

# Factsheet Tunesien

## 1. Basisinformationen<sup>1</sup>

Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%] <sup>2</sup>	<b>2000</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b> (est.)	<b>2017</b> (est.)
	4,0	3,0	2,9	1,0	1,3	1,9
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in ktoe	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2020</b> (est.)
	5 207	5 910	7 405	9 282	N/A	10 961
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2016	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Primärelekttrizität</b>	<b>EE</b>	<b>Nuklear</b>
	0	47,7	51,8	0,5	0	0
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2016	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Primärelekttrizität</b>	<b>EE</b>	<b>LPG</b>
	0	0	97	0	3	0
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [ktoe]*, 2016	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl<sup>3</sup></b>	<b>Erdgas</b>	<b>Uran</b>	<b>Sonstige</b> (Ölprodukte, Müll, Bio- kraftstoff)	<b>Strom</b>
	0	2 054	2 722	0	0	0

\*Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss

## 2. Strommarkt

Installierte Leistung [MW] und Prognose <sup>4</sup>	<b>2016</b>	<b>2030</b>				
	5 481	11 000				
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2016	<b>Gasturbine</b>	<b>GuD- Kraftwerk</b>	<b>Dampftur- bine</b>	<b>EE</b>	<b>Sonstige</b>	
	2 028	2 100	1 041	302	0	
Strompreis Industrie [€/ kWh]	Am 01.01.2017 gab es eine Erhöhung aller Tarife. Die neuen Strompreise sind wie folgt:					

### Festgelegte Strompreise Hochspannung für Industriekunden

Tarif (Netto)	Grundgebühr in TND/kW/Monat (~€/kW/Monat) <sup>****</sup>	Preis in TND/kWh (~€/kWh) <sup>*****</sup>			
		Tag	Spitzenzeit	Abend	Nacht
Tageszeitabhängiger Tarif	7,500	0,156	0,249	0,221	0,120
	(3,15)	(0,07)	(0,10)	(0,09)	(0,05)
<b>Tarif für die Notstromversorgung</b>	3,000	0,173	0,295	0,260	0,125
	(1,26)	(0,07)	(0,12)	(0,11)	(0,05)

<sup>1</sup> „Conjoncture énergétique“: Energie-Konjunktur des tunesischen Ministeriums für Energie, Bergbau und Erneuerbare Energien vom Dezember 2016

<sup>2</sup> Economist Intelligence Unit, Country Report Tunisia, Februar 2017

<sup>3</sup> Enthält Rohöl, Brennstoff und Gasöl

<sup>4</sup> Plan solaire tunisien, herausgegeben von der ANME

### Festgelegte Strompreise Mittelspannung für Industriekunden

Tarif (Netto)	Leistungsgebühr in TND/kW/Monat (~€/kW/Monat)*.****	Preis in TND/kWh (~€/kWh)*.*****			
		Tag	Spitzenzeit	Abend	Nacht
Tageszeitabhängiger Tarif	2,600 (1,09)	0,161 (0,07)	0,250 (0,11)	0,227 (0,10)	0,124 (0,05)
<b>Tarif für die Notstromversorgung</b>	3,700 (1,56)	0,175 (0,07)	0,300 (0,13)	0,263 (0,11)	0,128 (0,05)

\* Zzgl. MwSt.: 18% auf die Leistungsgebühr sowie den Strompreis (nicht für Haushalte und Bewässerung)

\*\* Zzgl. Kommunalsteuer von 0,005 TND/kWh (0,002 €/kWh)

\*\*\* Umrechnung nach Mittelkurs des Jahres 2016, [www.oanda.com](http://www.oanda.com)

Strompreis Endverbraucher [€/ kWh]	Am 01.01.2017 gab es eine Erhöhung aller Tarife um ca. 7%. Die neuen Strompreise sind nach dem monatlichen Stromverbrauch gestaffelt. Der Preis liegt zwischen 0,075 TND/kWh (~0,03€/kWh) (für einen Haushalt mit einem Verbrauch bis 50 kWh/Monat) und 0,350 TND/kWh (~0,15€/kWh) (für einen Haushalt mit einem Verbrauch von mehr als 500 kWh/Monat). <sup>5</sup>
Subventionierung des Strompreises	Derzeit werden die Strompreise in Tunesien zu ca. 20% über den Erdgaspreis subventioniert. Diese Förderung wird allerdings in mehreren Etappen reduziert und der Preis damit dem internationalen Niveau angeglichen. Die Aufwendungen für Subventionen im Energiesektor liegen, trotz einer Senkung seit 2014 um 11%, bei 2,35 Mrd. Tunesischen Dinar <sup>6</sup> (ca. 989.28 Mio € <sup>7</sup> ), dies entspricht etwa 12% des tunesischen Haushaltes <sup>8</sup> im Jahr 2014. Beispielsweise hat die tunesische Regierung den Elektrizitätspreis im Januar 2017 um 5%, und den Gaspreis um 7% erhöht. <sup>9</sup> Unter diesen Rahmenbedingungen ist ein weiterer Ausbau im Bereich der EE jetzt wettbewerbsfähiger als zuvor. Die unterschiedlichen Strom- und Gastarife kommen aufgrund verschiedener Spannungs- bzw. Durchleitungsdruckstufen, Nutzungsarten und des unterschiedlichen Zeitpunkts der Abnahme zustande. Es gibt einerseits verschiedene Tarife für Privat- und Industriekunden, andererseits wird nach Nutzungsarten unterschieden, beispielsweise Bewässerung, Landwirtschaft oder Beleuchtung. Die staatliche Festlegung der Energiepreise erfolgt durch das Ministerium für Energie, Bergbau und Erneuerbare Energien auf Grundlage eines Vorschlags der STEG (Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz – staatlicher Energieerzeuger & Netzbetreiber). Nach wie vor erfolgt eine Quersubventionierung der Strompreise über die Erdgaspreise.
Wettbewerbsstruktur der Anbieter	Die STEG tritt als Alleinabnehmer auf. Sie kauft den gesamten Strom von unabhängigen Stromerzeugern und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) - Anlagen und nimmt bis zu 30% des zum Eigenverbrauch erzeugten Stroms aus EE ab. Darüber hinaus zentralisiert sie Import und Export.

<sup>5</sup> [http://www.steg.com.tn/fr/clients\\_res/tarif\\_electricite.html](http://www.steg.com.tn/fr/clients_res/tarif_electricite.html) abgerufen am 21.03.17

<sup>6</sup> Halbjahresbericht bzgl. der Ausführung der Staatsbudgets Ende Dezember 2014, tunesische Finanzministerium, Mai 2015

<sup>7</sup> Umgerechnet nach aktuellem Wechselkurs: <https://www.oanda.com/lang/de/currency/converter/> abgerufen am 06.01.17

<sup>8</sup> Webmanagercenter Tunisie, 05.11.14

<sup>9</sup> [http://africanmanager.com/16\\_tunisie-la-bct-augmenterait-de-25-pb-le-taux-dinteret-en-2017](http://africanmanager.com/16_tunisie-la-bct-augmenterait-de-25-pb-le-taux-dinteret-en-2017), abgerufen am 06.02.17

	<p>Im Jahr 2015 ergab sich folgende Wettbewerbsstruktur bei der nationalen Stromproduktion:</p> <table border="1" data-bbox="715 327 1455 510"> <thead> <tr> <th>Anbieter</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STEG</td> <td>81,3 %</td> </tr> <tr> <td>Independent Power Producers (IPP) (unabhängige Stromerzeuger)</td> <td>18,3 %</td> </tr> <tr> <td>Eigenerzeuger</td> <td>0,4 %</td> </tr> </tbody> </table>	Anbieter	Anteil	STEG	81,3 %	Independent Power Producers (IPP) (unabhängige Stromerzeuger)	18,3 %	Eigenerzeuger	0,4 %
Anbieter	Anteil								
STEG	81,3 %								
Independent Power Producers (IPP) (unabhängige Stromerzeuger)	18,3 %								
Eigenerzeuger	0,4 %								
Eigentümer der Übertragungsnetze	Die dem Ministerium für Industrie und Handel nachgeordnete STEG agiert als „doppelter Monopolist“ und betreibt auch die Übertragungsnetze.								
Regulierung des Netzzugangs und Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen	Die STEG hält das Monopol für den Transport sowie die Verteilung von Strom und muss die Einspeisung gestatten. Es bestehen keine Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen. Mit dem EE-Gesetz, das am 15. April 2015 vom Parlament verabschiedet wurde, haben sich die Rahmenbedingungen zur Netzintegration von EE verbessert. Von jetzt an bietet das Gesetz unabhängigen Produzenten die Möglichkeit, ihren Strom bis zu 100% an die STEG zu verkaufen.								
<b>3. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)</b>									
Anteil EE am Stromverbrauch [%]	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 % (2016)</li> </ul>								
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP <sup>10</sup> ) [%]	Für das Jahr 2020 sind 1225 MW installierte Leistung geplant. Bis 2030 sollen EE auf 3815 MW ausgebaut werden.								
Prognose Anteil EE am Stromverbrauch [%]	<ul style="list-style-type: none"> <li>12% (Prognose für 2020)</li> <li>30 % (Prognose für 2030)</li> </ul>								
Instrumente zur Förderung von EE	<p>Um den gezielten Ausbau und den verstärkten Einsatz von EE voranzutreiben, hat Tunesien eine Reihe von Maßnahmen in verschiedenen Bereichen ergriffen.</p> <p><b>Gesetzgebung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Gesetz Nr. 2009-7 vom 9. Februar 2009:</b> Dieses Gesetz erlaubt den Eigenverbrauch von Strom aus Erneuerbaren Energiequellen.</li> <li>▪ <b>Gesetz Nr. 2015-12:</b> Erweiterung der Regelung zur eigenständigen Stromproduktion aus dem Gesetz Nr. 2009-7 um folgende Aspekte: Möglichkeit der Stromerzeugung aus EE zum Eigenbedarf, zum Verkauf an die STEG und Förderung dessen Exports in die EU.</li> <li>▪ <b>Dekret vom 13. Juli 2016 zum Gesetz Nr. 2015-12:</b> Mit dem Dekret ist Folgendes präzisiert worden:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Projekte zur Stromproduktion aus EE für den Eigenverbrauch:</u> Ist die eigene Stromerzeugung aus EE höher als der Eigenverbrauch, kann dieser Überschuss in das Netz der STEG eingespeist werden. Der Überschuss wird am Ende des Jahres mit der Stromkostenabrechnung verrechnet. Hierfür wird der Einkaufspreis als Basis genommen. Für den Überschuss aus dem Mittel- und Hochspannungsbereich werden feste Verkaufspreise eingesetzt, die vom Energieministerium festgelegt werden.</li> </ol> </li> </ul>								

<sup>10</sup> Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie (National Renewable Energy Action Plan)

**2. Projekte zur Stromproduktion aus EE für den Fremdbedarf:**

- a. Je nach Technologiefaktor ist eine bestimmte Leistungskapazitätsschwelle festgelegt. Unter dieser Schwelle ist eine Genehmigung vom Energieministerium einzuholen, über dieser Schwelle muss eine Ausschreibung veröffentlicht werden
- b. Die Leistungskapazitätsschwelle ist je Technologiefaktor wie folgt festgelegt:

Technologie	Leistungskapazitätsschwelle
PV	10 MW
CSP	10 MW
Windenergie	30 MW
Biomasse	15 MW
Andere EE	5 MW

**Weitere**
**Maßnahmen:**

- **Aktionsplan Strategie 30/30**  
Der Aktionsplan umfasst den effizienten Energieverbrauch, die Diversifizierung und den Ausbau von EE.
- **Finanzielle Anreize:** Gesetzliche Regelung von Anreizsystemen für Investitionen im Rahmen von Energie-, EE-, und Energieeffizienzprogrammen. Des Weiteren werden Investitionen dieser Art in Form von Prämien unterstützt. Die Prämienvergabe wird durch Gesetzesverordnungen gesetzlich geregelt und vom Fonds zur Energieumwandlung (FTE) unterstützt.
- **Subventionsprogramme:** PROSOL Elec (Subvention zur Energieerzeugung mit PV), PROSOL Thermique (Subvention zur Warmwasserbereitung durch Solarthermie)
- **Steuerliche Anreize:** Bestimmte Produkte und Rohstoffe zur Herstellung von Anlagen im Bereich der EE werden steuerlich begünstigt.

**5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)**

Ziele des EnEff-Bereichs

Zur Energieeffizienz soll die Verstärkung der laufenden Aktivitäten in allen Sektoren beitragen, darunter z.B. Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) im Industriebereich sowie die Wärmedämmung in Gebäuden.

Im Hinblick auf die Periode bis 2020 gibt es einen Aktionsplan, der unter anderem folgende Punkte umfasst:

- Aufbau eines Energiemanagementsystems und dessen Implementierung in 440 Industrieunternehmen
- Mobilisierung des Energieeinsparungspotenzials in den Bereichen Industrie, Transport und Dienstleistungen in Form von 1000 Verträgen
- Installation von Wärmepumpen und Realisierung von Energieeffizienzprojekten zum Thema Klimatisierung in 300 Unternehmen
- 995 Unternehmen sollen in Projekte zu Druckluft, leistungsfähigen Motoren und Kälte eingebunden werden

Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für EnEff-Projekte

- **Institutioneller Rahmen:** Einrichtung einer neuen Abteilung für Energieeffizienz innerhalb der nationalen Energieagentur (ANME)
- **Energieaudits:** Unternehmen, die mehr als 1.000 toe (Tonnen Öl-Äquivalent) im Rahmen ihrer Produktionsprozesse

Gefördert durch:

	<p>verbrauchen, müssen alle drei Jahre Audits durchführen. Für einen Teil der Kosten des Audits stellt der tunesische Staat Fördermittel zur Verfügung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Haushaltsgesetz 2014:</b> Vollständige Abschaffung der Strompreissubventionen für große Energieverbraucher</li> <li>▪ <b>FTE:</b> Fonds de transition énergétique (Fonds zur Energieumwandlung), in den Jahren 2006 - 2013 wurden ca. 11% des FTE für die EnEff verwendet.</li> <li>▪ <b>Finanzierungsprogramm SUNREF</b> (Sustainable Use of Natural Resources and Energy Finance in Tunisia): Für Projekte, die sich auf den Bereich Energieeffizienz und EE beziehen. Es umfasst max.100 Mio. Euro und wird von der AFD, der BEI und der BERD finanziert.<sup>11</sup> Die Projekte richten sich vor allem an kleine und mittelständige Unternehmen.<sup>12</sup></li> </ul>
<p>Wichtigste Anwendungsfelder</p>	<p>Zu den wichtigsten Feldern der Energieeffizienz gehört die KWK, deren Potenzial im Energiesektor in Tunesien auf ca. 250 MW geschätzt wird. Am Ende des Jahres 2015 haben 21 KWK-Anlagen eine Energieeinsparung von jährlich 57 996 toe ermöglicht. Für die Jahre 2016 bis 2018 sind weitere 13 Projekte mit Kosten von mehr als 43 Mio. Euro bestätigt.<sup>13</sup></p> <p>Des Weiteren sind die Bereiche der Energieeffizienz für Gebäude und Transport von besonderer Bedeutung, da hier großes Potenzial hinsichtlich einer Energieersparnis vorhanden ist. Einige konkrete Pläne sind im Abschnitt „Ziele des EnEff-Bereichs“ formuliert.</p>

## Ansprechpartner bei Rückfragen

### In Tunesien:

AHK Tunesien  
Dr. Makram Ben Hamida  
Telefon: +216 71 965 280 - 1139  
E-Mail: [m.benhamida@ahktunis.org](mailto:m.benhamida@ahktunis.org)

### In Deutschland:

Renewables Academy (RENAC) AG  
Céline Kittel  
Telefon: +49 (0)30 5268958-75  
E-Mail: [kittel@renac.de](mailto:kittel@renac.de)

<sup>11</sup> AFD = Agence Française de Développement (französische Entwicklungsagentur), BEI = Banque européenne d'investissement (Europäische Investitionsbank (EIB)), BERD = Banque européenne pour la reconstruction et le développement (Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBWE oder EBRD))

<sup>12</sup> <https://www.sunref.org/> abgerufen am 21.03.17

<sup>13</sup> ANME