

PRESSEMELDUNG DER ENERGY BRAINPOOL GMBH & CO. KG VOM 29. JUNI 2017

Greenpeace Energy und Energy Brainpool veröffentlichen Studie über die kalte Dunkelflaute Neue Studie zeigt Lösung für wetterbedingte Versorgungsengpässe im Stromsystem

Hamburg/Berlin, 29. Juni 2017

Die Energiemarkt-Experten von Energy Brainpool haben in einer vom Ökoenergieanbieter Greenpeace Energy beauftragten Studie das Phänomen der „kalten Dunkelflaute“ untersucht. Dabei sind die Analysten zu folgendem Ergebnis gekommen: Etwa alle zwei Jahre gibt es eine Phase, in der über zwei Wochen außerordentlich wenig Strom aus Wind und Sonne auf eine kältebedingt hohe Nachfrage trifft. Für diese wetterbedingten Versorgungsengpässe braucht das Stromsystem viele Flexibilitätsoptionen, auch langfristige Speichertechnologien.

„Die Pläne des Bundeswirtschaftsministeriums reichen nicht aus. Für eine nachhaltige Versorgung braucht das Energiesystem auch nachhaltige technologische Lösungen“, sagt Sönke Tangermann, Vorstand bei Greenpeace Energy. „Bei einer europaweiten Energiewende muss der grenzüberschreitende Stromaustausch in den kommenden Jahren dringend durch weitere Flexibilitätsoptionen ergänzt werden, um Wetterereignisse wie die kalte Dunkelflaute abzufedern“, sagt Fabian Huneke, Senior Expert von Energy Brainpool. Die Berliner Analysen entwerfen in der Studie einen Vorschlag für ein nachhaltiges und robustes Stromsystem: Klimaneutrale Gaskraftwerke spielen eine entscheidende Rolle, um die Versorgung zu sichern. Insbesondere Gasspeicher können synthetisches Methan – und bis zu einem gewissen Maße Elektrolysegas – über lange Zeiträume speichern. Dieses sogenannte synthetische Gas kann im herkömmlichen Erdgasnetz gespeichert und bei Bedarf durch Gaskraftwerke rückverstromt werden. Um eine komplett erneuerbare Stromversorgung im Jahr 2040 gegen jegliche Wettereinflüsse abzusichern, braucht es laut der Studie Gaskraftwerke mit einer installierten Leistung von 67 Gigawatt sowie Elektrolyseure mit einer Gesamtleistung von 42,7 Gigawatt. Dies ist der kostengünstigste Mix in einem dekarbonisierten Stromsystem der Zukunft.

Nach den Berechnungen von Energy Brainpool betragen die spezifischen Erzeugungskosten unter Annahme einer weiterhin schnellen Kostenentwicklung bei Wind- und Solarenergie 5,7 Cent pro Kilowattstunde. Zum Vergleich: Die spezifischen Kosten des heutigen Stromsystems liegen bei sieben Cent je Kilowattstunde. Unter Einrechnung nicht eingepreister Umweltschäden belaufen sie sich sogar bei 14,5 Cent je Kilowattstunde.

Stromimporte aus den Nachbarländern, wie im Strategiepapier „Strom 2030“ der Bundesregierung festgehalten, sind nur bedingt realisierbar. Denn während der kalten Dunkelflaute sind die Anrainerstaaten oft mit dem gleichen Problem der Stromknappheit konfrontiert. Bei einem zusätzlich angenommenen Braunkohle-Ausstieg reichen auch die Zubauten nicht aus, um die Versorgung während der Extremwetterlage zu garantieren.

Das Wetterphänomen der kalten Dunkelflaute tritt oft im Spätherbst und Winter auf, wenn über mehrere Tage oder Wochen Windstille und trübes Herbst- oder Winterwetter herrschen. Zeitgleich gestaltet sich die Stromnachfrage durch sehr kalte Temperaturen überdurchschnittlich hoch. Die Analyse der Jahre 2006 bis 2016 zeigt, dass in jedem zweiten Jahr das Stromsystem mit diesem Extremfall konfrontiert ist. Neben der zeitlichen Perspektive spielt die geografische Dimension auch eine Rolle: Fast

in allen umliegenden europäischen Ländern war die Last außerordentlich hoch und die Erzeugungssituation angespannt.

Redaktioneller Hinweis Die komplette Studie von Energy Brainpool finden Sie zum Download unter <http://www.energybrainpool.com/services/studienverzeichnis.html>

Hintergrund: In der Studie haben die Analysten von Energy Brainpool die Wetterdaten des Jahres 2006 mit einem modellierten Stromsystem konfrontiert, das – wie im Ausbaupfad der Bundesregierung geplant – im Jahr 2040 zu 69 Prozent auf erneuerbaren Energien basiert. P berechneten die Experten ein weiteres Szenario für ein Stromsystem, das 2040 komplett auf fossile Energieträger verzichtet. Mit einem zunehmenden Anteil wetterabhängiger Energien im Stromsystem gewinnen Langzeitspeicher an Bedeutung für die Versorgungssicherheit.

ÜBER ENERGY BRAINPOOL

Die Energy Brainpool GmbH & Co. KG bietet unabhängige Energiemarkt-Expertise mit Fokus auf Marktdesign, Preisentwicklung und Handel in Deutschland und Europa. 2003 gründete Tobias Federico das Unternehmen mit einer der ersten Spotpreisprognosen am Markt. Heute umfasst das Angebot Fundamentalmodellierungen der Strompreise mit der Software Power2Sim ebenso wie vielfältige Analysen, Prognosen und wissenschaftliche Studien. Energy Brainpool berät in strategischen und operativen Fragestellungen und bietet seit 2008 Experten-Schulungen und Trainings an. Das Unternehmen verbindet Wissen und Kompetenz rund um Geschäftsmodelle, Digitalisierung, Handels-, Beschaffungs- und Risikomanagement mit langjähriger Praxiserfahrung im Bereich der steuerbaren und fluktuierenden Energien.

Energy Brainpool GmbH & Co. KG

Brandenburgische Straße 86/87

10713 Berlin

Tel.: +49 30 76 76 54-10

Fax: + 49 30 76 76 54-20

www.energybrainpool.com

Pressekontakt:

Lydia Bischof

Manager Marketing & PR

Tel.: +49 30 76 76 54-23

E-Mail: lydia.bischof@energybrainpool.com

Kontakt Autoren:

Fabian Huneke

Senior Expert

Tel.: +49 30 76 76 54-10

E-Mail: fabian.huneke@energybrainpool.com

Carlos Perez Linkenheil

Expert

Tel.: +49 30 76 76 54-10

E-Mail: calos.perez.linkenheil@energybrainpool.com



[Energy BrainBlog](#)



[Twitter @EnerBrain](#)



[Xing](#)



[LinkedIn](#)



[YouTube](#)