



Die Energiezukunft ist dezentral und lokal. Energieminister Hubert Aiwanger (2.v.l.) bei der Präsentation des Altdorfer Flexmarkt mit Dr Egon Westphal (Bayernwerk, M.) und Professor Wolfgang Mauch (FfE, r.).

21.02.2020 15:40 CET

Flexibler Strommarkt soll Netzengpässe verhindern

Altdorf. Die Bayernwerk Netz GmbH (Bayernwerk) und die Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE) testen in der Modellregion Altdorf in Niederbayern derzeit digitale Lösungen für eine effiziente und sichere Energieversorgung der Zukunft. Wie sich die wachsende dezentrale Stromerzeugung und der zunehmende Energiebedarf künftig über eine Austauschplattform effizienter steuern lassen, haben die Projektverantwortlichen des Altdorfer Flexmarkts am Freitag, 21. Februar, Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger vor Ort vorgestellt.

Durch den Ausbau Erneuerbarer Energien und der wachsenden Anzahl neuer elektrischer Verbraucher wie Wärmepumpen oder Elektrofahrzeugen steigt die Belastung der regionalen Verteilnetze. Der Altdorfer Flexmarkt stellt mit einer Austauschplattform ein Konzept zur Nutzung der im Stromnetz vorhandenen Flexibilität dar. Die Zielgruppe des im Oktober 2019 gestarteten Praxistests in Altdorf im Landkreis Landshut sind Besitzer und Betreiber von sogenannten Flex-Optionen, also von steuerbaren Energie-Erzeugungs- und -Verbrauchsanlagen. Mit Hilfe von intelligenten Messsystemen können Einspeise- und Verbrauchsspitzen reduziert und das Stromnetz optimal ausgelastet werden. Dadurch können künftig mehr Erneuerbare Energien und neue Verbraucher ins bestehende Netz integriert und Netzengpässe vermieden werden.

„Erneuerbare Energien werden eine immer wichtigere Rolle in unserer Stromversorgung spielen. Wir müssen unsere Stromnetze so ertüchtigen, dass sie mit dem schwankenden Stromaufkommen zurechtkommen und ausbalanciert bleiben“, erklärte Bayerns Energieminister Hubert Aiwanger. „Die Steuerung von wetterabhängiger Erzeugung, flexiblem Verbrauch und netzdienlicher Speicherung ist hochkomplex und nur mit modernster Technik zu bewältigen.“ Aiwanger weiter: „Der Altdorfer Flexmarkt zeigt, wie erneuerbare Energien in den Strommarkt integriert werden können. Hier werden wissenschaftliche Erkenntnisse vor Ort schnell und bürgernah in die Praxis umgesetzt. Diese Fachveranstaltung lässt in die Energiezukunft Bayerns blicken: Sie ist lokal, digital und flexibel.“

Vom Verbraucher zum Flexumer

„In einer erneuerbaren und dezentralen Energiewelt spielt die Einbindung von flexiblen Anlagen für einen effizienten Netzbetrieb eine entscheidende Rolle. Durch die voranschreitende Digitalisierung in der Energiewirtschaft werden zugleich innovative Lösungskonzepte ermöglicht“, erklärte Dr. Egon Westphal. Der Technik-Vorstand des Bayernwerks sprach in Bezug auf die Digitalisierung des Energiesystems von einem Paradigmenwechsel: „Die Energiewende ist nicht nur durch Dekarbonisierung, Dezentralisierung und Digitalisierung geprägt. Der Kunde rückt durch seine zunehmend aktive Rolle in den Fokus, wodurch die Energiewende auch Demokratisierung bedeutet.“ Dr. Egon Westphal verwies auf die Weiterentwicklung von Verbrauchern hin zu sogenannten Flexumern, welche ihre Flexibilität mit Hilfe digitaler Infrastruktur netzdienlich zur Verfügung stellen und somit aktiv am Energiesystem teilnehmen. Bereits heute finden sich mehr als 175.000 Wärmepumpen, Direkt- und Speicherheizungen, 285.000 PV-Anlagen mit 6.600 Megawatt Leistung, 21.500 Kleinspeicher und 1.600 Ladepunkte im

Bayernwerk-Netz. Nach Ergebnissen einer Studie rechnet das Bayernwerk bis 2035 mit 1,5 Millionen steuerbaren Einheiten im eigenen Netzgebiet.

„Diese Flexibilität wollen wir mit dem Altdorfer Flexmarkt erschließen und für den Netzbetreiber nutzbar machen. Zum Messen und Steuern verwenden wir die Infrastruktur der intelligenten Messsysteme, damit die Kommunikation zwischen den Flex-Optionen und dem Flexmarkt sicher und zuverlässig abläuft“, erläutert Prof. Wolfgang Mauch, Geschäftsführer der Forschungsstelle für Energiewirtschaft, und resümiert: „Mit der erfolgreichen Schaltung konnten wir den Proof-of-Concept unseres Ansatzes zur Behebung von Netzengpässen nachweisen.“

Der Altdorfer Flexmarkt wird gemeinsam von der Forschungsstelle für Energiewirtschaft e. V. und dem Bayernwerk umgesetzt. Das Ziel ist es, mehr über das Energiesystem der Zukunft zu erfahren und die Bürgerinnen und Bürger von Altdorf an der Gestaltung der Energiezukunft zu beteiligen. Die Ergebnisse sollen später als Musterlösung für den Einsatz in anderen Regionen dienen. Das Vorhaben wird im Rahmen des Verbundprojekts C/sells entwickelt, welches Teil des Förderprogramms „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende (SINTEG)“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie ist.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH:

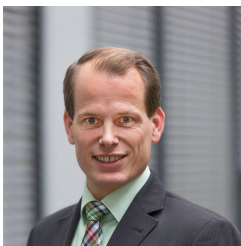
Die Bayernwerk Netz GmbH sorgt mit rund 2.700 Mitarbeitern für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung von rund sieben Millionen Menschen in den bayerischen Regionen Unter- und Oberfranken, Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. Das Unternehmen ist der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern: Sein Stromnetz umfasst 154.000 Kilometer, sein Gasnetz 5.800 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer. In seinen Energienetzen verteilt das Unternehmen zu 60 Prozent elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen. Dafür sorgen knapp 300.000 dezentrale Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks Ökostrom einspeisen. In Nord- und Ostbayern versorgt das Unternehmen Kunden auch über sein Erdgasnetz. Mit innovativen Lösungen entwickelt das Unternehmen Energiesysteme von morgen und ist an mehr als 20 Standorten im Land präsent.

Sitz der Bayernwerk Netz GmbH ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kurzprofil Forschungsstelle für Energiewirtschaft FfE:

Die FfE e.V. ist eine unabhängige, gemeinnützige Institution, die sich auf wissenschaftlicher Grundlage mit energietechnischen und energiewirtschaftlichen Fragen befasst. An der FfE bearbeitete Themenfelder umfassen unter anderem die Bereiche Erzeugung und Markt, Digitalisierung im Energiesystem, Mobilität, Speicher und Netze sowie Ressourcen und Klimaschutz. Neben der fachlichen Ausrichtung verfolgt die FfE das Ziel, die Aus- und Weiterbildung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und damit die Steigerung von Fachwissen und methodischer Kompetenz im Energiesektor zu unterstützen. Seit ihrer Gründung im Jahr 1949 wurden an der FfE nahezu 350 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nachuniversitär weitergebildet und jährlich werden etwa 30 Abschlussarbeiten und drei Promotionen betreut.

Kontaktpersonen



Christian Martens

Pressekontakt

Pressesprecher Bayernwerk Netz GmbH

Netze Strom & Gas / Genehmigungsmanagement / Aktuelles
christian.martens@bayernwerk.de

Büro +49 921-285-2084 ---- Mobil +49 151-40 23 96 99
+49 151-40239699