



Deutsch-Polnische
Industrie- und Handelskammer
Polsko-Niemiecka Izba
Przemysłowo-Handlowa



05.11.2013

AHK-Geschäftsreise Polen, 25.-28.11.2014 Bioenergie

Basisinformationen						
Entwicklung und Prognose (*) Wirtschaftswachstum [%]	2008	2009	2010	2011	2012	2030*
	5,8	1,7	3,9	4,3	2,0	5,1
Entwicklung und Prognose (*) Energieverbrauch in TWh	2008	2009	2010	2011	2012	2030*
	153	148	153	157	157	217*
Verteilung der Energieerzeugung nach Energieträgern [%], 2012	Steinkohle		Braunkohle	Erdgas	Erdöl	EE
	52		33	3,1	1,4	10,5
Strommarkt						
Installierte Leistung und Prognose (*) [MW]	2012: 35 216 ; 2020*: 48 000					
Installierte Leistung nach Erzeugungsart [MW] 2012	Stein- kohle	Braun- kohle	Erdgas	Wasser	EE-rest.	
	20 152	9 630	934	966	3 434	
Strompreis Industrie [€/ kWh], 2012	0,06					
Strompreis Endverbraucher [€/ kWh], 2012	0,10					
Wird der Strompreis subventioniert? Wenn ja, wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Im Allgemeinen wird der Strompreis nicht subventioniert. • Für EE und KWK funktioniert seit 2005 das Fördersystem der Ursprungszertifikate, die mit Vermögensrechten verbunden sind und an der Energiebörse gehandelt werden können 					
Wurde der Strommarkt liberalisiert? Wenn ja, wie ist die Wettbewerbsstruktur der Anbieter?	<ul style="list-style-type: none"> • Der Strommarkt ist zum Teil liberalisiert. • Es gibt vier große, vertikal konsolidierte, staatliche Kapitalgruppen (PGE, TAURON, ENEA und ENERGA) und zwei privatisierte Gesellschaften (Vattenfall und RWE Polska) die den gesamten polnischen Markt mit Elektroenergie versorgen. • Es sind weitere Privatisierung der staatlichen Kapitalgruppen geplant. 					
Wer ist im Besitz der Übertragungsnetze?	Staatlicher Übertragungsnetzbetreiber PSE Operator					

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

05.11.2013

Ist der Netzzugang reguliert?	<ul style="list-style-type: none"> • Ja. Laut dem Energiegesetz sind 12 staatliche und einige private (z.B. RWE Polska) Verteilernetzbetreiber für die Stromnetzeinspeisung zuständig. • Der Stromnetzbetreiber sollte die gesamte legal produzierte und den technischen Standards entsprechende Strommenge aus EE-Quellen einspeisen.
Bestehen Hindernisse für den Anschluss von EE-Anlagen?	Hindernisse für EE-Anlagen ergeben sich bei der Umsetzung der o.g. Bestimmung durch langwierige Anschlussverfahren und Grundstückserwerbbestimmungen sowie durch eingeschränkte Anschlusskapazitäten

Wärmemarkt

Installierte Leistung [MW] 2011	58 301					
Wärmeerzeugung nach Energieträger [%], 2011	Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Biomasse	Erdgas	Rest
	74,1	2,5	8,3	6,3	5,8	3,0
Wie ist der Wärmemarkt strukturiert? 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptnutzung ist die Warmwasserbereitung und Zentralheizung für den kommunalen Bereich • 480 Unternehmen sind im Bereich Wärmeherstellung und -verteilung vorhanden • 19,6 Tsd. km Wärmenetze (die längsten 50 km besitzen nur 17 % der Unternehmen) • 421 Tsd.TJ der Wärmeherstellung • 64% der Wärme wird im KWK-Verfahren hergestellt • Verbrauchsstruktur: 30% Eigenbedarf, 60% Abnehmer, 10% Verteilungsverluste • zunehmende Anwendung solarthermischer Anlagen 					
Reguliert und/oder subventioniert der Staat den Wärmemarkt?	<ul style="list-style-type: none"> • Preise für Wärme werden durch das Amt für Energieregulierung (URE) genehmigt • Im Jahre 2011 betrug der durchschnittliche Preis ca. 9,5 EUR /GJ 					

Anteil Erneuerbarer Energien (EE)

Anteil EE am Energieverbrauch und Prognose (*) [%]	2010: 7,0 , 2011: 8,2 , 2012: 10,5 , 2020*: 15
Installierte Kapazität EE und Prognose (*) [MW]	2010: 2556 , 2011: 3082 , 2012: 4400 , 2020*: 6000
Biomasse -Installierte Kapazität und Prognose (*) [MW]	2009: 252 , 2010: 356 , 2011: 409 , 2012: 820 , 2020*: 1400

Gefördert durch:

05.11.2013

Energieherstellung aus Biomasse [GWh]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	1832	2360	3199	4904	5905	7148	k.A.
Biogas -Installierte Kapazität und Prognose (*) [MW]	2009: 70 , 2010: 83 , 2011: 103 , 2012: 131 , 2020*: 2500						
Energieherstellung aus Biogas [GWh]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	160	195	251	319	398	451	k.A.

Förderung Erneuerbarer Energien

<p>Welche Instrumente zur Förderung von EE gibt es und wie sind diese ausgestaltet?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Für EE und KWK funktioniert seit 2005 das Fördersystem der Ursprungszertifikate (sog. „Grüne Zertifikate“), die mit Vermögensrechten verbunden sind und an der Energiebörse gehandelt werden können. Darüber hinaus gilt in Polen eine Abnahmegarantie des gesamten aus erneuerbaren Quellen erzeugten Stroms zum mittleren Preis der konventionellen Energie. • Nach der Novellierung des Energiegesetzes vom 2010 und dem Beschluss der Verordnung des Wirtschaftsministers vom 2011 über die Zertifikate für die Energie aus KWK-Anlagen wird auch die Stromerzeugung im Verfahren der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung nun stärker staatlich gefördert. Gemäß diesen Vorschriften müssen Energiegesellschaften, die Strom an Endverbraucher verkaufen, einen gesetzlich festgelegten Anteil des verkauften Stroms in KWK-Verfahren selbst erzeugen oder Zertifikate für Energie aus dieser Quelle beziehen bzw. stattdessen eine Kompensationsgebühr zahlen (ähnlich dem Erneuerbaren-Energie-Modell: sog. „Gelbe, Rote und Violette Zertifikate“). • Das Wirtschaftsministerium plant auch die Einführung eines Gesetzes über Erneuerbare Energien (EEG), welches die geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen für Entwicklung von EE verbessern sollte. Am 04.10.2012 wurde ein Gesetzentwurf vorgestellt, der jedoch noch einiger Konsultationen und Verbesserungen bedarf. Gemäß dem Entwurf sollte die Biomasse-Mitverfeuerung demnächst etwas geringere Förderung als bis jetzt bekommen (niedrigere
---	---

Gefördert durch:



05.11.2013

	Korrekturfaktoren und Einschränkung der Förderung bis max. 5 Jahre). Nur Anlagen zur Verfeuerung der festen Biomasse in kleinen Kesseln und in KWK-Verfahren sowie landwirtschaftliche Biogasanlagen sollen einen höheren Korrekturfaktor bekommen.
--	---

Technologieschwerpunkt der AHK-Geschäftsreise: Bioenergie

Die Stromherstellung aus Biomasse entwickelt sich in der letzten Zeit sehr dynamisch, insbesondere in den Mitverfeuerungstechnologien in kleinen Kesseln und in großen Kraftwerken und Heizkraftwerken zusammen mit Kohle (ca. 8 Mio. t jährlich). Die größten Biomasse mengen stammen aus der Forstwirtschaft. Die Verordnung des Wirtschaftsministers von 2008 und deren Novellierung von 2012 hat sogar eine Einschränkung der forstwirtschaftlichen Biomasse in Anlagen über 5 MW eingeführt. Es wurde ein prozentualer Mindestanteil der landwirtschaftlichen Biomasse in den Mitverfeuerungstechnologien bis 2021 gesetzlich festgelegt. Die dynamische Entwicklung der Branche hat auch dazu geführt, dass ein Großteil der Biomasse für diese Zwecke auch importiert werden muss (2011 - ca. 1,7 Mio. t). Bis Ende 2012 wurden insgesamt 820 MW an Biomassekapazitäten installiert (27 Anlagen). Die Stromherstellung in diesem Verfahren betrug 2011 7,1 TWh, was ca. 50% Energie aus allen EE ausmacht.

Bis Ende 2012 gab es insgesamt 199 Biogasanlagen (Faul-, Deponie- und landwirtschaftlich) mit der Leistung von 131 MW. Faulgas und Deponiegas werden als Energiequelle auch immer häufiger genutzt. Landwirtschaftliches Biogas entwickelt sich sehr langsam. Bis jetzt wurden lediglich 27 Anlagen in Betrieb genommen. Ihre gesamte Biogaserzeugung betrug 2011 über 36,6 Mio. m³. Der Großteil des in Biogasanlagen erzeugten Stroms wird in das Netz eingespeist, ca. 7% werden für Eigenverbrauch bestimmt. Die erzeugte Wärme wird dagegen vor allem für Heizzwecke verwendet.

Geschäftsmöglichkeiten

Für Unternehmen welcher Geschäftsfelder bietet der Markt die besten Geschäftsmöglichkeiten?	<ul style="list-style-type: none"> • für Produzenten von Kesseln für Biomasseverfeuerung • für Produzenten von Hybridanlagen und KWK-Technologien • für Produzenten von schlüsselfertigen Biogasanlagen • für Anbieter technologischer Beratung oder des Technologietransfers
Gibt es aktuelle Ausschreibungen für Bioenergie-Projekte von Interesse für dt. Unternehmen?	k. A.
Sind größere Projekte geplant?	<ul style="list-style-type: none"> • bis 2020 Installation von 1400 MW Biomasse-Mitverfeuerungsanlagen • bis 2020 Installation von 2500 MW landwirtschaftlicher Biogasanlagen (in jeder

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Deutsch-Polnische
Industrie- und Handelskammer
Polsko-Niemiecka Izba
Przemysłowo-Handlowa



05.11.2013

	Gemeinde eine Biogasanlage)
Welche Akteure des Zielmarktes werden zur Präsentationsveranstaltung eingeladen?	Vertreter der Fachverbände, der Regierung, der Gemeinden und Unternehmer

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 vom 25.-28.11.2014 in Polen mit Unternehmen und Entscheidungsträgern, die wir gezielt und auf Ihre Bedürfnisse hin vermitteln,
- eine Präsentationsveranstaltung am 25.11.2014 in Warschau, bei der Sie Gelegenheit haben, Ihr Unternehmen und Ihre Produkte vorzustellen.

Ihre Anmeldung nimmt eclareon GmbH, vertreten durch Paul Rydzek (E-Mail: pr@eclareon.com , Tel.: +49 (0) 30 88 66 740 51) entgegen.

Für weitere Rückfragen steht Ihnen auch Frau Anna Grzelak von der AHK Polen gerne zu Ihrer Verfügung (E-Mail: agrzelak@ahk.pl, Tel.: +48 22 53 10 514).

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages