

Stand 28.11.2018

# Factsheet Griechenland

## Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	<b>2000</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017 (est.)</b>
	4,0	-3,2	0,7	-0,3	-0,2	1,6
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in Mtoe	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2020 (est.)</b>
	18.46	21.0	19.43	15.45	16.38	-
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger in Mtoe, 2015	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE</b>	<b>Sonstige</b>
	0,22	8,92	1,32	-	1,51	4,41
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger in Mtoe, 2016	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE</b>	<b>Sonstige</b>
	3.96	0,15	0,01	-	1.47	1,24
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [Mtoe]*, 2016	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Uran</b>	<b>Sonstige</b> (Ölprodukte, Müll, Bio- kraftstoff)	<b>Strom</b>
	0,19	11,44	3,46	-	-2,53	0,76
*Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss						
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2013	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl</b>	<b>Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE</b>	<b>Sonstige</b>
	17,4	44,1	7,6	x	4,1	26,8
2. Strommarkt						
Installierte Leistung [MW], und Prognose, 2017	2017: 17,214 2020: 25,0					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017	<b>Kohle</b>	<b>Erdöl/ Erdgas</b>	<b>Nuklear</b>	<b>EE</b>	<b>Wasserkraft</b>	
	3.912	4.994	0	5.170	3.138	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2017	< 25 kVA = 1,1 €/kWh 25 bis 2.500 kVA = 0,08259 €/kWh					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2017	0 - 2.000 kWh = 0,09460 €/ kWh > 2.000 kWh = 0,10252 €/ kWh					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	nein					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	<p>Obwohl der griechische Strommarkt liberalisiert ist, gehört PPC bis heute zu den dominantesten Akteuren im griechischen Energiemarkt und verfügt über einen Marktanteil von 85,4%. PPC unterhält 13 Thermal- sowie 16 Hydroelektro-Kraftwerke (Wasserkraftwerke), die das gesamte Festland sowie die Inseln Kreta, Rhodos und Euböa mit Energie versorgen. Des Weiteren existieren 32 weitere unabhängige Kraftwerke auf den nicht an das Festland angeschlossenen Inseln.</p> <p><b>Wettbewerbsstruktur</b></p> <p>Im Jahr 2017 waren inklusive der PPC sechs Stromerzeuger und 27 Stromversorger auf dem Markt aktiv. Weitere große Player sind Mytilineos, Heron und Elpedison. Der Marktanteil der PPC soll bis 2020 sowohl in der Produktion als auch im Vertrieb auf unter 50 Prozent reduziert werden. Um der Pflicht nachzukommen, plant die griechische Regierung einen Teil der Kohlekraftwerke an private Investoren zu veräußern.</p>					

Gefördert durch:

	<p>Des Weiteren werden seit 2016 zur Reduzierung des PPC-Marktanteils Stromauktionen durchgeführt, so dass anderen Versorgern der Marktzugang erleichtert werden soll. Im Oktober 2017 fand gemäß der griechischen Regulierungsbehörde RAE eine Auktion über insgesamt 718 MWh statt</p>
<p>Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?</p>	<p>Das kontinentale Verteilernetz wird durch den Systemnetzbetreiber ADMIE S.A., einer Tochtergesellschaft der PPC-Gruppe verwaltet, das nach eigenen Angaben 11.508 km umfasst und das griechische Festland und die küstennahen größeren Inseln versorgt. Das Fundament des griechischen Stromübertragungssystems besteht aus drei Doppelleitungen mit 400 kV, die die Energie vor allem aus Westmakedonien, wo 70% des im Land produzierten Stroms generiert werden, in alle Landesteile überträgt. Schwerpunkt der Versorgung ist Zentral- und Süd-Griechenland, wo 65% des Stroms nachgefragt werden. Des Weiteren besteht das griechische Stromnetz aus einfachen 400 kV- und 150 kV-Leitungen sowie 150 kV-Unterwasserleitungen, die die Kykladeninsel Andros sowie westgriechische Inseln verbinden. Eine weitere 66 kV-Unterwasserleitung verbindet Korfu mit der westgriechischen Hafenstadt Igoumenitsa.</p> <p><b>Privatisierung des Systemnetzbetreibers ADMIE S.A.</b></p> <p>Nachdem sich die griechische Regierung und die EU bereits im Jahr 2015 auf die Privatisierung der ADMIEM S.A. geeinigt haben, wurde das staatliche Unternehmen 2017 zu 24% an das chinesische Unternehmen State Grid veräußert. Weitere 25% werden an der griechischen Börse vermarktet. Die übrigen 51% des Aktienkapitals liegen in staatlicher Hand. Das Management des Unternehmens teilt sich der griechische Staat und der private Investor gemäß ihren Anteilen am Aktienkapital.</p>
<p>Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?</p>	<p>Privaten Investoren wird für die Errichtung von EE-Anlagen Planungs- und Investitionssicherheit geboten, indem der Stromnetzbetreiber verpflichtet wird, EE-Anlagen vorrangig ans Netz zu schließen, den gesamten Strom aus EE abzunehmen und zu gesetzlich festgelegten Mindestpreisen zu vergüten. Der Betreiber eines Kraftwerks zur Erzeugung von Strom aus EE oder KWK hat grundsätzlich einen Anspruch auf Zugang zum öffentlichen Stromnetz. Die Pflicht zum vorrangigen Anschluss der EE-Anlage trifft denjenigen Netzbetreiber, zu dessen technisch geeigneten Netz die kürzeste Entfernung besteht. Der Stromanschlussvertrag wird zwischen dem Stromproduzenten und dem Netzbetreiber geschlossen. Der Netzbetreiber ist verpflichtet, einen Netzzugang für Strom produzierende Anlagen von EE sicherzustellen, während der Anlagenbetreiber die Anschlusskosten trägt. Wenn ein neues Kraftwerk zur Stromerzeugung aus EE über ein außerhalb der Kraftwerksanlage befindliches Umspannwerk an das System oder an das Netz angeschlossen wird, wird i.d.R. der Inhaber der Erzeugungslizenz die Anschlussprojekte von den Kraftwerksgrenzen bis zu den System- bzw. Netzgrenzen ausführen müssen. Eine konkrete Regulierung des Netzzugangs besteht nicht, jedoch wurde das generelle Genehmigungsverfahren, welches für die Errichtung einer Produktionsanlage aus EE zu durchlaufen ist, in den letzten Jahren zunehmenden reglementiert und präzisiert. Das notwendige Genehmigungsverfahren ist auf drei Genehmigungen reduziert. Erforderlich sind nun eine Stromerzeugungsgenehmigung, eine Anlagegenehmigung sowie eine Betriebsgenehmigung. Um nicht in Konflikt mit verschiedenen EE-Anlagen zu geraten, empfiehlt es sich, die Stromnetzauslastung der jeweiligen Region mit in die Standortwahl und Projektplanung einzubeziehen.</p>

### 3. Wärmemarkt

	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2015	2.083	10	0	0	0	0
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<p>Der Wärmemarkt in Griechenland basiert hauptsächlich auf Erdöl und Erdgas. Es ist herauszustellen, dass Griechenland eines der ölabhängigsten Länder Europas ist. Der Verbrauch beläuft sich auf 120 Millionen Barrel Erdöl und 4 Milliarden m<sup>3</sup> Erdgas pro Jahr. Ölimporte machen somit 10-12 Milliarden Euro</p>					

aus, gleichbedeutend mit 5% des Bruttoinlandprodukts.  
 Erdgas wird hauptsächlich aus Russland importiert. Weitere Importe kommen aus Algerien sowie der Türkei. Griechenland ist auch im Bereich Erdgas zu 100% importabhängig. Der einzige Anbieter auf dem Markt ist das staatliche Erdgasunternehmen DEPA mit 3 langfristigen Verträgen, die zwischen 2016 und 2022 auslaufen. Der Wärmemarkt in Griechenland verbraucht 63,7% der gesamten Energieproduktion. Die Wettbewerbssituation ist als schwach zu bezeichnen, da lediglich zwei Unternehmen (ELPE und Motor Oil) den Wärmemarkt kontrollieren. Im Zuge dessen hat die Regierung entschieden, dass das staatliche Erdgasunternehmen privatisiert werden soll.

Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?

Nein

**4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)**

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2016

15,2

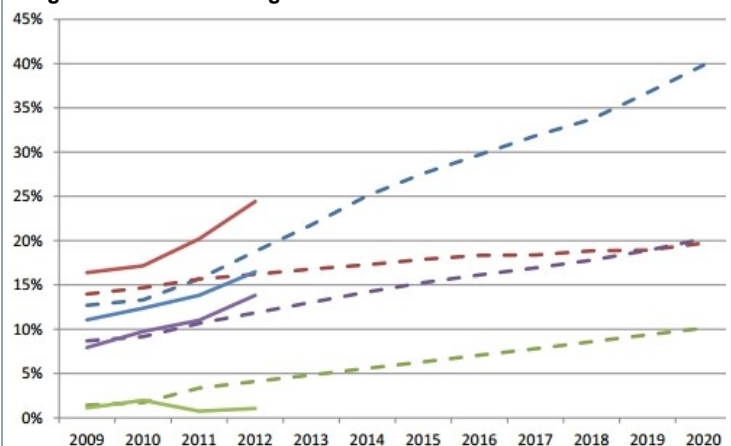
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]

**Energiepolitische Ziele für erneuerbare Energien**

Endenergieverbrauch	20% bis 2020
Strom	40% bis 2020
Wärme und Kälte	20% bis 2020
Transport	10% bis 2020

Quelle: Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energien (NREAP), 2010

Prognose Anteil EE [%]

**Prognose der Entwicklung des EE-Anteils 2009-2020**


- % EE-Anteil im Strom - NREAP Prognose
- % EE-Anteil in Wärme und Kälte - NREAP Prognose
- % EE-Anteil im Transport - NREAP Prognose
- % EE-Anteil im Bruttoendenergieverbrauch - NREAP Prognose
- % EE-Anteil im Strom - 2012
- % EE-Anteil in Wärme und Kälte - 2012
- % EE-Anteil im Transport - 2012
- % EE-Anteil im Bruttoendenergieverbrauch - 2012

Gefördert durch:

Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?

- Förderung von Stromproduktion aus erneuerbaren Energien seit 1994
- Bis Anfang 2017 feste Einspeisetarife für Strom aus erneuerbaren Energien, die gesetzlich festgelegt werden
- Differenzierung nach EE-Technologien, installierter Kapazität und Standort (Verbundnetz oder nicht verbundene Inseln)
- Verpflichtung zur Abnahme durch Netzbetreiber, -verwalter (IPTO bzw. HEDNO)
- Anspruch auf FIT im Rahmen von Stromkaufverträgen (PPA) zwischen dem Betreiber der EE-Anlage und dem Strommarktbetreiber (LAGIE)
- Vergütung über Einspeisetarife FITs mit Ausnahme PV und Wind
- Ausschreibungsverfahren und pauschalen Vergütungssystem für PV und Wind
- Umlage der Förderkosten für erneuerbare Energien auf Stromverbraucher

#### **Reform des Fördersystems für erneuerbare Energien seit 2017**

Mit dem vom griechischen Parlament verabschiedeten Gesetz 4414/2016 und der Verordnung A 149/9-8-2016 wird die Installation von neuen Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarer Energie sowie deren Vergütungssystem liberalisiert. In Deutschland wurde die Liberalisierung durch das EEG 2017 durchgeführt, mithin wurde als Grundlage für die Vergütung von Strom ein Ausschreibungsverfahren ab dem 01.01.2017 implementiert. Dieses Gesetz wurde in ähnlicher Form auch in Griechenland umgesetzt. Die pauschale Vergütung der erzeugten EE wurde ab dem 01.01.2017 aufgegeben.

Anstelle des pauschalen Vergütungssystems müssen die Energieerzeuger, die neue EE-Anlagen planen und errichten wollen, an einem Ausschreibungsverfahren teilnehmen. Die Reformierung wurde notwendig, um die Energieerzeugungskosten für die Industrie und die Verbraucher zu senken, gleichzeitig den hochsubventionierten Markt der EE-Erzeugung zu öffnen und die Subventionen für den Markt zu kürzen. Die Teilnahme an den Ausschreibungsverfahren gilt ferner auch für sämtliche Anlagen, nachdem die Zahlung der vertraglich festgelegten Festvergütung ausgelaufen ist. Ein Bestandsschutz für Altanlagen mit festen Vergütungszuschüssen wurde somit bei der Novellierung des griechischen EEG-Gesetzes garantiert. Im Juli 2018 fand die erste Ausschreibung für Wind- und Photovoltaik-Anlagen über insgesamt 284 MW statt. Ursprünglich sollten jeweils 300 MW ausgeschrieben werden. Aus wettbewerbsrechtlichen Gründen musste die insgesamt beantragte Kapazität 75 Prozent über der ausgeschriebenen Kapazität liegen. Dabei war von vornherein ausgeschlossen, dass diese Leistungsgrenze erreicht würde aufgrund der geringen Anzahl von Photovoltaik-Projekten, die im Planungsprozess entsprechend fortgeschrittenen waren.

Im Segment der kleineren PV-Anlagen mit einer Nennleistung von bis zu 1 Megawatt nahmen Projekte mit einer Kapazität von insgesamt 53,52 MW teil. Davon erhielten insgesamt 53,1 MW den Zuschlag. Im Segment der größeren Anlagen von 1 bis 20 MW Nennleistung beteiligten sich Projekte mit einer Gesamtkapazität von 53,4 MW, wovon 52,9 MW den Zuschlag erhielten. Die Projekte müssen bis Ende 2019 fertig gestellt sein.

Im Rahmen der Auktionsregelung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen und hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung plant die griechische Regierung zur Förderung erneuerbarer Energiequellen weiterhin die regelmäßige Durchführung wettbewerbsorientierter Auktionen:

- Ab 2019 sollen gemeinsame Auktionen für Wind- und Solaranlagen folgen, um den Wettbewerb zu steigern und für die Verbraucher von Energie aus erneuerbaren Quellen in Griechenland die Kosten zu senken.

	<p>Andere Formen erneuerbarer Energie sollen erst dann durch Auktionen staatlich gefördert werden, wenn sie stärker im griechischen Markt verankert sind. Darüber hinaus wird Griechenland die Ausschreibungsverfahren 2020 einer Bewertung unterziehen, bevor deren Ausgestaltung für den Zeitraum 2021-2025 festgelegt wird.</p> <p>Im Januar 2018 erklärte die Europäische Kommission, dass die von Griechenland angewendete Auktionsregelung mit den EU-Beihilfavorschriften in Einklang steht und dass somit zur Erreichung der Energie- und Klimaschutzziele der EU sowie zur Erhöhung des Wettbewerbs beigetragen wird.</p>																														
<b>5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)</b>																															
Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?	<p><b>Energiepolitische Ziele für Energieeffizienz</b></p> <table border="1" data-bbox="735 734 1481 954"> <thead> <tr> <th></th> <th>2007</th> <th>2009</th> <th>2011</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bruttoinlandsverbrauch (Mtoe)</td> <td>31,5</td> <td>30,5</td> <td>27,8</td> <td>25,4</td> </tr> <tr> <td>Primärenergieverbrauch(Mtoe)</td> <td>30,7</td> <td>29,6</td> <td>26,9</td> <td>24,7</td> </tr> <tr> <td>Endenergieverbrauch(Mtoe)</td> <td>22,1</td> <td>20,5</td> <td>18,9</td> <td>18,4</td> </tr> <tr> <td>Primärenergieintensität (kgoe/€)</td> <td>0,137</td> <td>0,128</td> <td>0,129</td> <td>0,109</td> </tr> <tr> <td>Endenergieintensität (kgoe/€)</td> <td>0,099</td> <td>0,089</td> <td>0,091</td> <td>0,081</td> </tr> </tbody> </table> <p>Quelle: Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan (NEEAP)</p>		2007	2009	2011	2020	Bruttoinlandsverbrauch (Mtoe)	31,5	30,5	27,8	25,4	Primärenergieverbrauch(Mtoe)	30,7	29,6	26,9	24,7	Endenergieverbrauch(Mtoe)	22,1	20,5	18,9	18,4	Primärenergieintensität (kgoe/€)	0,137	0,128	0,129	0,109	Endenergieintensität (kgoe/€)	0,099	0,089	0,091	0,081
	2007	2009	2011	2020																											
Bruttoinlandsverbrauch (Mtoe)	31,5	30,5	27,8	25,4																											
Primärenergieverbrauch(Mtoe)	30,7	29,6	26,9	24,7																											
Endenergieverbrauch(Mtoe)	22,1	20,5	18,9	18,4																											
Primärenergieintensität (kgoe/€)	0,137	0,128	0,129	0,109																											
Endenergieintensität (kgoe/€)	0,099	0,089	0,091	0,081																											
Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für sind im Land gegeben?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Steuervergünstigungen für Niedrigenergiegebäude (Gesetz 4067/2012)</li> <li>• Einspeisetarife für Strom aus Kraftwärmekopplung (Gesetz 3468/2006)</li> <li>• Förderung von Gebäuden mittels des EU ko-finanziertes Programms "Energy Efficiency at Household Buildings"</li> <li>• Fördermöglichkeiten für Unternehmen unter dem neuen Investitionsfördergesetz</li> <li>• Weitere Finanzierungsprogramme im Rahmen der Förderperiode 2014-2020</li> </ul>																														
Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrie</li> <li>• Tourismus</li> <li>• Gebäude</li> <li>• Landwirtschaft</li> <li>• Transport</li> <li>• Bauwesen</li> <li>• öffentliche Verwaltung</li> </ul>																														

## Quellen

- 1: Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energien (NREAP), 2010
- 2: Nationaler Energieeffizienz-Aktionsplan (NEEAP), 2014
- 3: EU Kommission, [http://ec.europa.eu/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/index_de.htm)
- 4: Eurostat, Statistikamt der Europäischen Union, <http://ec.europa.eu/eurostat>
- 5: Elstat, Statistikamt der Republik Griechenland, <http://www.statistics.gr/>
- 6: U.S Energy Information Administration, Statistikamt der Umweltbehörde der USA, <http://www.eia.gov/>
7. YPEKA – Ministerium für Umwelt, Energie und Klimawandel, <http://www.ypeka.gr/>
8. ADMIE S.A., Systemnetzbetreiber, <http://www.admie.gr/>
9. HEDNO S.A., Stromnetzverwalter Griechenlands, <http://www.deddie.gr/>
10. PPC, Elektrizitätsgesellschaft Griechenlands, <https://www.dei.gr/>
11. RAE, Energieregulierungsbehörde, <http://www.rae.gr/>
12. International Energy Agency, <https://www.iea.org>



Deutsch-Griechische  
Industrie- und Handelskammer  
Ελληνογερμανικό Εμπορικό  
και Βιομηχανικό Επιμελητήριο



MITTELSTAND  
GLOBAL  
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

### **Ansprechpartner bei Rückfragen**

#### **Im Zielland:**

Deutsch-Griechische Industrie-  
und Handelskammer

Georgios Theodorakis  
Telefon: +30 2310 327 733  
Fax: +30 2310 327 737  
E-Mail: [g.theodorakis@ahk.com.gr](mailto:g.theodorakis@ahk.com.gr)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages