

Stand 10.08.2023

# Factsheet Taiwan

## Energieeffizienz in Gebäuden mit Fokus auf Aufdachanlagen und Eigenversorgung

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

#### 1.1 Anteil und Förderung erneuerbarer Energien

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2022	8.27%
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senkung der CO2-Emissionen bis 2030 bei 24±1% im Vergleich zu 2005</li> <li>• EE-Anteil von 20% an der Stromerzeugung bis 2025</li> <li>• (davon 20 GW Solarenergie und 5,7 GW Offshore-Windkraft bis 2025)</li> <li>• Kernkraftausstieg bis 2025</li> <li>• Net Zero Emission bis 2050</li> </ul>
Prognose Anteil EE [%]	20% an der Stromerzeugung bis 2025

#### 1.2 Relevante Informationen zur Energieeffizienz

Welche Ziele werden im Energieeffizienz-Bereich verfolgt?	<p>Taiwan 2050 Net Zero Transformation and Energy Saving Critical Strategic Action Plan for 2025:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 % der von großen Energieverbrauchern genutzten Energie wird gemäß ISO50001 verwaltet.</li> <li>2. 400 neue grüne Bürogebäude und 300 neuen grünen Wohngebäuden pro Jahr</li> <li>3. 70 % LED-Einsatz in Bürogebäude; 30% Optimierung der Klimaanlage</li> <li>4. Benchmarking der Gebäudehülle von Wohngebäuden um 5 Prozent angehoben</li> <li>5. 100% LED-Glühlampen auf dem Endverbrauchermarkt</li> <li>6. 2,5 Tonnen oder mehr leichte Nutzfahrzeuge, die in das Vehicle Energy</li> <li>7. Efficiency Management (VEM) Programm aufgenommen werden</li> <li>8. Energie-Effizienz-Management für Fahrzeuge</li> </ol>
---	---

#### 1.3 Potenziale im Technologiefokus

Taiwan als Inselnetz hat keinerlei Verbindung zu Stromnetzen der umliegenden Nachbarstaaten und ist somit auf eine funktionierende Stromversorgung angewiesen. Die Sicherung der Netzstabilität stellt also eine große Herausforderung dar. Es ist davon auszugehen, dass der Energieverbrauch in der Industrie in den nächsten Jahren immer weiter steigen wird, insbesondere getrieben durch den hohen Stromverbrauch von Taiwans Schlüsselindustrien, der Halbleiter- und Elektronikbranche, von denen zunehmend Unternehmen ihre Produktion zurück nach Taiwan verlagern. In der Energieeffizienz der Industrie liegt ein enormes Einsparpotential, welche einen bedeutenden Einfluss auf die oben erwähnte Stromknappheit hat.

Es fehlt jedoch an konkreten Lösungsansätzen, wie man den Energieverbrauch, insbesondere in der Industrie, weiter senken könnte. Dies liegt insbesondere auch an den staatlich regulierten, niedrigen Strompreisen, die der Industrie wenig Anreize zum Stromsparen geben. Die taiwanische Regierung schreibt Großverbrauchern mit einem Verbrauch von über 5 MW im Jahr derzeit lediglich vor, dass 10% ihres jährlichen Stromverbrauchs durch erneuerbare Energien erzeugt werden müssen. Weitere Ansätze für mögliche Energiesparmaßnahmen in der Industrie werden dringend benötigt, um die selbstgesteckten Ziele zu erreichen.

### 2. Geschäftsmöglichkeiten

In welchen Anwendungsbereichen bieten sich die größten Chancen für deutsche Unternehmen?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messsysteme und Stromzähler</li> <li>• Energieeffizienz in Gebäuden, Industrie etc.</li> <li>• effiziente Nutzung des Stroms</li> <li>• Smart Grids</li> <li>• Smart Machinery</li> </ul>
--	--

Gefördert durch:

<p>Sind in den nächsten Jahren größere Projekte bzw. Ausschreibungen für Schwerpunkt der Reise geplant, die für dt. Unternehmen relevant sind?</p>	<p>Taipower plant unter anderem die Durchführung der folgenden Projekte bis 2025:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den Bau von variablen Geschwindigkeitskontrollsystemen für Pumpspeicherwerke</li> <li>• Bau von digitalen Umspannwerken nach IEC 61850</li> <li>• Nutzung von flexiblen Wechselstromübertragungssystemen (FACTS)</li> <li>• Die Entwicklung von eigenen Energiespeichern</li> <li>• Den Bau eines Breitbandfasernetzwerks</li> </ul>																		
<p>Welche Akteure des Zielmarkts werden zur Fachkonferenz der AHK-Geschäftsreise geladen?</p>	<p>Repräsentanten des Ministry of Economic Affairs, des Bureau of Energy und des Industrial Technology Research Institute, NGOs und Universitäten.</p>																		
<p><b>3. Strommarkt</b></p>																			
<p>Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2022</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)</th> <th rowspan="2">Gesamt</th> </tr> <tr> <th>KWK</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19222</td> <td>2887</td> <td>14133</td> <td>2602</td> <td></td> <td>61944</td> </tr> </tbody> </table>	Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)						Gesamt	KWK	Nuklear	EE	Sonstige		19222	2887	14133	2602		61944
Thermische Kraftwerke (Kohle/Gas)						Gesamt													
KWK	Nuklear	EE	Sonstige																
19222	2887	14133	2602		61944														
<p>Strompreis Industrie [€/ kWh], 2022</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>01.06. – 30.09. (Sommer)</th> <th>01.10. – 31.05. (Winter)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,074 (≤ 330 kWh) – 0,189 (&gt;1500 kWh)</td> <td>0,062 (≤ 330 kWh) – 0,148 (&gt;1500 kWh)</td> </tr> </tbody> </table>	01.06. – 30.09. (Sommer)	01.10. – 31.05. (Winter)	0,074 (≤ 330 kWh) – 0,189 (>1500 kWh)	0,062 (≤ 330 kWh) – 0,148 (>1500 kWh)														
01.06. – 30.09. (Sommer)	01.10. – 31.05. (Winter)																		
0,074 (≤ 330 kWh) – 0,189 (>1500 kWh)	0,062 (≤ 330 kWh) – 0,148 (>1500 kWh)																		
<p>Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2022</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>01.06. – 30.09. (Sommer)</th> <th>01.10. – 31.05. (Winter)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,074 (≤ 120 kWh) – 0,188 (&gt;1001 kWh)</td> <td>0,074 (≤ 120 kWh) – 0,147 (&gt;1001 kWh)</td> </tr> </tbody> </table>	01.06. – 30.09. (Sommer)	01.10. – 31.05. (Winter)	0,074 (≤ 120 kWh) – 0,188 (>1001 kWh)	0,074 (≤ 120 kWh) – 0,147 (>1001 kWh)														
01.06. – 30.09. (Sommer)	01.10. – 31.05. (Winter)																		
0,074 (≤ 120 kWh) – 0,188 (>1001 kWh)	0,074 (≤ 120 kWh) – 0,147 (>1001 kWh)																		
<p>Wird der Strompreis subventioniert? Wie?</p>	<p>In Taiwan werden die Strompreise durch das Ministry of Economic Affairs (MOEA) staatlich reguliert.</p>																		
<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<p>Taiwans Strommarkt ist durch monopolistische Strukturen geprägt. Taipower war lange Zeit der einzige Akteur auf dem Strommarkt. Bemühungen zur Liberalisierung haben dieses Monopol teilweise aufgeweicht und dazu geführt, dass auch sog. IPPs (Independent Power Producers) am Markt teilnehmen können.</p> <p>Im Jahr 2017 ist es zu grundlegenden Änderungen am „Electricity Act“ gekommen und es wurde ein weiterer Schritt in Richtung Liberalisierung des Strommarkts getan. Durch die neuen Regelungen dürfen Verbraucher Erneuerbare Energien auch von unabhängigen Erzeugern beziehen. Taipower ist verpflichtet, den Netzzugang und die Durchleitung sicherzustellen. Erzeuger konventioneller Energieformen hingegen dürfen aktuell weiterhin nur an Taipower verkaufen.</p> <p>Bis spätestens 2026 soll Taipower in eine Holdinggesellschaft mit zwei verschiedenen Tochterunternehmen gesplittet werden. Eine zuständig für Erzeugung und die andere für Verteilung und Vertrieb.</p> <p>Reguliert werden Taipower und die IPPs durch das Bureau of Energy, welches dem Wirtschaftsministerium (Ministry of Economic Affairs, MOEA) unterstellt ist.</p>																		
<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Taipower ist im Besitz von über 17.691 km Übertragungsnetzen und 378.920 km Verteilnetzen.</p>																		
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Grundsätzlich gibt es keine Regulierungen für Investitionen von ausländischen Unternehmen (mit Ausnahme von festlandchinesischen Firmen) im Bereich Erneuerbare Energien.</p> <p>Ausländische Unternehmen benötigen eine Investitionserlaubnis von der Investment Commission des taiwanischen Wirtschaftsministeriums sowie eine Baugenehmigung und eine Stromerzeugungslizenz. Zudem müssen Anlagenbetreiber, je nach Art der Energiegewinnung, Genehmigungen von verschiedenen weiteren Behörden einholen und Stromabnahmeverträge (PPAs) mit Taipower abschließen.</p>																		
<p><b>4. Wärmemarkt</b></p>																			
<p>Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2022</p>	<p><b>Es besteht in Taiwan kein statistisch erfasster Wärmemarkt.</b></p>																		

Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?

### Ansprechpartner bei Rückfragen

#### Im Zielland:

Deutsches Wirtschaftsbüro Taipei (AHK Taiwan)  
Ansprechpartner: Frau Dana Ye  
Telefon: +886-2-7735-7506  
E-Mail: ye.dana@taiwan.ahk.de

#### In Deutschland:

eclareon GmbH  
Ansprechpartner  
Telefon:  
E-Mail:

### Quellen

- 1: Bureau of Energy, [Overview of power generation in 2022](#)
- 2: Ministry of Economic Affairs: [Taiwan 2050 Net Zero Transformation "Energy Saving Key Strategic Action Plans](#)
- 3: Bureau of Energy, [Government agencies and schools' electricity efficiency management plan](#)
- 4: Bureau of Energy, [Energy audit and energy-saving technical services](#)
- 5: Bureau of Energy, [Energy efficiency management of equipment and appliances](#)
- 6: Taiwan Power Company, [Rate Schedules](#), Umrechnungskurs vom 10.08.2023: 1€ = 34,98 NT\$

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages