#### Konferenz

"Do we need capacity remuneration mechanisms?"

4. Juni 2014 | Wien

## Potential effects of capacity remunerations mechanisms on electricity trading

#### **Barbara Lempp**

Geschäftsführerin, EFET Deutschland

b.lempp@efet.org



#### **European Federation of Energy Traders**



### Das Thema Kapazitätslücke nimmt langsam Gestalt an



16.04.2014

Energie-Konzerne

wollen

Kraftwerke

stilllegen

Berlin - Die Versorger wollen

immer mehr Kraftwerke (u. a.

Steinkohle, Gas) in Deutsch-

land abschalten! Der Bundes-

netzagentur liegen aktuell 47 Anträge auf Stilllegung von

16.04.2014, 15:10 Uhr

2

### Passende Kraftwerke für Energiewende bleiben aus

RWE und EnBW stoppen größtes deutsches Pumpspeicherprojekt die Investitionsentscheidung für Nordsee-Windpark wir

Neue Kraftwerke stehen in Frage Versorger fordern finanzielle Anreize für Bau von Amlagen Zranfurter Allgemeine

Handelsblatt Handel + Dienstleister IT + Medien KOMMENTARE (1) Energieversorger wollen 47 Kraftwerke stilllegen Vegen steigender Kosten der Energiewende wollen deutsche Energieversorger unrentable Kraftwerke loswerde üfen, ob das die Versorgung in Gefahr bringen würde. Vergangenes Jahr war die Antwort: Ja.

#### E.on verzichtet auf Kohlekraftwerk

Der Energiekonzern E.on bestätigt das Aus für Planungen am Standort Stade - die Hansestadt bedauert diese Entscheidung.

Finanzen Unternehmen Politik Technologie Auto Meinung

Technologie

SCHE WIRTSCHAFTS NACHRICHTEN Deutsche Wirtschafts Nachrichten | 16.04.14, 11:59 | 35 Kommentare Blackout-Gefahr: Strom-Konzerne reduzieren Kapazitäten

Unternehmen Politik

zent) als im Ok hörde m Panorama

Das sind 19 mehr (

#### Eon verzichtet auf Block 6

Kraftwerk Staudinger wird nicht ausgebaut

mak, GROSSKROTZENBURG, Der Energiekonzern Eon wird das Kraftwerk Staudinger in Großkrotzenburg nicht ausbauen. Der Vorstandsvorsitzende Johannes Teyssen teilte gestern mit, wegen der gegenwärtigen energiewirtschaftlichen Situation fehle es an einer hinreichenden Investitionssicherheit für den Bau des Blocks 6, der mit Kohle befeuert werden sollte. Das Projekt war in der Region um**Handelsblatt** RWE steckt in der Krise, doch ein Schuldiger ist gefunden: Subventionierter Solarstrom ist der Grund für den Milliardenverlust. Das bringt "Wer ein Kraftwerk betreibt, hat ein Problem" nicht nur den Konzern in Bedrängnis, sondern auch

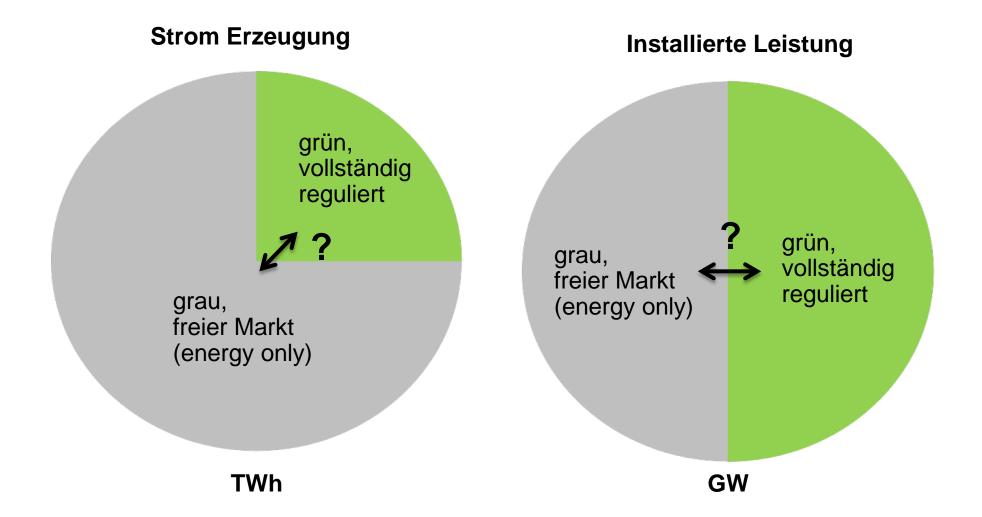
**Enervie schaltet Steinkohle-Block ab** 

Regionaler Energieversorger nimmt unwirtschaftliche Kraftwerkskapazitäten im Frühjahr 2014 vom Netz - Reaktion auf sinkende Marktpreise

### Der Grund für die Kraftwerksstilllegungen liegt auf der Hand



3



### **Europäisches Marktdesign:** Was existiert bereits?



Politik	Rechtsrahmen	Projekte
<ul> <li>⇒ Grenz- überschreitender Handel</li> <li>⇒ Unbundling der TSOs</li> </ul>	<ul> <li>3. Liberalisierungspaket</li> <li>Network Codes</li> <li>Capacity Allocation and Congestion Management</li> <li>Electricity Balancing, Load Frequency Control &amp; Reserves</li> <li>Forward Capacity Allocation</li> <li>Operational Security, Planning &amp; Scheduling</li> <li>10-Jahres-Netzentwicklungsplan</li> </ul>	<ul> <li>&gt; Preiscoupling der Regionen</li> <li>&gt; CWE Flow-based Projekt</li> <li>&gt; Single European Continuous Implicit Mechanism</li> <li>&gt; Überprüfung der Preiszonen</li> </ul>

### **Europäisches Marktdesign:** Was existiert noch nicht?



Politik	Rechtsrahmen	Projekte
<ul> <li>Cangfristige Ziele zur         <ul> <li>Dekarbonisierung (jenseits 2020)</li> <li>Kernenergiepolitik</li> <li>Verbraucherschutz (Beseitigung regulierter Endkundenpreise)</li> <li>Privatisierung von Kraftwerken</li> <li>Marktdesign</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Langfristige Erneuerbaren- Förderung</li> <li>Kapazitätsmechanismen</li> </ul>	<ul> <li>Projekte zum         Bürokratieabbau (z.B.         "Single passport for the         European wholesale         market")</li> <li>Projekte zur Aufhebung von         Import- und Exportgebühren</li> </ul>

### Vorbedingung für Kapazitätsmechanismen



#### Grundsatz: Markteingriff durch Kapazitätsmechanismus als letzte Option

Vorher:

Flexibilisierung der Nachfrage





Umfassende Marktintegration erneuerbarer Energien

Direktvermarktung/Auktionsmodell

Vollendung europäischer Strombinnenmarkt

Zusammenlegung von Preiszonen, Market-Coupling

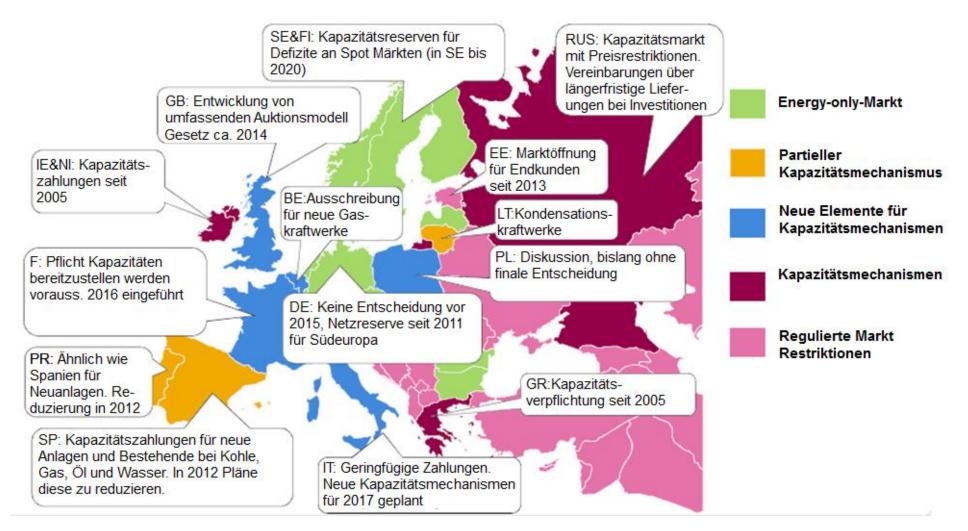


# Source: Eurelecric & EFE

### Die Gefahr von nicht abgestimmten Marktdesignen für den Energiebinnenmarkt

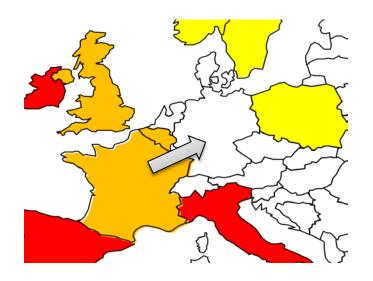


Risiko: Große Vielfalt an inkompatiblen Mechanismen im europ. Energiebinnenmarkt



### Nichtharmonisierte Kapazitätsmechanismen in der EU





- Spanien, Portugal, Italien, Irland und Griechenland haben schon Kapazitätsmechanismen
- Frankreich, Belgien und UK bereiten derzeit einen Kapazitätsmarkt vor
- > Kapazitätsmärkte können zu Überkapazitäten führen
  - Zweck: Mehr Kapazitäten schaffen als der Energy-Only-Markt anreizt
  - Sicherheitsmarge

Barbara Lempp

- Politische Idee der autonomen Selbstversorgung
- Überkapazitäten sind die meiste Zeit für den Export verfügbar

04. Juni 2014 | Wien

### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (1/7)





**Die Idee...**einen Kapazitätsmarkt entwickeln, der CO<sub>2</sub>-Reduzierung anreizt

Hört sich gut an: Warum nicht zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen?





Das Problem...

**Effizienz:** ein diskriminierender Kapazitätsmarkt ist ein sehr

teures Instrument, CO2-Emissionen zu reduzieren

Kosten: Kapazitätszahlungen zur Reduktion von CO2 einzusetzen

wird die Kosten der Energiewende stark erhöhen

Effektivität: unter dem ETS erreichte Reduktionen werden durch höhere

Emissionen in anderen Industrien/Ländern kompensiert

### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (2/7)





**Die Idee...**Kraftwerke mit mehr als 2000 Volllaststunden können ihr Geld gut allein verdienen

Hört sich gut an: Es ist so einfach!



- Schwelle von 2000 Stunden ist rein zufällig: unterschiedliche Technologien haben unterschiedlich hohe Volllaststunden und Preise
- Sich ändernde Brennstoffkosten und Preise von CO2-Zertifikaten können jederzeit die Profitablität ändern
- Anreiz für Kraftwerke, Kapazitäten bei Erreichen der 2000 Stunden zurückzuhalten

### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (3/7)





**Die Idee...**einen partiellen Kapazitätsmechanismus nur für Kraftwerke, die sich nicht mehr selbst tragen

Hört sich gut an: Verbraucher zahlen weniger – nicht wahr?





- Wie entscheide ich, welches Kraftwerk seine Kosten schon deckt?
  - Stark fragmentierter Kapazitätsmarkt mit unterschiedlichen Auktionen und Tarifen?
  - Kostenprüfung?
- > Rückkehr zur Welt der regulierten Tarife mit cost-plus-Struktur?

### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (4/7)





**Die Idee...**einen partiellen Kapazitätsmechanismus nur für bestehende und neue Gaskraftwerke

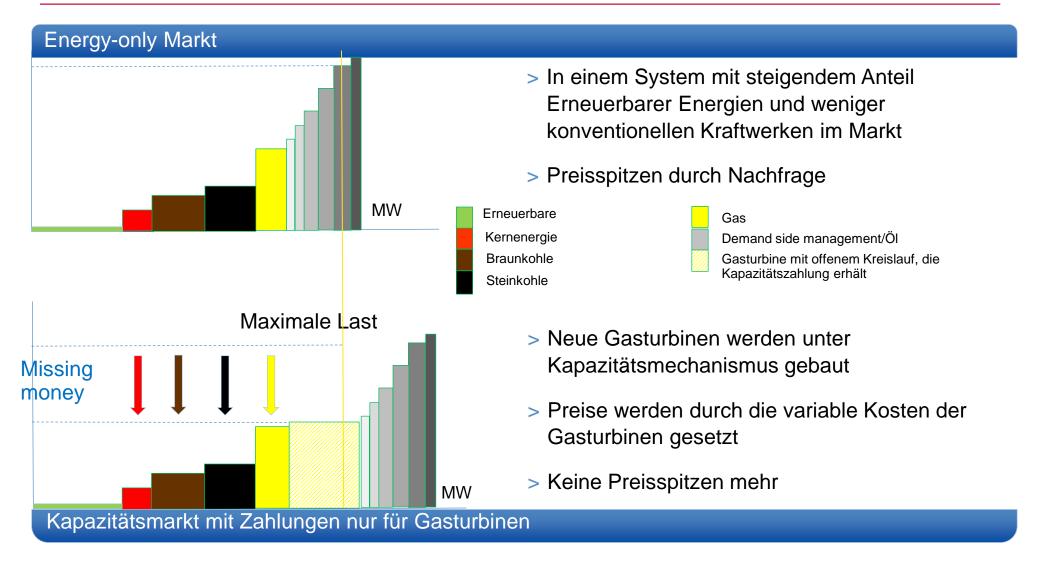
Hört sich gut an: Oder doch nicht?



- Verzerrung des Marktes andere konventionelle Kraftwerke müssen stillgelegt warden
- Alle Kraftwerke sind schon von niedrigen Preisen und fehlenden Preis spitzen betroffen. Kraftwerke mit niedrigen variablen Kosten haben hohe Fixkosten (Schuldendienst!)
- Umfang der unterstützten Kraftwerke muss graduell erweitert werden. Effizienzverlust durch Stückwerk.

### Warum ein partieller Kapazitätsmarkt den Markt verzerrt





### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (5/7)





Die Idee...neue Kraftwerke bekommen mehr Kapazitätszahlungen als alte

Hört sich gut an: Alte Kraftwerke haben eh eine schlechte Lobby





- Unterschiedliche Ausschreibungen benötigen eine vorab fixierte Quote für neue und alte Kraftwerke
  - Nicht unbedingt der effizienteste Mix von alten und neuen Kapazitäten
  - Existierende Kraftwerke, die keine Zahlung bekommen,werden vom Markt verdrängt, auch wenn der Betrieb effizient ist
  - Zusätzliche Kosten für Endverbraucher

### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (6/7)





Die Idee...flexible Kraftwerke erhalten eine zusätzliche Förderung

Hört sich gut an: Die Energiewende braucht mehr Flexibilität





- Existierende Kraftwerke (und DSM) bieten möglicherweise günstiger Flexibilität an als neue Kraftwerke
  - Die letzten Jahre haben gezeigt, wie auch konventionelle Kraftwerke auf Nachfrage flexibel werden können
- Der Energiepreis (kWh) ist immer noch der beste Anreiz für Flexibilität
   selbst im Kapazitätsmarkt

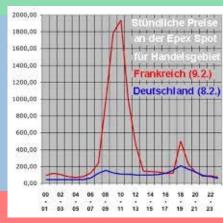
### Warum brauchen wir einen diskriminierungsfreien Kapazitätsmarkt? (7/7)





**Die Idee...**statt Kapazitätszahlungen entschädigen Versorger die Kunden, wenn Preisspitzen den vereinbarten Ausübungspreis überschreiten

**Hört sich gut an:** Verbraucher werden vor Preisspitzen bewahrt





- Höhe des Ausübungspreises? Ein niedriger Ausübungspreis wird Verbraucher mit hohen Unterbrechungskosten und ölbefeuerte Kraftwerke vom Kapazitätsmarkt ausschließen
- Was ist, wenn Erzeuger Strom auf Termin verkaufen?
- Wie teuer ist der administrative Prozess?
- Erzeuger brauchen höhere Kapazitätszahlungen, wenn sie Preisspitzen nicht einhalten können

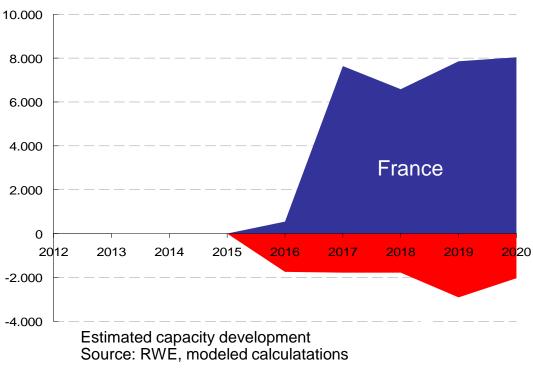
### Und was heißt das konkret für ein Land wie Deutschland? (1/2)



- Wird der deutsche Energy-Only-Markt mit den herrschenden Verzerrungen langfristig umgehen können?
  - Förderung Erneuerbarer und Importe aus benachbarten Kapazitätsmärkten?
  - Preise kommen unter Druck

Missing-Money-Problem verschärft sich, Kapazität wird aus dem Markt verdrängt

- > Exporte aus Frankreich steigen
- Nachfrage aus Frankreich während der Kältephase sinkt
- Subventionierte Solarenergie schneidet die Mittags-Peak-Kurve ab



### Und was heißt das konkret für ein Land wie Deutschland? (1/2)





#### Wie viel Zeit haben wir noch?

- momentan zu viel Kapazität im Markt
- Stilllegungsprozess unvermeidbar

### > Brauchen wir eine strategische Reserve?

- gute Brückenlösung
- Reserve bietet nicht in den Markt, solange andere Gebote existieren; verzerrt nicht die Preissignale
- Aber wirklich machbar, wenn Investoren auf einen umfänglichen Kapazitätsmarkt in naher Zukunft setzen?

### Gebraucht wird eine europäische Lösung... EF





- > Brüche zwischen verschiedenen Kapazitätsmechanismen können nur durch eine europäische Lösung verhindert werden
  - Begrenzt nationale Überkapazitäten
  - Level playing field f
    ür Erzeuger
  - Verbraucher zahlen keine Kapazitätsgebühr für Versorgungssicherheit im Ausland
  - Keine Verzerrung des grenzüberschreitenden Handels
- > CWE könnte eine Modelregion sein (Pentalaterales Forum)
- > Alternative: Europäische Dimensionierung von nationalen Kapazitäten

### Umfassender Kapazitätsmarkt



#### **Elemente:**

- 1. Einbeziehung aller Arten von Kapazität zu gleichen Bedingungen, egal ob alt oder neu
- 2. ohne langfristige Preisgarantie
- 3. keine gesonderte Förderung von flexiblen Anlagen
- 4. Preisspitzen zulassen
- 5. keine deutsche Autarkie, sondern immer im EU-Verbund denken
- 6. Deshalb: länderübergreifende Kapazitätsdimensionierung

### Wettbewerbliche Ausschreibung



#### **Elemente:**

- 1. Teilnehmer:
  - ✓ Bestandsanlagen
  - ✓ neue Kraftwerksprojekte
  - ✓ Lasten
- 2. ohne Gebotsbeschränkungen oder Preisobergrenzen
- 3. keine Optionsrechte ausgeben
- 4. ausländische Gebote zulassen, damit Ausschreibung grenzüberschreitend wirkt

5. regionale Ausschreibung nur als letzte Option

### **Fazit**



- > Kapazitätsmechanismus nur notwendig, wenn andere Instrumente versagen
  - Europaweite/ europäisch koordinierte Lösung sollte Vorrang haben
  - Ziel sollte Kapazität zu geringstmöglichem Preis sein
- > Ausgestaltung: umfassender und wettbewerblicher Kapazitätsmarkt
  - Marktbasierte Mechanismen funktionieren nur effizient, wenn es ein Angebot und einen Preis für ein Produkt für alle Kapazitäten gibt
    - für demand side management und Produktion
    - für alle Technologien (Technologieneutralität)
    - für neue sowie bestehende Anlagen
  - Keine Verfolgung sekundärer Ziele
    - Für Klimaschutz gibt es andere Instrumente
- Strategische Reserve löst nicht das Problem

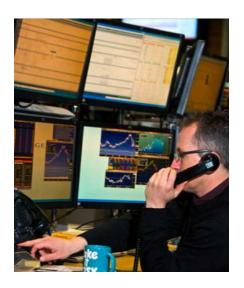
### EFET:

### Stimme der europäischen Energiegroßhändler



### The European Federation of Energy Traders (EFET)





Repräsentiert über 120 Handelsunternehmen in über 25 europäischen Ländern

Fördert den paneuropäischen Energiehandel in offenen, transparenten und liquiden Grosshandelsmärkten

Wesentliche Aktivitäten

- Eintreten für die Marktliberalisierung
- Task Forces, Arbeitsgruppen, Projektgruppen
- Kommunikation mit Netzbetreibern und Regulatoren
- Standardisierung von Verträgen
- Kooperation mit anderen Netznutzerverbänden

### Mitglieder



































Ex/onMobil







LUMIUS











Deutsche Bank





DELTA





































**IBERDROLA** 







































The energy to lead











































### Vielen Dank fürs Zuhören!





Verband Deutscher Gas- und Stromhändler e.V.
Schiffbauerdamm 40
10117 Berlin

Tel: +49 (0) 30 2655 78 24 E-Mail: b.lempp@efet.org

www.efet-d.org