

Stand 14.04.2021

Factsheet Griechenland

Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	2016	2017	2018	2019	2020	2021 (est.)
	-0,2	1,5	1,9	2	-8,2	3,5
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in Mrd. ktoe, 2017	2006	2011	2017	2018	2019	2023 (est.)
	20,6	18,1	16,8	16	18	16
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2018	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	20	46	18	-	13	3
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2020	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	13,8	4,59	43,2	-	35,8	0,2
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [ktoe]*, 2018 *Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss	Kohle	Erdöl	Erdgas	Uran	Sonstige (Ölprodukte, Müll, Biokraftstoff)	Strom
	40,0	368,7	24,82	k.A.	k.A.	516
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2018	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	99,2	0,8	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2. Strommarkt						
Installierte Leistung [MW], 2019	2019: 18.300					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2019	Thermische Kraftwerke (Kohle/ Gas)	GWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	8804	3171	-	6355	2500	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2018	< 25 kVA = 0,10153 €/kWh 25 bis 2.500 kVA = 0,08259 €/kWh					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2018	0 - 2.000 kWh = 0,09460 €/ kWh > 2.000 kWh = 0,10252 €/ kWh					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Nein, der Strompreis wird nicht subventioniert					

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

<p>Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?</p>	<p>PPC ist Griechenlands größter Stromerzeuger und der Hauptstromversorger in Griechenland. PPC hält Vermögenswerte in Braunkohlebergwerken, Stromerzeugung und -verteilung. Die installierte Leistung seiner Kraftwerke beträgt 11,6 GW und macht etwa 55% der installierten Leistung von Kraftwerken in Griechenland aus. Das Energieportfolio umfasst konventionelle Wärmekraftwerke (Braunkohle-, Gas- und Ölkraftwerke) und Wasserkraftwerke sowie Anlagen für erneuerbare Energiequellen (RES). PPC ist Eigentümer des Verteilungsnetzes (Mittel- und Niederspannung von ca. 240.000 km und Hochspannung von ca. 1.000 km), das von seiner 100%igen Tochtergesellschaft, dem Hellenic Distribution Network Operator S.A. (HEDNO S.A.), betrieben wird.</p> <p>Wettbewerbsstruktur</p> <p>Im Jahr 2018 waren inklusive der PPC acht Stromerzeuger und 24 Stromversorger auf dem Markt aktiv. Neben der PPC mit einem Marktanteil von 71,78% bildeten im Jahr 2018 die Unternehmen Elpedison (6,7%), Mytilineos (6,4%) und LIG Megalopolis (4,3%) weitere Big Player des griechischen Strommarktes. Die bis zum Jahr 2028 geplante Dekarbonisierung des Energieproduktionssektors wird zu einer gänzlichen Umstellung des Energiemarktes führen und im Rahmen der Umstellung auf Erneuerbare Energiequellen den Wettbewerb ankurbeln.</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 11.513 km umfasst und das griechische Festland und die küstennahen größeren Inseln versorgt.</p> <p>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.</p> <p>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. In den letzten Jahren begannen - und sind auch weit fortgeschritten - die ambitionierten Pläne der RAE für die Netzintegration der Mehrheit der griechischen Inseln bis zum Jahr 2027. Bis dahin sollen die Kykladen und die Mehrheit der Inseln der Ägais sowohl auch Kreta miteinander oder mit dem Festland verbunden sein.</p> <p>Das Entwicklungsprogramm von IPTO für die Jahre 2022-2031 mit einem Gesamtbudget von 4,1 Milliarden Euro sieht neue internationale Verbindungen hoher (150 kV) und ultrahoher Spannung (400 kV) zu Bulgarien, Albanien, Italien und Nord Makedonien vor. •Um die Energieziele 2030 erreichen zu können, bedarf es nach Angaben der RAE es an Speicherlösungen mit einer Kapazität in Höhe von 1.500 – 1.750 MW. Der entsprechende Rechtsrahmen für Speichertechnologien soll schon dieses Jahr festgelegt werden.</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.</p>

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.

3. Wärmemarkt

Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2015	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	2.083	10	0	0	0	0

Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?

Der einzige Anbieter auf dem Markt ist das staatliche Erdgasunternehmen DEPA mit 3 langfristigen Verträgen, die bis 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. Im Rahmen der Energiewende des Landes und bis zum Jahr 2028 soll Erdgas die Braunkohle ersetzen. Die Trans Adriatic Pipeline (TAP) soll eine wichtige Lieferquelle des Rohstoffes bilden, der nach Griechenland getragen wird und von hieraus in den weiteren Regionen Europas geliefert wird. Erdöl und Erdgas bilden primär die Grundlage für den Wärmemarkt Griechenlands, wobei beide Rohstoffe vollständig importiert werden müssen. Ungefähr ein Drittel des importierten Diesels wird für den Wärmebedarf der Haushalte genutzt. Außerdem nutzt man in Haushalte für Wärme Erdgas oder eigene Solarthermieanlagen. In der Industrie wird der Bedarf durch Erdgas, Strom oder Wärmepumpen gedeckt. Darüber hinaus besteht lediglich ein Fernwärmenetz in Nord-West-Makedonien, das nach der Schließung der Braunkohlekraftwerke, neue Energieressourcen benötigt. Der Anteil der EE für den Wärmebedarf soll bis 2030 von 30% auf 40% steigen. Eine wichtige Rolle dabei wird die Verstärkte Nutzung von Wärmepumpen, Solarthermie, Geothermie sowie Biomasse spielen.

Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?

Privathaushalten mit Kindern haben Anspruch auf einen Heizungszuschlag. In 2021 gelten die Regelungen zum ersten Mal nicht nur für Heizöl, sondern auch für Gas und Brennholz. -Über Mittel der Nationalen Strategische Rahmenpläne (ESPA 2021-2027) in Höhe von 4,6 Mio. Euro werden Privathaushalte in 22 Gemeinden der Region Attika für den Ersatz von Ölheizungssystemen durch Erdgassysteme zu 65% - 100% subventioniert. - Im Rahmen der Corona-Hilfsmittel für die Gastronomie werden 60 Mio. Euro für den Kauf von Außenheizkörpern den Unternehmen zur Verfügung gestellt - Förderung von Gassystemen und Wärmepumpen für Privathaushalte mittels des ESPA 2021-2027 Programms "Effizienz und Autonomie für ein Smartes Home".

4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2020	19,7%
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	2022: 23,40%, 2025: 27,10%, 2027: 29,50%, 2030: 35%
Prognose Anteil EE [%]	2030: 35%

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

- 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 (feed in premium)
- Umlage der Förderkosten für erneuerbare Energien auf Stromverbraucher

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

	<p>Darüber hinaus gibt es folgende Förderungsinstrumente für die Finanzierung von Energie-Projekten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nationale Strategische Rahmenpläne (ESPA 2021-2027) • Investitionsförderungsgesetz 4399/2016 • Strategic Investments Law 4608/2019 • Wiederaufbaufonds NextGenerationEU • Spezielle „Grüne Bankkredite“
5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)	
Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?	<p>Der Nationale Klimaplan sieht eine Verbesserung der Energieeffizienz um 38% bis zum Jahr 2030 vor. Gebäude sind für 40% des Energieverbrauchs verantwortlich. Durch Sanierung und Modernisierung sollen insgesamt 600.000 Gebäude optimiert werden, darunter alle größeren öffentlichen Gebäude. Gemäß des Artikels 7 der Richtlinie 2012/27 / EU über Energiesparverpflichtungen sollen im Zeitraum 2021-2030 mindestens 7,3 Mio. t kumulierte Energieeinsparungen erzielt werden. Das Gesetz 4342/2015 harmonisierte im griechischen Recht die neue Richtlinie 2012/27 / EU über Energieeffizienz. - In der Industrie und größere Unternehmen müssen Energieaudits die in Anhang VI des Gesetzes festgelegten Mindestkriterien erfüllen. Sie werden gemäß den geltenden europäischen Normen der EN 16247-Reihe für Energieaudits durchgeführt.</p>
Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten sind im Land gegeben?	<ul style="list-style-type: none"> • Steuervergünstigungen für Niedrigenergiegebäude (Gesetz 4067/2012) • Einspeisetarife für Strom aus Kraftwärmekopplung (Gesetz 3468/2006) • Förderprogramm ILEKTRA (KYA 3156/B'/31.07.2020) für öffentliche/staatliche Gebäude in Höhe von 500 Mio. Euro • Förderung von Gebäuden mittels des EU kofinanziertes Programms "Effizienz und Autonomie für ein Smartes Home" • Fördermöglichkeiten für Unternehmen mittels Investitionsfördergesetzes • Mittel über EU-Aufbauplan NextGenerationEU (REACT-EU, InvestEU) • Spezielle „Grüne Bankkredite“
Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?	<p>Energieeffizienz: Kälte-, Lüftungs- und Klimatechnik: Solare Kühlung, Lüftung mit Wärmerückgewinnung sowie effiziente Lüftungs- und Kühlsysteme für Einrichtungen (Hotels, öffentliche Gebäude, Unternehmen usw.) Heiz- und Kältetechnik z.B. kombinierte Systeme aus modernen Brennwerttechnologie mit EE (PV, Solarthermie, Geothermie und Biomasse) Gebäudewirtschaft/Gebäudetechnik: Wärmeverteilung und -übergabe, Beleuchtungstechnik, I&K Technologien, Mess- und Steuertechniken zur Gebäudeautomatisierung Konzepte: Niedrigenergiehaus, Smart Building, Passivhaus, nachhaltiges Bauen und energieeffizientes Sanieren Bautechnik (ökologischer Fassadendämmung, Boden- und Deckendämmung, Fenster, Türen, Fassadentventilation und Sonnenschutz) Erneuerbar Energien: Solar: Hersteller und Anbieter von PV- und Solarthermie Komponenten sowie Projektierer von Solarlösungen Projektentwickler und Ingenieurbüros Speicher: Hersteller und Projektierer von Energiespeicherlösungen zum Heizen und Kühlen Bioenergie: Hersteller und Anbieter von schlüsselfertigen Bioenergiekomponenten Lösungen zur Nutzung von Speiseabfällen aus der Hotellerie Produzenten von BHKWs und Mikro-BHKWs</p>

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

Deutsch-Griechische Industrie- und Handelskammer
Zoi Baltzi
Telefon: +30 2310 327733
E-Mail: z.baltzi@ahk.com.gr

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Quellen

- 1: DAPEEP, Energiebilanz EE, verfügbar unter: www.dapeep.gr
- 2: Eurostat, Statistiken – Energie aus EE, verfügbar unter: <https://ec.europa.eu>
- 3: IENE, Annual Report 2020, verfügbar unter: <https://www.iene.gr>
- 4: IPTO, Energy Report Dez 2020, verfügbar unter: www.admie.gr
- 5: Hellenic Statistic Authority, Umwelt und Energie, verfügbar unter: www.statistics.gr
- 6: Hellenic Statistic Authority, Erdgas, verfügbar unter: www.statistics.gr/documents
- 7: NREAP, Nationale Energie- und Klimaplan. Unter: www.opengov.gr

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages