

Studie

MARKTINFO GRIECHENLAND – PHOTOVOLTAIK

dena-Marktinformationssystem

www.export-erneuerbare.de bzw. <http://exportinitiative.dena.de>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

IMPRESSUM

Herausgeber:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Regenerative Energien

Chausseestraße 128 a

10115 Berlin

Telefon: + 49 (0)30 72 61 65-600

Telefax: + 49 (0)30 72 61 65-699

E-Mail: info@dena.de

Internet: www.dena.de

Redaktion

Thomas Wenzel, Johannes Asen

Juni 2014

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena. Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Die dena übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet die dena nicht, sofern ihr nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Offizielle Websites

Hauptportal: www.export-erneuerbare.de

Shopseite: <http://exportinitiative.dena.de>

Gefördert durch:

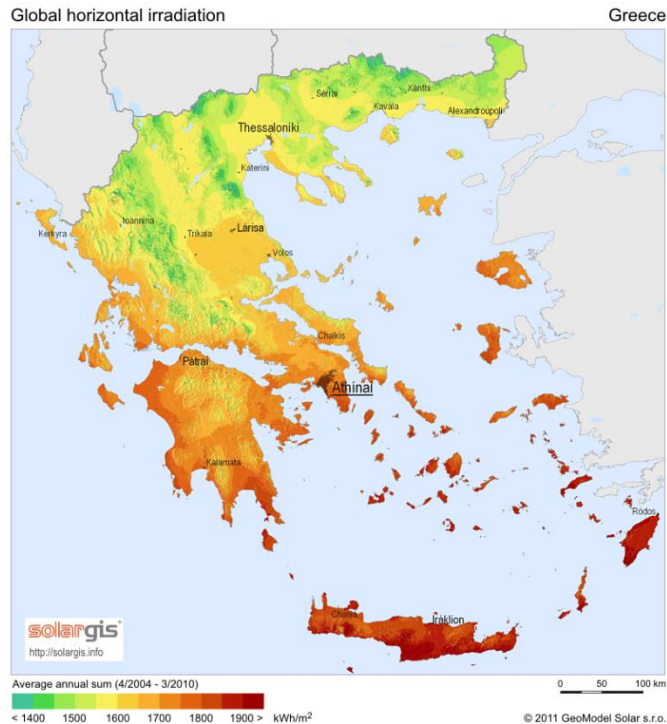


Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

SOLARSTRAHLUNG & BEVÖLKERUNGSDICHTE

Durchschnittliche jährliche Sonneneinstrahlung



Quelle: SolarGIS (2011)

Bevölkerungsdichte



Quelle: SEDAC (2012)

BASISDATEN

Allgemeine Basisdaten (Jahr 2012)			
Fläche	131.957 km ²	BIP	193,75 Mrd. €
Bevölkerungszahl (2013 est.)	10.772.967	BIP pro Kopf (est.)	17.147 €
Amtssprache	Griechisch	Wachstum	-6,38 %
Staatsform	Parlament. Demokratie	Inflationsrate	1 %
Verwaltungsstruktur	13 Regionen und eine autonome Mönchsrepublik	Arbeitslosenquote	26,4 %
Basisdaten Energie (Jahr 2012)			
Endenergieverbrauch (2011)	219.051 GWh		
Stromverbrauch (gesamt / pro Kopf)	52.064 GWh / 4.830 kWh		
Stromimporte (netto)	5.959 GWh		
Stromerzeugung	50.548 GWh		
Strompreis (Industrie)	0,13 € ct / kWh		
Strompreis (Haushalte)	0,14 € ct / kWh		
Anteil EE-Strom (2010) am Bruttostromverbrauch	14,6 %		
Entwicklung Stromverbrauch (2005 bis 2012)	-0,19 %		
Sonneneinstrahlung	1.300 bis 1.800 kWh / m ² a		

PV-MARKT-INDIKATOREN

Kennziffern				
Marktgröße (jährlich installierte Kapazität)	2011: 425 MWp	2012: 912 MWp	2013: 1.043 MWp	2014e: 200 MWp
Nationales PV-Ausbauziel (NREAP)	2014: 1.500 MW (erreicht in 2012)		2020: 2.200 MW (erreicht in 2013)	
Wichtigste Markttreiber 2014	<ul style="list-style-type: none"> Extrem hohe Solarstrahlungswerte im gesamten Landesgebiet Einspeisetarifsystem siehe „Änderung am Förderrahmen“ Relevanz von PV zur Stromversorgung für griechische Inseln, die nicht mit dem Stromnetz des Festlands verbunden sind Regulierungsbehörde (RAE) nimmt wieder Anträge für neue PV-Installationen größer 10 kWp in 2014 entgegen. 			
Vergütung 2014	<ul style="list-style-type: none"> Einspeisetarif variiert je Anlagentyp (PV-Dachanlagen oder Freiflächen-Anlage) bzw. installierter Kapazität (zwei Anlagengrößen: bis max. 100 kWp bzw. > 100 kWp). Es gibt auch einen FIT für On-grid-Systeme auf den griechischen Inseln. Die Vergütung liegt ungefähr auf der Höhe der Einspeisetarife auf dem Festland. Details zu den unterschiedlichen PV-Tarifen in 2014 siehe folgende Folie. Der durch Einspeisetarife geförderte PV-Markt ist ab 2014 auf 200 MW p.a. bis 2020 limitiert. Die neue Regelung sieht vor, dass neue PV-Freiflächenanlagen über öffentliche Ausschreibungen vergeben werden können. 			
Änderung am Förderrahmen	<ul style="list-style-type: none"> 2014: Um das Defizit im Fonds für Erneuerbare des Strommarktbetreibers (LAGIE) zu beheben, führte das Umweltministerium 2012 eine Umsatzbesteuerung auf alle EE-Anlagen ein. Diese wurde im Mai 2013 durch den „New Deal“ angehoben. Ein neues Gesetz, beschlossen am 30. März 2014 ,hebt das seit August 2012 bestehende Verbot für neue PV-Anlagen größer 10 kWp auf. Zudem wurden permanente Kürzungen (durchschnittlich 30 Prozent) auf bestehende Einspeisetarife für bereits betriebene PV-Anlagen in Kraft gesetzt. Die aktuellen PV- Tarife 2014 sind seit 1. Juni 2013 gültig und reduzierten sich zum Februar 2014 (siehe folgende Folie). 2013: Die Einspeisetarife für neue Photovoltaik-Anlagen wurden am 10. Mai 2013 angekündigt. Die Einspeisetarife wurden im Vorfeld (Januar 2012 bis Mai 2013) drei Mal gesenkt. 			

HAUPTFÖRDERINSTRUMENT: EINSPEISETARIF

Erneuerbare-Energien-Gesetz (3851 / 2010)

Art der Förderung	Einspeisetarif	Degression	jährlich
Vergütungsdauer	Aufdachanlagen < 10kWp: 25 Jahre	Restliche Segmente: 20 Jahre	Fördersystem seit: 2006
Vergütungshöhe in 2014	9 – 12 € ct / kWh		Nächste Änderung: Februar 2015

Einspeisetarife veröffentlicht am 10.05.2013

Jahr	Monat	Anlagen gekoppelt mit dem Stromnetz des Festlands oder der Insel Kreta (€ ct / kWh)			Anlagen auf griechischen Inseln (€ ct / kWh)
		> 100 kWp	≤ 100 kWp	Aufdachanlagen < 10 (bzw. < 5 kWp)*	
2013	Mai	9,5	12	12,5	10
	Juni	9,5	12	12,5	10
2014	Februar	9	11,5	12	9,5
	August	9	11,5	12	9,5
2015	Februar	1,1 X µmSP**	1,2 X µmSP**	11,5	1,1 X µmSP**
	August	1,1 X µmSP**	1,2 X µmSP**	11,5	1,1 X µmSP**

* 10 kWp für PV-Systeme auf den griechischen Inseln, die mit dem Stromnetz des Festlands (oder der Insel Kreta) verbunden sind;
5 kWp für PV-Systeme auf den anderen Inseln

** µmSP: marginaler Systempreis aus Marktdaten 2014 (Details zur Erhebung nicht bekannt)



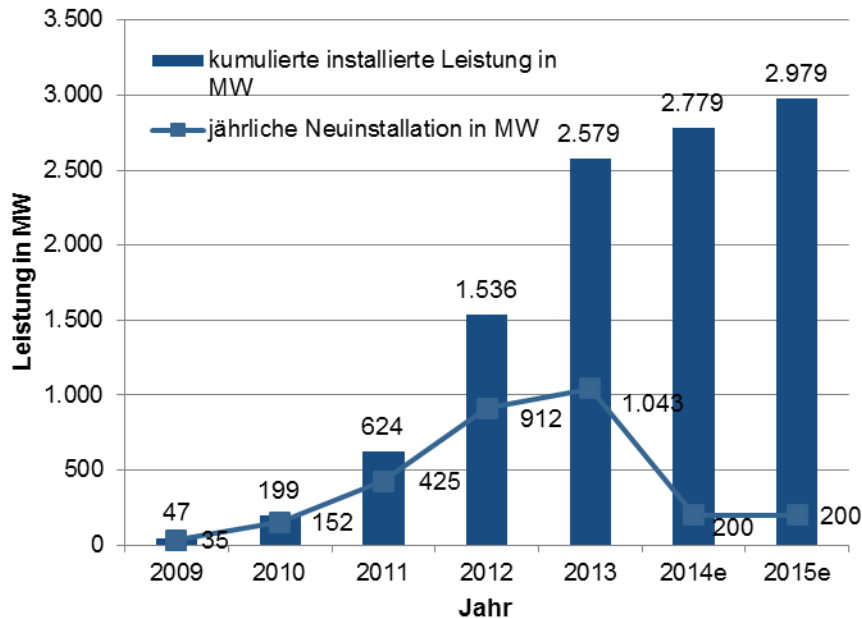
NEU: Die Regulierungsbehörde (RAE) nimmt wieder Anträge für neue PV-Installation größer 10 kWp in 2014 entgegen. Der durch Einspeisetarife geförderte PV-Markt ist ab 2014 auf 200 MW pro Jahr bis 2020 limitiert. Neue PV-Freiflächenanlagen können dabei über öffentliche Ausschreibungen vergeben werden.

WEITERE FÖRDERUNG

Förderinstrument	Details
<p>Programm für kleine PV-Aufdachanlagen – Einspeisevergütung in Verbindung mit Steuererleichterung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Förderung im Rahmen des Programms für kleine PV-Aufdachanlagen gilt für Anlagen bis 10 kW. ▪ Zusätzlich zu den Einspeisevergütungstarifen auf Folie 6 profitieren kleine PV-Aufdachanlagen von <u>Steuererleichterungen</u>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Privatpersonen, die Strom aus kleinen PV-Aufdachanlagen erzeugen, müssen kein Unternehmen anmelden und sind damit von jeglicher Steuer befreit (mit Ausnahme der 23 % MwSt., die beim Anlagenkauf anfallen). ▪ Kosten für die Installation der Anlage dürfen auch nicht besteuert werden. Sie sind als Aufwendungen in der Einkommensteuererklärung aufzulisten.
<p>Geplantes Net-Metering-Programm für PV</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Gesetze (4203/2013) und (4254/2014) setzen die Einleitung eines Net-Metering-Programms in Griechenland fest. <ul style="list-style-type: none"> ▪ PV-Anlagenkategorien bzw. Anlagenkapazitäten sind noch nicht näher bestimmt worden. ▪ Net-Metering wird sich nicht nur für Aufdachanlagen anwendbar sein, sondern für PV-Anlagen eines Erzeugers im Allgemeinen. Es darf generell in verstopften Netzen (congested grids) eine PV-Anlage installiert werden, aber der Netzbetreiber kann hier Einschränkungen aus Sicherheitsgründen vornehmen. Schließlich kann jeder Überschuss an produziertem Strom in das Stromnetz, jedoch ohne Recht auf eine Vergütung, eingespeist werden. Dieser Umstand kann sich aber durch ein angekündigtes Ministerialdekret des griechischen Umweltministeriums noch ändern. ▪ Ein Ministerialdekret wird ggf. am 30. Juni 2014 folgende offene Punkte konkretisieren: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anforderungen und Durchführung des Net-Meterings ▪ Welche Gebühren in die Net-Metering-Berechnungen mit eingeschlossen bzw. vom Erzeuger zu zahlen sein werden. ▪ Der Zeitraum, für den Net-Metering einkalkuliert wird (ggf. je Quartal) ▪ Form und Inhalt eines zu schließenden Vertrags ▪ Voraussichtliche Entschädigung für den eingespeisten Überschuss an Strom

MARKTENTWICKLUNG UND HEMMNISSE

Entwicklung der installierten PV-Kapazität



Quelle: Helapco (2013, 2014b), Marktprognose 2015 dena



Haupthemmnisse des griechischen PV-Markts

Schwieriges politisches und marktwirtschaftliches Umfeld

- Finanzlage des griechischen Staats lässt weitere Kürzungen und Belastungen befürchten.
- Die Branche leidet wie die gesamte griechische Wirtschaft unter der Kreditklemme. Infolge der Entwicklungen beteiligen sich inländische wie ausländische Banken nur zögerlich an Projekten in Griechenland.
- Nicht nur die Anzahl der Mitglieder des Fachverbands Helapco (2013: 60 Mitglieder) nimmt ständig ab, auch die Zahl der am griechischen PV-Markt tätigen Unternehmen (Herstellung, Handel und Installation) brach jüngst um die Hälfte ein.
- Um das Defizit im Fonds für Erneuerbare des Strommarktbetreibers (LAGIE) zu beheben, führte das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimawandel 2012 eine Umsatzbesteuerung auf alle EE-Anlagen ein. Diese wurde im Mai 2013 angehoben.
- Rückwirkende Einspeisetarfkürzungen beeinträchtigen die Investitionssicherheit in Markt

MARKTNACHRICHTEN (1/2)

Datum	Thema	Quelle
31.03.2014	<p><u>„New Deal“ im griechischen EE-Markt</u> Der viel diskutierte „New Deal“ für die Erneuerbaren wurde vom griechischen Parlament am 30. März 2014 beschlossen. Das ultimative Ziel der neuen Vereinbarung ist die vollständige Beseitigung des Fonds-Defizits auf dem Sonderkonto für die Erneuerbaren bei der LAGIE. Für alle Arten von bereits in Betrieb befindlichen EE-Projekten sind bestimmte rückwirkende Kürzungen der Einspeisetarife eingeführt worden. Insbesondere in Bezug auf PV-Anlagen haben die Referenzpreise bezogen auf die ursprünglichen Tarife eine Kürzung um durchschnittlich 30 Prozent erfahren.</p>	Karageorgio & Associates
10.03.2014	<p><u>Neues Gesetz ermöglicht den Neustart des griechischen PV-Markts</u> Das griechische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimawandel präsentierte ein neues Gesetz, das den griechischen PV-Markt neu starten wird. Das neue Gesetz (genehmigt durch das Parlament bis Ende März) wird ein bestehendes Verbot neuer PV-Anlagen aufheben, das im August 2012 beschlossen wurde und führt permanente Einspeisetarifkürzungen für bereits betriebene PV-Anlagen ein.</p>	Helapco
11.03.2014	<p><u>Regierung kündigt rückwirkende Kürzung der Vergütung von EE-Strom an</u> Im sogenannten „New Deal“ ist vorgesehen, die Einspeisevergütung bestehender PV-Anlagen um durchschnittlich 30 Prozent zu kürzen. Des Weiteren sollen PV-Anlagen-Betreiber rückwirkend auf 35 Prozent der in 2013 ausbezahlten Einspeisevergütung verzichten. Dies soll dazu beitragen, den Fonds, aus dem die Vergütung finanziert wird, zu sanieren, da in diesem aktuell über 700 Mio. Euro fehlen. Der EU, der Europäischen Zentralbank und dem Internationalen Währungsfonds als internationalem Kreditgeber wurde zugesagt, dass Griechenland das komplette Defizit des Fonds bis Ende 2014 beseitigt.</p>	PV-Magazine

MARKTNACHRICHTEN (2/2)

Datum	Thema	Quelle
15.11.2013	<p>Griechischer PV-Markt bricht auf 6 MW Neuinstallationen pro Monat ein Nachdem im ersten Quartal 2013 noch 801 MW an PV-Kapazität installiert wurden, brach der Zubau nach Kürzungen der Einspeisetarife im August und September auf jeweils 6 MW ein.</p>	PV-Magazine
16.05.2013	<p>Griechenland genehmigt PV Subventionskürzungen, um Kapazitätszubau zu limitieren Griechenland kürzt die PV-Einspeisetarife, die derzeit höchsten Tarife in der Europäischen Union, um das Rekord-Wachstum bei PV-Anlageninstallationen im ersten Quartal zu bremsen. Die Regierung genehmigte einen Vorschlag zur Minderung der Einspeisevergütung für nach dem 1. Juni installierte Photovoltaik-Projekte laut offiziellem Amtsblatt.</p>	San Diego Source The Daily Transcript
23.04.2013	<p>Griechenland baut 793 MW PV im ersten Quartal zu In Griechenland wurden nach Angaben des nationalen Strommarktbetreibers LAGIE 793 MW Photovoltaik-Kapazität im ersten Quartal des Jahres 2013 neu installiert. Allein im März 2013 wurden 259 MW an neuen Kapazitäten zugebaut. Inzwischen wurde eine neue niedrigere Einspeisevergütung eingeführt.</p>	PV Magazine
31.01.2013	<p>Griechenland erfährt beeindruckendes PV-Wachstum trotz Bankenkrise Trotz der anhaltenden Finanzkrise, die Griechenland fest im Griff hat, ist man in den letzten drei Jahren zu einem der weltweit größten Märkte für Photovoltaik (PV) aufgestiegen. Das Land rangiert nun weltweit an der dritten Stelle, was die installierte PV-Kapazität pro Kopf angeht, nur knapp hinter Deutschland und Italien. Fast ein Viertel aller PV-Anlagen in Griechenland wurde in Form von kleinen Dachanlagen installiert. „Jeder Bürger“, so der Solarverband Hellenic Association of Photovoltaic Companies (HELAPCO), „der eine Solaranlage mit einer Kapazität von bis zu 10 Kilowatt auf dem Dach installieren will, kann dies sehr einfach tun.“</p>	RenewableEnergyWorld.com

KONTAKTE

Kategorie	Name	Webseite
Energie- / Umweltministerium	Ministry of Environment, Energy and Climate Change (YPEKA)	www.ypeka.gr
Finanz- / Wirtschaftsministerium	Ministry of Economy and Finance	www.mnec.gr www.minfin.gr
Wirtschaftsförderung	Deutsch-Griechische Industrie- und Handelskammer (AHK)	www.griechenland.ahk.de
Verband für Solarenergie	Hellenic Association of Photovoltaic Companies (HELAPCO)	www.helapco.gr
Forschungseinrichtung für erneuerbare Energien	Center for Renewable Sources (CRES)	www.cres.gr
Verband für erneuerbare Energie	Hellenic Association of Electricity Producers from Renewable Energy Sources	www.hellasres.gr
Marktregulator	Regulatory Authority for Energy of Greece (RAE)	www.rae.gr
Elektrizitätsmarkt(betreiber)	Operator of Electricity Market S.A. (LAGIE)	www.lagie.gr/en
Staatlicher Netzbetreiber	Diaxeiristis Ellinikou Systimatos Metaforas Ilektrikis Energeias (DESMIE)	www.desmie.gr

QUELLENVERZEICHNIS

- Bloomberg (2012): Greece Plans Revenue Tax for Solar Plants to Cut Deficit, <http://www.bloomberg.com/news/2012-11-07/greece-plans-tax-on-existing-solar-plants-of-25-35-of-revenue.html>, aufgerufen am 10.11.2012.
- CIA, Central Intelligence Agency (2012): The World Fact Book. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gr.html>, aufgerufen am 20.05.2012.
- Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2011a): Länderprofil Griechenland, Berlin.
- Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2012b): dena-Förderübersicht Photovoltaik 2012, Berlin.
- Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) (2012c): Griechenland: Weitere Kürzung der PV-Einspeisetarife. <http://www.exportinitiative.de/nachrichten/nachrichteno/back/81/article/griechenland-weitere-kuerzung-der-pv-einspeisetarife/>, aufgerufen am 23.11.2012
- European Commission: Joint Research Centre, PV-GIS maps. http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/countries/europe/g13opt_fr.png, aufgerufen am 13.03.2011.
- Eurostat (2013): <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&language=de&pcode=teilm020&tableSelection=1&plugin=1>, aufgerufen am 09.04.2013.
- Eurostat (2013a): <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/energy/data/database>, aufgerufen am 09.04.2013.
- Eurostat (2013b): <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdpc320>, aufgerufen am 09.04.2013.
- ENTSO-E (2013): <https://www.entsoe.eu/data/data-portal/exchange/>, aufgerufen am 25.04.2013.
- European Commission: National Renewable Energy Action Plan (2010): http://ec.europa.eu/energy/renewables/action_plan_en.htm, aufgerufen am 25.04.2013.
- GTAI (2012), Griechenland plant Sonderwirtschaftszonen: <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=648458.html>, aufgerufen am 23.11.2012.
- GTAI (2012), Branche kompakt, <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/maerkte,did=642922.html>, aufgerufen am 23.11.2012.

QUELLENVERZEICHNIS

- Helapco (2012): New-feed-in-Tariffs for PV in Greece, http://www.helapco.gr/ims/file/english/New%20Greek%20FiT_Aug12.pdf, aufgerufen am 23.11.2012.
- Helapco (2013): Market Statistics, http://www.helapco.gr/ims/file/market_statistics/pv-stats_greece_eng-18Oc2013.pdf, aufgerufen am 01.11.2013.
- Helapco (2014a): New Bill reboots the Greek PV Market, <http://helapco.gr/wp-content/uploads/New-Bill-reboots-the-Greek-PV-Market.pdf>, aufgerufen am 23.05.2014.
- Helapco (2014b): PV stats Greece 2013, http://helapco.gr/wp-content/uploads/pv-stats_greece_2013_June14.pdf, aufgerufen am 18.06.2014.
- IEA, International Energy Agency: Statistics and Balances. <http://www.iea.org/stats/index.as>, aufgerufen am 20.11.2012.
- IMF (2013): http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/weorept.aspx?sy=2011&ey=2018&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&pr1.x=20&pr1.y=7&c=174&s=NGDP_RPCH%2CNGDP%2CNGDPPC%2CPCPIPCH%2CLUR%2CGGR_NGDP%2CGGX_NGDP&grp=0&a=, aufgerufen am 24.04.2013.
- Karageorgio & Associates (2014): New Deal in the Greek RES market, <http://www.kalaw.gr/en/legal-developments-more.php?catid=3&iPage=1&rdid=114>, aufgerufen am 18.06.2014.
- Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC) (2012): Population density map Greece, <http://sedac.ciesin.columbia.edu/>, aufgerufen am 04.06.2012
- SolarGIS (2011): Solar Map Greece, http://solargis.info/doc/_pics/freemaps/1000px/ghi/SolarGIS-Solar-map-Greece-en.png, aufgerufen am 23.05.2014.
- YPEKA, Ministerium für Umwelt, Energie und Klimawandel (2013): Die Preise für neue Marktteilnehmer - Photovoltaik-Anlagen, [http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=389&snr\[524\]=2401&locale=en-US&language=el-GR](http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=389&snr[524]=2401&locale=en-US&language=el-GR), aufgerufen am 07.11.2013.
- YPEKA (2009): Special PV-Roof-Top Development Program, <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=541>, aufgerufen am 17.05.2013.