

## **Grünbuch „Strommarktdesign für die Energiewende“ EUGINE – Beitrag zur öffentlichen Konsultation**

### **Zusammenfassung**

Die größte Herausforderung für die europäischen Strommärkte mit einem hohen Anteil an fluktuierender erneuerbarer Energie, wie z. B. Deutschland, wird der Ausgleich von Nachfrage und Angebot in Echtzeit sein. Um die notwendige Flexibilität des Systems zu gewährleisten, werden erhebliche Investitionen erforderlich sein. Die besten Voraussetzungen für solche Investitionen bietet nach Ansicht von EUGINE ein marktbasierendes Preissystem, das neben anderen Prinzipien den Lieferanten von Strom die Verantwortung für diesen Ausgleich zuweist. Die Verfolgung dieser Prinzipien kann am besten durch ein System umgesetzt werden, das das Grünbuch als Strommarkt 2.0 beschreibt.

### **EUGINE stellt sich vor**

EUGINE vertritt die Interessen der europäischen Motorenanlagenindustrie und vereint das Wissen über die entsprechende Technologie und das Strommarktdesign. Unser Verband leistet einen Beitrag zur Entwicklung eines bezahlbaren, zuverlässigen, modernen und nachhaltigen Europäischen Energiesystems. Die EUGINE Mitglieder sind die führenden Hersteller von Motorenanlagen.

Unser Ziel ist, die Sicht der EUGINE Mitglieder in die Energiedebatte einzubringen. EUGINE ist an einer intensiven Zusammenarbeit mit allen Interessengruppen im Europäischen Energiemarkt interessiert.

### **Das Europäische Energiesystem**

In den vergangenen Jahren wurde in Europa ein Politikansatz verfolgt, der den Klimawandel, bezahlbare Energie und die Versorgungssicherheit im Fokus hatte. Dieser Ansatz bedingt den derzeit in der Europäischen Union stattfindenden Übergang von konventioneller Energieerzeugung hin zu einem wachsenden Anteil von Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen. Dieser Wandel sorgt für neue Besonderheiten und Herausforderungen im gesamten Energiesystem.

#### **EUGINE**

Transparency Register  
ID number 033807913798-84

[www.eugine.eu](http://www.eugine.eu)

#### **European Engine Power Plants**

**Association**  
President  
Kari Hietanen  
Secretary General  
Ralf Wezel

#### **Brussels Office**

Diamant Building  
Boulevard A. Reyers 80  
1030 Brussels, Belgium  
Phone +32 (0)2 706-8297  
Fax +32 (0)2 706-8210  
[gaetan.claeys@eugine.eu](mailto:gaetan.claeys@eugine.eu)

#### **Head Office**

Lyoner Str. 18  
60528 Frankfurt am Main  
Germany  
Phone +49 (0)69 6603-1936  
Fax +49 (0)69 6603-2936  
[info@eugine.eu](mailto:info@eugine.eu)

Stromerzeugung aus Wind oder Sonne ist naturgemäß fluktuierend und abhängig davon, ob die Sonne scheint oder der Wind weht. Daraus ergibt sich eine wachsende Volatilität bei der Einspeisung in das Stromnetz und eine wachsende Fehlerwahrscheinlichkeit für Erzeugungsprognosen. Dies wiederum bedeutet eine zunehmende Herausforderung für den Systembetreiber hinsichtlich Planung und Ausgleich.

Das Europäische Energiesystem leidet nicht an einem Mangel an Versorgungskapazität. Die wahre Herausforderung der nächsten Jahre wird die Flexibilitätsfrage sein: der Ausgleich zwischen Stromerzeugung und –verbrauch in Echtzeit. Für die Bewältigung dieser Herausforderung benötigt das Energiesystem der Zukunft ein höheres Maß an Flexibilität. Flexibilität kann auf verschiedenen Wegen erreicht werden, durch flexible Erzeugung, Nachfrageflexibilität oder Speicher. Die „Herausforderung Flexibilität“ kann technisch von den Motorenanlagen bewältigt werden, aber dazu braucht es angemessene Marktmechanismen die den Einsatz wirtschaftlich wettbewerbsfähig und Investitionen in diese Technologie sinnvoll machen.

Um das derzeit bereits verfügbare Flexibilitätspotential im System nutzbar zu machen und Anreize für Investitionen in flexible Lösungen zu schaffen, muss die Bereitstellung von Flexibilität vom Markt finanziell honoriert werden. Leider wurden die derzeitigen Mechanismen im Strommarkt nicht darauf ausgerichtet, die immer weniger vorhersehbaren Schwankungen in der Energieversorgung zu bewältigen, noch bieten sie ausreichende Anreize für Flexibilität. Daher muss die Ausgestaltung der Strommarktmechanismen angepasst werden.

### **EUGINE – Prinzipien für das Strommarktdesign**

Preissignale müssen weiterhin der Hauptanreiz für die Entscheidungen der Marktteilnehmer bleiben, sowohl für den täglichen Betrieb als auch für langfristige Investitionen. Nach Ansicht von EUGINE bedarf es der Umsetzung einiger Grundprinzipien, um den Marktteilnehmern wirksame Preissignale zu bieten und sie so zur Bereitstellung von Flexibilität zu motivieren. Diese Prinzipien sind:

1. Alle Teilnehmer, die Strom am Markt anbieten, unterliegen der Bilanzkreisverantwortung.
2. Marktbasierte Ausgleichsregelungen sollten im Mittelpunkt des Marktdesigns stehen, um wirksame Anreize für den Handel und Investitionen zu bieten. Sie sollten folgende Aspekte umfassen:
  - a. Ausgleichskosten, die die gesamten Kosten des Systems reflektieren
  - b. Bereitstellungspreis, beruhend auf „pay-as-cleared“ Grenzkosten

flexible energy

3. Reserven sollten kurzfristig ausgeschrieben werden, um die Effizienz und die Stärkung der marktbasieren Preismechanismen in Ausgleichsszenarien zu erhöhen.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen schafft ein Marktdesign, das ein sicheres und zuverlässiges System zu möglichst niedrigen Gesamtkosten bietet. Ein solcher Markt wird die nötigen Anreize schaffen, um neue Investitionen in flexible Lösungen attraktiv zu machen und auf die derzeit bereits verfügbaren, aber nicht genutzten flexiblen Kapazitäten zuzugreifen.

### **Marktbasierte Ausgleichsregelungen**

EUGINE vertritt die Ansicht, die Preismethode für den Energieausgleich sollte grenzkostenbasiert auf „pay-as-cleared“ beruhen. Eine solche Methode, welche den Gleichgewichtspreis für alle gleichzeitig benötigten Ausgleichskapazitäten auf dem Niveau des höchsten Grenzkostenpreises festlegt, hat gegenüber dem derzeit existierenden „pay-as-bid“ Verfahren folgende Vorteile:

- Sie fördert den Selbstausgleich und bringt Liquidität in die Intraday- und Spot-Märkte
- Sie bietet sachgerechte Anreize, um in flexible Erzeugungskapazitäten und Nachfrageflexibilität zu investieren und Ausgleichsenergie und Reserveleistung anzubieten

Die Ausgleichspreise sollten den Marktteilnehmern deutliche Anreize bieten, ihre eigenen Positionen vor Gate Closure auszugleichen. Sie sollten die gesamten Kosten für den Systemausgleich in Echtzeit abbilden. Regelleistung die per Vorvertrag als Ausgleichsenergie angeboten wird, hat typischerweise zwei Preiskomponenten: Eine Verfügbarkeitskomponente (die in jeder Periode zu bezahlen ist) und eine Nutzungskomponente (die nur in der Periode einer tatsächlichen Inanspruchnahme der Leistung anfällt). Beide Komponenten müssen in die Berechnung des Ausgleichspreises eingehen um die vollen Kosten für die Regelleistung abzubilden.

### **Kurzfristige Reservebeschaffung**

Angesichts der zunehmenden Dynamisierung des Systems sollte aus Sicht von EUGINE die Reservebeschaffung so zeitnah wie möglich erfolgen. Dies bietet folgende Vorteile:

- Es würde den Übertragungsnetzbetreibern (und möglicherweise allen Marktteilnehmern) gestatten, Reserven auf einer Basis bereitzustellen, die den Anforderungen an die zunehmende Dynamik durch den wachsenden Anteil an fluktuierender erneuerbarer Energie gerecht wird.

- Es würde die Marktzugangsschranken verringern und den Wettbewerb zwischen den Anbietern von Flexibilität erhöhen und so einer Marktabschottung durch Langfristverträge entgegenwirken.
- Es würde einen Referenzpreis für kurzfristig verfügbare flexible Kapazitäten erzeugen, der auch bei längerfristigem Hedging als Anhaltspunkt dienen kann.

Zudem würde die kurzfristigere Beschaffung von Ausgleichsenergie die Allokation der Verfügbarkeitskosten deutlich vereinfachen.

### **Grünbuch-spezifische Kommentare**

EUGINE begrüßt die Möglichkeit das Grünbuch “Ein Strommarkt für die Energiewende” kommentieren und damit an der Debatte über das künftige Marktdesign für den Strommarkt Deutschland teilnehmen zu können. Ein Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Alternative Strommarkt 2.0 oder Kapazitätsmarkt.

EUGINE teilt die im Diskussionspapier gemachte Aussage, dass es in Deutschland zum heutigen Tag keine Engpässe bei Stromerzeugungskapazitäten gibt. Im europäischen Umfeld ist Deutschland Marktführer bei der Erzeugung erneuerbarer Energie – vor allem mit Wind und Sonne. Die Herausforderung der nächsten Jahre wird die „Flexibilitätsfrage“: Wie können Angebot und Nachfrage auf dem Strommarkt in Echtzeit ausgeglichen werden. Der steigende Anteil von in der Verfügbarkeit deutlich schwankenden erneuerbaren Energien erschwert den Ausgleich zunehmend. Um diese Herausforderung erfolgreich meistern zu können, bedarf das deutsche Stromnetz einen steigenden Anteil an sehr flexiblen Kapazitäten.

Der im Grünbuch als Strommarkt 2.0 beschriebene Ansatz ist gemäß den von EUGINE erarbeiteten Grundsätzen für ein künftiges Strommarktdesign am ehesten geeignet die notwendigen flexiblen Kapazitäten zu generieren. Wir sind überzeugt, dass ein Strommarkt 2.0 der deutliche Preissignale sendet und die tatsächlichen Kosten reflektierende Strompreise zulässt, die nötigen Anreize bietet, die es braucht um in neue flexible Kapazitäten zu investieren. Nur so wird es gelingen, weiter steigende Anteile an Wind und Solarenergie effizient und ohne Risiko von Versorgungslücken ins deutsche Stromsystem zu integrieren.

Die in Teil II des Grünbuchs beschriebenen “Sowieso”-Maßnahmen sind ein richtiger Schritt in Richtung Anreize für mehr Flexibilität (sei es durch flexible Erzeugungskapazitäten, Speichertechnologie oder Nachfrageflexibilität). Darüber hinaus scheint es uns jedoch zum Anreiz des Bilanzkreismanagements notwendig

eine verbesserte Marktorientierung im Bereich der Regelleistungsmärkte zu erreichen:

1. EUGINE empfiehlt, die Berechnung des Ausgleichsenergie-Preises reBAP auf der Basis von Grenzkosten „pay-as-cleared“ (der allen Bilanzkreisverantwortlichen zum Ausgleich vom TSO berechnete Preis entspricht dem höchsten Preis den der TSO bezahlen muss um die notwendigen Kapazitäten zum Ausgleich zu erwerben). Die momentan genutzte Berechnungsmethode basiert auf Durchschnittswerten, die sich aus der Umlage der Netto-Ausgleichskosten auf das Netto-Ausgleichsvolumen ergeben. Der von uns favorisierte Ansatz deckt sich auch mit dem Ansatz den ENTSO-E, der europäischen Verband der Übertragungsnetzbetreibe, im „final draft“ des Electricity Balancing - Netzwerkcodes beschreibt. Er ist Teil des European Target Models zur Harmonisierung der Stromhandelsregelungen in EU Mitgliedsstaaten.
2. Zurzeit werden die Verfügbarkeitsprämien, die die Anbieter der Reservekapazitäten erhalten, über die Netzentgelte finanziert. Nur die auf die tatsächliche Nutzung der Reservekapazitäten entfallenden Kosten werden zur Berechnung des reBAP Preises berücksichtigt. EUGINE ist der Überzeugung, dass die gesamten Kosten (Verfügbarkeits- und Nutzungsgebühren), die den Netzbetreibern für den Einkauf der Ausgleichsenergie entstehen, denjenigen Bilanzkreisverantwortlichen in Rechnung gestellt werden sollten, deren Bilanzkreis im Ungleichgewicht ist.
3. EUGINE ist überzeugt, dass ein marktorientiertes Preissystem, das diese marktorientierten Anreize zur Bilanzkreistreue nutzt, durch die deutlicheren Preissignale die Eigenverantwortung der Bilanzkreisverantwortlichen erheblich stärken wird. Dadurch wird eine spürbar höhere Nachfrage nach flexiblen Ausgleichslösungen entstehen, die wiederum Anreize für Neuinvestitionen in flexible Angebote schaffen wird.

### **EUGINE unterstützt das Konzept Strommarkt 2.0**

Im Zeitalter von zunehmenden Schwankungen auf beiden Seiten des Energiemarkts (neben Nachfrageschwankungen zunehmend auch Schwankungen auf der Angebotsseite) sind Anpassungen im Strommarktdesign notwendig. Der Strommarkt der Zukunft darf nicht mehr einfach die erzeugte Leistung entlohnen, sondern muss Anreize setzen um Investitionen in flexible Erzeugung, Speicherung oder Nachfrageflexibilität zu fördern. Kapazitätsmärkte sind dazu ungeeignet, da sie weiter

flexible energy

nur eine undifferenzierte Erzeugung berücksichtigen und nicht zwischen flexiblen schnell verfügbaren und anderen Kapazitäten unterscheiden. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass nationale Kapazitätsmarktlösungen höhere Energiekosten für die Bevölkerung, Marktverzerrungen und eine Renationalisierung der Strommärkte begünstigen. Damit würde auch das Konzept des europäischen Energie-Binnenmarkts in Frage gestellt.

Berücksichtigt man den schon heute hohen Anteil erneuerbarer Energien im deutschen Strommarkt und die weitere geplante Expansion, so wird es in den nächsten Jahren unvermeidlich einen großen Bedarf an flexiblen Ausgleichskapazitäten geben. Um deren kostengünstige Bereitstellung sicher zu stellen, muss der Handel mit Strom neu geregelt werden.

Das im Grünbuch als Strommarkt 2.0 beschriebene Konzept, basierend auf den "Sowieso"-Maßnahmen, entspricht am ehesten den von EUGINE definierten Anforderungen für den Strommarkt der Zukunft. Zusammen mit den oben gemachten Empfehlungen ergäbe sich ein schlüssiges Konzept, das „Flexibilität“ im deutschen Strommarkt einen angemessenen Preis sichert. Wir empfehlen die vorgeschlagenen Maßnahmen und Konzepte unverzüglich umzusetzen.