

Pressemitteilung

Ergebnisse aus Energiewendeprojekt DESIGNETZ liegen vor

- **DESIGNETZ zeigt Möglichkeiten der technischen Umsetzbarkeit eines dezentralen Energiesystems**
- **Dezentrale Erzeugung und flexible Speicher Grundlage für erfolgreiche Energiewende**

E.ON SE
Brüsseler Platz 1
45131 Essen
www.eon.com

Bitte Rückfragen an:

Teresa Jäschke
T +49 151 51030303
teresa.jaeschke@eon.com

26. März 2021
Seite: 1 / 3

Nach über vier Jahren Forschungs- und Entwicklungsarbeit hat das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte und von E.ON geführte Projekt DESIGNETZ (Teil des SINTEG-Förderprogramms) heute seine Ergebnisse vorgestellt. 46 Projektpartner haben seit Anfang 2017 in den Modellregionen Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland gemeinsam skalierbare Lösungen entwickelt, mit denen ein nachhaltiges, sicheres und zugleich kosteneffizientes Energiesystem realisiert werden kann.

Die Forschungsergebnisse liefern wichtige Erkenntnisse, wie die Energiewelt von morgen aussehen kann. Sie zeigen, dass die Energiewende in Deutschland technisch realisierbar ist. Kernelement des zukünftigen Energiesystems ist dabei eine intelligente, gut ausgebaute Netzinfrastruktur. Sie bildet das Rückgrat der Energiewende. Darüber hinaus spielen Flexibilitätspotenziale und das Prinzip, Energieerzeugung und -verbrauch nach Möglichkeit zunächst lokal auszugleichen, eine wichtige Rolle.

Thomas König, bei E.ON für das Netzgeschäft verantwortlich, sagt: „Mit dem erfolgreichen Abschluss von DESIGNETZ haben wir eine Blaupause für das Energiesystem von morgen geschaffen. DESIGNETZ hat gezeigt: Die technischen Lösungen für ein nachhaltiges dezentrales Energiesystem sind vorhanden. Jetzt benötigen wir noch stärkeren politischen Rückenwind. Eine zukunftsfähige Regulierung sollte vor allem Investitionen und Innovationen in die Netzinfrastruktur anreizen und es ermöglichen, dass Netzbetreiber künftig alle Flexibilitätsoptionen zur Netzstabilisierung ausschöpfen können.“

Andreas Feicht, Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: „DESIGNETZ liefert als eines von fünf Projekten unseres Förderprogramms SINTEG (Schaufenster Intelligente Energie) wichtige Erkenntnisse über die notwendigen Voraussetzungen für eine kostenoptimale Energiewende. Diese werden wir bei der Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens einfließen lassen. Die DESIGNETZ-Experten haben insbesondere aufgezeigt, wie wichtig ein frühzeitiger und ausreichender Netzausbau, aber auch ein optimierter Netzbetrieb ist – einhergehend mit Intelligenz, Innovationsgeist und Flexibilität.“

In der letzten Projektphase, dem sogenannten Live-Betrieb, wurden Einzelanlagen aus den DESIGNETZ-Teilprojekten, die flexibel Energie aufnehmen oder abgeben können, in das Gesamtsystem integriert. Somit entstand erstmals eine bidirektionale Kommunikation zwischen den realen technischen Anlagen und dem sogenannten System Cockpit. Ein Energiespeicher konnte beispielsweise kommunizieren, wie viel Energie er speichern oder dem Netz zur Verfügung stellen kann. Das System Cockpit hat die angebotene Flexibilität bewertet, sie also im Hinblick auf mögliche Wetterumschwünge, Reaktionszeiten und technische Störungen eingeordnet. Darüber hinaus konnte es die technischen Anlagen in ein simuliertes Energieversorgungssystem des Jahres 2035 integrieren und so dessen Leistungsfähigkeit und Stabilität beurteilen.

DESIGNETZ hat mit dem System Cockpit belegt, dass die Bereitstellung von Flexibilität sehr individuell ist und unterschiedlichen Prozessen und Standards folgt. Bei der Umsetzung eines dezentralen Energiesystems ist es demnach wichtig, digitale Technik in die Netze zu integrieren, um so flexibel auf Erzeugungs- und Verbrauchsschwankungen reagieren zu können. Flexibilität dafür kommt beispielsweise von flexiblen industriellen Verbrauchern, der Elektromobilität, aus Speichern oder der Erzeugung von Grünem Wasserstoff. Voraussetzung dafür sind Anreize an den entsprechenden Märkten sowie eine stärkere Digitalisierung von Netzen und Anlagen.

Das Fazit daraus: Ein zukünftiges Energiesystem auf Basis von ausschließlich erneuerbarer Erzeugung kann funktionieren, wenn gleichzeitig die verfügbare Flexibilität aller Sektoren ausgeschöpft und die Netzinfrastruktur intelligent ausgebaut wird. Von besonderer Bedeutung hierfür ist die dezentrale Systemrolle der Verteilnetzbetreiber. Um diese Rolle weiter zu stärken und auszubauen, braucht es eine Regulierung, die für Innovationen und klassische Lösungen Anreize schafft. Dazu sind Instrumente notwendig, die eine netzdienliche Flexibilität volkswirtschaftlich sinnvoll nutzbar macht sowie international wettbewerbsfähige und risikoadäquate Investitionsbedingungen.

Das Projekt hat zudem gezeigt: Das Energiesystem der Zukunft kann nur dann Realität werden, wenn es innerhalb der Gesellschaft von einer breiten Basis getragen wird: Die Energiewende muss von der Politik ermöglicht und gemeinsam mit den Unternehmen und Bürgern umgesetzt werden.

Über DESIGNETZ

DESIGNETZ wurde im Rahmen des Förderprogramms SINTEG (Schaufenster Intelligente Energie) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Saarland und Rheinland-Pfalz umgesetzt. In diesen Regionen wird das deutsche Energiesystem in seiner Vielfalt ideal

3 / 3

abgebildet. Das Projekt ist am 1. Januar 2017 offiziell gestartet und lief über rund vier Jahre in einem Konsortium aus 46 erfahrenen Partnern aus Energiewirtschaft, Industrie, Forschung und Entwicklung. Die E.ON SE ist Konsortialführer des Projekts. Das Projektvolumen beträgt 66 Millionen Euro.

Die Projektergebnisse im Detail finden Sie unter www.designetz.de

Diese Pressemitteilung enthält möglicherweise bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des E.ON-Konzerns und anderen derzeit verfügbaren Informationen beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken und Ungewissheiten sowie sonstige Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Leistung der Gesellschaft wesentlich von den hier abgegebenen Einschätzungen abweichen. Die E.ON SE beabsichtigt nicht und übernimmt keinerlei Verpflichtung, derartige zukunftsgerichtete Aussagen zu aktualisieren und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.