

08. Januar 2015

## AHK-Geschäftsreise Rumänien, 15. – 19.06.2015 Waste-to-Energy

### Basisinformationen

Entwicklung und Prognose (*) Wirtschaftswachstum [%]	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*
	-1,1	2,2	0,7	3,5	2,3	2,8
Entwicklung und Prognose (*) Endenergieverbrauch in TOE	2010	2011	2012	2013	2014*	2015*
	22.739	22.750	22.766	22.788	22.841	22.976
Verteilung Stromerzeugung nach Energieträger [%], 2013	Kohle	Fossile Träger		Nuklear	EE	
	29,64	14,97		20,77	35,35	
Import- / Exportbilanz Energieträger [%]	Kohle	Erdöl	Erdgas	Uran	Strom	
	-111	-123	-164	k. A	77,2	
Verteilung Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2012	Kohle	Fossile Träger		EE		
	52	20,7		1,2		

### Strommarkt

Installierte Leistung [MW]	19.971,3 MW			
Installierte Leistung nach Erzeugungsart (MW), [%], 2014	Kohle	Fossile Träger	Nuklear	EE
	27,06	19,26	7,08	46,61
Strompreis Industrie [€/ kWh], inklusive Steuern Exklusive MwSt., 2014	75,3			
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], inklusive Steuern Exklusive MwSt., 2014	104,1			
Wird der Strompreis subventioniert? Wie?	Die Strompreise sind zurzeit zu 100% für industrielle Verbraucher und zu 30% für Privatverbraucher liberalisiert. Ab dem 1. Januar 2015 werden diese zu 40% für Privatkunden liberalisiert. Bis Ende 2017 ist eine volle Liberalisierung des Marktes für Privatkunden geplant. Für Zwangskunden werden die Preise weiterhin, abhängig vom Konsumvolumen, von der rumänischen Regulierungsbehörde festgelegt. Kleinkonsumenten erfreuen sich eines geringeren Strompreises.			
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	Der Strommarkt ist seit 2004 liberalisiert. 4 von 7 Stromversorgungsunternehmen wurden über ausländische Investoren privatisiert. Kleinere Wasserkraftwerke werden ab 2005 an Privatinvestoren verkauft. Mittlerweile sind viele weitere Anbieter im Bereich EE und KWK (Kraft-Wärme-Kopplung) präsent. Ab 01.01.2014 wurden die geregelten Preise für die Industrie abgeschafft und bis Ende 2017 soll das auch die für die Haushalte geschehen.			
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Transelectrica – AG mit dem Staat als Hauptaktionär			

Gefördert durch:

08. Januar 2015

Ist der Netzzugang reguliert? Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Der Netzzugang ist reguliert. Hindernisse könnten das unzureichend ausgebaute Netz, die ziemlich lange Wartezeiten und die Bürokratie sein.
---	---

### Wärmemarkt

Wärmebereitstellung/ Energieträger [%], 2013	Kohle	Erdgas	EE	Sonstige
	52	19,7	1,2	1.0

Wie ist der Wärmemarkt strukturiert?	<p>Prozentual stellt die Anzahl der an den städtischen zentralisierten Heizsystemen angeschlossenen Wohnungen 28,5% der Gesamtanzahl der Wohnungen in den Städten und 16,5% der Gesamtanzahl der Wohnungen im ganzen Land dar. Jährlich werden Rumänienweit ca. 11 Mio. Gcal an Fernwärme geliefert, davon ca. 9 Mio. an Privathaushalte.</p> <p>In Rumänien gibt es 239 Städte und ca. 600 Gemeinden die an das Gasnetz angeschlossen sind. Jährlich werden 2,8 Mio. m<sup>3</sup> Gas an Haushalte und 6,6 Mio. an die Industrie geliefert. Rumänien hat 20.121.641 Einwohner. 54% der Bevölkerung lebt in den Städten und 46% auf dem Lande Der Hauptbrennstoff für Heizung und Nahrungszubereitung in ländlichen Gebieten ist die „Biomasse“ (Holz, Holz- oder Landwirtschaftsabfälle).</p>
--------------------------------------	---

Reguliert und/ oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	<p>Die Preise und Gebühren für die Erzeugung, den Transport, die Verteilung und die Lieferung der thermischen Energie sind nicht einheitlich. Jeder Betreiber legt einen lokalen Preis fest in Absprache mit der Regelungsbehörde für Kommunale Versorgungsdienstleistungen (ANRSC) oder der Regelungsbehörde im Energiesektor (ANRE).</p> <p>Die vom Endverbraucher bezahlten Preise werden in manchen Ortschaften vom lokalen Budget subventioniert. Die Subventionierung der Verbraucher von thermischer Energie ist eine Methode zur Sicherung des sozialen Schutzes.</p> <p>Parallel zu dem allgemeinen Subventionsprogramm empfangen Geringverdiener einen Rabatt für die bezogene Fernwärme.</p> <p>Die Lieferanten von Fernwärme haben Priorität bei der Abnahme der produzierten elektrischen Energie.</p>
--	---

### Anteil Erneuerbarer Energien (EE)

Anteil EE am Energieverbrauch [%], 2014	circa 24 %, damit ist das 24% Ziel der rumänischen Regierung für 2020 überschritten worden.
---	---

Ausbauziele der Regierung [%]	<p>2010: 33% - des Stromverbrauchs erreicht</p> <p>2015: 35%</p> <p>2020: 38%</p> <p>2020: 24% des Primärenergieverbrauchs</p>
-------------------------------	--

### Förderung Erneuerbarer Energien

Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?	<p><b>Allgemeine Förder- und Finanzierungsprogramme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programm „Wärmeversorgung 2006-2015 Wärme und Behaglichkeit“</li> <li>- EU- Förderprogramme - eine neue Förderperiode 2014-2020 steht an, die Budgets und Programme für diese stehen allerdings noch nicht fest.</li> </ul>
--	--

08. Januar 2015

- Steuerliche Vergünstigungen für Investitionen
- Horizontales staatliches Beihilfesystem für die regionale nachhaltige Entwicklung und Emissionsreduzierung
- Vergünstigungen gewährt durch die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung bei Kreditaufnahmen für Investitionen im Bereich Energieeffizienz
- Ein Programm des rumänischen Umweltministeriums wird erwartet. Dieses sieht staatliche Subventionen für den Austausch bestehender klassischer Heizsysteme mit Anlagen zur Nutzung von Solarenergie, Bioenergie und Geothermie in öffentlichen Gebäuden (Ämter, Verwaltungsgebäuden, Schulen, Kindergärten usw.) vor.

Für die Gewinnung von EE-Strom führt das Gesetz den Begriff der „Pflichtquoten“ ein und verpflichtet die Stromlieferanten, diese jährlich zu erfüllen. Dies bedeutet, dass eine bestimmte Quote der an den Verbraucher gelieferten Strommenge aus erneuerbaren Energien erzeugt werden muss. Die Erfüllung der jährlichen Pflichtquoten weisen die Lieferanten durch die Anzahl der erworbenen sog. Grüne Zertifikate (GZ) nach. Für ein produziertes und eingespeistes MW erhält der Produzent 1 bis 6 Zertifikaten, abhängig von der genutzten Energiequelle.

Die Vergütung, die der EE-Stromproduzent erhält, setzt sich aus dem variablen, gehandelten Strompreis und einem zusätzlichen Handelspreis, für die Grünen Zertifikate zusammen (2008-2025: 27-55€) und eventuell einem zusätzlichen GZ im Fall der Kraftwärmekopplung hoher Energieeffizienz. Für die kommenden Jahre wurden verbindliche Grünstromquoten, bezogen auf den Bruttostromverbrauch in Rumänien, festgelegt.

#### **Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise: Biogas**

Biogas und Biomasse gelten als Energiequellen mit großem Entwicklungspotential in Rumänien nicht nur dank der vorhandenen Rohstoffe, sondern auch dadurch, dass die Regierungsstrategie, die verstärkte Nutzung dieser in Werke mit Kraft-Wärmekopplung und in Privathaushalten vorsieht.

Bestehende Gas- und Kohlekraftwerke sollen langfristig auf Biomasse umsteigen. In den individuellen Haushalten, wo bereits Holz zur Heizung und Aufbereitung von Warmwasser genutzt wird, sind Holz- und Pelletszentralheizsysteme auch eine geplante Alternative: durch den Übergang vom klassischen Holzofen zum Zentralheizsystemen auf Holz- oder Pelletsbasis, erreicht man eine Steigerung des Rohstoffwirkungsgrades von 20% auf 85%.

Besonders in ländlichen Gebieten ist die Biomasse der wichtigste genutzte Energieträger Rumäniens. Diese wird zur Wärme und Warmwasseraufbereitung sowie zum Kochen verwendet. Biomasse deckt momentan ca. 7% des Primärenergiebedarfs und ca. 50% des erneuerbaren Energiepotentials Rumäniens.

Zurzeit werden in Rumänien jährlich zwischen 3,7 und 3,9 Mio. TOE thermische Energie und 200 GWh elektrische Energie hauptsächlich aus Holz gewonnen. Somit ist Rumänien EU-weit der neunt-größte Produzent von Energie, die aus Biomasse gewonnen wird.

Rumänien hat Schätzungen zufolge ein jährliches Produktionspotential von ca. 1,18 Milliarden m<sup>3</sup> Biogas /Jahr. Rumäniens Potential zur Wärmeerzeugung aus Biogas beläuft sich auf ca. 14.800 TJ/Jahr und das Potential zur Stromerzeugung auf 0,35 Mio TOE/Jahr.

Zurzeit werden in Rumänien ca. 1,7 Tsd. TOE/Jahr Strom in KWK und ca. 1,9 Tsd. TOE/Jahr Wärme aus Biogas erzeugt.

08. Januar 2015

Das Thema Biogas ist von großem Interesse für die großen landwirtschaftlichen Betriebe, besonders wegen der relativ großen Anzahl an Grünen Zertifikate die für die Stromproduktion aus Biogas laut gültiger Gesetzgebung gewährt werden –2 GZ / MWh. Für Strom aus hocheffizienten KWK-Anlagen mit Biogas aus Energiepflanzen kann man sogar 3 Zertifikate pro eingespeistes MWh erhalten.

Das neue rumänische „Strom und Gas-Gesetz“ wurde März 2013 verabschiedet. Der neue Gesetzestext soll auch die Einspeisung von Biogas in das Gasnetz fördern, Gasexporte sind noch nicht geregelt. Die Anwendungsnormen zur Ausübung des Gesetzes sind allerdings noch in Arbeit.

*Beschreibung der Potenziale im Technologieschwerpunkt*

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohes natürliches Potential</li> <li>- bestehende gesetzliche Regelungen</li> <li>- bestehende Fördermittel</li> <li>- bestehende Forschungsprojekte</li> <li>- bestehende Vorzeigeprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Bekanntheitsgrad</li> </ul>
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterschriebenes Kyoto-Protokoll</li> <li>- die Existenz von Verpflichtungen abgeleitet aus dem Weißen Papier und aus der Verordnung 2001/77/EC</li> <li>- Wirtschaftswachstum</li> <li>- allgemeine positive Einstellung gegenüber Erneuerbarer Energien</li> <li>- klare Zielvorgaben bezüglich der energetischen Verwertung von Abfällen</li> <li>- Einspeisungsgesetz für Biogas</li> <li>- Investitionen in Abfall- und Wasserwirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umweltbewusstsein nicht stark vorhanden</li> <li>- oft wechselnde Rechtsbedingungen</li> </ul>

**Geschäftsmöglichkeiten**

Für Unternehmen welcher Geschäftsfelder bietet der Markt die besten Geschäftsmöglichkeiten?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anbieter von Komplettlösungen;</li> <li>- Technologieanbieter;</li> <li>- Planungs- und Beratungsunternehmen.</li> </ul>
Gibt es aktuelle Ausschreibungen für Biogas-Projekte von Interesse für dt. Unternehmen?	
Sind größere Projekte geplant?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- über 200 MW KWK-Projekte aufgrund von Biomasse und Biogas sind in Planung</li> </ul>
Welche Akteure des Zielmarktes werden zur Präsentationsveranstaltung eingeladen?	Vertreter öffentlicher Stellen, Verbände, Forschungs- und Planungsinstitute, Universitäten, Vertreter der Industrie, Händler, Investoren, Immobilienentwickler und -betreiber, Betreiber von Biogasanlagen.



Deutsch-Rumänische  
Industrie- und Handelskammer  
Camera de Comerț și Industrie  
Româno-Germană



08. Januar 2015

### Exportinitiative Erneuerbare Energien

Mit der Exportinitiative Erneuerbare Energien unterstützt die Bundesregierung deutsche Unternehmen bei der Auslandsmarkterschließung, um „renewables - Made in Germany“ im Ausland zu etablieren.

Die AHK organisiert für Sie:

- individuelle Gespräche und Firmenbesuche in Rumänien mit Unternehmen und Entscheidungsträgern, die wir gezielt und auf Ihre Bedürfnisse hin vom **15. – 19.06.2015** vermitteln,
- eine Fachkonferenz am **16.06.2015** in Bukarest, bei der Sie Gelegenheit haben, Ihr Unternehmen und Ihre Produkte vorzustellen.

Ihre Anmeldung nimmt die eclareon GmbH, vertreten durch Herrn Christian Siebel ([chs@eclareon.com](mailto:chs@eclareon.com) , Tel.: 030 88 66 740 55) entgegen.

Für weitere Rückfragen steht Ihnen Frau Ilinca Pandele von der AHK Rumänien gerne zur Verfügung (+40 21 207 91 17, [pandele.ilinca@ahkrumaenien.ro](mailto:pandele.ilinca@ahkrumaenien.ro)).

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages