

Studie zur notwendigen Weiterentwicklung des deutschen Strommarktdesigns

- Die Studie von Frontier Economics und GE Gas Power bewertet das derzeitige Strommarktdesign und die damit verbundenen Risiken im Hinblick auf das Klimaziel und die Ziele der Energiesicherheit
- Die Autoren betonen die Notwendigkeit schneller Investitionen in dekarbonisierte Gasturbinen als Reservekapazität zur Ergänzung des wachsenden Anteils erneuerbarer Energien auf dem Weg zur Klimaneutralität
- Sie empfehlen unter anderem, die Transparenz und Liquidität des derzeitigen Marktdesigns zu erhöhen und eine Vergütung für die Angemessenheit des Systems einzuführen

Berlin, Deutschland, 15.11.2022 - Frontier Economics und GE Gas Power haben heute die Studie "Achieving generation adequacy within the German power market" veröffentlicht, in der die Risiken für die Sicherstellung der Angemessenheit der Stromerzeugung bewertet werden. Die Studie bewertet den mittel- und langfristigen Bedarf an regelbarer thermischer Reservekraftwerkskapazität, analysiert die Faktoren, die derzeit Investitionsentscheidungen behindern, und gibt Empfehlungen für die Entwicklung eines Strommarktdesigns „for system adequacy“.

Das deutsche Ziel der Klimaneutralität bis 2045 stellt erhebliche Herausforderungen an das Energiesystem der Zukunft. Die beschleunigte Elektrifizierung von Sektoren wie Mobilität, Wärme und Industrie wird den Bedarf an Strom drastisch erhöhen. Die steigende Nachfrage in Kombination mit einem wachsenden Anteil an variabler Stromerzeugung setzt die Angemessenheit des Stromsystems in Deutschland stark unter Druck, während das derzeit sehr unsichere Marktumfeld Investitionen in die Entwicklung ausreichender

klimaneutraler Reservekraftwerkskapazitäten behindert. Der geplante Ausstieg aus der Atomkraft im April 2023 und aus der Kohle zwischen 2030 und 2038 erfordert einen massiven Aufbau von einsatzfähigen Gaskapazitäten, die mit Wasserstoff betrieben werden können.

Diese Kapazitäten sind aber für eine sichere Stromversorgung in einem zukünftigen klimaneutralen Stromsystem notwendig. Wenn Kohlekraftwerke auslaufen, werden saubere Wärmekraftwerke in einem dekarbonisierten Stromsystem unverzichtbar sein, um eine angemessene Stromerzeugung zu gewährleisten. Die Schätzungen für die bis 2030 erforderlichen zusätzlichen thermischen Kapazitäten schwanken zwischen 14 GW und 42 GW, während für 2021 nur 3,6 GW an gasbefeuerten Kraftwerksprojekten (geplant oder im Bau) gemeldet wurden. Durch Wasserstoff können diese Kapazitäten sofortige Emissionssenkungen bewirken und gleichzeitig den Weg zu Netto-Null-Emissionen festigen.

Die rechtzeitige Markteinführung dieser Kapazitäten ist eine Herausforderung, die nur im Rahmen eines geeigneten Strommarktdesigns gewährleistet werden kann, betonen die Autoren. Um die Unsicherheit zu verringern und Investitionen in neue Erzeugungskapazitäten zu erleichtern, bedarf es einer politischen Führung, die für Anpassungen und Klarheit bei der Marktgestaltung sorgt.

Die Festlegung klarer Teilnahmeregeln für den künftigen europäischen und deutschen Strommarkt, die Beibehaltung des Grenzkostenpreises, die Festlegung der Vergütungselemente für flexible Erzeugungstechnologien und Hilfsdienste sowie die Sicherstellung der Verfügbarkeit von Infrastruktur und Brennstoffen sind von entscheidender Bedeutung.

"Das künftige Marktdesign muss die Preissignale liefern, um rechtzeitig Anreize für Investitionen in flexible und dekarbonisierte Kapazitäten zu schaffen. Dafür brauchen wir dringend ein Strommarktdesign, das zweckmäßig ist und den Marktteilnehmern erlaubt, rechtzeitig Investitionsentscheidungen zu treffen. Ohne ausreichende neue abschaltbare Kapazitäten müssen Kohlekraftwerke länger laufen, was die Dekarbonisierungsziele Deutschlands gefährdet. GE ist bereit, die Transformation des deutschen Stromsystems zu unterstützen und wir wollen mit unserer Studie einen Beitrag zur Entwicklung des deutschen Strommarktdesigns leisten", sagt Martin O'Neill, Vice President Strategy, GE Gas Power.

"Wir brauchen schnell neue Infrastrukturen für eine erfolgreiche Energiewende in Deutschland. Das bedeutet neue erneuerbare Energiequellen, aber auch neue Netze für Strom und grüne Gase sowie neue saubere Backup-Kraftwerke. Diese Anlagen werden wichtige Stützen unseres Energiesystems in Zeiten mit wenig Wind und geringer PV-Einspeisung sein. Batterien, Pumpspeicherkraftwerke, flexible Nachfrage und die Bündelung der Elektromobilität können helfen, Stunden mit geringer Wind- und PV-Einspeisung zu überbrücken – aber wir müssen uns auch auf Zeiten mit geringer Verfügbarkeit erneuerbarer Energiequellen vorbereiten, die Tage oder sogar Wochen dauern können. Reservekraftwerke sind kapitalintensive, langlebige Investitionen, für die ein verlässlicher Marktrahmen und Vergütungsregeln (über das heutige Niveau hinaus) erforderlich sind. Schlankere und schnellere Genehmigungsverfahren, klare Zertifizierungsregeln für grüne Brennstoffe sowie ein planbarer Zugang zur Netzinfrastuktur für die Beschaffung ihrer Brennstoffe sind ebenfalls dringend erforderlich", sagt Dr. Christoph Gatzert, Director, Frontier Economics.

Die aktuelle Energiekrise hat eine Reihe von Debatten über das zukünftige Strommarktdesign in Europa und Deutschland ausgelöst. Eine schlanke und straffe Regulierung ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Verfügbarkeit aller benötigten Infrastrukturen in der Strom- und Wasserstoffherzeugung und -

übertragung synchronisiert wird. Die Zulassungs- und Genehmigungsverfahren müssen klar und schnell sein. Darüber hinaus sollte sie als langfristige Maßnahme zur Unterstützung einer angemessenen Investitionsplanung eingeführt werden, um den Ausbau der Erzeugungskapazitäten zu gewährleisten.

[https://www.gevernova.com/
GE Vernova](https://www.gevernova.com/GE_Vernova)

Media inquiries

Hendrik Köstens

FleishmanHillard | Public Affairs Specialist for Energy and Climate Policy
hendrik.koestens@fleishman.com