

Stellungnahme

## **zur Konsultation des BMWK zum Strommarktdesign der Zukunft - Optionen für ein sicheres, bezahlbares und nachhaltiges Stromsystem**

Handlungsfeld „Investitionsrahmen für erneuerbare Energien“:

### **Teilen Sie die Einschätzung der Chancen und Herausforderungen der oben genannten Optionen?**

Ausreichende Mengen an erneuerbarem Strom zu international wettbewerbsfähigen Preisen sind eine unabdingbare Voraussetzung für eine klimaneutrale Stahlproduktion in Deutschland. Der beschleunigte Ausbau der Erneuerbaren sowie der zugehörigen Netze und Speicher stellen neue Anforderungen an das Strommarktdesign.

Um den Investitionsrahmen für die Erneuerbaren auf eine neue Grundlage zu stellen und die Förderung an die EU-Vorgaben anzupassen, werden in dem Konsultationspapier verschiedene Optionen wie Rückzahlungsinstrumente, zweiseitige Differenzkontrakte oder Kapazitätzahlungen diskutiert. Dabei stehen Kriterien wie Investitionssicherheit, Risikoabsicherung, Vermeidung von Fehlanreizen, Kosteneffizienz und geringere Komplexität im Vordergrund.

Leider wird nicht thematisiert, mit welchen Maßnahmen im künftigen Energiesystem planbare und international wettbewerbsfähige Strompreise für die Industrie - insbesondere für in der Transformation stehende Grundstoffindustrien wie die Stahlindustrie - sichergestellt werden können. Dies muss dringend berücksichtigt werden.

Im Erneuerbare-Energien-System sind daher weitergehende Maßnahmen erforderlich. Beispielsweise sollten PPAs für Industriekunden gezielt unterstützt werden, unter anderem durch staatliche Bürgschaften und den Wegfall der Netzentgelte – ohne räumliche Beschränkung oder zumindest auch für größere Entfernungen. Zudem sollte der Aufbau eines Grünstrom-Pools geprüft werden, der durch Ausschreibungen von Differenzkontrakten für neue EE-Anlagen und unter Einbeziehung von Back-Up-Kapazitäten – gespeist wird, um Industrieunternehmen mit grünem Strom zu beliefern.

Zentral ist, dass - um die nicht planbare Verfügbarkeit der grünen Stromerzeugung auszugleichen und das industrielle Abnahmeprofil zu decken - wettbewerbsfähige Strompreise auch in jenen Zeiten sichergestellt werden müssen, in denen kein grüner Strom produziert wird und daher der Strom am Markt nur zu deutlich höheren Preisen beschafft werden kann. Kapazitäten zur Deckung der Residualmengen in wind- und sonnenschwachen Zeiten sind ein wesentlicher Teil der Rechnung, wenn es um wettbewerbsfähige Strompreise zur grundlastfähigen Deckung des industriellen Strombedarfs geht.

### **Wie bewerten Sie die Auswirkungen der verschiedenen Optionen und deren Ausgestaltungsvarianten auf die Kapitalkosten?**

Wirtschaftsvereinigung Stahl

Französische Straße 8  
10117 Berlin  
+49 30 23 25 546-0  
info@wvstahl.de

www.stahl-online.de

Präsident: Gunnar Groebler  
Hauptgeschäftsführerin: Kerstin Maria Rippel, LL.M.  
Geschäftsführer: Dr. Martin Theuringer

Lobbyregisternummer R002425

Mitglied im



Ein optimales Marktdesign sollte sicherstellen, dass die unter allen Gesichtspunkten günstigsten Zusatzkapazitäten realisiert werden, sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite. Flexibilität bedeutet, Produktionskapazitäten in gewissen Zeiten ungenutzt zu lassen. Dies erfordert größere Kapazitäten als bei einer gleichmäßigen Auslastung notwendig wären. Die Kapitalkosteneffekte ergeben sich somit aus den Investitionen für zusätzliche Kapazitäten, die für systemdienliche Fahrweisen notwendig sind. Gleichzeitig steigen die Betriebskosten, da eine diskontinuierliche Fahrweise in der Regel mit Ineffizienzen und höherem Verschleiß einhergeht.

Handlungsfeld „Investitionsrahmen für steuerbare Kapazitäten“:

**Wie schätzen Sie die Notwendigkeit der Anpassung und Anschlussfähigkeit des Kapazitätsmechanismus für künftige Entwicklungen ein?**

Für die Stabilität der Stromversorgung muss ein Rahmen für ausreichende Investitionen in Back-Up-Kraftwerke geschaffen werden. Bestehende Kraftwerkskapazitäten sollten nur dann stillgelegt werden, wenn sie durch neue gesicherte Leistung ersetzt und dies durch einen entsprechenden Netzausbau flankiert werden kann. Ein marktbasierendes System ist notwendig, das die Verlässlichkeit und Sicherheit der Stromversorgung sowie des Stromnetzes garantiert und gleichzeitig die ohnehin im internationalen Vergleich zu hohen Stromkosten für industrielle Verbraucher nicht weiter erhöht. Dies gilt insbesondere bei einer Umstellung von Erdgas-basierter Stromerzeugung auf Wasserstoff, bei der die Mehrkosten gegenüber Gas - etwa durch funktionierende Contracts for Difference oder andere Instrumente - ausgeglichen werden müssen.

**Wie bewerten Sie im ZKM die Herausforderung, den Beitrag neuer Technologien und insbesondere flexibler Lasten angemessen zu berücksichtigen, sowie das Risiko einer Überdimensionierung?**

Ein Kapazitätsmechanismus muss ausreichende Investitionsanreize auch für langfristige Kraftwerksinvestitionen sicherstellen, sowie den Wettbewerb von Anbietern und Technologien und eine Senkung der Kapitalkosten, was laut dem Konsultationspapier für zentrale Kapazitätsmechanismen der Fall ist. Das Risiko einer Überdimensionierung muss kontrolliert werden; andererseits dürfen zur Sicherung der Versorgungssicherheit die Kapazitäten ohnehin nicht zu knapp ausfallen. In mehreren europäischen Ländern, die bereits einen Kapazitätsmarkt eingeführt haben, haben sich zentrale Kapazitätsmärkte etabliert. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, diese Tendenzen näher zu analysieren und aus den Erfahrungen unserer europäischen Nachbarn zu lernen.

**Mit welchen Gesamtkosten rechnen Sie für die unterschiedlichen Optionen, insbesondere für den ZKM und dem KKM?**

Von zentraler Bedeutung aus Sicht der Stahlindustrie ist, dass der Kapazitätsmechanismus für industrielle Verbraucher nicht zu einer weiteren Verteuerung des im internationalen Vergleich ohnehin nicht wettbewerbsfähigen Strompreises führt. Sollte zur Refinanzierung eine Umlage anfallen, sollte diese für im internationalen Wettbewerb stehende energieintensive Industrien begrenzt werden oder alternativ zum Umlagesystem eine Finanzierung geprüft werden, z.B. über den Bundeshaushalt oder den KTF. Die dezentralen

Optionen bergen das Risiko, dass es zu intransparenten und kaum steuerbaren Kostensteigerungen kommt, da – wie in dem Papier zutreffend beschrieben - die Kosten für die Zertifikate nicht von den Bilanzkreisverantwortlichen getragen, sondern als Teil der Gesamtkosten der Strombeschaffung an die jeweiligen Endkunden weitergegeben werden dürften.

### **Wäre aus ihrer Sicht eine Kombination aus ZKM und KMS denkbar?**

Kombinationen, die theoretisch zu begrüßenswerten Ergebnissen führen könnten, bergen das Risiko einer hohen Komplexität, die es zu vermeiden gilt. Dezentrale Komponenten bergen zudem das Risiko, intransparenter und kaum steuerbarer Kostensteigerungen.

### **Haben Sie darüber hinaus Anmerkungen zu diesem Handlungsfeld?**

Ein Markt funktioniert nur, wenn es genügend Marktteilnehmer gibt. Die Marktregeln sollten daher möglichst einfach ausgestaltet werden, denn je komplizierter sie ausfallen, desto weniger werden sich beteiligen. Wichtig ist, alle verfügbaren Optionen zur Back-Up-Stromerzeugung gerade auch in der Industrie auszuschöpfen. So können die Kuppelgaskraftwerke der Stahlindustrie, deren Rolle sich im Rahmen der Transformation ändern wird, einen Beitrag zur Absicherung der Versorgungssicherheit leisten und sollten daher – weil gesamtwirtschaftlich zielführend - Zugang zu einem Kapazitätsmarkt haben.

#### Handlungsfeld „Lokale Signale“:

### **Welche Rolle sehen Sie für lokale Signale der Zukunft?**

Angesichts der hohen Strompreise und dramatisch gestiegenen Netzentgelte muss verhindert werden, dass lokale Signale zu einer weiteren Verteuerung des Stroms für industrielle Verbraucher führen.

### **Welche Ansätze sehen Sie, um lokale Signale um Strommarkt zu etablieren, um sowohl effizienten Einsatz/Verbrauch als räumlich systemdienliche Investitionen anzureizen?**

Ein erster Schritt wäre, den Ausbau von Stromerzeugungskapazitäten hin zu gesamtökonomisch optimalen Standorten zu lenken, indem die Kosten für den notwendigen Netzausbau im vorgelagerten Netz von den Erneuerbare Energien-Einspeisern zu begleichen sind und nicht von Strombeziehern, wo keine Lenkungswirkung erzielt werden kann.

#### Handlungsfeld „Nachfrageseitige Flexibilitätpotenziale heben“:

### **Stimmen Sie der Problembeschreibung und den Kernaussagen zu?**

Durch die Umstellung der Stromerzeugung auf erneuerbare Energien nehmen die Volatilität der Strompreise sowie Schwankungen in der Netzauslastung zu. Die Stahlunternehmen sind willens, ihre Möglichkeiten zur Flexibilität bei der Stromabnahme zu nutzen und auf diese Weise zum Ausgleich und zur Effizienz des Stromsystems und der Netzauslastung mit beizutragen. Zu berücksichtigen sind jedoch auch technische und wirtschaftliche Grenzen: Zum einen sind die energieintensiven Prozesse der Stahlindustrie auf Grund von physikalischen Bedingungen und der von Kundenseite gestellten Qualitätsanforderungen nur in begrenztem Maße flexibel. So sind im Bereich der Wärmebehandlung und

Wiedererwärmung lange Prozesszeiten erforderlich, deren vorzeitiger Abbruch zu Energie- und Ressourcenverlusten führen würde. Auch der Personaleinsatz ist nicht so flexibel, dass Anlagen auf Dauer nach Bedarf wochenends oder nachts hochgefahren werden können. Ein kurzfristiger Mehr- oder Minderverbrauch durch die Abweichung vom optimalen Auslastungspunkt des industriellen Produktionsprozesses kann zudem den Zielen des Energieeffizienzgesetzes entgegenstehen. Zum anderen ist eine gleichmäßige und höchstmögliche Auslastung der Produktionskapazität für die Unternehmen eine Frage der Wirtschaftlichkeit. In Zeiten normaler Konjunktur laufen die Stahlwerke im vollkontinuierlichen Betrieb. Eine Lastreduktion kann dann nur erreicht werden, wenn die Produktion unterbrochen wird. Produktionsausfälle sowie auch weiterlaufende Kosten führen dann zu erheblichen Verlusten, die durch Einsparungen bei den Stromkosten nicht kompensiert werden. Daher ist das Potenzial der Stahlindustrie zu einer flexiblen Stromabnahme grundsätzlich begrenzt und ein grundlastfähiger Strombezug zu wettbewerbsfähigen Preisen bleibt unabdingbar erforderlich.

**Ist die Liste der Aktionsbereiche vollständig und wie bewerten Sie die einzelnen Aktionsbereiche?**

Netzdienliches Verhalten der Unternehmen sollte auch in Zukunft belohnt werden. Aus Sicht der Stahlindustrie sollten die individuellen Netzentgelte für die atypische Netznutzung weiterentwickelt und stärker auf die industrielle Realität zugeschnitten werden, um die Nutzungsmöglichkeiten für energieintensive Branchen wie den Stahl zu verbessern und gleichzeitig die Ausnutzung eines hohen Erneuerbaren Stromangebots zu steigern. So sollten die Hochlastzeitfenster flexibilisiert werden. Gleichzeitig muss bei einer Reformierung der atypischen Netznutzung die Planungssicherheit für industrielle Prozesse gewährleistet bleiben. Eine kurzfristigere Auflösung der Zeiten mit Last einschränkung ist hingegen sowohl für Verbraucher als auch für Einspeiser von Vorteil. Darüber hinaus sollte ein Produkt zur Erbringung einer Systemdienstleistung eingeführt werden, damit die Potenziale der Elektrostahlwerke zur Frequenzhaltung erschlossen werden können. Dazu müssten erfüllbare Anforderungen zur Präqualifikation geschaffen und zugleich die Beiträge sowohl einer Abschaltung als auch verzögerten Zuschaltung honoriert werden.

Die massiv gestiegenen Übertragungsnetzentgelte sind eine massive Belastung für die Wettbewerbsfähigkeit der Stahlindustrie. Auch für beschränkt flexible Stromverbraucher wird eine grundlegende Reduktion bei den Netzentgelten benötigt, um wettbewerbsfähige Strompreise darzustellen. Netzdienliches Verhalten der Unternehmen kann darüber hinaus und zusätzlich zur Basisreduktion belohnt werden. Ein vollständiger Wegfall oder eine erhebliche Reduzierung der Netzentgeltermäßigungen für energieintensive Unternehmen hätte hingegen gravierende negative wirtschaftliche Auswirkungen.

**Jenseits der Netzentgeltthemen, deren Einführung und Ausgestaltung in die Zuständigkeit der unabhängigen Regulierungsbehörde fallen:**

**Welche konkreten Flexibilitätshemmnisse auf der Nachfrageseite sehen Sie und welche Lösungen?**

Flexibilität bedeutet, Produktionskapazitäten in gewissen Zeiten ungenutzt zu lassen. Das heißt, bei gleichem Produktionsziel müssen größere Kapazitäten aufgebaut werden, als dies

bei einer gleichmäßigen Auslastung notwendig wäre. Aus den Investitionen für die zusätzlichen Kapazitäten, die zur Erreichung von systemdienlichen Fahrweisen zugebaut werden müssen, ergeben sich Kapitalkosten, die für Unternehmen im globalen Wettbewerb als Standortnachteil wirken. Deshalb sollten hier die gleichen Fördermöglichkeiten geschaffen werden, wie bei der Schaffung von Stromerzeugungskapazitäten. Da diskontinuierliche Fahrweisen in der Regel immer mit Ineffizienzen gegenüber kontinuierlichem Betrieb verbunden sind, muss es für Anlagen, die Flexibilitäten zur Verfügung stellen, entsprechende Ausnahmeregeln bei Energieeffizienzanforderungen geben.

### **Welche konkreten Handlungsoptionen sehen Sie?**

Um das Kriterium Grünstrom mit Herkunftsnachweis nicht zu verlieren, dürfen Batteriespeicher, die zur Glättung von Strom aus PV-Parks eingesetzt werden, über den gesamten Monat ausschließlich mit entsprechend nachgewiesenem Grünstrom betrieben werden. Eine Glättung von nächtlichen Stromangebotsspitzen, beispielsweise aus EEG geförderten Wind-Parks ist damit ausgeschlossen. Ebenso die Teilnahme am Regel-/Ausgleichsenergiemarkt. Diese Einschränkung, die sich durch einfache Bilanzierungsvorschriften auflösen ließe, erschwert zum einen die Realisierung wirtschaftlicher Speicherprojekte, zum anderen lässt sie Flexibilitätpotenziale dennoch realisierter Speicher ungenutzt.

Ihre Ansprechpartner:

#### **Wirtschaftsvereinigung Stahl**

**Roderik Hömann**, Leiter Energie- und Klimapolitik  
Tel.: +49 30 23 25 546-10, E-Mail: roderik.hoemann@wvstahl.de

**Fabian Urbeinczyk**, Referent Energie- und Klimapolitik,  
Tel.: +49 30 23 25 546-18, E-Mail: fabian.urbeinczyk@wvstahl.de