

swiss business hub  
poland

member of business network  
switzerland



## **Erneuerbare Energien – Energieeffizienz in Polen**

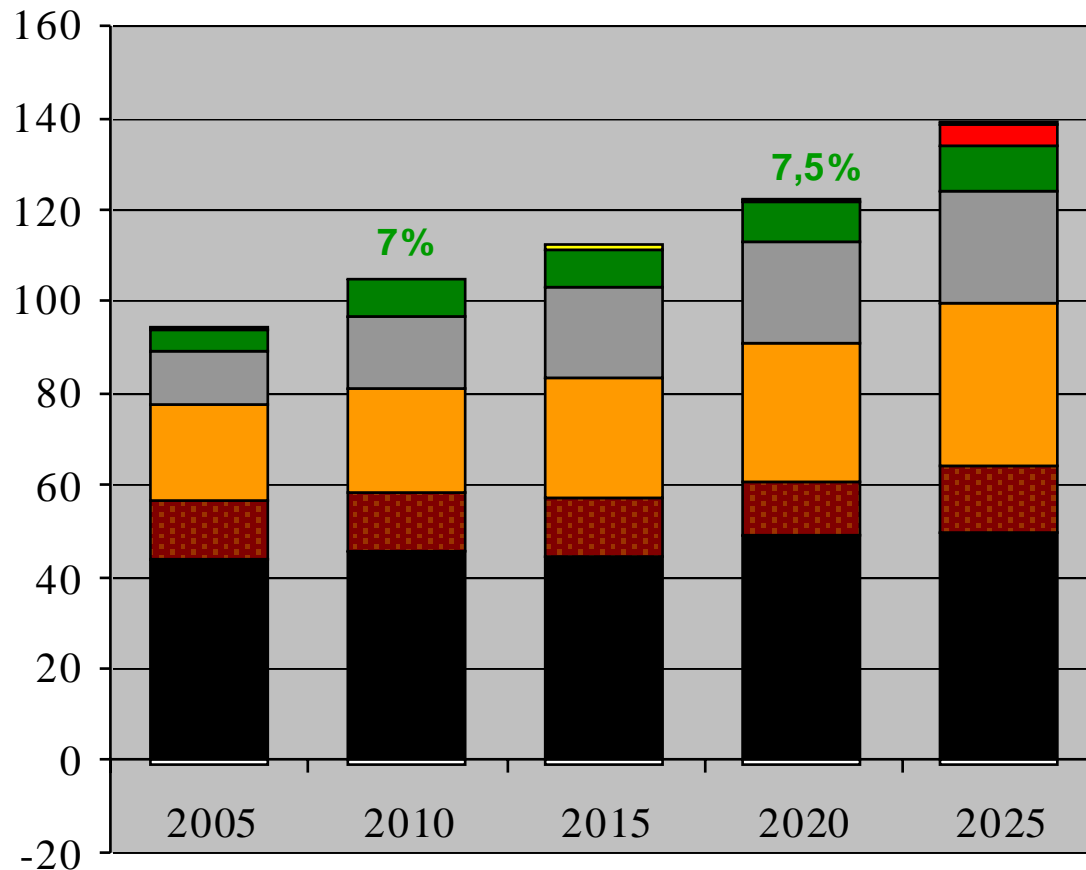
Jahrestagung 2007 – energie-cluster.ch

Zollikofen, 22. Mai 2007

# Primärenergieverbrauch bis 2025 in Mtoe – Nationale Energie Politik

swiss business hub  
poland

member of business network  
switzerland



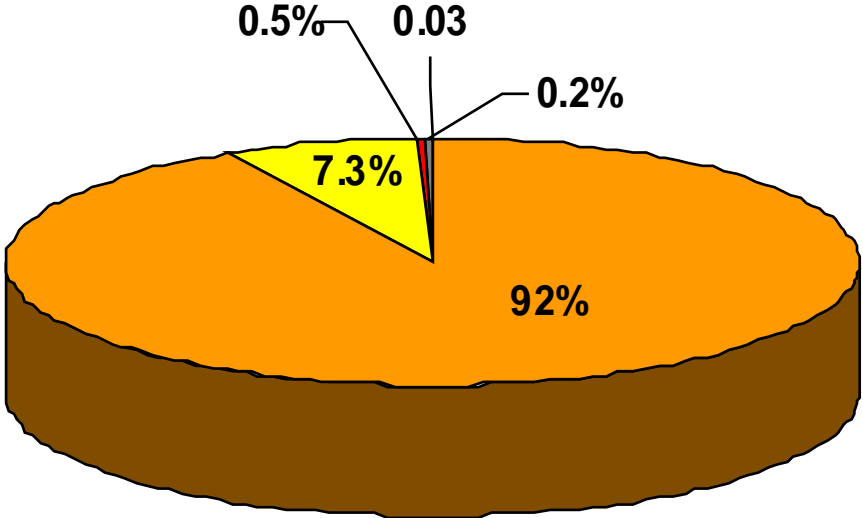
- andere
- Export-Import
- Nuklear
- Erneuerbare Energien
- Erdgas
- Rohöl
- Braunkohle
- Steinkohle

Quelle: EC BREC 2006

# Erneuerbare Energieträger: Struktur

swiss business hub  
poland

member of business network  
switzerland



- Biomasse
- Wasser
- Geothermik
- Wind
- Solar

für das Jahr 2003, Quelle: EC BREC 2006

# Erneuerbare Energieträger: Struktur



Energiequelle	Kapazität (MW)	Stromproduktion (GWh)	Wärmeproduktion (TJ)	Gesamtproduktion (TJ)	Anteil Gesamtproduktion (%)
Biomasse	~ 6'500	310	102'056	103'173	92.0
Solarenergie	17	--	37	37	0.03
Geothermik & Wärmepumpen	89	--	526	526	0.5
Windenergie	29	60	--	216	0.2
Wasserkraft (davon Kleinkraftwerke < 5 MW)	524 (185)	2'276 (698)	--	8'192 (2'511)	7.3 (2.2)
Total	~ 7'100	2'646	102'619	112'146	100.0

# Nutzung des technischen Potentials

swiss business hub  
poland

member of business network  
switzerland

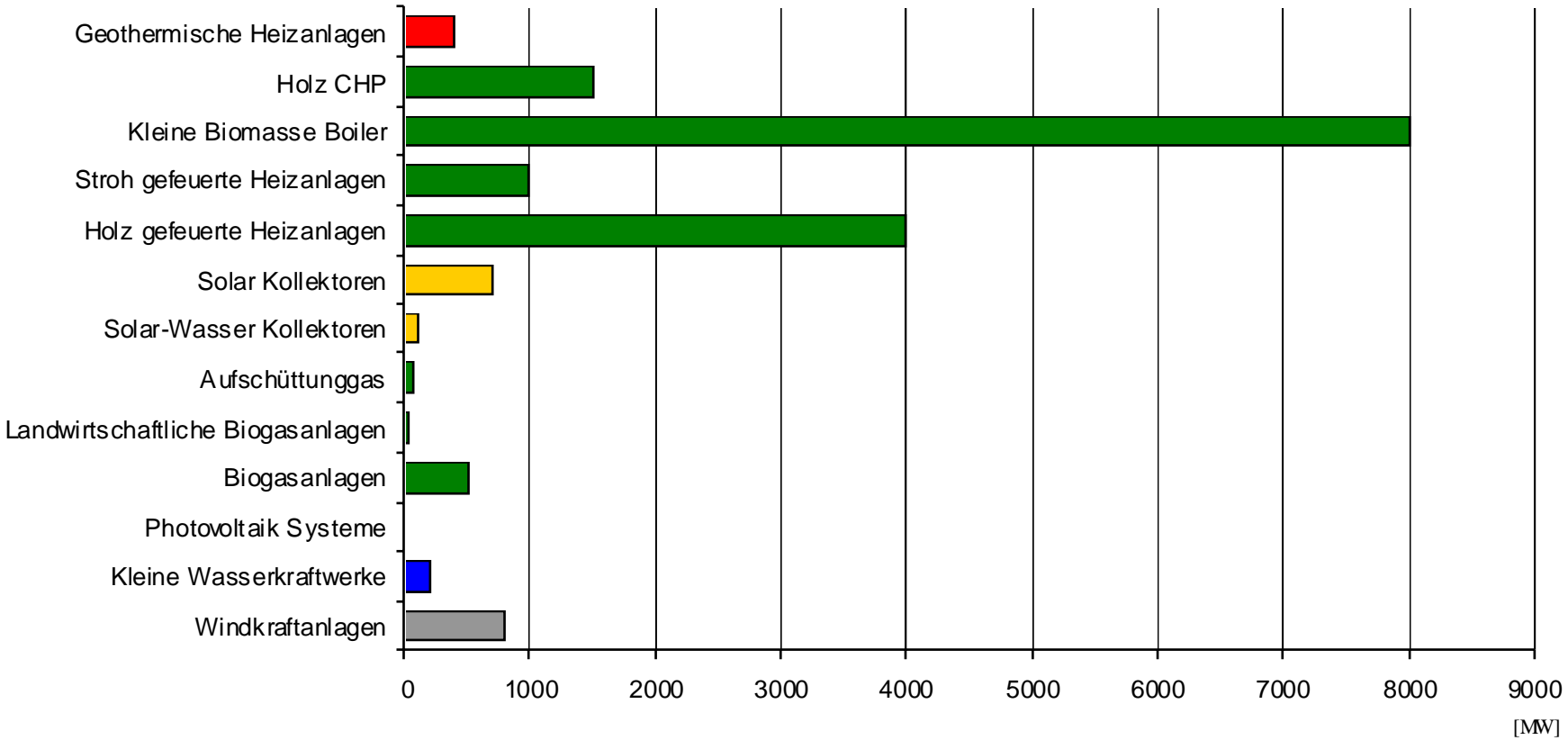


Quelle	Energiegewinnung aus erneuerbaren Energiequellen	
	PJ	% des Potentials
Biomasse	103	11
kleine Wasserkraftwerke	8	5
Geothermik	0.5	0.2
Windenergie	0.02	0.08
Solarenergie	0.03	0.02
Total	112	4.4
Anteil erneuerbaren Energien zur Primärenergiebilanz		4.0

für das Jahr 2003, Quelle: EC BREC 2006

# Erwartete Struktur der Kapazitätserhöhung 2002 - 2010

member of business network  
switzerland



## Exkurs: Energieeffizienz bei Gebäuden



- Umsetzung EU-Richtlinie 2002/91/EG
  - Energiezertifikat für neue Gebäude ab 2008
  - Energiezertifikat für ältere Gebäude ab 2009
  - hoher Modernisierungsbedarf

## Merkmale des Marktes



### ***1. Starker Wettbewerb***

- Produktqualität
- Erschliessungsstrategie

### **2. Vorhandene Finanzmittel**

## Merkmale des Marktes

### 1. Starker Wettbewerb

- ***Produktqualität***
- Erschliessungsstrategie

### 2. Vorhandene Finanzmittel



## Merkmale des Marktes

### 1. Starker Wettbewerb

- Produktqualität
- ***Erschliessungsstrategie***

### 2. Vorhandene Finanzmittel



## Merkmale des Marktes

### 1. Starker Wettbewerb

- Produktqualität
- Erschliessungsstrategie

### ***2. Vorhandene Finanzmittel***



# Finanzierungsinstrumente



## ➤ Nationale Finanzierungsinstrumente

- Fonds für Umweltschutz und Wasserwirtschaft
- Der Ecofund
- Die polnische Umweltschutzbank - BOS
- Fördermittel des Nationalen Entwicklungsprogramms

# Finanzierungsinstrumente



- Finanzierungsinstrumente der Europäischen Union
  - Der Kohäsionsfonds
  - Die Strukturfonds

## Exkurs: Der Ecofund



### ➤ Beispiele geförderter Bereiche

- Energiesparmassnahmen in Gebäuden und der Industrie
- Erneuerbare Energien (Biomasse, Biogas, Solar, Wind & Geothermik)

**Wichtig**

**innovative Technologien - erstmalige Anwendung in Polen**

## Merkmale der Finanzierungsmittel



- ***Antragsberechtigung***
- Ausschreibungsverfahren
- Kooperation

## Merkmale der Finanzierungsmittel



- Antragsberechtigung
- ***Ausschreibungsverfahren***
- Kooperation

## Merkmale der Finanzierungsmittel



- Antragsberechtigung
- Ausschreibungsverfahren
- ***Kooperation***

## Zusammenfassung



- ***Strategien und Gesetze sind vorhanden – bei der Durchsetzung besteht Verbesserungspotential***
- Finanzinstrumente stehen zur Verfügung
- kurzfristig weisen die Biomasse und die Windenergie die besten Perspektiven auf
- Der Markt ist kompetitiv, verdient es aber, etwas genauer analysiert zu werden

## Zusammenfassung



- Strategien und Gesetze sind vorhanden – bei der Durchsetzung besteht Verbesserungspotential
- ***Finanzinstrumente stehen zur Verfügung***
- kurzfristig weisen die Biomasse und die Windenergie die besten Perspektiven auf
- Der Markt ist kompetitiv, verdient es aber, etwas genauer analysiert zu werden

## Zusammenfassung



- Strategien und Gesetze sind vorhanden – bei der Durchsetzung besteht Verbesserungspotential
- Finanzinstrumente stehen zur Verfügung
- ***kurzfristig weisen die Biomasse und die Windenergie die besten Perspektiven auf***
- Der Markt ist kompetitiv, verdient es aber, etwas genauer analysiert zu werden

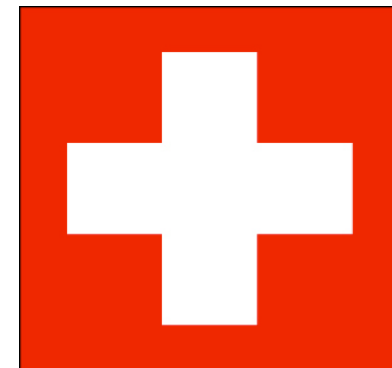
## Zusammenfassung



- Strategien und Gesetze sind vorhanden – bei der Durchsetzung besteht Verbesserungspotential
- Finanzinstrumente stehen zur Verfügung
- kurzfristig weisen die Biomasse und die Windenergie die besten Perspektiven auf
- ***Der Markt ist kompetitiv, verdient es aber, etwas genauer analysiert zu werden***

swiss business hub  
poland

member of business network  
switzerland



Swiss Business Hub Polen, c/o Schweizerische Botschaft  
Aleje Ujazdowskie 27, 00-540 Warszawa