

Stand 07.11.18

Factsheet Portugal

Allgemeine Energiemarktinformationen

1. Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose Wirtschaftswachstum BIP (real) [%]	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	-1,4%	0,8%	1,6%	1,5%	2,7%	2,3%
Entwicklung und Prognose Endenergieverbrauch in Mrd. ktoe	2005	2014	2015	2016	2017	2020 (est.)
	19.579	15.167	15.349	15.480	n/a	n/a
Verteilung Primärenergieverbrauch nach Energieträger [%], 2016	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	13,1%	43,1%	19,9%	0%	23,5%	0,8%
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2016	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	28,1%	2,5%	20,2%	0%	48,6%	0,6%
Import-/ Exportbilanz nach Energieträgern [ktoe]*, 2016	Kohle	Erdöl	Erdgas	Uran	Sonstige (Öl- produkte, Müll, Bio- kraftstoff)	Strom
<small>*Bei negativen Werten besteht ein Exportüberschuss</small>	2.912	9.380	4.279	0	-0.283	-0.437
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2016	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige
	n/a	n/a	+/- 95%	n/a	n/a	n/a
2. Strommarkt						
Installierte Leistung [MW], und Prognose, 2017	2017: 21.208 2020: 21.750					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW], 2017	Thermische Kraftwerke (Kohle/ Gas)	KWK	Nuklear	EE	Sonstige	
	5.585	n/a	0	14.215	1.408	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 1. HJ 2018	0,138108 (inkl. Steuern, 500-2.000 MWh)					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 1. HJ 2018	0,2246 (inkl. Steuern, 2.500-5.000 kWh)					
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	<p>Zwar ist der Strommarkt liberalisiert, jedoch nutzt ein Teil (13%) der privaten Endverbraucher noch den regulierten Tarif (2017: €/kWh 0,1646 Basistarif <=6,9 kVA). Die Subvention ergibt sich dadurch, dass zwar alle Beteiligungskosten am Elektrizitätssystem im Preis enthalten sind, jedoch ein Teil der realen höheren Produktionskosten aus erneuerbaren Energien, Preisschwankungen für Rohstoffe zur Energieerzeugung, sowie die Rückzahlung der Defizite der letzten Jahre nicht vollständig auf den Endverbraucherpreis umgelegt worden ist. Dadurch hat sich ein Tarifdefizit ergeben, das immer weiter anstieg und 2014 den Höchstwert von 5 Mrd. Euro erlangte. Obwohl die Umwälzung auf den Endverbraucher graduell erfolgt und sich bereits in steigenden Strompreisen reflektiert, besteht die Subventionierung weiterhin, weil der Abbau des Tarifdefizits aus Sozialgründen nur schrittweise erfolgt.</p> <p>Eine weitere Subventionierung sind die Sozialtarife für Haushalte mit niedrigeren</p>					

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

	Einkommen.												
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	<p>Ja, der Strommarkt wurde von 2006 an schrittweise liberalisiert. Die staatlich regulierten Tarife für Hoch- und Mittelspannung wurden Ende 2011 eliminiert. Neben dem liberalisierten Markt (SEI) besteht in der Übergangsphase weiterhin der regulierte Markt (SEP) für die normale Niederspannung, die im März 2015 auf Ende 2020 verschoben wurde. Seit 2013 können keine Verträge im regulierten Markt unterschrieben werden. D.h., die bestehenden Verträge können bis 2020 noch im regulierten Markt verbleiben, ab dann müssen alle Abnehmer auf den freien Markt übertreten. Auf dem liberalisierten Markt wurde September 2018 vom verkauften Strom 94% gehandelt (steigende Tendenz) mit knapp 5,07 Mio. Kunden und einem Verbrauch von ca. 42.768 GWh. Dies entspricht einem Verbrauchswachstum zum Vorjahr von ca. 2,4%.</p> <p>Auf dem freien Markt sind mittlerweile praktisch 100% der Industriekunden und 99% der anderen Großverbraucher sowie 85% der Privatkunden. Mit 81% der Kunden und 42% des Verbrauchs ist EDP Comercial weiterhin Marktführer, gefolgt von Iberdrola (17%) und Endesa (16%).</p> <p>Der Markt der Großkunden ist am stärksten umstritten. Hier haben sich die Positionen der drei Hauptanbieter voneinander distanziert: Iberdrola hat sich mittlerweile als Marktführer mit einem Anteil von 31% positioniert, gefolgt von EDP 21% und Endesa 17%. Bei den Industriekunden besitzt Endesa weiterhin den größten Marktanteil von etwa 27%.</p> <p>Der ehemals staatliche Betreiber EDP und 12 weitere kleine Unternehmen operieren noch auf dem regulierten Markt; im freien Markt sind mittlerweile insgesamt 23 aktive Anbieter, sowohl portugiesische (Alfa Energia, EDP, Enat, GALP, Goldenergy, Ecochoice, Elergone, Enforcesco, JafPlus, Hen, Luzboa, Luzigás, PH Energia, Rolear, Logica Energy) als auch spanische (Acciona, Aldro, Audax, Axpo, Endesa, Iberdrola, Fenosa, Yaluz).</p>												
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	REN, ehemals staatlich, heute 25% State Grid of China, 12% Oman Oil, 7% Lazard Asset Management LLC, 5,3% Fidelidade Companhia de Seguros S.A., 5% Red Electrica International S.A.U., 4,8% Capital Group Companies Inc., 2,1% Great-West Lifeco Inc., 0,6% eigene Shares und 38,3% in Free-float.												
Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	<p>Jeder Anbieter kann frei entscheiden, ob er in das Netz einspeisen möchte oder nicht. Wenn nicht, kann er 100% für den Eigenverbrauch produzieren. Wenn er einspeisen möchte, muss er ab 1,5 kWh Leistung einen Zähler haben. Die Registrierungsgebühr zur Anmeldung kostet je nach Leistung zwischen 30 und 750 Euro. Falls ein Anbieter den Überschuss nicht einspeisen möchte, benötigt er ein Gerät, das die Leistungseinspeisung einschränkt.</p> <p>Hindernisse für den Anschluss bestehen insofern, dass man für die Einspeisung des Stroms eine Lizenz benötigt, welche zentral SERUP monatlich in einer Auktion vergeben wird.</p> <p>Verzögerungen können auch Hindernisse darstellen, bspw. bürokratische und technisch bedingte Verzögerungen bei größeren Einspeisemengen, bei denen die Netzgesellschaft die Tragfähigkeit des Netzes prüfen muss.</p> <p>Um die verschiedenen Hindernisse zu überwinden, können ESCOs sehr behilflich sein, denn sie können an einzelnen Stufen der Investition oder aber am gesamten Investitionsprozess beteiligt sein, indem sie die Projektierung, Finanzierung und Durchführung der Projekte übernehmen.</p>												
3. Wärmemarkt													
Wärmebereitstellung/ Energieträger [TJ], 2017	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kohle</th> <th>Erdöl</th> <th>Erdgas</th> <th>Nuklear</th> <th>EE</th> <th>Sonstige</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>n/a</td> <td>n/a</td> <td>n/a</td> <td>n/a</td> <td>n/a</td> <td>n/a</td> </tr> </tbody> </table>	Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Kohle	Erdöl	Erdgas	Nuklear	EE	Sonstige								
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a								
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<p>Aussagen von Marktspezialisten zufolge ist die Aufteilung der Energieträger nur schwer zu fassen. Für die Wärmeerzeugung wird v.a. Erdgas (+/- 95%) und in sinkenden Mengen auch Erdöl und Biomasse genutzt. Aufgrund der komplizierten Logistik wird Kohle so gut wie gar nicht eingesetzt.</p> <p>Häusliches Warmwasser wird fast ausschließlich mit Erdgas erzeugt, kaum mit Öl oder Elektrizität. Der Großteil der Versorgung erfolgt bereits über</p>												

	Gasleitungen; Gasflaschen spielen eine untergeordnete Rolle und werden in Statistiken nicht erfasst. Das Erdgas wird zu 100% aus Nigeria und Algerien importiert.
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	Nein. Für Großverbraucher ist der Markt vollständig liberalisiert. Für Privathaushalte und KMUs gelten noch die gleichen Subventionen wie oben beim Strommarkt näher dargelegt.

4. Anteil und Förderung erneuerbarer Energien (EE)

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2016	31,0%
Ausbauziele der Regierung (gemäß NREAP) [%]	Der neue portugiesische Nationale Aktionsplan für erneuerbare Energien (PNAER 2020) zielt für 2020 auf eine Quote der EE in der Elektrizitätsproduktion auf 60% und des Endenergieverbrauchs allgemein auf 34,5% (Das Ziel von 2010 war 31% und wurde bereits 2016 erreicht) ab. EE sollen v.a. in drei großen Sektoren eingesetzt werden: Heizung und Kühlung (35,9% bis 2020), Elektrizität (59,6% bis 2020), Verkehr/Transport (11,3% bis 2020). Nur das Ziel für den Transportsektor ist bindend; für Heizung und Kühlung sind die Ziele Referenzwerte und somit nicht bindend.
Prognose Anteil EE [%], 2020	34,5%
Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?	Es gibt verschiedene, meist indirekte, unspezifische Förderungsinstrumente, unter denen Investitionen in EE berücksichtigt werden können, bspw. Finanzierungen von Initiativen im landwirtschaftlichen Entwicklungsprogramm PDR und Finanzierungen im Rahmen des Nationalen Strategieprogramms Portugal 2020, die sowohl für EE als auch für EnEff Projekte gelten (Details siehe unten bei EnEff). Indirekte Förderungen bestehen auch in den Einspeisevergütungen. Der 2015 festgelegte Referenzwert von €95/MWh für Einspeisevergütungen des Produktionsüberschusses wurde für das Jahr 2018 erneuert. Je nach Energiequelle ändert sich der Prozentsatz und somit die Vergütung: Solarenergie: 100% (€95/MWh); Biomasse oder Erdgas: 90% (€85,5/MWh), Windenergie: 70% (€66,5/MWh), Wasserenergie: 60% (€57/MWh). Die Anbieter, die den günstigsten Wert im Verhältnis zum Referenzwert anbieten, werden ausgesucht. Daneben gibt es jetzt als Alternative auch die Möglichkeit des 100%igen Eigenverbrauchs, die Einspeisepflicht ist abgeschafft worden. Der Anschluss von Anlagen ist unbürokratisch und sehr vereinfacht: bis 200 W kann ohne jegliche Ankündigung angeschlossen werden; bis 1,5 kW muss nur eine kurze Information an die Behörden vorab verschickt werden; erst ab 1,5 kW bis 1 MW müssen die Anlagen registriert, überprüft und genehmigt werden. Die Eigenverbraucher können den Überschuss auch einspeisen, zum Preis von etwa 60 €/MWh nach Zahlung der Anmeldegebühr (30-750 Euro, je nach Potenz). Dieser Wert der Einspeisevergütung errechnet sich aus dem „Ergebnis der einfachen arithmetischen Mittel des Marktschlusskurses des Iberischen Energiemarktbetreibers (OMIE) für Portugal“ des jeweiligen Monats.

5. Relevante Informationen zur Energieeffizienz (EnEff)

Welche Ziele werden im EnEff-Bereich verfolgt?	Der Nationale Aktionsplan der Energieeffizienz PNAEE 2016-2020 sieht eine Ersparnis von 8,2% des Endenergieverbrauchs vor, nahe am Ziel von 9%, das die EU bis 2016 festgelegt hatte. Die Beiträge in der Reduzierung des Energiekonsums sind auf die verschiedenen Aktivitätsbereiche verteilt: Transporte: 20%, Wohnungen und Dienstleistungen: 43%, Industrie: 24%, Staat: 10%, Verhalten: 1%, Landwirtschaft: 2%.
Welche Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten für sind im Land gegeben?	SGCIE - Managementsystem für den energieintensiven Konsum (Sistema de Gestão de Consumos Intensivos de Energia) Ziel des SGCIE ist die Verringerung der Energieintensität bei jedem teilnehmenden Unternehmen von 6% innerhalb von sechs Jahren (bei Verbrauch über 1.000 RÖE/Jahr) bzw. von 4% innerhalb von acht Jahren (bei einem

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Verbrauch von 500 - 1.000 RÖE/Jahr). Die von der Energieagentur ADENE angekündigte geplante Gesetzesvorlage zur Reduzierung der Mindestgrenze von 500 auf 400 RÖE/Jahr, wodurch das Teilnehmerfeld ausgeweitet wird und große Gewerbeimmobilien wie Einkaufszentren betroffen sein könnten, ist bisher noch nicht konkretisiert worden.

Im Rahmen des SGCIE müssen die Unternehmen regelmäßig Energieaudits von akkreditierten Energieberatern durchführen, einen Einsparungsplan erstellen und dessen Umsetzung kontrollieren lassen. Deutsche Unternehmen, die im Rahmen dieses sogenannten "Energie-Rationalisierungsplans" geschäftlich tätig werden wollen, müssen daher von der ADENE eine Akkreditierung erhalten haben. Für das Erreichen der Ziele der Einsparungspläne gibt es finanzielle Anreize, während für die Nichterreichung Strafzahlungen verhängt werden.

Das SGCIE unterstützt Investitionen für Ausrüstungen zur Verbrauchsmessung und -kontrolle sowie deren Vorbereitung, d. h. Energiemanagementsysteme, Audits und Beratung. Die Geschäftsmöglichkeiten im Rahmen des SGCIE mit aktuell 1.189 teilnehmenden Großverbrauchern (Stand: Juli 2018) ergeben sich nicht durch die finanzielle Unterstützung im Rahmen dieses Programms, sondern durch die gesetzliche Verpflichtung zur Teilnahme und Realisierung der Einsparungspotenziale, die von jedem Unternehmen selbständig realisiert werden müssen.

FEE - Energie Effizienz Fonds (Fundo de Eficiência Energética)

Der Energieeffizienz-Fonds FEE unterstützt Projekte im Bereich der Energieeffizienz und die Förderung von Innovation, technologischer Entwicklung und Stärkung der nationalen Wirtschaft. Der Fonds zielt vor allem darauf ab, die Programme und Maßnahmen im Rahmen des Nationalen Aktionsplans für Energieeffizienz (PNAEE) zu unterstützen und wurde im Jahr 2010 eingerichtet. Die Unterstützung gilt sowohl Projekten in den Bereichen Verkehr, Wohnen und Dienstleistungen als auch in der Industrie und dem öffentlichen Sektor. Die Förderung erfolgt über Ausschreibungen, die sich stets auf einen spezifischen Bereich beziehen. Für Lissabon wurde 2017 ein Programm zur Förderung der Energieeffizienz in der Industrie und Landwirtschaft ausgeschrieben mit einem Gesamtbudget von 1,35 Mio. Euro sowie ein Programm zur Verbesserung der Energieeffizienz in den Transportinfrastrukturen mit 1,6 Mio. Euro für Staat und Private. Hierunter fallen der Ersatz von Kontrollequipments, die Implementierung von Kontroll- und Regelmechanismen zur Optimierung des Energiekonsums.

PPEC - Plan für die Förderung der effizienten Nutzung von Energie (Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica)

Die portugiesische Aufsichtsbehörde für den Elektrizitätsmarkt ERSE verfügt mit dem PPEC über einen eigenen Fördertopf zur Finanzierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz im Energieverbrauch. Die Absicht dieses Förderprogramms ist es, die im PNAEE Verhaltensänderungen der Bevölkerung zu fördern, die zu energieeffizienten Resultaten führen. Im Plan für die Förderung der effizienten Nutzung von Energie für den Zeitraum 2017/2018 wurden bspw. 75 Projekte von 33 verschiedenen Projektträgern, im Gesamtwert von 61,9 Mio. Euro (11 Mio. Euro allein im Industrie- und Landwirtschaftssektor), genehmigt.

Für dieses Programm können sich beispielsweise Anbieter aus dem Energiebereich, Energieagenturen, Verbraucherschutzvereine, Behörden usw. bewerben. Die vorgeschlagenen Projekte im Bereich Beleuchtung und HVAC müssen angeben, welche Kostenersparnisse sie erreichen werden. Der PPEC trägt bis zwischen 46% und bis zu 54% der Kosten der Ausführung.

PO SEUR - Operationales Nachhaltigkeitsprogramm und Einsatz von Ressourcen (Programa Operacional Sustentabilidade e Utilização de Recursos)

Innerhalb des PO SEUR sind 55 Mio. Euro für die Finanzierung von Energieeffizienz der öffentlichen Verwaltung vorgesehen. Es muss dabei erwiesen werden, dass die Eingriffe zu eindeutigen Verbesserungen des Energiekonsums (mindestens 15%) führen und dass die Gebäude nach dem Eingriff mindestens 2 Niveaus der Einstufung der Energieausweise aufsteigen. Die unterstützten öffentlichen Gebäude der zentralen Staatsverwaltung müssen bei positiver Gewinnerwirtschaftung die Finanzierungen zurückzahlen. Die Eingriffe dürfen höchstens zu 20% Investitionen in erneuerbare Energiequellen

zum Eigenverbrauch darstellen. Im Falle der öffentlichen Verwaltungen erfolgt die Arbeit nicht direkt, sondern über ESCOs, insbesondere in Gebäuden, die viel Energie verbrauchen.

Die Energieeffizienz der privaten Wohngebäude soll hierbei durch die Aufnahme passiver Systeme wie Isolierungen, Schatten usw. sowie die Nutzung effizienter Equipments im Rahmen der Beleuchtung, Fenster, Isolierungen und Solarthermie erfolgen.

Ende 2017 kündigte der Minister für Planung und Infrastruktur insgesamt 150 Mio. Euro für die Verbesserung von Gebäuden, der öffentlichen Beleuchtung und allgemeine Energieausgaben. Projekte können bis zu 1 Mio. Wert sein und werden zu 25% bis 50% ohne Rückzahlung finanziert.

Auf regionaler Ebene, bspw. für den Großraum Lissabon und Setúbal, bestehen Unterstützungen i.H.v. 38,5 Mio. für die nachhaltige Entwicklung des Stadtgebietes durch Schaffung von Niedrig-Emissionen Zonen. Hierbei werden u.A. folgende Verbesserungen mit bis zu 50% finanziert: Eingriffe in öffentliche Beleuchtungssysteme, Ampelsysteme, dekorative Beleuchtung, Bau von Rad- oder Fußgängerwegen.

IFRRU - Finanzierungsinstrument Renovierung und Stadtsanierung (Instrumento Financeiro Reabilitação e Revitalização Urbanas)

Das IFRRU setzt sich aus den Finanzierungsmitteln der operationellen Programme (Programas Operacionais - PO) des Portugal 2020 sowie der regionalen und thematischen PO zur Nachhaltigkeit und Effizienz im Einsatz von Ressourcen (Programa Operacional Sustentabilidade e Utilização de Recursos - POSEUR) zusammen (s. oben). Hierbei werden vordergründig Energieeffizienzmaßnahmen, inkl. Audits, Studien, Diagnostika und Analysen, an Gebäuden unterstützt. Das IFRRU stellt (seit 2016 bis 2020) ca. 1,4 Milliarden zur vollständigen Sanierung von Gebäuden zur Verfügung, wobei die Projekte bis 2022 durchgeführt werden können.

Was sind die wichtigsten Anwendungsfelder?

Der PNAEE sieht 6 spezifische Bereiche vor: Transporte, Privathaushalte und Dienstleistungen, Industrie, Staat, Verhalten und Landwirtschaft. Hieraus entwickeln sich 10 Programme mit einem Maßnahmenkatalog zur Verbesserung der Energieeffizienz, um diese Ziele zu erreichen: Öko-Auto, städtische Mobilität und Energieeffizienzsystem (Transport); Managementsystem des Energieintensiven Konsums (Industrie), Energieeffizienz beim Staat (Staat), Energieeffizienz kommunizieren (Verhalten), Effizienz im landwirtschaftlichen Sektor (Landwirtschaft). Im PNAEE werden ebenfalls folgende Querschnittstechnologien erwähnt: Optimierung von Elektromotoren, Pumpen, Belüftungssysteme und Druckluft; Wärmerückgewinnung, optimierte Verbrennung, KWK, industrielle Kühlung; Prozessoptimierung durch Messung, Integration von Prozessen, Wartung, thermische Isolierung, Nutzung von Abwässern; sowie Beleuchtung.

Spezifische Einsparungspotentiale werden bei folgenden Branchen genannt: Lebensmittel, Getränke, Tabak: Optimierung von Sterilisierung, Membrantechnik, Vertikalmühlen; Keramik: Optimierung von Öfen und Pressprozessen, Trocknung; Zement: Nutzung von Biomasse; Holz und Holzprodukte: Nutzung von Nebenprodukten, Optimierung von Öfen und Trocknung; Metallverarbeitende und Elektronikindustrie: Nutzung von Abfall, Tauchbrenner, optimierte Öfen; Gießereien, Verhüttung: bessere Anoden/Kathoden, Schmelzung, Entstaubung, Abfallnutzung; Papier: Trocknungsprozesse, Nutzung Biomasse; Chemie, Plastik, Gummi: Membrantechnik, Katalysatoren, Destillierung/Entgasung; Kleidung, Schuhe, Leder: Wassererwärmung, Waschprozesse, Schneidetechnologien; Stahl: simultanes Gießen und Verformen, *melting reduction*, elektrische Öfen; Textil: Färbeprozesse, Trocknung, Nähprozesse; Glas: Recycling von Altglas, optimierte Öfen.

Quellen

Letzte Zahlen des Factsheets für 2017 erst im Dezember 2018 verfügbar. Nach Veröffentlichung wird das Factsheet aktualisiert und neu versendet.

www.dgeg.pt

www.ine.pt

www.centrodeinformacao.ren.pt

<http://ec.europa.eu/eurostat>

Gefördert durch:



Deutsch-Portugiesische
Industrie- und Handelskammer
Câmara de Comércio e Indústria
Luso-Alemã



MITTELSTAND
GLOBAL
EXPORTINITIATIVE ENERGIE

www.ey.com
www.pordata.pt
PNAEE
PNAER 2020
<http://www.adene.pt>
<http://www.futursolutions.pt>

Ansprechpartner bei Rückfragen

Im Zielland:

AHK Portugal
Paulo Azevedo
Av. da Liberdade, 38 - 2º
1269-039 Lissabon
Telefon: (+351) 213 211 204
E-Mail: paulo-azevedo@ccila-portugal.com

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages