



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



MITTELSTAND
GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

Länderprofil Republik Zypern

Stand: Dezember 2016

Informationen zur Nutzung und Förderung erneuerbarer Energien

www.german-energy-solutions.de

Durchführer:



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
10115 Berlin

Text und Redaktion

Verena Ommer, Annika Hercegni (adelphi consult GmbH)

Konzeption und Gestaltung

enviacon international/adelphi consult

Stand

Dezember 2016

Bildnachweis

Icons: Kontrapunkt Agentur für Kommunikation GmbH

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	4
Hinweise und Erläuterungen für Leser	5
Zusammenfassung	6
1. Politische & wirtschaftliche Rahmenbedingungen	9
2. Energiemarkt	13
3. Erneuerbare Energien	22
4. Weitere Angebote der Exportinitiative Energie	39
5. Kontaktliste	41
Quellen	52

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzungen	
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CEA	Cyprus Energy Agency / Zyprische Energieagentur
CERA	Cyprus Energy Regulating Authority / Zyprische Energieregulierungsbehörde
CIE	Cyprus Institute of Energy / Zyprisches Energieinstitut
CUT	Cyprus University of Technology / Technische Universität von Zypern
DEFA	Natural Gas Public Company / Staatliches Erdgasunternehmen
DISY	Dimokratikós Sinagermós / Partei „Demokratischer Alarm“
DSM	Cyprus Transmission System Operator / Zyprischer Übertragungsnetzbetreiber
EBHEK	Cyprus Union of Solar Thermal Industrialists / Zyprischer Solarthermie-Verband
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development / Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung
EE	Erneuerbare Energien
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
HDI	Human Development Index / Index für menschliche Entwicklung
IPP	Independent Power Producer / Unabhängiger Stromerzeuger

Abkürzungen	
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
LPG	Liquefied Petroleum Gas / Flüssiggas
MCIT	Ministry of Energy, Commerce, Industry and Tourism / Ministerium für Energie, Handel, Industrie und Tourismus
MED	Europe in the Mediterranean / Transnationales Programm zur europäischen Kooperation
NREAP	National Renewable Energy Action Plan / Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie
PPA	Power Purchase Agreement / Stromabnahmevertrag
PPP	Public-Private Partnerships / Öffentlich-private Partnerschaften
PV	Photovoltaik
SSRES	Support Scheme for Electricity Generation from Renewables / Fördersystem für die erneuerbare Stromerzeugung
UCY	University of Cyprus / Universität von Zypern
USD	US-Dollar

Hinweise und Erläuterungen für Leser

Ziele der Publikation

- Ziel dieses im Rahmen der Exportinitiative Energie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) veröffentlichten Länderprofils ist es, deutschen Unternehmen Informationen zum Erneuerbare-Energien-Markt in Zypern zur Verfügung zu stellen, die sie für die Einschätzung des Zielmarkts für einen möglichen Markteintritt benötigen.
- Dazu stellt dieses Länderprofil im ersten Teil (1. und 2. Kapitel) die aktuellen Rahmenbedingungen des zyprischen Energiemarkts vor. Dies beinhaltet neben den politischen und wirtschaftlichen Begebenheiten eine Beschreibung der Struktur des Energiemarkts sowie Grundinformationen zu Energieverbrauch und –bedarf und Energiepreisen. Zudem bietet die Publikation einen Überblick über politische Zielsetzung und Gesetzgebung im Energiebereich. Als praktische Informationen werden darüber hinaus Netzanschluss- und Markteintrittsbedingungen bereitgestellt.
- Im zweiten Teil (3. Kapitel) werden technologiespezifische Ausbauziele, installierte Kapazitäten, Potenziale, Förderbedingungen, Finanzierungsmöglichkeiten und Marktchancen für die Bereiche Wind-, Solar-, Bioenergie, Geothermie und Wasserkraft beleuchtet.
- Übersichten zu Marktakteuren und Beispielprojekten bieten ebenso praktische Anhaltspunkte für die Marktbearbeitung wie eine Zusammenstellung der wichtigsten staatlichen und privatwirtschaftlichen Ansprechpartner im Zielmarkt.

Landeswährung	
Das Zypern-Pfund wurde am 1. Januar 2008 durch den Euro ersetzt.	
Einheiten	
kW	Kilowatt
kW _{th}	Kilowatt thermisch
kWh	Kilowattstunden
Vorsatzzeichen	
k (Kilo)	= 1.000
M (Mega)	= 1.000.000
G (Giga)	= 1.000.000.000
T (Terra)	= 1.000.000.000.000

Zusammenfassung

Auf in neue Märkte!



Zusammenfassung (1/2)

Die Präsidialdemokratie der Republik Zypern gilt als politisch stabil – trotz des Jahrzehnte andauernden Konflikts mit Nordzypern, das seit 1974 von der Türkei besetzt wird. Wirtschaftlich war die Republik von 2012 bis 2014 von einer Rezession geprägt, ausgelöst durch eine Krise der zyprischen Banken 2012. Seit 2015 erholt sich die Wirtschaft jedoch. Der zyprische Energiemarkt ist von den Nachbarstaaten isoliert. Da die heimischen fossilen Ressourcen bisher nicht erschlossen wurden, ist Zypern abhängig von Öl- und Gasimporten zur Sicherstellung der nationalen Energieversorgung. 2013 erfolgten 92,4% der Stromerzeugung über fossile Kraftwerke, die mit importiertem Diesel betrieben werden. Dies führte dazu, dass Zypern 2012 mit durchschnittlich 0,28 € pro Kilowattstunde (kWh) nach Dänemark die zweithöchsten Strompreise für Privathaushalte in der EU aufwies. Für die Industrie waren es sogar die höchsten mit 0,22 €/kWh. Seit 2014 sind die Strompreise aufgrund des gefallen Weltmarktpreises für Öl leicht gesunken. Jedoch lagen sie 2015 für Privathaushalte weiterhin bei durchschnittlich 0,20 €/kWh und für die Industrie bei 0,13 €/kWh. Mit der ab 2016 geplanten Erdgasgewinnung vor der zyprischen Küste könnten jedoch die Importabhängigkeit und damit auch die Stromgestehungskosten verringert werden. Die restlichen 7,6% der Stromversorgung wurden 2013 durch erneuerbare Energien (EE) erzeugt. Zum November 2015 waren Windparks mit einer Gesamtkapazität von 157,5 MW an das Stromnetz angebunden. Zum gleichen Zeitpunkt waren 76 MW Photovoltaik (PV)-Leistung sowie 9,7 MW an Bioenergieanlagen installiert. Wasserkraft spielt aufgrund der natürlichen Wasserknappheit in Zypern keine Rolle und spielt nach Angaben der zyprischen Energieagentur (CEA) auch im künftigen nationalen Energiemix keine Rolle. Deshalb wird diese Technologie in diesem Länderprofil nicht näher betrachtet. Die Strombehörde von Zypern (EAC) besitzt das nationale Stromübertragungs- sowie das Verteilnetz. Letzteres betreibt die EAC auch selbst, genauso wie den Großteil der zyprischen Stromleistung. Daneben gibt es seit der Liberalisierung des zyprischen Energiemarktes 2014 auch einige unabhängige Stromerzeuger (IPP), ausschließlich im EE-Bereich. Trotz gleichberechtigten Zugangs zum Strommarkt für private in- und ausländische Stromerzeuger, verlangsamten die begrenzten Netzkapazitäten den Ausbau erneuerbarer Energien. Zur Optimierung des Stromnetzes zieht die zyprische Regierung den Anschluss an das griechische und an das israelische Stromnetz ab 2018 in Erwägung. Zudem sollen Mikronetze, virtuelle Kraftwerke und Stromspeicher das Netz entlasten. Ein weiterer Netzausbau ist momentan nicht vorgesehen. Für den Marktzugang von privaten Stromversorgern fehlen bisher die notwendigen Marktregeln. Um dieses Problem zu beheben, ist die Einführung neuer Regularien für Juli 2017 durch die zyprische Energieregulierungsbehörde (CERA) vorgesehen. Einen zentral organisierten Wärme- und Kältemarkt gibt es in Zypern nicht. Zudem gibt es keine staatlichen oder privaten Energieunternehmen für die Wärmeerzeugung und –verteilung. Stattdessen erfolgt die Versorgung durch dezentrale Systeme. Laut dem Ministerium für Energie, Handel, Industrie und Tourismus (MCIT) teilte sich die Wärme- und Kälteerzeugung 2014 zu 78,2% auf Diesel und Flüssiggas (LPG) und zu 21,8% auf EE auf. Die Warmwasserversorgung wurde bereits 2013 für 92% aller Haushalte und 53% aller Hotels durch solarthermische Lösungen sichergestellt. Im privaten Wohnsektor sind dies v. a. Thermosiphonsysteme, während Hotels meist mit einer zentralen Solarthermieanlage zur Versorgung des gesamten Hotelbereichs ausgestattet sind.

Zusammenfassung (2/2)

Als EU-Mitglied setzt die Republik Zypern klare energiepolitische Ziele: Laut des 2010 verabschiedeten Nationalen Aktionsplans für erneuerbare Energie (NREAP) sollen bis 2020 13% des Bruttoendenergieverbrauchs aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Mit Stand 2014 werden 8,4% aus Erneuerbaren bereitgestellt. Als Investitionsanreize für den weiteren Ausbau werden Einspeisetarife für Wind-, PV- und Biomasse- sowie Biogasanlagen (12,2 €/kWh) mit Kapazitäten von 150 kW bis 10 MW über 20 Jahre ab Vertragsschluss gezahlt. Im Zuge der Erarbeitung neuer Marktregeln bis voraussichtlich Juli 2017 werden die Tarife allerdings überarbeitet, so dass seit Anfang 2014 keine neuen Anträge zur Einspeisevergütung gestellt werden können. Ein anderes Vergütungssystem für EE bietet seit 2013 das Net Metering für PV-Anlagen von Haushalten, Industrie und Gewerbe. Dabei subventioniert die zyprische Regierung zusätzlich die Installation von PV-Anlagen in sozial schwachen Haushalten im Rahmen des Net Metering-Systems. Im Januar 2013 wurde zudem einmalig eine Ausschreibung von PV-Leistung angewendet. Es wurden 50 MW bewilligt, jedoch bis November 2015 weniger als 10 MW davon installiert. Daraus resultierende Preise lagen je nach Anlagenkapazität zwischen 7,41 und 9,9 €/kWh.

Die Einspeisetarife sowie das Net Metering in Verbindung mit hohen Strompreisen haben in der Vergangenheit die Nutzung von Windenergie und PV für ein breites Spektrum von Privathaushalten, Kleinunternehmern bis hin zu kommerziellen und industriellen Verbrauchern attraktiv gemacht. Trotz der noch ausstehenden neuen Marktregeln und der damit verbundenen Aussetzung der Einspeisetarife schreitet der EE-Ausbau auf der Insel langsam voran. Die Umsetzung von zwei solarthermischen Kraftwerken (CSP) wird von der EAC im Rahmen von öffentlich-privaten Partnerschaften (PPP) initiiert. Die natürlichen Potenziale für Bioenergie sind insgesamt begrenzt; ohne aktuelle Förderung bestehen nur geringe Marktpotenziale. Für die Biogasherstellung aus landwirtschaftlichen und städtischen Abfällen sowie die Verbrennung von fester Biomasse zu Heizzwecken ist allerdings grundsätzlich eine gute ressourcentechnische Ausgangslage vorhanden. Über Geothermie werden laut einer Schätzung der CEA bisher nur ca. 100 Haushalte mit Wärme versorgt, da die lokalen geothermischen Temperaturen für den industriellen Gebrauch nicht ausreichen. Daher sind Privathaushalte und Kleinverbraucher hier aktuell als wichtigere Kundengruppen einzuordnen. Eine Förderung für die Installation von Wärmepumpen wurde 2013 eingestellt.

Eine Mischung aus zyprischen, griechischen, deutschen und anderen internationalen Unternehmen hat sich auf dem Energiemarkt etabliert. Im Bereich Solarthermie, PV und Wind ist ein großes Spektrum an privaten Unternehmen im Markt aktiv. In Anbetracht des kleinen Marktes übernehmen diese häufig mehrere Funktionen wie Projektplanung, Projektierung, Installation und Beratung. Im Fall von Bioenergie existieren auf Abfallverwertung spezialisierte Unternehmen, aber auch auf Biokraftstoffe sowie Wasseraufbereitung in Verbindung mit Biogas. Im Sektor Geothermie konzentrieren sich einige Firmen auf die Heizung und Kühlung von Gebäuden, andere setzen den Schwerpunkt in der geologischen Forschung. Lokal ansässige Unternehmen verwenden mitunter deutsche Komponenten, z. B. beim Bau von Wärmepumpen.

Erdgasfunde auf zyprischem Hoheitsgebiet und sinkende Ölpreise könnten die weitere Entwicklung der EE im Inselstaat erschweren. Mit den NREAP-Zielen und den angekündigten Marktregeln soll dem jedoch entgegengewirkt und der EE-Anteil im Markt weiter erhöht werden.

1. Politische & wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Auf in neue Märkte!



Klima & Geographie



Quelle: CIA (2016)

Klima:

- Auf Zypern herrscht ein mediterranes Klima mit heißen, trockenen Sommern und kühlen Wintern. Im Juli werden durchschnittlich 22 bis 29°C, im Januar 3 bis 10°C erreicht.
- Die Niederschlagsmenge liegt bei einem jährlichen Durchschnitt von 300 mm in der zentralen Ebene und 1.100 mm im Gebirge. Die Hauptregenzeit ist zwischen November und März.
- Zypern hat eine jährliche Solareinstrahlung von durchschnittlich 1.800 bis über 2.000 kWh/m² im Großteil des Landes mit über 2.700 Sonnenstunden. Dies bietet sehr gute natürliche Bedingungen für die Nutzung von Solarenergie. Das natürliche Windpotential ist hingegen eher gering und beschränkt sich auf bestimmte Regionen mit Windgeschwindigkeiten von 4 bis 6 m/s.

Geographie:

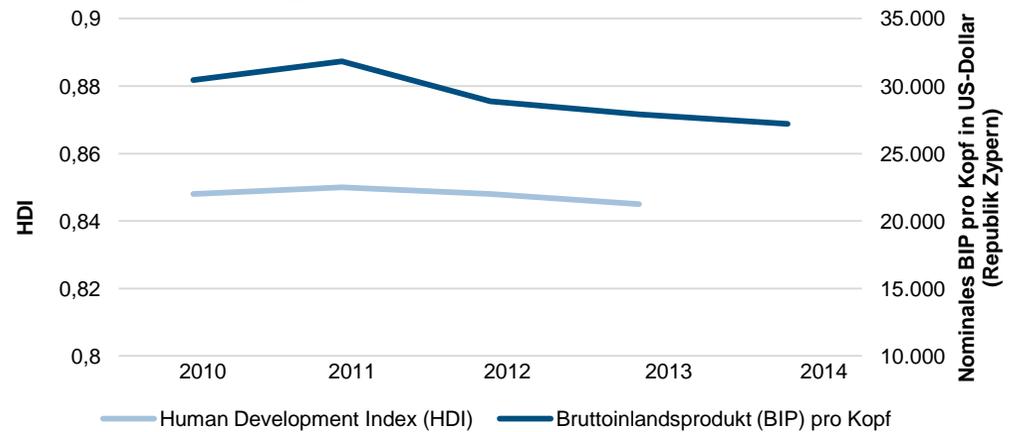
- Zypern liegt im östlichen Mittelmeer 50 km südlich der türkischen Küste, 95 km westlich der syrischen Küste, 380 km nördlich der ägyptischen Küste sowie 800 km südöstlich des griechischen Festlands.
- Als drittgrößte Mittelmeerinsel verfügt Zypern über eine Landesfläche von 9.251 km². Ca. 59% davon unterliegen der Kontrolle der Republik Zypern und 36% stehen seit 1974 unter türkischer Besetzung. Zwischen diesen Gebieten liegt die Pufferzone der Vereinten Nationen mit 3% der Landesfläche. Britische Militärbasen nehmen 2% ein.
- 2011 wurden 1,12 Millionen Einwohner auf der gesamten Insel gezählt. Davon lebten 838.897 in der Republik Zypern. Die Bevölkerungsdichte von 121 Einwohner pro km² ist etwa halb so hoch wie in Deutschland.
- Zypern wird geprägt von einer zentralen Ebene, die vom waldreichen Troodos-Gebirge im Süden mit dem Olympos als höchstem Berg des Landes (1.952 m) sowie der Pentadaktylos-Gebirgskette im Norden eingerahmt wird. Außerdem befinden sich zerstreute Ebenen an der Südküste.

Politisches System & soziodemographische Daten

Politisches System:

- Die Republik Zypern ist eine Präsidialdemokratie und seit 1960 vom Vereinigten Königreich unabhängig. Seit 2004 ist sie Mitglied der EU. 2008 wurde der Euro als offizielle Währung eingeführt.
- Europäisches Recht gilt nicht im Nordteil der Insel, da dieser nicht der Hoheitsgewalt der Republik Zypern unterliegt. Hier hat sich unter dem Namen „Türkische Republik Nordzypern“ ein Verwaltungsgebilde etabliert, das mit Ausnahme der Türkei international nicht anerkannt wird. 2004 scheiterte eine Wiedervereinigung aufgrund der Ablehnung durch die griechischen Zyperer. Die Trennungslinie zwischen der Republik Zypern und dem nördlichen Teil wird nicht als EU-Außengrenze angesehen, so dass auch hier die Freizügigkeit für EU-Bürger gewährleistet ist. Trotz des Konflikts wird Zypern von der Weltbank als „politisch stabil“ bezeichnet.
- Die Republik Zypern verfügt über eine Zentralverwaltung mit sechs Distrikten, wovon zwei in den besetzten Gebieten liegen.
- Das Parlament hat offiziell 80 Sitze und wird alle fünf Jahre gewählt (zuletzt im Mai 2016). 24 für türkisch-zyprische Abgeordnete vorgesehene Sitze sind jedoch vakant. Staatsoberhaupt und Regierungschef ist seit Februar 2013 Präsident Nikos Anastasiades der konservativen Partei „Demokratischer Alarm“ (DISY).

Entwicklung des nominalen BIP pro Kopf und HDI



eigene Darstellung, auf Basis von Daten der Weltbank (2016a) und dem UNDP (2014); bei der Erstellung des HDI wurden Daten sowohl für Gesamtzypern als auch die Republik Zypern verwendet.

Soziodemographische Informationen:

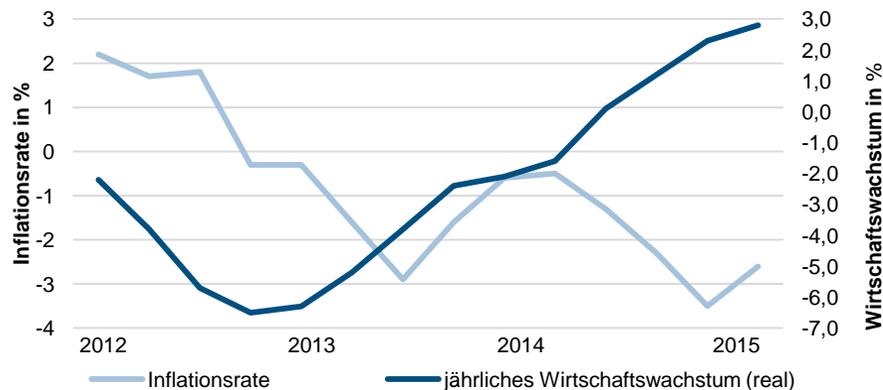
- Zwischen 1975 und 2008 wies das BIP pro Kopf eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 11,5% auf. Durch die zyprische Bankenkrise und der damit einhergegangenen Rezession sank das BIP pro Kopf jedoch von 34.950 US-Dollar (USD) 2008 auf 27.194 USD 2014.
- Im Index für menschliche Entwicklung (HDI) erreichte Zypern 2014 einen Wert von 0,845 und Platz 32 von 187. Der berechnete Wert dient als Wohlstandsindikator und bewegt sich zwischen 0 und 1.
- Mit einem Gini-Koeffizienten von 34,3 war das Einkommen in Zypern 2012 stärker ungleich verteilt als 2004 bei einem Wert 30,1.
- Im Korruptionswahrnehmungsindex 2015 belegt Zypern mit einem Wert von 61 Rang 32 von 168. Das Land hat sich gegenüber 2012 um fünf Punkte verbessert.

Wirtschaftskennzahlen, Risikoanalyse & Investitionssicherheit

Wirtschaftskennzahlen:

- Von 2012 bis 2015 schwankte die Inflationsrate zwischen 2,2 und -3,5%. Bis Mitte 2016 ist sie leicht angestiegen, liegt aber nach wie vor im negativen Bereich.
- Die globale Finanzkrise wirkte sich ab 2008 auch auf die zyprische Wirtschaft aus. Mitbetroffen von der griechischen Bankenkrise beanspruchte Zypern ab 2012 Hilfen aus dem Euro-Rettungsschirm aufgrund seiner hohen Staatsverschuldung.
- Zwischen 2012 und 2013 sank die Wirtschaft zunehmend. Seit 2015 erholt sie sich mit positiven Wachstumsraten von bis zu 2,8% Ende 2015 im Vergleich zum Vorjahr. Dies geht v. a. mit dem Wachstum im Tourismus und Handel einher.
- Die Arbeitslosenquote erreichte 2013 ein Maximum von 16,7%. Seit 2015 sinkt sie kontinuierlich und erreichte im Mai 2016 12,0%.

Wirtschaftswachstum und Inflation



eigene Darstellung, basierend auf Daten von IECONOMICS (2015a, 2015b) und Trading Economics (2015)

Risikoanalyse / Investitionssicherheit:

Risikomindernd:

- Zypern bietet als EU-Mitgliedsstaat generell ein geringes Investitionsrisiko. Ausländische Investoren sind den inländischen rechtlich gleichgestellt.
- Die Cyprus Investment Promotion Agency erleichtert Formalitäten bei der Gründung eines Unternehmens.
- Die Körperschaftssteuer in Zypern zählt zu den niedrigsten in der EU. Dividendenerträge und Gewinne aus Betriebsstätten im Ausland sind steuerbefreit. Zudem bestehen Doppelbesteuerungsabkommen mit über 50 Ländern, darunter auch Deutschland.
- Zypern verfügt über gut ausgebildete Fachkräfte mit Englischkenntnissen.

Risikobehaftet:

- Der hohe Anteil an Energieimporten macht Zypern stark abhängig von der internationalen Wirtschaftsentwicklung und treibt Energiepreise in die Höhe.
- Nachwirkungen der internationalen Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 sind noch spürbar.
- Der zyprische Markt ist klein und isoliert; es ist wenig Industrie vorhanden.
- Im „Ease of Doing Business“-Index der Weltbank erreichte Zypern 2015 Rang 64 von 189. Der Zugang zum Netzanschluss wird darin als größte Schwachstelle identifiziert. Er dauert durchschnittlich 247 Tage.
- Ungeklärte Ansprüche auf Erdgasvorkommen im Mittelmeer und der Zypernkonflikt belasten das Verhältnis zur Türkei.

2. Energiemarkt

Auf in neue Märkte!



Ausbauziele & gesetzlicher Rahmen für erneuerbare Energien

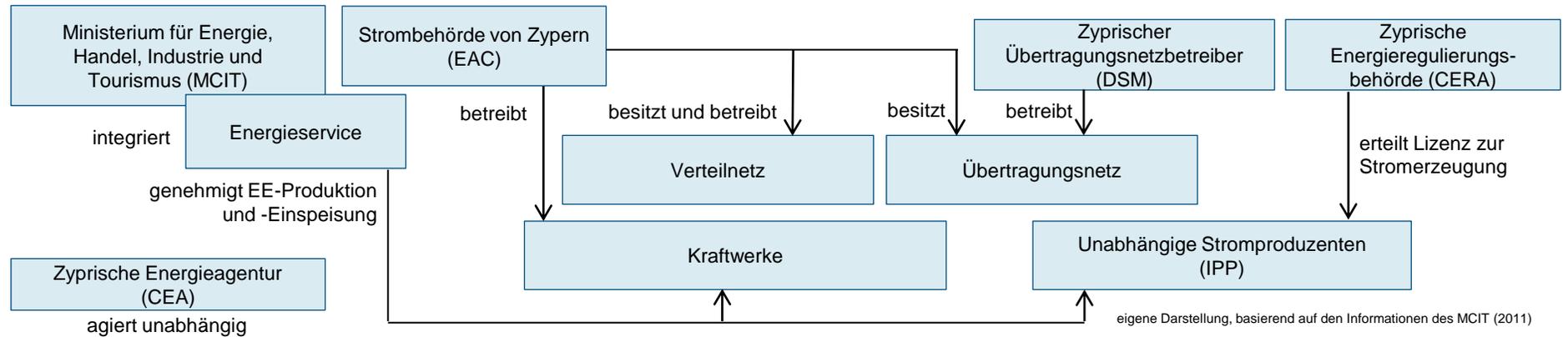
Ausbauziele

- Der NREAP von 2010 sieht einen Anstieg des EE-Anteils von 6,5% (2010) auf 13% am Bruttoendenergieverbrauch vor sowie einen Anstieg der Stromversorgung durch EE von 4,3% 2010 auf 16% bis 2020. Dies ist eine verbindliche Vorgabe der EU nach der EE-Richtlinie 2009/28/EC. Zyperns Energieverbrauch wurde 2014 zu 8,7% durch EE gedeckt. Sie teilten sich wie folgt auf: 53,3% durch Solarthermie (für Wärme und Kälte, überwiegend Warmwasserbedarf), 12,6% durch Windenergie, 5,7% durch PV, 19,2% durch Biomasse und Biogas (Feuerholz, tierische Abfälle), 8% durch Biotreibstoffe und 1,2% durch Geothermie (zur Gebäudebeheizung).
- Für Zyperns künftige Stromversorgung werden Solar- und Windkraft eine zentrale Rolle spielen. 2020 sollen bis zu 192 MW PV, 75 MW CSP, 300 MW Windenergie und 17 MW Biogas installiert sein. Für Biomasse, Geothermie und Wasserkraft bestehen keine Leistungsziele.
- Das Heizen und Kühlen von Gebäuden soll bis 2020 zu 23,5% aus EE erfolgen. 2014 war diesbezüglich bereits ein Anteil von 21,76% erreicht. 2013 deckten bereits 92% der Haushalte ihren Heizwärmebedarf zumindest teilweise über solarthermische Lösungen, v. a. Thermosiphonsysteme, ab.
- Bis 2020 sollen EE mindestens 10% des Transportsektors versorgen und Emissionen im Vergleich zu 2005 um 5% reduziert sein (außerhalb des Emissionshandels).
- Im Einklang mit den Ausbauzielen für 2020 gibt es einen strategischen Aktionsplan der EAC für die Integration von EE unter Berücksichtigung von Zielkapazitäten für jede Technologie. Dieser Aktionsplan wird aktuell zusammen mit dem NREAP evaluiert und überarbeitet.

Gesetzlicher Rahmen

- Wesentlich für die Regulierung erneuerbarer Energien in Zypern ist das Gesetz Nr. 33(I) von 2003 zur Förderung von erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Es wurde zuletzt 2012 angepasst. Das Gesetz sieht die Einrichtung eines Fonds zur Finanzierung der Förderung und anderer Kosten im Rahmen des EE-Ausbaus vor. Zudem ist darin festgelegt, dass jeder Stromverbraucher eine Abgabe zahlt (siehe [hier](#)), die in den Fonds fließt. Im Gesetz werden die folgenden Quellen als erneuerbare Energien definiert: Wind-, Solar-, Meeresenergie, Geothermie, Wasserkraft, Biomasse und Biogas.
- Im Gesetz zur Regulierung des Strommarktes Nr. 122 (I) von 2003 ist die nationale Gesetzgebung an die EU-Energiapolitik angepasst. Es räumt den Betreibern von EE-Anlagen prioritären Netzzugang und vorrangige Stromeinspeisung ein. Zudem ist darin festgelegt, dass die CERA für Zyperns Beitrag zur Erreichung des europäischen EE-Ziels von 20% bis 2020 verantwortlich ist. Die CERA ist außerdem für die konkrete Umsetzung von Fördermaßnahmen zum Ausbau von EE zuständig. ↪
- Eine Übersicht zur Gesetzgebung im zyprischen Strommarkt ist hier zu finden: ↪ . Für weitere Details ist es empfehlenswert, sich an den Energieservice des MCIT zu wenden: +357 422 409-303 oder EnergyService@mcit.gov.cy. Der Energieservice hat die Gesamtverantwortung für den Energiesektor in Zypern und ist dabei u. a. für die Vorbereitung von Gesetzen und Verordnungen zuständig.

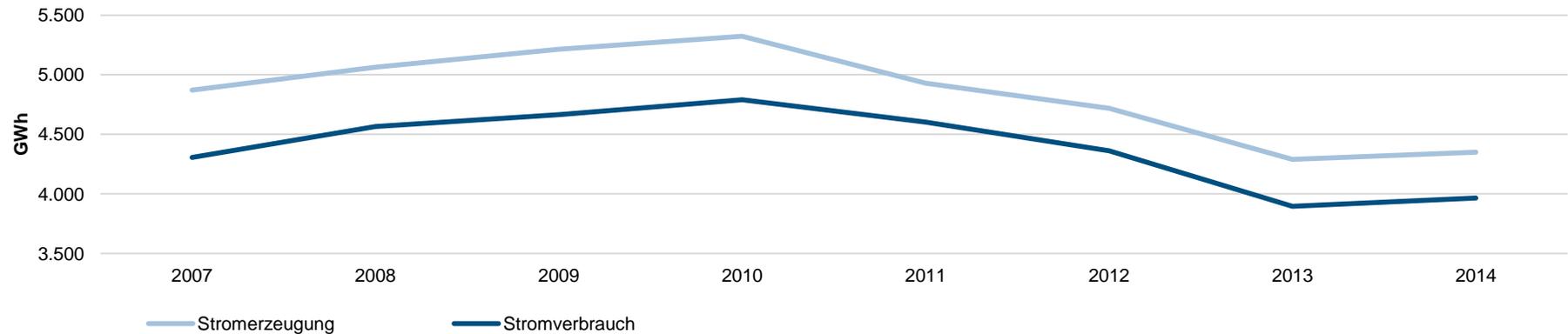
Energiemarktordnung



- Den Markt zur Stromerzeugung und –versorgung hat Zypern seit dem EU-Beitritt 2004 sukzessive geöffnet und seit 2014 formalrechtlich liberalisiert. Offizielle Marktregeln treten allerdings voraussichtlich erst im Juli 2017 in Kraft. Die Strombehörde von Zypern (EAC), zuständig für die gesamte Endkundenversorgung, ist daher noch immer der einzige vertikal integrierte Akteur. Die EAC betreibt zudem den Großteil der fossilen Stromleistung neben einigen EE-Anlagen im Land. Zudem ist sie Besitzer des nationalen Stromübertragungsnetzes sowie des Verteilnetzes. Letzteres wird auch von der EAC betrieben.
- Der zyprische Übertragungsnetzbetreiber (DSM) ist für die Stromübertragung verantwortlich und stellt den Netzanschluss aller Stromerzeuger sicher. Außerdem ist er für das Management des Stromhandels zuständig.
- Die zyprische Energieregulierungsbehörde (CERA) ist verantwortlich für die Regulierung und Aufsicht des liberalisierten Energiemarktes. Sie ist zuständig für die Erteilung von Lizenzen zur Stromerzeugung und -einspeisung an unabhängige Produzenten.
- Der Energieservice des Ministeriums für Energie, Handel, Industrie und Tourismus (MCIT) erteilt Genehmigungen für die Produktion und Einspeisung von EE. Zudem überwacht und koordiniert er die ausreichende Energieverfügbarkeit für den Haushaltsbedarf.
- Die zyprische Energieagentur (CEA) ist eine unabhängige Non-Profit-Organisation. Zu ihren Aufgaben gehören die Information, Beratung und Weiterbildung zu Energiefragen sowie die Umsetzung lokaler und regionaler Energiepläne neben der Bewusstseinsbildung für erneuerbare Energien.
- In Zypern gibt es keinen zentral organisierten Wärme- und Kältemarkt. Heizwärme und Warmwasser werden ausschließlich über dezentrale, hauptsächlich solarthermische Aufdachanlagen erzeugt; staatliche Energieunternehmen sind für die Wärmeerzeugung und -verteilung nicht zuständig. Es findet keine Regulierung statt.

Stromerzeugung & -verbrauch

Entwicklung seit 2006 in GWh

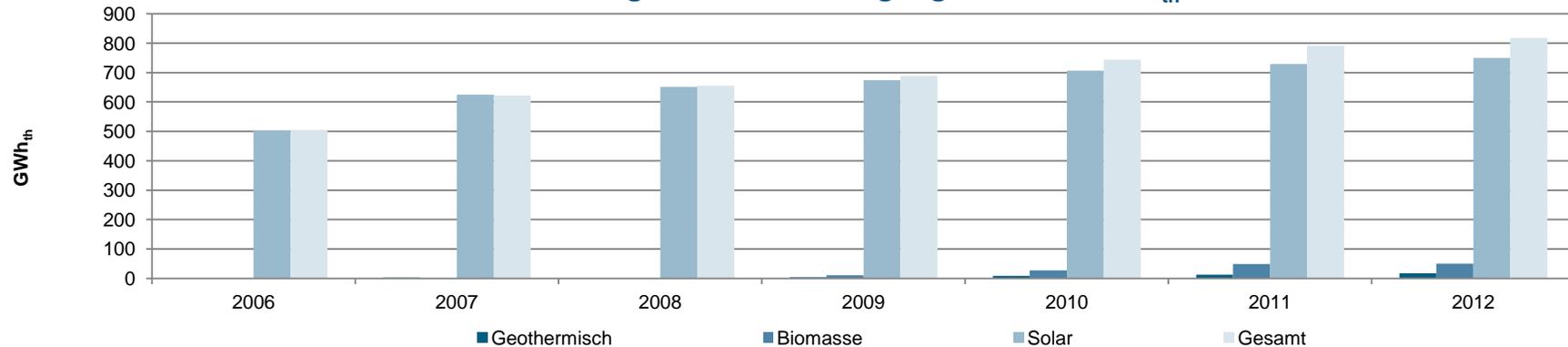


eigene Darstellung auf Basis der Daten von YO (2014), IEA (2016a)

- Zyperns Strommarkt ist aufgrund der Inselgeographie isoliert von denen anderer Staaten. Es findet bisher kein Import oder Export von Strom statt. Seit Anfang 2016 sind die Netze der Republik Zypern und des türkischen Teils von Zypern im Norden verbunden und ermöglichen bei Bedarf einen Stromaustausch.
- Die Elektrizitätsnachfrage wird durch die Verstromung von importierten fossilen Kraftstoffen gedeckt. Das zur Stromerzeugung verbrannte Öl machte 2014 einen Anteil von 92,7% der Erzeugung aus. Der Anteil von Öl an den Importkosten belief sich 2013 auf 25%. Die restlichen 7,3% der Stromerzeugung wurden 2014 durch EE gedeckt.
- Ende 2015 waren insgesamt ca. 1.740 MW Stromerzeugungsleistung in Zypern installiert. 1.478 MW davon sind in Besitz von der EAC und werden mit Öl betrieben. Neben einer 3-MW-PV-Anlage in Besitz der EAC, wird die restliche Kapazität von IPPs betrieben. Davon machten EE-Anlagen knapp 240 MW aus.
- Der Stromverbrauch wuchs von 2006 bis 2010 kontinuierlich bis auf 4.790 GWh. Danach nahm der Verbrauch infolge der Wirtschaftskrise bis 2013 auf 3.896 GWh ab. Die Nachfrage unterliegt zudem saisonalen Schwankungen. Aufgrund strombetriebener Klimaanlage herrscht die höchste Nachfrage zwischen Juli und September.
- Hauptstromverbraucher waren 2014 gewerbliche und öffentliche Verbraucher mit 46,4%. Tourismus, Finanzdienstleistungen, Schiffsmanagement und Immobilien stellten dabei die größten Gewerbe in Zypern dar. Privathaushalte verbrauchten 35,9% der Elektrizität, die Industrie 11,7% und die Landwirtschaft 3,7%.
- Die Differenz zwischen Stromerzeugung und -verbrauch (s. Grafik) ist neben dem Eigenverbrauch des Energiesektors auf Leitungsverluste zurückzuführen. Der Anteil der Verluste an der Stromerzeugung betrug 2014 etwa 4,0%.

Wärmeerzeugung & -verbrauch (1)

Entwicklung der Wärmeerzeugung aus EE in GWh_{th}



eigene Darstellung auf Basis der Daten von IEA (2016a); MOF (2014)

- Die Wärmebereitstellung erfolgt durch EE, LPG und Heizöl. Laut Aussage des MCIT wurden 2014 21,8% der Wärme- und Kälteerzeugung aus EE und die restlichen 78,2% aus LPG und Heizöl gespeist (keine Angaben zur gesamten installierten thermischen Leistung verfügbar). Die aus EE-Quellen erzeugte Wärme belief sich 2012 auf insgesamt 817,6 GWh_{th}. Von 2006 bis 2012 stieg die Erzeugung aus Solarthermie um fast 33%, was 246,6 GWh_{th} entspricht.
- Sowohl Warmwasser- als auch Heizungswärme werden in Zypern dezentral generiert und genutzt. Entsprechend gibt es kein zusammenhängendes Wärmenetz. Industrielle Abwärme wird in der Regel für den Eigenbedarf genutzt. Lediglich Überschüsse davon werden über Wasserleitungen zum Heizen an Haushalte geliefert, v. a. in den Wintermonaten (zwischen zwei und vier Monate, je nach Höhenlage). Fernwärmeerzeugung ist in Zypern nicht vorhanden.
- Zur Warmwassergewinnung wurden 2014 93% aller Haushalte und 52% aller Hotels durch solarthermische Lösungen versorgt. Im privaten Wohnbereich sind dies größtenteils Thermosiphonsysteme, die in Zypern in der Regel aus zwei Kollektoren mit einem Warm- und Kaltwassertank bestehen. In Hotels sind Solarthermielösungen üblich, in denen eine zentrale Anlage den gesamten Hotelbereich versorgt.
- Heizenergie in Gebäuden wird aufgrund des mediterranen Klimas kaum nachgefragt, am ehesten aber in Höhenlagen. Haushalte und Industriebetriebe produzieren ihre Wärme vor Ort. In Gebrauch sind überwiegend mit LPG betriebene Heizkessel. Auch Feuerholz wird in Privathaushalten zum Heizen verwendet. Die überwiegend für den Warmwasserbedarf eingesetzte Solarthermie wird zu einem geringen Teil in Kombination mit industrieller Abwärme und konventionellen Wärmequellen auch für die Gebäudeheizung verwendet. Nur wenige Haushalte verfügen über eine geothermische Raumheizung mit Wärmepumpen.

Wärmeerzeugung & -verbrauch (2)

- Im industriellen Bereich erfolgt die Wärmeversorgung sowohl aus erneuerbaren (Biomasse, Biogas) als auch aus konventionellen Quellen (LPG, Heizöl).
- Hauptwärmekonsumenten 2012 waren private Haushalte mit einem Jahresverbrauch von 637,6 GWh_{th}, gefolgt von kommerziellen und öffentlichen Verbrauchern (112,5 GWh_{th}).
- Aktuell existiert noch kein Gasnetz in Zypern. Allerdings bestehen Pläne, die auf 140 Mrd. m³ geschätzten Erdgasfunde (Aphrodite Gasfeld) südlich von Zypern ab 2016 abzubauen und mit benachbarten Gasnetzen in Griechenland und Israel zu verbinden (wie auch im Fall des Stromnetzes). Die 2012 als privates Unternehmen gegründete Cyprus Hydrocarbons Company fusionierte im Juli 2013 mit dem staatlichen Erdgasunternehmen DEFA auf Entscheidung des Ministerialrates. Ziel des Zusammenschlusses war es, eine zentrale Verkaufsstelle für die Offshore-Gasimporte und -exporte zu schaffen. Daneben ist das Unternehmen auch für die Erdgasgewinnung und -förderung zuständig.

Strom- & Gaspreise

Strompreisübersicht (vereinfachte Darstellung) von Juni 2016

Kategorie	Grundgebühr (verbrauchs- unabhängig) (€, alle zwei Monate)	Preis pro Einheit (€/kWh)
Haushalte (Niedrigspannung, < 500 Volt)	2,28 – 7,39	9,33 – 29,99
Gewerbe (Niedrigspannung, < 500 Volt)	5,27 – 71,18	9,77 – 33,88
Gewerbe (Mittelspannung, 11.000 – 66.000 Volt)	35,38 – 187,05	10,48 – 16,04
Industrie (Niedrigspannung, < 500 Volt)	5,02 – 61,85	9,82 – 32,72
Industrie (Mittelspannung, 11.000 – 66.000 Volt)	29,27 – 174,24	9,51 – 15,13
Industrie (Hochspannung, > 66.000 Volt)	29,40	8,24 – 10,37

eigene Darstellung auf Basis der Daten von EAC (2016)

Strompreis

- Die Strommarktliberalisierung in Zypern wurde mit dem EU-Beitritt 2004 eingeleitet. Seit 2014 ist der Strommarkt formalrechtlich für alle Verbraucher geöffnet. Offizielle Marktregeln treten allerdings voraussichtlich erst im Juli 2017 in Kraft. Entsprechend ist die EAC bisher der einzige Stromversorger.
- Die CERA ist durch die EAC beauftragt, die Stromtarife zu regulieren. Zentrale Kriterien dafür sind u. a. Wettbewerbserhaltung, Nicht-Diskriminierung zwischen Konsumentengruppen, Förderung von Transparenz und Vorbeugung schneller Preissteigerungen.
- Die Strompreise in Zypern sind detailliert untergliedert. Es wird zwischen 14-tägigen und monatlichen Tarifen für private, gewerbliche und industrielle Nutzer je nach Tages- und Jahreszeit sowie Verbrauch unterschieden. Die Tabelle links zeigt eine Auswahl der Tarife. Detaillierte Angaben befinden sich auf der Website der EAC: [↗](#).
- In den letzten Jahren sind die Strompreise in Zypern leicht gesunken und lagen 2014 bei durchschnittlich 20 €/kWh für private Haushalte und 13 €/kWh für die Industrie.

Gaspreis

- Aktuell ist Erdgas in Zypern kaum verfügbar; Informationen über Gasimporte sind sehr ungenau.
- Der Preis für LPG lag 2013 bei 1.306,15 €/Tonne. 2015 variierte der Preis für eine 10-kg-Gasflasche je nach Region zwischen 8,49 € (in Larnaca) und 13,50 € (in Limassol).

Marktzugang

Strom

- Der rechtliche Rahmen für den EE-Markt wird von der CERA in Absprache mit dem Energieservice des MCIT verwaltet.
- Unabhängige Stromerzeuger (IPP) müssen beim Energieservice des MCIT Genehmigungen für die Produktion und Einspeisung von EE-Strom einholen. Außerdem müssen sie vor Markteintritt eine Lizenz bei der CERA erwerben. Bis auf eine 3-MW-PV-Anlage von der EAC werden alle bisher installierten EE-Anlagen privat betrieben.
- Trotz der offiziell vollständigen Öffnung des Strommarkts 2014 treten Marktregeln (Verordnungen) für die Stromversorgung voraussichtlich erst 2017 in Kraft (zum Stand Juni 2016 keine weiteren Entwicklungen hierzu verfügbar). Daher haben private Stromversorger bisher keinen Marktzugang.
- Entsprechend können IPPs ihren erzeugten Strom nicht selbst vertreiben. Stattdessen wird er im Rahmen von Stromabnahmeverträgen (PPA) von der EAC verkauft.

Wärme

Der Wärmemarkt in Zypern ist überwiegend dezentral organisiert. Der Marktzugang ist nicht geregelt.

Stromnetz & Anschlussbedingungen

Eine Karte des nationalen Stromnetzes in Zypern ist unter folgendem Link abrufbar: [↗](#)

Stromnetz:

- Das Stromnetz ist vom Festland isoliert und hält Spitzenlasten oft nur teilweise stand. Die begrenzten Netzkapazitäten verlangsamten den Ausbau erneuerbarer Energien, die das Netz zusätzlich belasten. Der zyprische Übertragungsnetzbetreiber (DSM) spricht sich daher für eine begrenzte Marktdurchdringung von EE aus. Er untersucht derzeit, welche Auswirkungen insbesondere große Windkraftanlagen auf das Stromnetz haben. Basierend auf einer Studie zur Netzstabilität von der CERA fordert der Energieservice des MCIT, Windenergie höchstens 30% der Gesamtstromkapazität einzuräumen, damit das System stabil bleibt.
- Ein nationaler Netzausbau wird trotz eines erwarteten Anstiegs des Stromverbrauchs von der zyprischen Regierung vorerst nicht erwogen. Das Netz soll durch Mikronetze, Stromspeicher und virtuelle Kraftwerke stabilisiert werden. Das zyprische Energieinstitut (CIE) kündigte 2014 eine Optimierungsstudie an. Sie soll Optionen für Netzausbau bzw. -entlastung aufzeigen, u. a. durch Pumpspeicherkraftwerke oder Dieselgeneratoren als Hybridlösungen für wind- und sonnenarme Tage. Ergebnisse stehen mit Stand Juni 2016 noch aus.
- Der Bau der Netzanschlüsse zu Griechenland und Israel soll ab 2018 beginnen. Der Einsatz von Smart Grid-Technologien inkl. Stromspeicher sowie die Einrichtung elektrischer Aufladestationen werden in diesem Zusammenhang erwogen. Jedoch ist der Bau aus wirtschaftlichen Gründen noch unsicher.
- Die Netzabdeckung liegt bei 99%. Somit gibt es nahezu kein Marktpotenzial für netzferne Installationen, da ein Anschluss an das bestehende Stromnetz günstiger wäre.
- Anfang 2016 wurde das Stromnetz der Republik Zypern mit dem Netz des türkischen Teils (Nordzypern) an zwei Stationen verbunden. Diese bieten eine Leistung von insgesamt 20 – 30 MW und ermöglichen den Stromaustausch zwischen den beiden Inselteilen.

Anschlussbedingungen:

- EE-Anlagenbetreiber haben prioritären Netzzugang und vorrangige Stromeinspeisung. Innerhalb der EE besteht gleichberechtigter Netzzugang; Windparks werden aber nach Angaben der CEA aufgrund ihrer hohen Volatilität nur begrenzt angeschlossen (genauere Angaben hierzu sind nicht verfügbar).
- EE-Anlagenbetreiber sind befreit von den Gebühren zur Nutzung des Stromnetzes. Die Anschlusskosten tragen sie nur zur Hälfte (keine Angaben zur Höhe der Kosten zum Stand Juni 2016 verfügbar).

3. Erneuerbare Energien

Auf in neue Märkte!



Förderung & Finanzierung (1)



Einspeisetarife und sonstige Förderprogramme:

- Als Investitionsanreize für den EE-Ausbau wurden mit dem Fördersystem für die erneuerbare Stromerzeugung (SSRES) des MCIT 2009 - 2013 Einspeisetarife für Wind- (16,7 €/kWh), Solar- (36 €/kWh für PV bis 20 kW und 34€/kWh für PV bis 150 kW), Biomasse- (13,5 €/kWh) und Biogasanlagen (11,45 €/kWh) eingeführt. 2013 wurden sie zum Teil erhöht oder gesenkt. Im Zuge der Erarbeitung neuer Marktregeln bis voraussichtlich Juli 2017 werden die Einspeisetarife überarbeitet, so dass seit Anfang 2014 keine neuen Anträge gestellt werden können. Bestehende Verträge werden hingegen bis zum Ablauf des Vergütungszeitraums von 20 Jahren gezahlt. Weder das MCIT noch die CEA konnten jedoch Angaben machen, ob und wann Einspeisetarife wieder eingeführt werden.
- Mit dem Gesetz 33(I)/2003 wurde der Fonds zur Entwicklung und Förderung erneuerbarer Energien und Energieeffizienz (EE-Fonds) geschaffen. Er finanziert die Einspeisevergütungen für erneuerbare Energien (PV, Wind-, Bioenergie) und weitere aufkommende Kosten im Rahmen des EE-Ausbaus. Die Finanzierung des Fonds erfolgt über eine gesonderte Abgabe der Endverbraucher auf ihre Stromrechnung. 2015 belief sich diese auf 0,57 €/kWh.
- 2013 wurde vom MCIT und der CERA ein Net Metering-System für PV-Anlagen eingeführt. Von 5.000 eingereichten Anträgen wurden 4.898 genehmigt. Aufgrund der hohen Teilnahme startete die Regierung im Juni 2014 eine zweite Net Metering-Runde („Solar Energy For All“). Diese hat zum Ziel, PV-Anlagen bis 5 kW mit einer kumulierten Leistung von 20 MW zu fördern. Davon stehen 15 MW privaten Haushalten (max. 5.000 Dachanlagen) und 5 MW Unternehmen zur Verfügung. Im Rahmen der zweiten Runde erhalten zudem bis zu 450 einkommensschwache Haushalte für die Installation von Anlagen bis 3 kW eine Förderung von 900 €/kW. Für die Teilnahme am Net Metering muss jeder Anlagenbetreiber einen Jahresbeitrag von 47,23 € + MwSt pro kW an den Stromabnehmer zahlen. Wurde im Abrechnungszeitraum über zwei Monate mehr Strom aus dem Netz verbraucht als eingespeist, zahlt der Anlagenbetreiber die Differenz daraus. Liegt der eingespeiste Strom über der nachgefragten Menge, so wird der Überschuss auf den nächsten Abrechnungszeitraum übertragen. Gibt es am Ende eines Abrechnungsjahres einen Überschuss, verfällt dieser.
- Zusätzlich erhielten 2013 bei einer PV-Ausschreibung über 50 MW durch das MCIT 23 Projekte verschiedener Größe einen Zuschlag. Die hohe Bewerberzahl in Kombination mit den gefallen Preisen für PV-Komponenten führte dazu, dass deutlich günstigere Stromabnahmepreise (7,41 - 9,7 €/kWh) mit der EAC vereinbart wurden, als sie bis dahin gezahlt hatte (2013 15,4 €/kWh).
- Die Installation von solarbetriebenen Zentralheizungen und Klimaanlage wird gefördert, wenn mindestens zwei der folgenden Maßnahmen vorgenommen werden: 1. Einbau energieeffizienter Fenster und Türen; 2. Wärmedämmung der Gebäudehülle; 3. Wärmedämmung der Bedachung. Der Antragsteller muss anschließend eine Mindestersparnis von 40% im Primärenergiebedarf nachweisen. Die Förderung beträgt 50% der Gesamtkosten. Unternehmen dürfen bis zu 200.000 € Fördersummen beanspruchen, Privathaushalte bis zu 15.000 €.

Quellen: CEA (2015b); EAC (2015b); EC (2013); EC (2014); FOSSJUCY (2015); GREINIRENA (2014); K-Energy Karantonis (2016); MCIT (2013a, 2015); MED (2015); PV Magazine (2013); SmartPV (2013).

Förderung & Finanzierung (2)



Teilnahme an EU-Förderprogrammen:

- Das NER300 Programm zählt zu den weltweit größten Finanzierungsprogrammen für innovative kohlenstoffarme Demonstrationsprojekte im Energiebereich. In dessen Rahmen wurde im Dezember 2012 in Zypern das HeliosPower Projekt, ein solarthermisches Kraftwerk (CSP) mit 50,8 MW Leistung, für eine finanzielle Unterstützung in Höhe von 46,6 Mio. € ausgewählt. Im Zuge einer weiteren Mittelvergabe im Juli 2014 wurden zwei weitere Projekte in Zypern ausgewählt, die bis 2020 umgesetzt sein müssen: Das EOS Green Energy Projekt umfasst den Bau einer 50-MW-CSP-Anlage mit Solarturm und Graphitspeicher nördlich von Limassol mit 60,1 Mio. € Förderung. Im Rahmen des Green+ Projekt wird in einer Gebirgsregion in Lefkosia und Lemesos ein traditionelles Stromnetz mit 25.000 Kunden zu einem Smart Grid durch ein Mikronetz mit 20 MWh Speicherkapazität transformiert, um fluktuierenden Strom besser integrieren zu können. Die Förderung beläuft sich auf 11,1 Mio. €. Alle drei Projekte befinden sich noch in der Planungsphase.
- Das LIFE-Programm der EU umfasst eine Förderung in Höhe von 568.474 € für das SmartPV-Projekt in Zypern. Das Projekt hat eine Laufzeit von 2013 bis 2017. Es sieht die Entwicklung von Net Metering-Pilotvorhaben für eine kostengünstige Anwendung von PV sowie eine höhere Netzabdeckung vor.  Das LIFE-Programm läuft von 2014 bis 2020 und ist Nachfolger von LIFE+.
- Als Teil des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert das transnationale Programm zur europäischen Kooperation MED das PV-NET Projekt zur Förderung von PV durch Optimierung des Net Metering-Systems mit 1 Mio. €. Der Fonds ist Teil der Förderperiode von 2014 bis 2020. 

Weitere Finanzierungsmöglichkeiten:

Folgende zyprische Privatbanken vergeben Kredite zur Finanzierung Erneuerbarer-Energien-Projekte:

- Piraeus Bank (Cyprus) Ltd (Kredit für PV-Systeme)
- Hellenic Bank (sogenannte ENERGY-Kredite für EE-Projekte)
- Bank of Cyprus („grüne“ Kredite für PV-Systeme)
- Strovolos COOP
- Limassol Cooperative Savings Bank

Windenergie: Potenzial, installierte Leistung & Ausbauziele



Installierte Leistung:

- Ende 2015 waren fünf privat betriebene Windparks mit einer Gesamtkapazität von 157,5 MW installiert.
- Von 2010 bis 2012 wuchs die installierte Leistung um 61%.
- Zum Stand September 2015 waren weitere Baulizenzen über 16 MW vergeben.
- Die EAC verfolgt seit 2015 eine Kooperation mit privaten Firmen für den Bau von Windparks. Dies wird nach Einschätzungen der Universität von Zypern (UCY) allerdings erst unter den Marktregeln ab Juli 2017 Erfolgsaussichten haben.

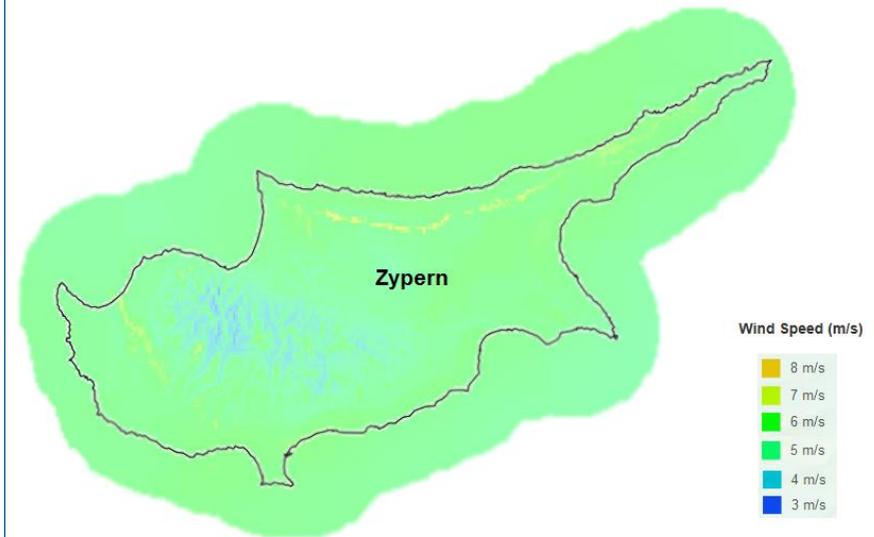
Ausbauziele:

Laut dem NREAP (2010) sollen bis 2020 in Zypern insgesamt 300 MW Leistung aus Windkraft installiert sein.

Potenzial:

- Insgesamt weist Zypern ein begrenztes natürliches Potenzial für windbasierte Stromgewinnung auf. Einige Küstenregionen und die Höhenlagen des Inlands eignen sich jedoch für Windparks. Die durchschnittliche Windgeschwindigkeit in den geeigneten Regionen beträgt 5 – 6 m/s.
- Interessenskonflikte bestehen mit Landschaftsplanern, die sich um die Ästhetik des Landes (als Tourismusziel) sorgen, sowie mit Bauplänen im Tourismussektor. Dies regt teilweise auch Widerstand gegen Windprojekte seitens der lokalen Bevölkerung an (nähere Angaben hierzu nicht verfügbar zum Stand Juni 2016).
- Der Ausbau von Windanlagen wird auch durch die physisch begrenzte Netzkapazität (vgl. hierzu [Stromnetz & Anschlussbedingungen](#)) gebremst.

Windgeschwindigkeiten:



Windenergie: Förderung & Finanzierung



Einspeisevergütung:

- Um das gesetzte Windenergieziel von 300 MW installierter Leistung bis 2020 zu erreichen, richtete die EAC auf Grundlage einer Ministerialverordnung 2010 erstmals einen 20 Jahre gültigen PPA ein. Dieser legte den Einspeisetarif auf 16,6 €/kWh fest.
- Angesichts sinkender EE-Stromgestehungskosten wurde der Einspeisetarif für neue Windenergieprojekte im Januar 2013 von 16,6 auf 14,5 €/kWh gesenkt. Die Auszahlungsperiode für alle abgeschlossenen Verträge blieb unverändert bei 20 Jahren.
- Aktuell wird der Einspeisetarif nicht gewährt und befindet sich in Überarbeitung. Laut der CEA ist nicht bekannt, wann er wieder eingeführt wird.

Quellen: GREIN/IRENA (2014); IRENA (2013b); MCT (2013).



Windenergie: Wichtige Marktakteure

Herstellung / Zubehör

- Vestas (DK)
- Vensys Energy AG (DE)
- Gamesa (Turbinen, ES)
- Rokas Aeoliki (EL)
- D.M.A.S. Electric Ltd. (CY)
- ABE Kunze GmbH (DE, Steuerung und Überwachung von Energieanlagen)

Projektierung

- Vestas (DK)
- Vensys Energy AG (DE)
- Gamesa (ES)
- Rokas Aeoliki (EL)
- D.M.A.S. Electric Ltd. (CY)
- ABE Kunze GmbH (DE)
- Medwind (CY)
- Wincono (CY/DE)
- Reecycle Group (CY)
- Ellinas Energy (CY)*
 - K.E. Aerodynamics (CY),
 - Ellinas Windsail Ltd. (CY),
 - K.E. Wind Energy Ltd. (CY)
- Stivo Trading Ltd (CY)
- TP Aeolian Dynamics Ltd. (CY)
- Ketonis Developments Ltd. (CY)

Entwicklung

- Wind Vision (NL/BE)
- E.P. Global Energy (CY)

Dienstleistung

- Diamond Fog (CY, Erstellung des Windatlas)
- Platina Partners (UK)
- Enviroplan S.A. (EL)
- Baju Energy GmbH (DE)
- Costas Meletiou Consultants (CY)
- Eliofotou & Zinieris (Meltec) (CY)

* Ellinas Energy wurde 2003 vom Präsidenten der zyprischen Windenergieverbandes gegründet. Zu Ellinas Energy gehören mehrere eingegliederte Unternehmen, die Windparks projektieren und betreiben.

Windenergie: Wichtige Kundengruppen & Beispielprojekte



Wichtige Kundengruppen:

- Da Zypern als Stromimporteur Interesse an einem Ausbau seiner Erzeugungskapazitäten hat, ist der staatliche Stromversorger – die EAC – ein potenzieller Interessent für den Aufbau von Windparks.
- Hinsichtlich der Stromerzeugung aus Windenergie stellen ebenfalls Privatunternehmen potentielle Investoren dar. Dies hängt allerdings von der Wiedereinsetzung des Einspeisetarifs für Windenergieanlagen ab (vgl. hierzu [Windenergie: Förderung & Finanzierung](#)).
- Das EU-Projekt Green+ strebt an, bis Juni 2018 Smart Grids (in Form von sogenannten „Multi-Microgrid Systems“) mit 20 MWh Speicherkapazität in einer Gebirgsregion im Südwesten Zyperns aufzubauen. Dies dient v. a. einer Entlastung des Stromnetzes. Es soll jedoch auch teilweise die Eigenversorgung durch Kleinanlagen ermöglicht werden. Hierbei kommen auch Windenergielösungen in Frage. Insgesamt sollen circa 25.000 Kunden versorgt werden (vgl. hierzu [Förderung & Finanzierung](#)).
- Grundsätzlich ist die Einbindung kommunaler Partner aber auch von der EAC für die Beteiligung an Windenergieprojekten denkbar. So könnten PPP initiiert werden, die seit einigen Jahren auch politisch forciert werden.

Beispielprojekte:

- Der zyprische Ableger Wincono Cyprus Ltd. des deutschen Unternehmens Wincono International GmbH & Co. KG betreibt unter dem Projekteigner und Lizenznehmer „Ketonis Developments Ltd.“ zwei Windparks in Zypern:
 - der Windpark Mari (6 MW) ist lizenziert und im Bau zum Stand Juni 2016,
 - der Windpark Alexigros (31,5 MW) ist seit November 2011 in Betrieb. 
- Das zyprische Unternehmen Ellinas Energy entwickelt momentan mehrere Windparks innerhalb der folgenden eingegliederten Unternehmen:
 - K.E. Aerodynamics Ltd. (41 MW Windprojekt bei Amalas),
 - Ellinas Windsail Ltd. (40 MW Windprojekt bei Episkopi),
 - K.E. Wind Energy Ltd. (84 MW Windprojekt bei Plataniskia).Diese Projekte befinden sich zum Stand Juni 2016 in der Planungs- bzw. Bauphase.

Quellen: Smartgrids (2015), Ellinas Energy (2010).

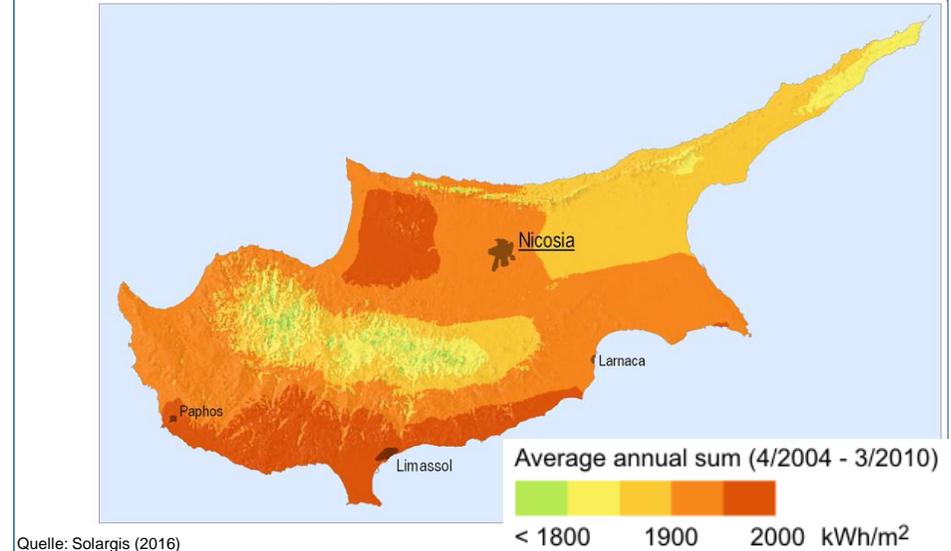
Solarenergie: Potenzial, installierte Leistung & Ausbauziele



Installierte Leistung:

- Ende 2015 belief sich die installierte PV-Leistung auf insgesamt knapp 76 MW. Davon wurden 25 MW im Rahmen des Net Metering-Systems realisiert.
- Neben einigen privaten Betreibern besitzt die EAC eine der wenigen größeren PV-Anlagen mit einer Leistung von 3 MW bei Tseri. Sie ist seit 2014 in Betrieb.
- Im Rahmen einer PV-Ausschreibung 2013 und des Net Metering-Systems (teilweise noch aus der ersten Runde) sollen zwischen 2016 und 2018 weitere 70 MW installiert werden.
- Mit mehr als 1 m² Kollektorfläche pro Kopf (insg. 937.363 m²) verfügte Zypern 2013 über die weltweit größte Nutzungsrate solarthermischer Systeme (92% der Haushalte, 53% der Hotels).
- Im Bereich CSP sind derzeit noch keine Anlagen in Betrieb. Das HeliosPower Projekt mit 50,8 MW Leistung soll bis 2019, die Anlage EOS Green Energy mit 50 MW 2020 fertiggestellt werden.

Sonneneinstrahlung:



Ausbauziele:

Laut dem NREAP von 2010 sollen bis 2020 192 MW PV- und 75 MW CSP-Leistung installiert sein. Die EAC plant dafür u. a. den Bau von mehreren größeren PV-Anlagen (über insgesamt mehr als 20 MW Leistung) in Form von Joint Ventures mit privaten Firmen.

Potenzial:

- Zypern bietet ein hohes natürliches Potenzial mit 11,5 Sonnenstunden/Tag im Sommer und 5,5 Stunden/Tag im Winter (vier Stunden in den Höhenlagen).
- Die durchschnittliche Sonneneinstrahlung beläuft sich auf 2,3 kWh/m²/Tag in den dunkelsten Monaten (Januar und Dezember) des Jahres und bis zu 7,2 kWh/m²/Tag im Juli.

Solarenergie: Förderung & Finanzierung (1)



Auktionssystem:

- Für PV-Anlagen mit einer Kapazität von 150 kW bis 10 MW führte das MCIT im Januar 2013 eine Auktion über insgesamt 50 MW durch. Ziele waren dabei sowohl die Marktöffnung für PV als auch niedrige Strompreisangebote. Durch die hohe Wettbewerberzahl von 121 Investoren mit 2.150 Geboten wurden Angebotspreise zwischen 7,41 und 9,7 €/kWh erreicht. Dadurch kann die EAC den PV-Anlagenbetreibern den Strom zu einem geringeren Preis abkaufen, als ihn in fossil befeuerten EAC-Kraftwerken zu erzeugen (Stromgestehungskosten der EAC 2013: 15,4 €/kWh). Die Differenz, die die EAC sich dadurch spart und die das MCIT auf etwa 5,8 Mio. € pro Jahr schätzt, soll in den EE-Fonds fließen und so künftig weitere PV-Projekte finanzieren.
- Das Auktionssystem war wie folgt gestaffelt: 1. Anlagen bis 1,5 MW mit einer kumulierten Leistung bis zu 18 MW und einem durchschnittlichen Preisangebot von 9,7 €/kWh, 2. Anlagen bis 3 MW, kumuliert bis zu 12 MW und mit einem Durchschnittsgebot von 8,42 €/kWh, 3. Anlagen bis 5 MW, kumuliert bis zu 10 MW und mit einem Durchschnittsgebot von 8,33 €/kWh, 4. Anlagen bis 10 MW, wofür eine Anlage den Zuschlag erhielt mit einem Preisangebot von 7,41 €/kWh.
- 23 Anlagen wurden bei der Ausschreibung ausgewählt und sollen eine Lizenz über 20 Jahre erhalten. Allerdings waren bis April 2016 erst fünf Projekte mit insgesamt 8,1 MW installiert und am Netz. Dies lässt sich nach Angaben der EAC durch ein bürokratisches Genehmigungsverfahren und dadurch verzögerte Finanzierungszusagen erklären.

Net Metering:

- Aufgrund der hohen Teilnahme an der ersten Net Metering-Runde für PV-Anlagen 2013 startete die Regierung im Juni 2014 eine zweite Runde („Solar Energy For All“). Geplant sind, PV-Anlagen über insgesamt 20 MW zu fördern, davon 15 MW für private Haushalte (max. 5.000 Dachanlagen) und 5 MW für zyprische Unternehmen. Finanziert wird das Net Metering durch den EE-Fonds. PV-Anlagen mit bis zu 5 kW können am Net Metering teilnehmen. Stromabnahmeverträge laufen für private Kunden über 15, für gewerbliche über zehn Jahre. Der Prozess ab Antragstellung bei der EAC über Installation und Inspektion bis hin zum Anschluss an das Netz dauert etwa 60 Werktage. Jeder Anlagenbetreiber muss einen Jahresbeitrag in Höhe von 47,23 € + MwSt./kW an den Stromanbieter zahlen. Am Ende jedes zweimonatigen Abrechnungszeitraums wird bei einer höheren Menge an nachgefragtem als an eingespeistem Strom die Differenz daraus gezahlt, ansonsten der Überschuss auf den nächsten Abrechnungszeitraum übertragen. Dieser verfällt am Ende des Abrechnungsjahres.
- Bis zu 450 einkommensschwache Haushalte können für die Installation von PV-Anlagen bis 3 kW mit 900 €/kW gefördert werden (maximale Gesamtfördersumme 2.700 €).
- Im Vorläuferprogramm 2013, das die Förderung von 5.000 Anlagen vorsah, wurden insgesamt 4.898 Anträge bewilligt und bis Juni 2014 bereits 2.800 installiert. Mit nur 300 installierten Anlagen von 2.000 bewilligten, schienen einkommensschwache Haushalte jedoch trotz der Subvention Schwierigkeiten bei der Finanzierung zu haben. Entsprechend wurde die maximale Zahl der förderfähigen Haushalte in der aktuellen Net Metering-Runde auf 450 reduziert.

Solarenergie: Förderung & Finanzierung (2)

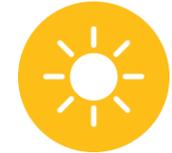


Sonstige Fördermaßnahmen:

- Es existiert ein Förderprogramm für die Installation von solarbetriebenen Zentralheizungen und Klimaanlage, das sich sowohl an private Hausbesitzer als auch an kleine und mittlere Unternehmen (KMU) richtet. Als Fördervoraussetzung müssen zum einen eine Baugenehmigung von vor 2007 vorliegen sowie mindestens zwei der folgenden Maßnahmen erfolgt sein: 1. Einbau energieeffizienter Fenster und Türen; 2. Wärmedämmung der Gebäudehülle; 3. Wärmedämmung der Bedachung. Der Antragsteller muss anschließend eine Mindestersparnis von 40% im Primärenergiebedarf nachweisen. Die Förderung beträgt 50% der Gesamtkosten für die Energie-Klasse B bzw. 75% für Nullenergiegebäude. Für Unternehmen stehen bis zu 200.000 € Fördersumme, für Privathaushalte bis zu 15.000 € bereit. Zur Feststellung der Einsparung wird die Methodologie des Energieausweises in Zypern angewendet.
- Nach Informationen des MCIT fördert ein Programm den Austausch von alten Solarthermiesystemen zur Warmwassererzeugung. Es werden bis zu 350 € für eine neue Anlage und bis zu 175 € bei Austausch einer bestehenden gezahlt. Ebenfalls werden solarthermische Wassererhitzer als Gebäudeheizungen mit bis zu 10.000 € gefördert, allerdings nur unter bestimmten Auflagen (keine näheren Informationen hierzu verfügbar).
- Die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (EBRD) stellt 10 Mio. € zur Finanzierung von fünf PV-Parks in Zypern mit einer Gesamtleistung von 11,9 MWp zur Verfügung. Die Anlagen werden in den Gegenden von Frenaros, Nisou, Dali, Paliometochos und Malounta installiert. Baubeginn ist noch für 2016 vorgesehen (Stand April 2016). Die PV-Projekte wurden im Rahmen der PV-Ausschreibung 2013 vergeben. Verschiedene Konsortien von lokalen und internationalen Investoren übernehmen die Projektentwicklung, wobei das zyprische Unternehmen CYPV Energy an allen fünf Solarparks als Entwickler beteiligt ist.

Quellen: CEA (2015b); MCIT (2015); EBRD (2016); PV Magazine (2016).

Solarenergie: Wichtige Marktakteure



Herstellung:

Solarthermie

- Elcora Ltd. (CY)
- Johnsun Heaters (CY)
- Qnergy (USA)
- Schott AG (DE)
- Solastor (AUS)
- Vesta Solar Water Heaters (CY)

PV

- Alpha Solar (DE)
- Danish Energy Solar Ltd. (DK)
- Enfoton Solar Ltd. (CY)
- GRECO Ltd. (CHN)
- Kyocera Solar (USA)
- Luxor Solar (DE)
- MUST sarl (LB)

Handel/ Vertrieb:

PV

- SP Green Energy Ltd. (CY)
- Ioannou Alternative Energy Ltd. (CY)

PV und Solarthermie

Solvatec AG (CH)

Projektierung:

PV

- Bioland Energy Ltd. (CY)
- K-Energy Ltd. (CY)
- L & I Nature & Energy Ltd. (CY)
- Neon Energy Cyprus (CY)
- Pachni Services (CY)
- Semesco Co. Ltd. (CY)
- Suxeed Solar (CY)
- Terza Solar Power Ltd. (CY)
- Renovation Group (CY)

PV und Solarthermie

- Conercon Energy Solutions (CY)
- 4D Group (CY)
- Lanitis Green Energy Group (CY)
- PANARIS & Associates Electrotherm Ltd. (CY)
- Power Invest International (ES)
- Soliclima (ES)

Installation:

PV

- ANDI Solartec Solutions Ltd. (CY)
- Ergo Home Energy Ltd. (CY)
- Lanitis Green Energy Group (CY)
- SP Sunpower Ltd. (CY)
- N.G. Chimonas Ltd. (CY)
- Gesolar Cyprus Ltd. (CY)
- Savco Solar Energy (CY)
- Vascon Solar Experts Ltd. (CY)

Solarthermie

- Hawksford Industries Ltd. (CY)
- Kafson Solar Heaters Ltd. (CY)
- Vimentina Ltd. (CY)

PV und Solarthermie

- C&M Energy Applications Ltd. (CY)
- Energy Intel Group (CY)
- Opus Electrical Technologies Ltd. (CY)
- Z&X Mechanical Installations (CY)

- Zypern verfügte 2013 über die weltweit größte Pro-Kopf-Nutzung solarthermischer Systeme. Dementsprechend sind zahlreiche zyprische Unternehmen in diesem Bereich vertreten. Daneben sind aber auch diverse internationale Firmen in Zypern aktiv.
- Die meisten Unternehmen bieten Liefer- und Installationsdienste sowohl für PV als auch für Solarthermie an. Da der PV-Markt in Zypern relativ klein ist, übernehmen die meisten Firmen noch weitere Funktionen, wie Projektierung oder Vertrieb.
- Mit Enfoton Solar gibt es nur einen Hersteller von PV-Modulen in Zypern. Dieser erhielt in Kooperation mit der Metallkonstruktionsfirma KISA Ltd. den Auftrag für die Ausstattung der ersten PV-Anlagen in Zypern 2012.
- Der zyprische Solarthermie-Verband (EBHEK) vertritt 25 örtlich tätige Unternehmen.

Solarenergie: Wichtige Kundengruppen & Beispielprojekte



Wichtige Kundengruppen:

- Staatliche Stellen haben Interesse am Aufbau von PV- und CSP-Anlagen. Die Stromgestehungskosten der fossil betriebenen Kraftwerke der EAC lagen im September 2015 bei durchschnittlich 14 bis 16 €/kWh, was insbesondere die Anwendung von PV attraktiv macht. Begrenzt werden die Möglichkeiten jedoch durch Netzengpässe.
- Net Metering in Verbindung mit einem durchschnittlichen Haushaltsstrompreis von 19,7 €/kWh (Juni 2016) macht den Betrieb von PV-Anlagen bis 5 kW im privaten Wohnbereich attraktiv. Allerdings fallen Gebühren für das Net Metering in Höhe von jährlich 47,23€ + MwSt. an.
- Solarthermiesysteme zur Warmwasserbereitung sind in Zypern bereits weit verbreitet. Im Haushaltsbereich sind v. a. Thermosiphonsysteme installiert. Dabei sind zwei Kollektoren mit einem Warm- und Kaltwassertank auf dem Dach installiert. Im Gegensatz zu den in Deutschland üblichen Solarthermieanlagen zur Warmwasserbereitung ist der Aufbau von Thermosiphonsystemen weniger komplex und kostengünstiger, da keine Pumpe benötigt wird. Aufgrund der hohen Nutzungsrate solarthermischer Lösungen im Haushaltsbereich (2013 bereits 92%) liegt der Fokus der heimischen Industrie auf dem Austausch bestehender Systeme. Dabei werden aufgrund der geringeren Kosten nach wie vor größtenteils Thermosiphonsysteme (teilweise nur die Kollektoren) anstelle von Anlagen mit Pumpen nachgefragt. Auch Solarthermielösungen zur Raumbeheizung stellen in Zypern lediglich einen Nischenmarkt dar.

Beispielprojekte:

- Im Juli 2013 wurden zehn PV-Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 1 MW im Wert von 2,7 Mio. € angeschlossen. Die EAC kauft den Strom im Gegenwert von jährlich 590.000 € im Rahmen eines PPA, das über den EE-Fonds finanziert wird.
- PV-Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 1,1 MW wurden zwischen 2007 und 2013 auf den Dächern von sechs Regierungsgebäuden, 54 Schulgebäuden und fünf Militärstationen im Wert von 3,1 Mio. € installiert, kofinanziert durch den EU-Kohäsionsfonds. [↗](#)
- Die EAC möchte in Form von Joint Ventures mit Privatinvestoren große PV-Parks aufbauen. In diesem Format waren eine Anlage mit 4,85 MW Kapazität in der Region um Politikos geplant, eine zweite bei Lythrodontas (6,6 MW) sowie eine dritte Anlage bei Mitsero (10 MW). Absichtserklärungen hierfür wurden 2013 unterschrieben, aber die Anlagen sind bisher nicht umgesetzt worden (Gründe hierfür nicht ermittelbar).
- Baubeginn für fünf PV-Parks mit einer Kapazität von insgesamt 11,9 MWp ist noch für 2016 vorgesehen (Stand April 2016). Sie wurden im Rahmen der PV-Ausschreibung 2013 vergeben. Die EBRD stellt hierfür 10 Mio. € zur Verfügung. Der Bau eines sechsten Solarparks, der mit 10 MW das größte der Projekte innerhalb der Auktion 2013 war, soll ebenfalls in Kürze starten.
- Die CSP-Anlage HeliosPower mit einer Leistung von 50,8 MW und 46,5 Mio. € Förderung durch NER300 wurde vom Ministerrat bewilligt und soll von den Firmen Helios und Alpha Mediterranean bis 2019 gebaut werden. Das CSP-Projekt EOS mit 50 MW und 60,2 Mio. € Förderung entsteht bis 2020 bei Limassol. [↗](#)

Bioenergie: Potenzial, installierte Leistung & Ausbauziele



Installierte Leistung:

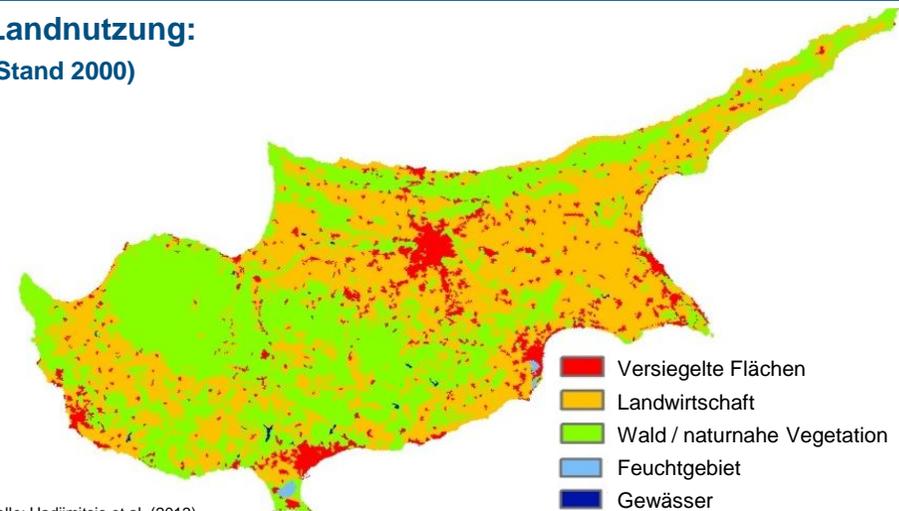
Biomasse/Biogas

- 14 Bioenergieanlagen mit einer Gesamtkapazität von 9,7 MW_{el} sind zum Stand Dezember 2015 landesweit in Betrieb. Sie generieren jährlich 225.781 MWh (entspricht 1% der Stromerzeugung des Landes 2015). Es gibt unterschiedliche Angaben darüber, ob neben Biogas- auch Biomasseanlagen existieren. Jedoch werden in der Regel tierische Abfälle, wie z. B. Gülle, in den Anlagen verwertet. Dies lässt darauf schließen, dass v. a. Biogasanlagen in Zypern installiert sind.
- Weitere 10 MW_{el} sind in Planung bzw. befinden sich im Bau.
- Es sind keine Anlagen zur Wärmeerzeugung installiert.

Biotreibstoffe

Biotreibstoffe werden bisher nicht erzeugt.

Landnutzung: (Stand 2000)



Ausbauziele und Fördermechanismen:

- Laut dem NREAP besteht für Biogas ein Leistungsziel von 17 MW_{el}, für feste Biomasse eine geplante energetische Erzeugung von 30,16 ktoe. Der Beitrag von Biotreibstoffen zum Erreichen der EE-Ziele soll sich bis 2020 auf 23,1 ktoe belaufen.
- Im Zuge der Aussetzung der Einspeisevergütung gibt es zum aktuellen Zeitpunkt keine Fördermaßnahme für Bioenergie in Zypern.
- Aufgrund begrenzter Landflächen ließ die zyprische Regierung 2012 Mikroalgen als möglichen Biotreibstoff erforschen. Dies geschah im Rahmen eines EU-geförderten Projekts unter Beteiligung von zwölf internationalen Organisationen (bisher ohne Forschungsergebnisse).

Potenzial:

- Im NREAP wird erwartet, dass das Potenzial von Biomasse im Bereich der Forst- und Landwirtschaft weitgehend konstant niedrig bleibt.
- Im Bereich der Abfallwirtschaft hängt das künftige Potenzial stark von der Entsorgung und Mülltrennung ab. Laut dem NREAP besteht jedoch grundsätzlich eine gute Ausgangslage zur Biogasherstellung, z. B. durch landwirtschaftliche Abfälle, städtische Abfallentsorgungsanlagen und dort entstehendem Deponiegas. Dies gilt auch für die Verbrennung von fester Biomasse zu Heizzwecken.
- Das Potenzial für Biotreibstoffe ist durch begrenzt nutzbare Agrarflächen und die natürliche Wasserknappheit gering.

Bioenergie: Wichtige Marktakteure



Konstruktion

- GAH Global (CY)
- Helector (DE)
- Dreyer & Bosse GmbH (DE)
- Weltec Biopower GmbH (DE)

Betrieb

- Nicos Armenis & Sonsn (CY)
- Cypra (CY)
- Farma Andreou & Costi (CY)
- Animalia Genetics (CY)
- S&P Lajos Farm (CY)

Zubehör

Falcon Electricity Power (CY)

Projektierung

L&I Nature & Energy Ltd. (CY)

Beratung

- Aeoliki (CY)
- Energy+ (CY)

Wasseraufbereitung &

Biogas

- Krüger (DK, Tochtergesellschaft der Veolia Gruppe)
- Artelia (International)
- WTE Wassertechnik GmbH (DE)

Abfallverwertung

- Helector (DE)
- Anaergia (CAN)
- DB Technologies (NL, Konstruktion von Abfallbehandlungsanlagen)
- Intergeo Environmental Technology Ltd. (AT, OREX Trennsystem für Bioabfälle)

Biokraftstoffe

Ambrosia Oils Ltd. (CY)

- Ambrosia Oils Ltd. erzeugt Biodiesel aus importiertem Pflanzenöl (überwiegend unverarbeitetes Sojaöl).
- Das deutsche Unternehmen Helector GmbH gehört zu dem griechischen Konzern Ellaktor S.A. und ist auf dem Gebiet der energetischen Abfallverwertung tätig. Helector betreibt u. a. Biogasanlagen in Griechenland, Deutschland sowie in Zypern, z. B. eine Deponie für Toilettenbiomasse und eine Abfalltransferstation in Paphos. [↗](#)

Bioenergie: Wichtige Kundengruppen & Beispielprojekte



Wichtige Kundengruppen:

- Die EAC möchte über Joint Ventures mit privaten Unternehmen beim Bau von großformatigen Biomasseanlagen kooperieren. Damit soll u. a. die EU-Projektfinanzierung durch NER300 diversifiziert und auf die Privatwirtschaft ausgeweitet werden. Solche Projekte wurden bisher allerdings nicht umgesetzt, v. a. aufgrund der begrenzten Ausbaumöglichkeiten durch Netzengpässe.
- Industrieunternehmen können als Kundengruppe von Bioenergieanlagen bei Wiedereinsetzen der Einspeisevergütung bei einer Strompreisspanne für die Industrie zwischen 8,24 und 32,72 €/kWh relevant werden.

Beispielprojekte:

- Das deutsche Unternehmen Dreyer & Bosse, das zur Wolf-Gruppe gehört, betreibt in Zypern acht Biogasanlagen zur Stromerzeugung mit einer Gesamtkapazität von 2,1 MW. [I→](#)
- Weltec Biopower, ein weiteres deutsches Unternehmen, plante und entwickelte sieben Biogasanlagen in Zypern mit einer Gesamtleistung von über 3 MW. Vertriebspartner ist Nicos Armenis & Sons. [I→](#)
- Die Anlagen der drei großen Mülldeponien des Landes in Leucosia, Lemessos und Larnaka kommen auf eine Jahresproduktion von 25,8 GWh bei einer Kapazität von 3,3 MW_{el} und 4,7 MW_{th}.
- Die drei Wasseraufbereitungsanlagen in Nikosia, Limassol und Paphos verfügen über Biogasanlagen zur Stromerzeugung. Das dänische Unternehmen Kruger hat bspw. die Anlage in Limassol mit einem Biogasverwerter konstruiert. [I→](#)

Quellen: IEK (2006); EAC (2015a, 2015b); MCIT (2015); UNDP in Cyprus (2013).

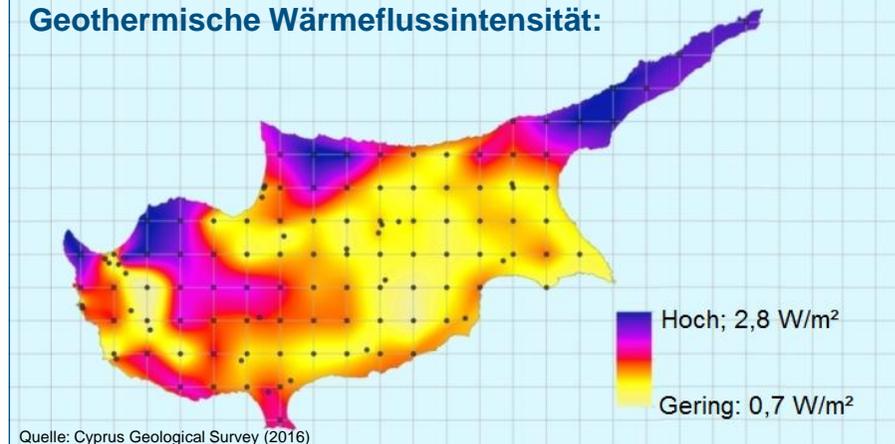
Geothermie: Potenzial, installierte Leistung & Ausbauziele



Installierte Leistung:

- Zum Stand September 2015 beheizt geothermisch erhitztes Wasser ca. 100 Haushalte u. a. durch den Einsatz von Wärmepumpen. Im Dezember 2015 waren zudem ca. 60 Anlagen zur Wärmeversorgung überwiegend im Hotelgewerbe und in Krankenhäusern installiert. Für das olympische Schwimmbad in Paphos wurden ebenfalls Wärmepumpen eingesetzt.
- Seit 2014 sind nach Angaben des MCIT allerdings keine Anträge mehr für Neuinstallationen eingegangen.
- Für die Stromerzeugung spielt Geothermie praktisch keine Rolle in Zypern.

Geothermische Wärmeflussintensität:



Ausbauziele und Fördermechanismen:

- Angesichts des begrenzten natürlichen Potenzials nimmt die Geothermie in der Planung des zukünftigen zyprischen Energiemixes eine Nebenrolle ein.
- Für Geothermie zur Stromerzeugung bestehen aktuell keine Ziele.
- Eine Einspeisevergütung oder andere Form der finanziellen Förderung ist für Geothermie nicht vorhanden.
- Die bis 2013 bestehende Förderung von Wärmepumpen wurde aus verschiedenen Gründen eingestellt, u. a. aufgrund der ineffizienten und teuren Technologie und mangelnder professioneller Umsetzung. Haushalte konnten bis zu 55% der Investitionssumme (maximal 20.000 €) und Non-Profit Organisationen bis zu 40% (maximal 50.000 €) gefördert bekommen.

Erläuterungen zum Potenzial:

- Nach Informationen der CEA sind die geothermischen Temperaturen nicht ausreichend hoch, um damit z. B. industrielle Wärme zu generieren.
- Die Bodentemperaturen zwischen 5 und 100 Metern Tiefe bleiben das Jahr über in einem konstanten Rahmen von 17 bis 24°C.

Geothermie: Wichtige Marktakteure



Forschung

- Technische Universität von Zypern, CUT (CY)
- Ministerium für Handel, Industrie und Tourismus, MCIT (CY)

Herstellung

Wärmepumpen

- Thermia (SWE), Vertrieb über MTV Water Services Ltd. (CY)
- Sieline (Siemens Dimplex, GR/DE)
- Buderus (DE)
- Bosch (DE)

Installation/

Projektierung

- Ioannou Alternative Energy (CY)
- Z&X Mechanical Installations (CY)
- Energy Intel Group (CY)
- Lippuner Energie- und Metallbautechnik AG (CH)

Geologische

Untersuchungen

INTERGEO Environmental Technology Ltd. (AT)

Zubehör

- Terra Calidus GmbH (DE, Erdwärmesonden, Flächenkollektoren, Großverteiler)
- Haka Geodur (Erdwärmesonden, CH)

Bohrungen

ACR Energiebohr AG (CH)

- Trotz nur weniger fertiggestellter oder laufender Geothermieprojekte sind diverse Akteure im Markt präsent, u. a. für laufende Forschungsprojekte.
- Ioannou Alternative Energy Ltd. ist als zyprische Firma u. a. im Bereich geothermischer Beheizung und Kühlung als technisches Beratungsunternehmen und Installateur tätig.
- Z&X Mechanical Installations baut Geothermieanlagen und Wärmepumpen und verwendet dabei u. a. Geräte der deutschen Unternehmen Terra Calidus, Siemens Dimplex, Buderus und Bosch. [↔](#)

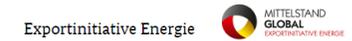
4. Weitere Angebote der Exportinitiative

Auf in neue Märkte!



Webangebote, Services & relevante Veranstaltungen

- Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) unterstützt mit der Exportinitiative Energie deutsche Firmen – und hier insbesondere kleine und mittlere Unternehmen – bei der Erschließung von Auslandsmärkten und dem Export Erneuerbarer-Energien-und Energieeffizienz-Technologien. Ziel ist es, international für deutsches Know-how zu werben und das Marktpotenzial für deutsche Technologien im Ausland zu erhöhen.
- Nutzen Sie das Internetportal  der Exportinitiative Energie mit Informationen zu aktuellen Publikationen, Veranstaltungen und Marktnachrichten zu Auslandsmärkten. Abonnieren Sie außerdem den kostenlosen monatlichen Newsletter-Service , folgen Sie uns auf Twitter  und melden Sie sich in der XING-Gruppe  der Exportinitiative zum gegenseitigen Austausch und Netzwerken an.
- Aktuelle Veranstaltungen der Exportinitiative Energie zur Republik Zypern werden regelmäßig auf der Website der Exportinitiative angekündigt. 
- Die Geschäftsstelle der Exportinitiative Energie berät Sie gerne zu aktuellen Angeboten unter office@german-energy-solutions.de oder der Telefonnummer 030 - 20188 546.



Energy Solutions – made in Germany

Die Exportinitiative Energie unterstützt kleine und mittlere deutsche Unternehmen aus den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz bei der Erschließung von Märkten im Ausland.

Auf den folgenden Seiten finden Sie umfassende Informationen und Veranstaltungshinweise zu spannenden Märkten weltweit:



5. Kontaktliste

Auf in neue Märkte!



Relevante staatliche und öffentliche Institutionen (1/2)

Institution	Kontakt
Department of Registrar of Companies and Official Receiver	Makarios Avenue/Karpenisiou 1427 Nicosia Tel: +357 (22) 404 300 Email: deptcomp@drcor.mcit.gov.cy Webseite: www.mcit.gov.cy/drcor
Deutsche Botschaft Nikosia	10 Nikitaras Street, 1080 Nicosia Tel.: +357 (22) 451 145 Email: info@nikosia.diplo.de Webseite: www.nikosia.diplo.de
Finanzministerium (Ministry of Finance – MOF)	1 Michalaki Karaoli 1439 Nicosia Tel.: +357 (22) 601 149/172 Email: econresearch@mof.gov.cy Webseite: www.mof.gov.cy
Innenministerium (Ministry of the Interior – MOI)	Dem. Severis Avenue 1453 Nicosia Tel.: +357 (22) 867 626 Email: info@moi.gov.cy Webseite: www.moi.gov.cy
Ministerium für Arbeit, Wohlfahrt und soziale Absicherung (Ministry of Labour, Welfare and Social Insurance – MLSI)	7 Byron Avenue 1463 Nicosia Tel.: +357 (22) 401 600 Email: administration@mlsi.gov.cy Webseite: www.mlsi.gov.cy

Institution	Kontakt
Ministerium für Energie, Handel, Industrie und Tourismus (MCIT)	6 Andreas Araouzos Street Lefkosia (Nicosia) Tel.: +357 (22) 867 100 Email: perm.sec@mcit.gov.cy Webseite: www.mcit.gov.cy
Ministerium für Landwirtschaft, Ländliche Entwicklung und Umwelt (Ministry of Agriculture, Rural Development and Environment – MOA)	Loukis Akritas Avenue 1411 Nicosia Tel.: +357 (22) 408 307/305 Email: registry@moa.gov.cy Webseite: www.moa.gov.cy
Presse- und Informationsbüro der Regierung (Press and Information Office – PIO)	Apellis Street 1456 Lefkosia (Nicosia) Tel.: +357 (22) 801 117 Email: communications@pio.moi.gov.cy Webseite: www.moi.gov.cy/pio
Research Promotion Foundation of Cyprus	Strovolos Avenue 123, 2042 Strovolos P.O. Box 23422, 1683 Nicosia Tel.: +357 (22) 205 000 Email: ipe@research.org.cy Webseite: www.research.org.cy
Technische Universität von Zypern (CUT)	Archibishop Kyprianos 31 P.O. Box 50329, 3603 Lemesos Tel.: +357 (25) 002 500 Email: administration@cut.ac.cy Webseite: www.cut.ac.cy

Relevante staatliche und öffentliche Institutionen (2/2)

Institution	Kontakt
Universität von Zypern (UCY)	P.O. Box 20537 1678 Nicosia Tel.: +357 (22) 894 000 Email: info@ucy.ac.cy Webseite: www.ucy.ac.cy
Zyprische Energieagentur (CEA)	10-12 Lefkonos Street 1011 Nicosia Tel.: +357 (22) 667 716 Email: info@cea.org.cy Webseite: www.cea.org.cy/
Zyprisches Energieinstitut (CIE)	Agapinoros 2 & Arch. Makariou III, Megaro IRIS 1076 Nicosia Tel.: +357 (22) 606 060 Email: cie@cytanet.com.cy Webseite: www.cie.org.cy
Zyprische Energieregulierungsbehörde (CERA)	Griva Digeni Avenue 81-83, IAKOVIDI Building 1080 Nicosia Tel: +357 (22) 666 363 Email: info@cera.org.cy Webseite: www.cera.org.cy
Strombehörde von Zypern (EAC)	15 Foti Pitta Street 1508 Lefkosia Tel.: +357-22 20 20 00 Email: eac@eac.com.cy Webseite: www.eac.com.cy

Institution	Kontakt
Zyprischer Übertragungsnetzbetreiber (DSM)	68 Evangelistrias Street 2057 Strovolos, Nicosia Tel.: +357 (22) 611 611 Email: mail@dsm.org.cy Webseite: www.dsm.org.cy

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (1/8)

Name	Kontakt
4 D Group	52A, Kimonos Street, 3095 Limassol P.O. Box 56456, 3307 Limassol Tel.: +357 (25) 373 900 Email: energy@4-dgroup.com Webseite: www.4-dgroup.com
ADCS International Ltd.	P.O. Box 60265 Arsinois 5, 8101 Paphos Tel.: +357 625 3400 Email: info@adccconsulting.com Webseite: www.adcsconsulting.com
Aeoliki Ltd.	41 Themistokli Dervi Str. 1066 Nicosia Tel.: +357 (22) 875 707 Email: info@aeoliki.com Webseite: www.aeoliki.com
Ambrosia Oils Ltd.	Larnaka Industrial Estate, P.O.Box 40433, 6304 Larnaka, Cyprus Tel.: +357 (24) 530 470 Email: ambrosia@ambrosia.com.cy Webseite: www.ambrosia.com.cy
ANDI Solartec Solutions	Evagora Pallikarides Ave. 46 8010 Paphos Tel.: +357 / 26-955-901 Email: info@andisolartec.com Webseite: www.andisolartec.com

Name	Kontakt
Andreou & Costi Farm Ltd.	PO Box 40451, 6304 Larnaca Tel.: +357 (24) 811 000 Email: georg@andreou.com Webseite: www.andreou.com
Animalia Genetics Ltd.	8, M. Karaoli Street, Anemomylos Build. Flat 503-504, 1095 Nicosia P.O. Box 25384, 1309 Nicosia Tel.: +357 (22) 671 425 Email: office@animalia.com.cy Webseite: www.animalia-genetics.com
Artelia Cyprus Ltd.	C/O A.F. MODINOS & S.A. VRAHIMIS 3rd Floor, 75 Stadiou, Strovolos, P.O. Box 25479 1310 Nicosia Tel.: +357 (22) 876 050 Email: contact@cy.arteliagroup.com Webseite: www.arteliagroup.com
Bioland Energy Ltd.	Leoforos Eleftherias 3, Aradippou, Larnaca, 7102 Tel.: +357 (24) 534 776 Fax: +357 (24) 534 775 Webseite: www.biolandenergy.com

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (2/8)

Name	Kontakt
C&M Energy Applications Ltd.	42, Digeni Akrita, Showroom 2 2045, Strovolos, Nicosia Tel.: +357 (22) 323 284 Email: info@cmenergy.com.cy Webseite: www.cmenergy.com.cy
C.A.S. Energy+ Ltd.	6E, Thoukididou Str. 1060 Nicosia Tel: +357 (22) 374 171 Email: info@energyplus4you.com Webseite: www.photovoltaicscyprus.com
Conelectric Engineering Ltd	51 Spyrou Kyprianou 4003 Limassol Tel.: +357 (25) 250 750 Email: info@conelectric.com.cy Webseite: www.conelectric.com.cy
Conercon Energy Solutions	107B Nikou Pattichi Lemesos P.O.Box 70189 , 4161 K. Polemidia Tel: +357 (25) 822314 Email: info@lgeg.com.cy Webseite: www.lgeg.com.cy/en/conercon-profile
Costas Meletiou Consultants	13 Prevezis Street, Office M2 Nicosia 1065 Tel.: +357 (22) 339 622 Email: cmc@costasmeletiou.com.cy Webseite: www.costasmeletiou.com.cy

Name	Kontakt
Cypra Ltd.	P.O. Box 23788 1868 Nicosia Tel.: +357 (22) 822 555 Webseite: www.cypra.eu
Cyprus Germany Business Association	Cyprus Chamber of Commerce and Industry (CCCI), Panayiotis Panayi Executive Secretary Tel. +357 22 889708 Email: panayiotis@ccci.org.cy Webseite: www.cyprusgermany.org
Cyprus Investment Promotion Agency	9 Makariou III Ave., Severis Building 1065 Nicosia Tel.: +357 (22) 441 133 Email: info@cipa.org.cy Webseite: www.cipa.org.cy
D.M.A.S. Electric Ltd.	Faoust Street No.8., Ayios Athanasios, 4106 Limassol. Tel.: +357 (25) 572 9651 Email: dmas@cytanet.com.cy
Diamond Fog Ltd.	8 Parthenon str. Agios Dometios, Nicosia Tel.: +357 (99) 699 988 Email: alex@diamond-fog.com

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (3/8)

Name	Kontakt
Elcora Renewable Energy Solutions	36, Iapetou Str., Agios Athanasios Indust. Area 4101 Lemesos Tel.: +357 (25) 720 777 Email: info@elcora.com.cy Webseite: www.elcora.com.cy
Eliofotou Zinieris & Stasis Partners	77 Strovolos Ave., Strovolos Center 4th Floor, 2018 Strovolos, Nicosia P.O BOX 28365, 2093 Strovolos Tel.: +357 (22) 879 613 Email: meltec@meltec-cy.com Webseite: www.meltec-cy.com
Ellinas Energy	Visionhire Building Corner Manoli Kalomiri & Marikas Kalomiri, 3030 Limassol Tel.: +357 (25) 331 099 Email: information@ellinas-energy.com Webseite: www.ellinas-energy.com
Energy Intel Services	36 Kypranoros Street, Shops 16-22 1061, Nicosia Tel.: +357 (22) 380 707 Webseite: www.energyintel.com.cy

Name	Kontakt
Enfoton Solar Ltd.	14, Synt. Georgiou Mboutou, 2660 Kokkinotrimithia P.O. Box 15046, 2666 Kokkinotrimithia Tel: +357 (22) 499 716 Email: info@enfotonsolar.com Webseite: www.enfotonsolar.com
Enviroplan S.A.	Tillirias 8, Maria Court 1, Apt. 202 7101 Aradipou-Larnaca Tel.: +357 (24) 815 936 Email: info@enviroplan.gr Internet: www.enviroplan.gr
EP Global Energy	7, Dositheou Street, Parabuilding, Block C, 4th Floor, Office 402, 1071 Nicosia P.O. Box 21178, CY-1593 Tel: +357 (22) 376143 Email: info@epge.com Webseite: www.epge.com
Ergo Energy Ltd.	Thessalonikis No. 14, 2643 Ergates, Industrial Area, Nicosia P.O. Box 26774, CY-1647 Nicosia Tel.: +357 (22) 505 404 Email: pharconides@ergohomegroup.com Webseite: www.ergoenergy.com.cy

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (4/8)

Name	Kontakt
Falcon Electricity Power	135 Omonoia Avenue, 8th Floor, 3045 Limassol Tel.: +357 (25) 028 560 Email: info@falconelectricity.com Webseite: www.falconelectricity.com
GAH Global	35 Georgiou A, Papas Shops, Potamos Germasoyias, 4040 Germasoyia, Limassol Tel.: +357 (25) 711 440 Email: george@gah-global.com Webseite: www.gah-global.com
Gesolar Cyprus Ltd.	171, Yiannou Kranidioti Street, 2234 Latsia, Nicosia P.O. Box 27797, 2433 Nicosia Tel.: +357 7777 7009 Email: info@gesolarcyprus.com Webseite: www.gesolarcyprus.com
Hawksford Industries CY Ltd.	PO Box 40149, 6301 Larnaca, Cyprus Tel.: +357 (99) 229 420 Email: sales@hawksford.eu Webseite: www.hawksford.eu
Helector S.A.	Ermou Str. 25 GR-14564 Athen Tel.: +30 (210) 8184 700 (Griechenland) Email: helector@helector.gr (Griechenland) Website: www.helector.gr

Name	Kontakt
Helios Power	5, Chimoras Str, Po.Box 34326 5402, Paralimni Tel.: +357 (23) 744 131 Fax: +357 (23) 834 131 Email: photis@helioscy.com Webseite: www.helioscy.com
Hellas Energy	Flat 202, 37 Andrea Abramidi Street Strovolos, Nicosia Tel.: +357 (77) 772 919 Email: info@hellas-energy.com Webseite: www.hellas-energy.com
INTERGEO Cyprus Ltd.	Chanteclair Building 2, Sophoulis Street, 9th Floor, Office 901, 1096 Nicosia Tel.: +30 (2310) 478 147 (Griechenland) Email: thessaloniki@intergeo.com (Griechenl.) Webseite: www.intergeo.com
Ioannou Alternative Energy Ltd.	Agias Irenis 24 3095 Limassol Tel.: +357 (25) 030 383 Email: info@ioannoualternative.com Webseite: www.ioannoualternative.com

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (5/8)

Name	Kontakt
Johnsun Heaters Ltd.	20 Voukourestiou Street, 2033 Strovolos, Nicosia Tel.: +357 (22) 317 170 Email: info@johnsun-solar.com.cy www.johnsun-solar.com.cy
Kafson Solar Systems Ltd.	125, Archiepiskopou Makariou 8310, Koloni, Paphos Tel.: +357 (26) 960 803 Email: info@kafson.com Webseite: www.kafson.com
K-Energy Ltd.	6 Pentadakyliou Street, Paliometochi, 2682 Nicosia P.O. Box 14509, 2690, Paliometochi, Nicosia Tel.: +357 (22) 311 234 Email: k-energy@karantonis.com.cy Webseite: www.k-energy.com.cy
Kisa Metal Works Ltd.	6 Polyphimos Street, Strovolos Industrial Area P.O. BOX 29069, Nicosia 1620 2033 Strovolos – Nicosia Tel.: +357 (22) 497 440 Email: info@kisaltd.com Webseite: www.kisaltd.com

Name	Kontakt
L & I Nature & Energy Ltd.	Spartakou Street 2 Limassol Tel.: +357 (99) 680 306 Fax.: +357 (25) 333 008
Lanitis Green Energy Group	P.O.Box 70189, 4161 K. Polemidia, Lemesos Tel.: +357 (25) 822 314 Email: info@lgeg.com.cy Webseite: www.lgeg.com.cy
LDK Consultants Cyprus Ltd.	Spatharikou Street No. 5, 4004 Mesa Geitonia, Limassol Tel.: +30 (21) 0819 6700 (Griechenland) Email: ldkcyprus@ldk.gr Webseite: www.ldk.gr
Medwind Ltd.	44, Emmanuel Rhoidi Str., Kirziz Center, Block D Flat D.34, 3rd floor 3031 Limassol Tel: +357 (25) 871 111 Email : info@medwind.eu Webseite: www.medwind.eu
MTV Water Services Ltd.	146, Vasileos Konstantinou Shop1-2, 3080, Tsirio, Limassol Tel.: +357 (25) 389 155 Email: inf@mtwaterservices.com Webseite: www.mtwaterservices.com

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (6/8)

Name	Kontakt
N.G. Chimonas Ltd.	Soktatous 18 Erimi 4630, Limassol Fax: +357 (25) 934 259 Email: chimonasenergy@gmail.com Webseite: www.chimonasenergy.com
Neon Energy Cyprus Ltd.	Spirou Kyprianou ave 41-43 6051 Larnaca Tel.: +357 (24) 636 004 Email: info@neonenergy.com.cy Webseite: www.neonenergy.com.cy
Nicos Armenis & Sons Ltd.	P.O. Box 58068 3730 Monagroulli – Limassol Tel.: +357 (25) 633 777 Email: armenis@cytanet.com.cy
OPUS Electrical Technologies	3 Santaroza Street, 2035 Strovolos P. O. Box 22236, 1519 Nicosia Tel.: +357 (22) 516 020 Email: opus@cytanet.com.cy Webseite: www.opuselectrical.com.cy
Pachni Services Ltd.	27, Orthodoxias Street, 2304 Nicosia Tel.: +357 (22) 380 243 Email: info@pachni.com Webseite: www.pachni.com

Name	Kontakt
Platina Partners LLP	20 Manchester Square W1U 3PZ London, United Kingdom Tel.: +44 (20) 7042 9600 Email: info@platinapartners.com Webseite: www.platinapartners.com
Quantum Energy	25 Philippou street, 2363 Ayios Dhometios P.O. Box 22493, CY-1522, Nicosia Tel.: +357 (22) 792 200 Email: info@quantum-corporation.com Webseite: www.quantum-corporation.com
Renovatio Group	Themistokli Dervi, 3, Julia House 1066 Nicosia Tel.: +43 (136) 77 220 (Österreich) Email: office@rnvgroup.com Webseite: www.rnvgroup.com
Rokas Aeoliki Cyprus Ltd.	43, 1st April Street, 5281 Paralimni Tel.: +30 (210) 877 4100 (Griechenland) Email: info@rokasgroup.gr Webseite: www.rokasgroup.gr
S & P Lagos Farm Biogas Ltd.	Nicosia 44 2540 Dhalia, Nicosia Tel.: +357 (22) 991 212

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (7/8)

Name	Kontakt
Savco Solar Energy	2A Vasili Michailidi Str. 2015 Strovolos, Nicosia Tel.: +357 (22) 426 500, Email: savco@spidernet.com.cy Webseite: www.savcosolar.com
Semesco Co. Ltd	180 Irinis, Talfo Build. Apt 301 3022 Limassol Tel.: +357 (25) 348 994 Email: enquiries@semesco.com Webseite: www.semesco.com
Solastor PTY Ltd.	Suite 1, Level 10, 2-10 Loftus Street Sydney, NSW, Australia, 2000 Tel.: +61 (02) 9241 1883 Email: info@solastor.com.au Webseite: www.solastor.com.au
SP Green Energy Ltd.	93 Kyrenias Avenue, Platy Aglantzias, 2113 Nicosia Tel.: +357 (22) 255059 Email: mail@spgreenenergy.com.cy Webseite: www.spgreenenergy.com.cy
SP Sunpower Ltd.	3B Acropoleos Avenue, PO Box 16115, 2086 Strovolos, Nicosia Tel: +357 (22) 455 582 Email: info@sunpower.com.cy Webseite: www.sunpower.com.cy

Name	Kontakt
Suxeed Solar	129 Athalassas Avenue, Strovolos 2013 Nicosia Tel.: +357 (22) 264 620 Email: savvas@suxeed.com.cy Webseite: www.suxeed-solar.com.cy
Terza Solar Power Ltd.	Archiepiskopou Makariou III 34B 6017 Larnaca Tel.: +357 (24) 664 532 Email: info@terzasolar.com Webseite: www.terzasolar.com
Vascon Solar Experts Ltd.	Anexartisias 31, Kornos, Larnaca 7640 Tel.: +357 (99) 432 604 Email: info@vasconsolar.com.cy Webseite: www.vasconsolar.com.cy
Vesta Solar Water Heaters Ltd.	Spyrou Kyprianou 15, Ergates Industrial Area, 2643, Ergates, Nicosia Tel.: +357 (22) 351 821 Email: info@vestasolar.com Webseite: www.vestasolar.com
Vimentina Ltd.	2 – 4 Artemidos Street 8041 Kato Paphos, P. O. Box 60251, 8101 Paphos Tel.: +357 (26) 849 849 Email: info@eoscyprus.com

Relevante Wirtschaftskontakte vor Ort (8/8)

Name	Kontakt
Wincono Cyprus Ltd.	71, Larnakos Avenue Centre Court, Office 301 2101 Aglantzia/Nicosia Tel.: +357 (22) 876 699 Fax: +357 (22) 876 696 Webseite: www.wincono.com
Windlock Energy Alternatives	9 Omonias Avenue, 3052 Limassol P.O.Box 52510, 4065 Limassol Tel.: +357 (70) 003 010 E-mail: ym@windlock.co.uk Webseite: www.windlock.co.uk
WindVision Ltd.	84 Georgiou A Avenue, Flamingo Courtflat 43 Yermasoyia, Limassol Tel.: +357 (253) 555 06 Fax: +357 (253) 555 07 Webseite: www.windvision.com
Z&X Mechanical Installations Ltd	12 Agapinoros Street, 8049, Paphos Tel.: +357 (26) 945 222 Email: mechanical@zandxgroup.com Webseite: www.mechanicalinstallations.com.cy
Zyprische Industrie- und Handelskammer (Cyprus Chamber of Commerce and Industry – CCCI)	3, Deligerorgi, 1509 Nicosia P.O. Box 21455 Tel.: +357 (22) 889 708 Email: chamber@ccci.org.cy Webseite: www.ccci.org.cy

Name	Kontakt
Zyprischer Verband für Erneuerbare- Energien-Unternehmen (Cyprus Association of Renewable Energy Enterprises – SEAPEK)	30, Griva Digeni Avenue Nicosia Tel.: +357 (22) 665 102 Fax: +357 (22) 669 459 Webseite: www.seapek.com
Zyprischer Solarthermie-Verband (EBHEK)	30 Griva Dhigeni Avenue, P.O. Box 21657 1511 Nicosia Tel.: +357 (22) 665 102 Email: info@ebhek.com.cy

Quellen

Auf in neue Märkte!



Quellen (1/7)

- AA (2015): Länderinformationen, Zypern; <http://www.auswaertiges-amt.de/DE/Aussenpolitik/Laender/Laenderinfos/01-Laender/Zypern.html> (aufgerufen am 05.07.2016).
- About Cyprus (2012): Energy Policy; <http://www.aboutcyprus.org.cy/index.php/en/about-cyprus/energy> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Biofuels Digest (2012). Cyprus aims for algal biofuels. 12 Januar 2012; <http://www.biofuelsdigest.com/bdigest/tag/cyprus/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- CEA (2015a): Renewable Energy Sources Applications in the residential sector and Investments in large commercial systems; http://www.cea.org.cy/CEA%20English/TOPICS/Renewable%20Energy/RES_presentation_compressed_english.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- CEA (2015b): Interviews mit Mitarbeitern der Cyprus Energy Agency (durchgeführt am 18.09.2015, 30.10.2015, 11.11.2015).
- CERA (2013a): National Report to the European Commission; http://www.ceer.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/National_Reporting_2013/NR_En/C13_NR_Cyprus-EN.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- CERA (2013b): Privatwirtschaftliche Solarsysteme, Biomasse-/ Biogasanlagen und Windparks - das Netzwerk des EAC [Übersetzung]. Juli 2015; http://www.cera.org.cy/main/data/articles/res_05_2013.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- CIA (2016): World Factbook; <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/cy.html> (aufgerufen am 05.07.2016).
- CIE (2006): Energy in Cyprus Phase II; <http://www.islenet.net/docs/Conference/ChrisPharconidesCIECyprus.pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Climate Adaptation (2015): Droughts Cyprus; <http://www.climateadaptation.eu/cyprus/droughts/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- CSP Today (2014): First of its kind CSP plant underway in Cyprus; <http://social.csptoday.com/technology/first-its-kind-csp-plant-underway-cyprus> (aufgerufen am 06.07.2016).
- Cypriot Puzzle (2016): Turkish Cypriot and Greek Cypriot electricity grids have been joined; <http://www.thecypriotpuzzle.org/cbms-come-to-life-north-and-south-power-grids-connected/> (aufgerufen am 08.07.2016).
- Cyprus Business Mail (2015): Stelios Orphanides: A year after energy market liberalisation, private producers still shut out, group says; <http://cyprusbusinessmail.com/?p=3299> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Cyprus Geological Survey (2016): Thermal conductivity map; unterstützt durch die Research Promotion Foundation unter TEXNOΛΟΓΙΑ/ENEPT/0308(BIE)/15; bereitgestellt durch das MOA am 03.02.2016.
- Cyprus Law Digest (2012): Electricity in Cyprus; <http://www.cypruslawdigest.com/topics/energy/item/164-electricity-in-cyprus> (aufgerufen am 06.07.2016).
- Cyprus Mail (2015): Constantinos Psillides: Gas cheapest in Larnaca, most costly in Limassol; <http://cyprus-mail.com/2015/09/30/gas-cheapest-in-larnaca-most-costly-in-limassol/> (aufgerufen am 05.07.2016).

Quellen (2/7)

- Cyprus Profile (2016): A Resilient Economy with Good Long-Term Prospects; <http://www.cyprusprofile.com/en/economy/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- dena (2011): Länderprofil Zypern: Informationen zur Nutzung und Förderung von erneuerbaren Energien für Unternehmen der deutschen EE-Branche, Berlin, März 2011.
- dena (2014): Zypern Factsheet; https://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/Downloads/Publikationen/AHK_Factsheets/fs_zypern-2015-allg.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (aufgerufen am 05.07.2016).
- Dreyer & Bosse (2015): Eight Biogas-CHP and a total capacity of 2.1MW; <http://www.dreyer-bosse.de/kompetenzen/referenzen/detailansicht/58-eight-biogas-chp-and-a-total-capacity-of-21-mw/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EAC (2015a): Energy generation; <https://www.eac.com.cy/EN/EAC/Sustainability/Pages/ElectricityProduction.aspx> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EAC (2015b): Telefon- und Email-Interview mit einem Vertreter der Electricity Authority of Cyprus (durchgeführt am 25.11.2015, 27.11.2015 und 22.12.2015).
- EAC (2016): Tariff Types; <https://www.eac.com.cy/EN/Customerservice/Tariffs/Pages/Tariffs.aspx> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EBHEK (2011): Cyprus Union for Solar Thermal Industrialists. About Us; <http://www.ebhek.com/index.php?key=about> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EBRD (2016): EBRD supports expansion of solar energy in Cyprus; <http://www.ebrd.com/news/2016/ebrd-supports-expansion-of-solar-energy-in-cyprus.html> (aufgerufen am 11.07.2016).
- EC (2013): Four CSP projects receive NER300 funding; <https://setis.ec.europa.eu/publications/setis-magazine/solar-power/four-csp-projects-receive-ner300-funding> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EC (2014): Questions and Answers on the outcome of the second call for proposals under the NER300 programme; http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-465_en.htm (aufgerufen am 05.07.2016).
- EC (2016): LIFE (2014-2020); <http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm> (aufgerufen am 06.07.2016).
- ENDS (2015): ENDS Waste & Bioenergy. Cypriot biogas and RDF facility announced; <http://www.endswasteandbioenergy.com/article/1359225/cypriot-biogas-rdf-facility-announced> (aufgerufen am 05.07.2016).
- EurObserv'ER (2014): Photovoltaic Barometer; http://www.energies-renouvelables.org/observ-er/stat_baro/observ/EurObservER-barojpgv13-Photovoltaic-Barometer-2015-EN.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- EurObserv'ER (2015): Solar Thermal and Concentrated Solar Power Barometer; <http://www.eurobserv-er.org/pdf/solar-thermal-and-csp-barometer-2015-en-frankfurt-school/> (aufgerufen am 05.07.2016).

Quellen (3/7)

- Eurostat (2015): Electricity Prices by Type of User (€ per kWh), 2004 to 2015; <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=ten00117&language=en> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Exportinitiative Erneuerbare Energien (2013): Exportnews Erneuerbare Energien Nr. 27 – 2013; http://www.export-erneuerbare.de/EEE/Redaktion/DE/DENA/Downloads/Newsletter/2013_27_exportnews_erneuerbare_energien.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (aufgerufen am 05.07.2016).
- FAZ (2012): Republik Zypern stellt Antrag auf EU-Hilfen; <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/europas-schuldenkrise/schuldenkrise-zypern-stellt-antrag-auf-eu-hilfen-11799229.html> (aufgerufen am 05.07.2016).
- FOSS/UCY (2015): Interview mit einem Mitarbeiter des „Research Center for Sustainable Energy“ (FOSS) der Universität Zypern (UCY) (durchgeführt am 13.11. und 19.11.2015).
- GENI (2015): National Energy Grid Cyprus; http://www.geni.org/globalenergy/library/national_energy_grid/cyprus/cyprusnationalelectricitygrid.shtml (aufgerufen am 05.07.2016).
- Giannakopoulos, C., Hadjinicolaou, P., Zerefos, C., Demosthenous, G. (2009): Changing Energy Requirements in the Mediterranean Under Changing Climatic Conditions, Energies (2009), 2, 805-815; <http://www.mdpi.com/1996-1073/2/4/805/pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- GREIN/IRENA (2014): Global Renewable Energy Islands Network, International Renewable Energy Agency, 2014: Renewable Islands. Settings for Success; http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/GREIN_Settings_for_Success.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- GSTEM (2012): Cyprus: System Replacements Increase Efficiency; <http://www.solarthermalworld.org/content/cyprus-system-replacements-increase-efficiency> (aufgerufen am 11.07.2016).
- GSTEM (2014a): Cyprus: Solar Thermal Industry Off to New Frontiers; <http://www.solarthermalworld.org/content/cyprus-solar-thermal-industry-new-frontiers> (aufgerufen am 11.07.2016).
- GSTEM (2014b): Cyprus Union of Solar Energy Industrialists; <http://www.solarthermalworld.org/companies/cyprus-union-solar-energy-industrialists> (aufgerufen am 06.07.2016).
- GTAI (2016): Wirtschaftstrends Jahreswechsel 2015/16 – Zypern; <http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/Wirtschaftsklima/wirtschaftstrends.t=wirtschaftstrends-jahreswechsel-201516--zypern.did=1403872.html> (aufgerufen am 05.07.2016).

Quellen (4/7)

- Hadjimitsis, D. G. (2013): Remote Sensing of Environment - Integrated Approaches, Chapter 1; <http://www.intechopen.com/books/remote-sensing-of-environment-integrated-approaches/satellite-and-ground-measurements-for-studying-the-urban-heat-island-effect-in-cyprus> (aufgerufen am 05.07.2016).
- IEA (2016a): Cyprus: Electricity and Heat for 2013; <http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=CYPUS&product=electricityandheat&year=2013> (aufgerufen am 05.07.2016).
- IEA (2016b): Cyprus: Renewables and Waste for 2008 – 2012; <http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=Cyprus&product=RenewablesandWaste&year=2008> (aufgerufen am 05.07.2016).
- IECONOMICS (2016a): Cyprus – GDP Growth Rate; <http://ieconomics.com/cyprus-gdp-growth-rate> (aufgerufen am 05.07.2016).
- IECONOMICS (2016b): Cyprus – Inflation Rate; <http://ieconomics.com/cyprus-inflation-rate-forecast> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Invest Cyprus (2016): Top Reasons to Invest in Cyprus; <http://www.investcyprus.org.cy/en/invest-in-cyprus/invest-in-cyprus/top-reasons-invest-in-cyprus> (aufgerufen am 05.07.2016).
- IRENA (2013a): Renewable Energy Country Profiles – European Union; http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/_EU27Complete.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- IRENA (2013b): Feed-in Tariff specifications, features, amendments, and current and future challenges in Cyprus; <https://www.irena.org/DocumentDownloads/2013/January/Workshop/Country%20Case%20Study%20-%20Cyprus%20-%20George%20Partasides.pdf> (aufgerufen am 06.07.2016).
- IRENA (2015): Renewable Energy Roadmap for the Republic of Cyprus; http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_Cyprus_Roadmap_Report_2015.pdf (aufgerufen am 05.07.2016).
- IRENA (2016): Global Atlas, Map data: DTU; <http://globalwindatlas.com/map.html> (aufgerufen am 14.07.2016).
- Kalogirou, S. (2005): Solar water heaters in Cyprus – manufacturing, performance and applications; <http://ktisis.cut.ac.cy/bitstream/10488/851/3/C71-Iran-WREC.pdf> (aufgerufen am 11.07.2016).
- K-Energy Karantonis (2016): Net-Metering for All; <http://www.cypruspv.com/en/services/photovoltaic-systems/net-metering#vulnerable-applicants> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Kontos, A. (2015): Net metering Policy and Electricity Market in Cyprus, Electricity Authority of Cyprus, Vortrag am 06.03.2015 in Lyon, Frankreich.

Quellen (5/7)

- MCIT (2008): Energy Production from Renewable Sources by 2020: The Cypriot Case; [http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf/All/03EC49A5EFA11F1CC22575230030FFB7/\\$file/presentation_DEMSEE2008_RES%20in%20Cyprus_22.09.08.pdf?OpenElement](http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf/All/03EC49A5EFA11F1CC22575230030FFB7/$file/presentation_DEMSEE2008_RES%20in%20Cyprus_22.09.08.pdf?OpenElement) (aufgerufen am 05.07.2016):
- MCIT (2010): National Renewable Energy Action Plan (NREAP); http://ec.europa.eu/energy/renewables/action_plan_en.htm (aufgerufen am 05.07.2016).
- MCIT (2011): Introduction to the Energy Market in Cyprus. Presentation by the Energy Service, 25.10.2011; <http://de.slideshare.net/seanergies/cyprus-energy-market> (aufgerufen am 05.07.2016).
- MCIT (2013a): Feed-in Tariff specifications, features, amendments, and current and future challenges in Cyprus. Workshop on Renewable Energy Policies. A Side Event at the Third IRENA Assembly Meeting. Abu Dhabi, 12th January 2013; <https://www.irena.org/DocumentDownloads/2013/January/Workshop/Country%20Case%20Study%20-%20Cyprus%20-%20George%20Partasides.pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- MCIT (2013b): 2nd Progress Report under Article 22 of Directive 2009/28/EC; <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports> (aufgerufen am 05.07.2016).
- MCIT (2015): Interviews mit einem Energy Officer, MCIT Energy Service (durchgeführt am 30.11.2015 und am 05.07.2016).
- MCIT (2016): Energy Service; http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf/dmlenergyservice_en/dmlenergyservice_en?OpenDocument (aufgerufen am 05.07.2016).
- MED (2015): MED Programme. Project Database Cyprus; http://www.programmemed.eu/en/the-projects/project-database/results/view/listing.html?no_cache=1&cHash=1787848ffd63f96284c78c71b30f32b8 (aufgerufen am 05.07.2016).
- MOA (2011): Cyprus – National Projections of Greenhouse Gases Emissions – Policies and Measures for the Reduction of Greenhouse Gases Emission; Department of Environment, Climate Action Unit; [http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/724D802BD314A271C22579410036A4A3/\\$file/PROJ%202011.pdf](http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environment.nsf/724D802BD314A271C22579410036A4A3/$file/PROJ%202011.pdf) (aufgerufen am 05.07.2016).
- MOA (2012): Presentation by the Director Dr. Kyriacos Kyrou on Drought and Water Scarcity in Cyprus at the 1st Pan-EU Drought Dialogue Forum, 31 Oct 2012; Water Development Department.
- MOA (2015): Interview mit Ingenieur der Abteilung für Wasserentwicklung, Ministerium für Landwirtschaft, Ländliche Entwicklung und Umwelt, Zypern, 28.09.2015.
- MOA (2016): The Climate of Cyprus; Department of Meteorology; http://www.moa.gov.cy/moa/ms/ms.nsf/DMLcyclimate_en/DMLcyclimate_en?OpenDocument (aufgerufen am 05.07.2016).

Quellen (6/7)

- MOF (2014): Energy Statistics 2013; http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/energy_environment_81main_en/energy_environment_81main_en?OpenForm&sub=1&sel=4 (aufgerufen am 05.07.2016).
- Paradigma (2016): Thermosiphon; <http://www.paradigma.de/thermosiphon> (aufgerufen am 11.07.2016).
- Partasides, G., A. Lizides, S. Kassinis, G. Florides, D. P. Pouloupatis, S. Kalogirou, V. Messaritis, I. Panayides, Z. Zomeni, E. Sophocleous and K. Koutsoumpas (2011): Investigation and determination of the geothermal parameters of the ground in Cyprus for the exploitation of geothermal energy and the impact of the results in the design of the geothermal systems; <https://pangea.stanford.edu/ERE/pdf/IGAstandard/SGW/2011/partasides.pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- PV Magazine (2013): Cyprus issues licenses for 23 PV parks; http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/cyprus-issues-licenses-for-23-pv-parks_100010037/#axzz3tBXWtwDX (aufgerufen am 05.07.2016).
- PV Magazine (2014): Cyprus to expand PV via net metering; <http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/cyprus-to-expand-pv-via-net-metering-100015371/#ixzz3igmIYXWu> (aufgerufen am 05.07.2016).
- PV Magazine (2016): Cyprus: Construction begins on five PV plants; storage to emerge; http://www.pv-magazine.com/news/details/beitrag/cyprus--construction-begins-on-five-pv-plants-storage-to-emerge_100024265/#ixzz46p5IQGHQ (aufgerufen am 05.07.2016).
- RES-Legal (2013): National Profile: Cyprus; http://www.res-legal.eu/no_cache/archive/?cid=267&did=386&sechash=5b832a82 (aufgerufen am 06.07.2016).
- SEAPEK (2008): Cyprus Association of Renewable Energy Enterprises, SEAPEK Members; <http://www.seapek.com/en/our-members> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Smartgrids 2015: The ETP Smartgrid presents: National and Regional Smartgrids Initiatives in Europe; <http://www.smartgrids.eu/Overview%20of%20National%20and%20Regional%20Technology%20Platforms%20in%20Europe.pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Smart PV (2013): Introduction; <http://www.smartpvproject.eu/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Solargis (2016): Global horizontal irradiation Cyprus; <http://solargis.info/doc/pics/freemaps/1000px/ghi/SolarGIS-Solar-map-Cyprus-en.png> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Sparkasse Finanzgruppe EuropaService (2013): Zypern, Ausgewählte Investitionsbedingungen; <http://europaservice.dsgv.de/laenderinfos/schweden-zypern/zypern.html> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Trading Economics (2016a): Cyprus Inflation Rate; <http://www.tradingeconomics.com/cyprus/inflation-cpi> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Trading Economics (2016b): Cyprus Unemployment Rate; <http://www.tradingeconomics.com/cyprus/unemployment-rate> (aufgerufen am 06.07.2016).
- Transparency International (2016): Corruption Perceptions Index 2015; <http://www.transparency.org/cpi2015#results-table> (aufgerufen am 06.07.2016).

Quellen (7/7)

- UNDP (2014): Human Development Report 2014; <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf> (aufgerufen am 05.07.2016).
- UNDP in Cyprus (2013): New Nicosia Waste Water Treatment Plant; <http://www.cy.undp.org/content/cyprus/en/home/operations/projects/partnershipforthefuture/new-nicosia-waste-water-treatment-plant.html> (aufgerufen am 06.07.2016).
- Weltbank (2016a): Data, GDP per capita (current US\$); <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Weltbank (2016b): GINI Index; <http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI?locations=CY> (aufgerufen am 06.07.2016).
- Weltbank (2016c): Ease of Doing Business in Cyprus; <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/cyprus/> (aufgerufen am 05.07.2016).
- Weltec Biopower (2016): Referenzen; http://www.weltec-biopower.de/Referenzen.240.0.html?&no_cache=1 (aufgerufen am 05.07.2016).
- Wincono (2016): Projects; <http://www.wincono.com/EN/projects.html> (aufgerufen am 05.07.2016).
- WKO (2016): Steuersätze in den EU-Ländern – Körperschaftsteuer; https://www.wko.at/Content.Node/service/s/Steuersaetze_in_den_EU-Laendern.html (aufgerufen am 05.07.2016).
- Zachariadis, T.; Hadjikyriakou, C. (2016): Social Costs and Benefits of Renewable Electricity Generation in Cyprus, SpringerBriefs in Energy: 7-16; http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9783319315348-c2.pdf?SGWID=0-0-45-1552888-p179902250 (aufgerufen am 06.07.2016).
- Zachariadis, T.; Hadjinicolaou, P. (2014): The effect of climate change on electricity needs – A case study from Mediterranean Europe, Energy 76 (2014): 899-910; Weltec Biopower; <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360544214010561> (aufgerufen am 05.07.2016).

www.german-energy-solutions.de

www.bmwi.de

