förderung von Energieeffizienz gegründet:

- Nationale Kommission für effizienten Energieverbrauch (CONUEE)
- Treuhand zur Förderung der Stromeinsparung in Mexiko (FIDE)
- Fond für die Förderung von Forschung und technologischer Entwicklung (CONACYT-SENER)
- Fond für die Energiewende und den Nachhaltigen Energieverbrauch (FOTEASE)

Folgende gesetzliche Programme wurden mit dem Zweck der Förderung von Energieeffizienz entwickelt:

- Gesetz zur Nachhaltigen Energienutzung (LASE)
- Programm zur Energieeinsparung im Stromsektor (PAESE)
- Nationales Programm für den Nachhaltigen Energieverbrauch (PRONASE)
- Gesetz für die Nutzung erneuerbarer Energien und Finanzierung der Energiewende (Transición Energética)

Normen

Die ersten offiziellen mexikanischen Normen im Bereich Energieeffizienz wurden 1995 mit der Veröffentlichung der NOM-009-ENER-1995 hinsichtlich industrieller thermischer Isolierung und der NOM-006-ENER-1995 hinsichtlich der Energieeffizienz von elektromechanischen Tiefbrunnen-Pumpsystemen eingeführt. Bis Ende 2013 befanden sich 27 NOMs in Kraft (Stand 2015), um den Verbrauch von Strom und thermischer Energie von Anlagen und Systemen im Industrie-, Handels- und Dienstleistungssektor, Transport und der Landwirtschaft zu regulieren:

Offizielle mexikanische Normen (NOM) im Bereich Energieeffizienz

NOM		NOM	
1	Vertikale Pumpsysteme (Typ Turbine)	15	Kompakte Leuchtstofflampen
2	Warmwasserbereiter für Haushalte und Handel	16	Thermische Isolierung für Gebäude
3	Pumpen und motorisierte Pumpen für Trinkwasser	17	Mechanische Maisfladenbereiter
4	Waschmaschinen für Haushalte	18	Verkleidung von Wohngebäuden
5	Tiefbrunnen-Pumpsysteme	19	Klimaanlagen (Raum)
6	Beleuchtung in öffentlichen Gebäuden	20	Kommerzielle Kühlgeräte
7	Verkleidung von öffentlichen Gebäuden	21	Klimaanlagen (split)
8	Industrielle thermische Isolierung	22	Fenster und Fenstersysteme für Gebäude
9	Unterwasserpumpen für Tiefbrunnen	23	Herde für Essenszubereitung
10	Klimaanlagen (zentral, split)	24	Lampen
11	Straßenbeleuchtung	25	LED
12	Ein-Phasen-Motoren	26	LED für Straßen- und öff. Außenbeleuchtung
13	Haushaltkühl- und -tieftkühlschränke	27	CO ₂ -Ausstoß von Kfz
14	Drei-Phasen-Motoren		

Quelle: CONUEE (2013)

Förderinstrumente

Staatliche Finanzierungseinrichtungen

Die Förderprogramme der **Treuhand zur Förderung der Stromeinsparung in Mexiko FIDE** schaffen Anreize, um ineffiziente Geräte durch neue Technologien auszutauschen. Über direkte Finanzierung wird speziell KMUs die Möglichkeit geboten, alte Anlagen auszutauschen. Des Weiteren bietet die **mexikanische Entwicklungsbank Nacional Financiera (NAFIN)** zwei spezifische Kreditlinien für öko-effiziente Projekte. Der sogenannte betriebliche Öko-Kredit (Eco-Credito Empresarial) erlaubt die Finanzierung energieeffizienter Produkte über die Stromrechnung des mexikanischen Energieproduzenten CFE. Daneben unterhält NAFIN eine Kreditlinie zur Unterstützung nachhaltiger Projekte (Programa de Apoyo a Proyectos Sustentables). Auch das Landwirtschaftsministerium SAGARPA vergibt über seine **Treuhandgesellschaft Fideicomiso de Riesgo Compartido FIRCO** geförderte Kredite an landwirtschaftliche Unternehmen. Darüber hinaus gibt es einen sektorübergreifenden Fonds zur Infrastrukturentwicklung (Fondo Nacional de Infraestructura), welcher durch die mexikanische Nationalbank für Projekte und staatliche Dienstleistungen (**Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, BANOBRAS**) verwaltet wird.

Private Finanzinstitute:

In Mexiko existiert eine Vielzahl privater Finanzinstitute, deren Angebot an geeigneten Finanzierungsschemata für Energieeffizienz-Projekte jedoch noch begrenzt ist. Eine Ausnahme ist die spanische Bank Santander. Sie betreut in Mexiko über **Santander Capital Structuring** (SCS) Projekte zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. SCS arbeitet in einigen Projekten auch mit der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft DEG zusammen, die zur KfW Gruppe gehört. Seit einigen Monaten ist die Finanzierung durch die mexikanische Regierung über **FIBRA E** für Energie-, als auch Infrastrukturprojekte im Land möglich. Zudem haben Banken wie **Bancomext**, **BBVA**, und **Banorte** spezielle Programme für die Finanzierung von EE-Projekten vor Ort in Mexiko.

Internationale Entwicklungsbanken:

Die **Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft DEG** bietet Investitionskredite ab ca. 5.000.000,00 Euro an. Andere Entwicklungsbanken, wie die zur Weltbankgruppe gehörende **International Financial Corporation IFC**, sowie die **Interamerikanische Entwicklungsbank IDB** und die **Europäische Investitionsbank EIB** arbeiten meistens sehr eng mit den mexikanischen Entwicklungsbanken zusammen.

Zielgruppe deutscher Anbieter

Zielgruppe einer AHK-Geschäftsreise „Energieeffizienz in der Industrie“ sind Hersteller und Anbieter folgender energieeffizienzfördernder Produkte und Dienstleistungen:

- Elektrostationen
- Leistungsfaktor-Vorregler
- Elektromotoren (z.B. Niederspannungsmotoren)
- Druckluft- und Pumpsysteme
- Bewässerungssysteme (z.B. Pumpen)
- Effiziente industrielle Kühlungssysteme (z.B. Klimaanlage)
- Beleuchtungssysteme
- Elektrische Widerstände
- Elektrische Energieerzeugung und KWK
- Bedarfssteuerung
- Beratungsunternehmen

Zielgruppe geeigneter ausländischer Kooperationspartner

Potentielle mexikanische Geschäftspartner für deutsche Unternehmen in Mexiko entstammen aus folgenden Bereichen:

- Industrieunternehmen aus unterschiedlichen Branchen (z.B. Molkerei- und Fleischindustrie sowie Papier, Getränke- und Lebensmittelsektor)
- Planungs- und Ingenieurbüros
- Importeure, Vertriebsunternehmen
- Industrieverbände

Marktchancen für deutsche Unternehmen

Mexiko belegt gemäß der internationalen Energieeffizienz-Wertungsliste (International Energy Efficiency Scorecard) den letzten Platz von 16 ausgewählten Industrienationen (Deutschland befindet sich auf dem ersten Platz). So schneidet Mexiko mit den wenigsten Punkten ab, was nationale Energiesparziele und Investitionen in Energieeffizienz-Programme und Forschungs- und technologische Entwicklungstätigkeiten betrifft. Auch hat das Land keine Gesetze oder Vorschriften, energieeffiziente Industrieanlagen zu nutzen und periodische Energieaudits durchführen zu lassen. Darüber hinaus besteht auch im Industriesektor sowohl kurz- als auch langfristig Handlungsbedarf. So gibt es im Moment weder freiwilligen Energieverträge noch Anreize für Unternehmen in der verarbeitenden Industrie, die Energieeffizienz zu verbessern. Jedoch stellt dieses Fehlen an regulatorischen Maßnahmen gleichzeitig ein erhebliches Marktpotenzial für Hersteller, Anbieter und Serviceprovider im Bereich der Energieeffizienz dar. Hohe Strompreise, Kosteneinsparpotentiale und Imageverbesserungen gehören zu den Hauptargumenten von Unternehmen in Mexiko, um energieeffiziente Konzepte umzusetzen.

In Mexiko existiert bereits ein Angebot von Hightech-Produkten für vielfältige technische Anwendungen. Daneben verbieten auch zahlreiche Normen den Markteintritt und Vertrieb von ineffizienten Anlagen. Nichtsdestotrotz ist das derzeitige Inventar an konventionellen und energieintensiven Systemen noch sehr groß, und somit das Austauschpotential entsprechend immens. Allein für KMU wird das Einsparungspotential auf 13,5 TWh/a gerechnet, was 48,65 Petrajoules und somit fast 7 % des nationalen Stromkonsums ausmacht.

Aufgrund der stetig steigenden Strompreise, welche in allen Sektoren – Privathaushalte, Handel, Dienstleistungen, mittelständische Unternehmen, Großindustrie und Landwirtschaft – zu verzeichnen sind, ist der Anreiz von Unternehmen, Maßnahmen zur Energieeinsparung zu implementieren, deutlich vorhanden. Positiver Nebeneffekt energieeffizienter Unternehmen ist zudem eine Imageverbesserung.

Deutschland genießt als internationaler Markt- und Innovationsführer einen exzellenten Ruf im Bereich der Energieeffizienz. Deutsches Know-how sowie deutsche Produkte werden in Mexiko stark nachgefragt. Der mexikanische Markt ist stabil und kontinuierliche Auftragschancen sind auch in Zukunft gegeben. Zur Verwirklichung des Exportwunsches nach Mexiko bieten sich Partnerschaften mit bereits ansässigen Unternehmen an, um so einen leichteren Markteinstieg zu haben. Aktuell besteht in vielen mexikanischen Unternehmen noch ein Informationsdefizit über die positiven Eigenschaften und Vorteile der Anwendung energieeffizienter Maßnahmen. Um die Marktdurchdringung von energieeffizienten Systemen zu verbessern, müssen entsprechende Aufklärungskampagnen und Marketingaktivitäten durchgeführt werden.

Quellen

CONUEE (2013): „Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética, Balance 2015“, verfügbar unter: http://www.conuee.gob.mx/pdfs/nomrevsusanaga_1.pdf (16.12.2015)

GIZ (2012): „Recomendación estratégica sobre tecnologías y subsectores, como orientación para sustentar acciones de eficiencia energética en el sector PyME“, verfügbar unter: https://www.encyclopedia-germany.info/ENEFF/Redaktion/DE/Audioslideshows/2014/Mexiko/Vortrag3/presentation.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (16.12.2015)

GTAI (2012b): „Wirtschaftstrends Jahreswechsel 2012/ 2013 – Mexiko“, verfügbar unter: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=724842.html> (09.11.2014)

INEGRI (2014): „Censos Económicos 2014. Resultados Definitivos“, verfügbar unter: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/> (16.12.2015)

SENER (2015): Sistema de Información Energética: SENER, verfügbar unter: sie.energia.gob.mx (16.12.15)

statista (2015): „Mexiko: Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 2004 bis 2015“, verfügbar unter: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/14546/umfrage/wachstum-des-bruttoinlandsprodukts-in-mexiko/> (16.12.2015)

World Factbook (2015), Library Mexico, verfügbar unter: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mx.html> (16.12.15)

Exportinitiative Energieeffizienz

Die Exportinitiative Energieeffizienz unterstützt deutsche Anbieter von Technologien, Produkten und Dienstleistungen im Kontext Energieeffizienz bei Ihren Exportaktivitäten durch zahlreiche Angebote.

Ein Angebot daraus sind **AHK-Geschäftsreisen** ins Ausland. Durch individuelle Kooperationsgespräche mit potenziellen Partnerunternehmen und Entscheidern im Zielland wird der erste Schritt eines erfolgreichen Markteinstiegs vorbereitet. Deutsche Unternehmen profitieren dabei vom weltweiten Netzwerk der deutschen Auslandshandelskammern (AHKs), die in mehr als 80 Ländern mit Geschäftsstellen vertreten sind. Die AHK wird passenden Geschäftspartner identifizieren und die richtigen Kontakte herstellen.

Kontaktdaten Deutsch-Mexikanische Industrie- und Handelskammer AHK Mexiko

Frau Kira Potowski

Tel.: 00 52 – 55 – 15 00 59 00

E-Mail: kira.potowski@deinternational.com.mx

Kontaktdaten Renewables Academy (RENAC) AG

Frau Christiane Vaneker

Tel.: 0049 – 30 – 5 26 89 58 – 78

E-Mail: vaneker@renac.de

Datum / Bearbeitungsstand

16. Dezember 2015