

Nr. 21/11 vom 10.05.2021

Arbeitskreis „Zukunftsenergien“

Intelligentes Management von Last- und Einspeisespitzen

Berlin. Aufgrund des kürzlich zurückgezogenen Entwurfs eines Steuerbare-Verbrauchseinrichtungen-Gesetzes entstand in der Energiebranche eine grundsätzliche Diskussion darüber, wie Last- und Einspeisespitzen zukünftig intelligent gemanagt werden sollten. Vor allem wird darüber gestritten, ob insbesondere Verteilnetzbetreiber zusätzliche Eingriffsrechte erhalten sollen, um vor dem Hintergrund einer steigenden Anzahl an angeschlossenen Stromverbrauchern die Netzstabilität sicherzustellen. Im Rahmen des Arbeitskreises „Zukunftsenergien“ am 5. Mai 2021 wurde mit verschiedenen Stakeholdern über diese Thematik diskutiert.

Die Umsetzung der Klimaschutzziele 2030 stelle umfangreiche Anforderungen an die Organisation des Strommarktes, betonte Dr. Johannes Wagner, Manager am Energiewirtschaftlichen Institut an der Universität zu Köln. So müsse etwa eine hohe Anzahl von Akteuren auf der Verbrauchs- und Erzeugungsseite – auch sektorenübergreifend – koordiniert werden. Gleichzeitig müsse das System hohe Investitionsvolumina in gesicherte Leistung und wetterunabhängige Erzeugungskapazitäten anreizen. Dr. Wagner unterstrich, dass in einem zunehmend komplexen System vor allem Preissignale die Koordination des Dispatch von Erzeugung und Verbrauch ermöglichen. Um solche Signale zu erzeugen, sei u.a. eine CO₂-Bepreisung geboten. Zusätzlich plädierte er für zeitlich und räumlich aufgelöste Großhandelspreise sowie reformierte Endverbraucherpreise. Aufgrund der Komplexität der sektorenübergreifenden Koordination sowie der Kapitalintensität und Langlebigkeit von Investitionen, erforderten die hohen Investitionsvolumina darüber hinaus weitere Zusatzinstrumente, z.B. für die Steuerung der Allokation der Assets und der Verteilung von Risiken.

Der Kurator des Forum für Zukunftsenergien, Dr. Christoph Müller, Vorsitzender der Geschäftsführung der Netze BW GmbH, hob hervor, dass ohne Netzausbau weder die Verkehrs- noch die Energiewende gelingen werde. Ein solcher sei zudem notwendig, damit das Stromnetz den Markt auch in Zukunft nicht substanziell einschränke. Um dies zu erreichen, müsse u.a. die Investitionsfähigkeit der Verteilnetzbetreiber gestärkt werden. Um zeitliche Spielräume für einen koordinierten Netzausbau zu schaffen, sprach sich Dr. Müller auch für den Einsatz netzdienlicher Flexibilitäten aus, die den Netzausbau langfristig jedoch nicht ersetzen könnten. Dabei biete die Marktseite grundsätzlich den größeren Hebel zur Kostensenkung und nicht die Netzseite, so Dr. Müller. Er warnte jedoch davor, dass ohne eine Neuregelung von § 14a EnWG nicht alle Verbraucher zeitnah und ohne Wartezeiten an das Verteilnetz angeschlossen werden könnten.

Markus Rosenthal, Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Politik und Regulierung beim Bundesverband Energiespeichersysteme e.V., legte dar, dass es für das Erreichen der Klimaschutzziele entscheidend sei, die Markt- und Systemintegration von Erneuerbaren Energien sowie den Netzausbau voranzutreiben. Speicherlösungen könnten dabei zur Netzoptimierung beitragen. Ein SteuVerG sei grundsätzlich sinnvoll, so Rosenthal, jedoch sollten Speicher nicht als steuerbare Lasten definiert werden. Gerade sie würden die benötigte Flexibilität im Stromnetz ermöglichen. Er plädierte dafür, die Energiespeicherung als die Verschiebung der endgültigen Nutzung auf einen späteren Zeitpunkt einzuordnen und sie deshalb nicht als Letztverbraucher zu bewerten.

Frank Heins, Leiter Netz- und Lastmanagement bei der Evonik Operations GmbH, erläuterte die Lastmanagementpotenziale der energieintensiven Industrien am Beispiel des Chemieparks Marl. Zur Einhaltung maximaler Leistungsgrenzen, bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Produktion in sensiblen Prozessen, werde dort eine Kombination von Lastreduzierungen bei flexiblen Anlagen und der Kraftwerkseinsatzsteuerung zum Management genutzt. Ein intelligentes Lastmanagement werde im Wesentlichen für wenige Stunden im Jahr im Ereignismanagement angewendet. Um Flexibilitätspotenziale an Produktionsstandorten generell zu erschließen, müsse u.a. die Netznutzungsentgeltsystematik reformiert werden, denn bei Leistungspreisen von ca. 100 T€/ MW rechneten sich keine Investitionen in Produktzwischenpeicher mit parallelen Produktionssträngen für eine Hochlast-Schwachlast Produktion, so Heins.

In der abschließenden Diskussion erörterten Johann Saathoff, MdB (SPD), Sandra Weeser, MdB (FDP), Ralph Lenkert, MdB (Die Linke), und Dr. Ingrid Nestle, MdB (Bündnis 90/Die Grünen), unter Leitung von Dr. Frank-Michael Baumann, Geschäftsführer der EnergieAgentur.NRW sowie Vorsitzender des Arbeitskreises „Zukunftsenergien“, die Anforderungen an die Rahmensetzung für intelligentes Last- und Einspeisemanagement.

Saathoff betonte, dass trotz eines beschleunigten Netzausbaus Spitzenglättung erforderlich sei. Dabei erlaube ein digitalisiertes Verteilnetz nicht nur den gewünschten Hochlauf der Elektromobilität, sondern auch den Einsatz unterschiedlicher Flexibilitätsinstrumente zur Spitzenglättung. Genutzt werden sollten sowohl angebots- als auch verbrauchsorientierte Instrumente, und zwar nach dem Prinzip „Nutzen statt Abregeln“. Um dies zu erreichen, plädierte Saathoff u.a. für eine Reform der Netzentgeltsystematik.

Angesichts der steigenden Anzahl dezentraler Anlagen auf der Erzeugungs- und Abnahmeseite sprach sich Sandra Weeser für eine intelligente Integration in das Stromnetz und eine steigende Flexibilität auf der Nachfrageseite aus. Letztere müsse durch ein stärkeres Preissignal angereizt werden. Derzeit sei dies aufgrund eines hohen Anteils von staatlich festgelegten Steuern und Umlagen nicht der Fall. Sie forderte daher eine Senkung der Stromsteuer und eine Reform der Netzentgelte, um die Steuerungswirkung zu vergrößern. Dies könne, so ihre Einschätzung, neben dem notwendigen Netzausbau zu geringeren Kosten der Energiewende führen.

Lenkert betonte, dass die Nachfrage dem zunehmend volatilen Angebot an Strom zumindest teilweise folgen müsse, da ansonsten „Unmengen“ an Speichern und Reservekraftwerke gebaut werden müssten. Auch er forderte eine umfassende Reform der Abgaben und Umlagen, um finanzielle Anreize – auch für die netzdienliche Fahrweise von Produktionsprozessen – zu setzen. Dabei kritisierte er, dass durch die derzeitige Netzentgeltstruktur derjenige bestraft werde, der zu Zeiten von „Stromüberschuss“ diesen auch nutze. Überall dort, wo es möglich sei, müsse flexibles Lastmanagement realisiert werden.

Dr. Ingrid Nestle hob ebenfalls hervor, dass sowohl die Nachfrage- als auch die Produktionsseite zur Flexibilität beitragen müsse. Das Zurückziehen des Gesetzentwurfs zur Spitzenkappung sei ein „erstaunlicher Vorgang“ gewesen und hätte vermieden werden können. Unabhängig davon brauche es Smart-Meter und variable Preise, um Verbrauchsflexibilität auch bei Haushaltskunden anzureizen. Dr. Nestle plädierte daher ebenfalls für eine Reform der Umlagen und Abgaben.

Die Präsentationen stehen in Kürze für die Mitglieder des Forum für Zukunftsenergien e.V. auf der Website (Presse/Publikationen) zum Download bereit. Sollten Sie persönlich oder Ihr Unternehmen / Ihre Institution Mitglied im Forum für Zukunftsenergien sein und noch keine Zugangsdaten haben, senden Sie bitte eine E-Mail an: info@zukunftsenergien.de.

Über das Forum für Zukunftsenergien e.V.

Das Forum für Zukunftsenergien engagiert sich als einzige branchenneutrale und parteipolitisch unabhängige Institution der Energiewirtschaft im vorparlamentarischen

Raum in Deutschland. Der eingetragene Verein setzt sich für erneuerbare und nicht-erneuerbare Energien sowie rationelle und sparsame Energieverwendung ein. Ziel ist die Förderung einer sicheren, preisgünstigen, ressourcen- und umweltschonenden Energieversorgung. Dem Verein gehören ca. 230 Mitglieder aus der Industrie, der Energiewirtschaft, Verbänden, Forschungs- und Dienstleistungseinrichtungen sowie Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung an.

Kontakt:

Forum für Zukunftsenergien e.V.
Reinhardtstr. 3
10117 Berlin

Tel.: 030 / 72 61 59 98 - 0
Fax: 030 / 72 61 59 98 - 9
zukunftsenergien.de
Twitter @FfZeV
LinkedIn @FfZeV