



Intelligente Netze machen Energiewende bezahlbar

VDE fördert mehr Systemdenken beim Ausbau von Smart Grids - Technologieverband präsentiert Papier zur Energieversorgung der Zukunft

(ddp direct) Frankfurt, 05. November 2012. Das Herzstück der Energiewende sind Smart Grids. Sie können nicht nur die dezentralen Erzeuger komplett mit einbeziehen, sondern passen den Netzbetrieb auch den Verbrauchergewohnheiten an. Jeder Verbraucher kann seinen Strom dann beziehen, wenn er am günstigsten ist.

Windräder können wegen der schwachen Netze nicht liefern. Strom aus Kraft-Wärme-Koppelung (KWK) wird nicht genutzt. Energiespareffekte verpuffen, weil das Netz an die unregelmäßige Erzeugung und den wechselnden Verbrauch von Strom nicht angepasst ist. Ohne Automatisierung der Verteilnetze drohen Einspeise-Staus und Netzinstabilität. Das macht die Energiewende nicht nur für alle teurer. Dadurch werden auch keine Anreize zum Strom sparen gesetzt. Darauf verwies der Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik (VDE) in einem Papier zur Zukunft der Energieversorgung.

Die aktuelle Debatte über die Energiewende geht dem VDE zufolge zu einem großen Teil am Kern vorbei. Die zentrale Herausforderung lautet: Umbau und Flexibilisierung des gesamten Systemdesigns mit den Elementen Ausbau der Netzinfrastruktur, der Speicherkapazitäten und des Kraftwerksparks. Das Herzstück sind Smart Grids, intelligente Netze. Sie integrieren sämtliche Akteure auf dem Strommarkt durch das Zusammenspiel von Erzeugung, Speicherung, Netzmanagement und Verbrauch. Sie beziehen die Sparanstrengungen der Verbraucher ebenso ein wie dezentrale kleine Energielieferanten und -speicherorte.

Heute schon beträgt der Überschuss an regenerativer und KWK-Einspeisung bereits zehn Prozent der Gesamtmenge an Energie aus erneuerbaren Quellen. Werden die Stromübertragungsnetze nicht zügig ausgebaut, könnten den Berechnungen des VDE zufolge 2020 bis 20 und 2030 bis zu 45 Prozent erneuerbare Energie nicht genutzt werden. Da der größte Teil des Leistungszubaus erneuerbarer Energiequellen bis 2020 zu erwarten ist, muss das Netz bereits zu diesem Zeitpunkt in der Lage sein, mit vollständiger Lastdeckung durch die erneuerbaren Energien umzugehen. Es gilt daher, innerhalb dieser Dekade ein komplett neues integriertes Gesamtsystem vorzubereiten.

Deutschland hat laut einer Umfrage unter den 1.300 VDE-Mitgliedsunternehmen und Hochschulen, die besten Voraussetzungen dafür, beim Thema Smart Grid voranzugehen. 80 Prozent der Befragten sehen hier wichtige Standortchancen und 74 Prozent sehen Deutschland an der Weltspitze. Auch in der Normung übernimmt Deutschland mit der Deutschen Normungsroadmap E-Energy / Smart Grid 2.0 von VDE|DKE eine Vorreiterrolle. Es gilt, diese Expertise verstärkt für Gesetzesinitiativen zu nutzen, um verlässliche rechtliche und regulative Rahmenbedingungen zu schaffen.

Bereits heute nimmt die Anzahl der Eingreif- und Gefährdungs-Tage zu, das Risiko größerer Störungen mit überregionalen Auswirkungen wächst, und bereits Mini-Blackouts können spannungssensitive Industrieprozesse empfindlich stören. Mit Blick auf die Netzstabilität warnt der VDE davor, nach dem Motto es funktioniert doch vorzugehen. Denn ab einem Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung von 25 Prozent drohen zunehmend Netzausfälle mit unabsehbaren Folgen für die hochtechnisierte deutsche Wirtschaft und Gesellschaft.

Beim Netzausbau fordert der VDE eine verstärkte EU-weite Kooperation. Nach dem deutschen Netzentwicklungsplan 2012 müssten rund 8.200 Trassenkilometer um- und ausgebaut werden. Bisher wurden pro Jahr gerade einmal 20 Kilometer geschafft. Die Herausforderung ist gewaltig, denn Europa braucht insgesamt rund 42.000 Kilometer neue Trassen. Die Netze in den europäischen Ländern isoliert voneinander ausbauen zu wollen, wäre sinnlos. Es sollte ein europäischer Energiebinnenmarkt geschaffen werden, dem ein gemeinsames Netz zum Transport und zur Speicherung von Energie zu Grunde liegt. Der VDE empfiehlt daher, die Maßnahmen zur Energiewende in eine gesamteuropäische Energiestrategie einzubetten.

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://shortpr.com/7lsuv2>

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://www.themenportal.de/energie/intelligente-netze-machen-energiewende-bezahlbar-22583>

Pressekontakt

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.

Frau Melanie Mora
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main

presse@vde.com

Firmenkontakt

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.

Frau Melanie Mora
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main

vde.com
presse@vde.com

Der Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik (VDE) ist mit 36.000 Mitgliedern (davon 1.300 Unternehmen, 8.000 Studierende, 6.000 Young Professionals) und 1.100 Mitarbeitern einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. VDE-Tätigkeitsfelder sind der Technikwissens-transfer, die Forschungs- und Nachwuchsförderung der

Schlüsseltechnologien Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik und ihrer Anwendungen. Die Sicherheit in der Elektrotechnik, die Erarbeitung anerkannter Regeln der Technik als nationale und internationale Normen, Prüfung und Zertifizierung von Geräten und Systemen sind weitere Schwerpunkte. Das VDE-Zeichen, das 63 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. Die Technologiegebiete des VDE: Informationstechnik, Energietechnik, Medizintechnik, Mikroelektronik, Mikro- und Nanotechnik sowie Automation.