

Komplexität meistern, Energiewende zum Kunden bringen – für das Stromnetz der Zukunft

- **Das VDE FNN Zielbild „Energiesystem 2030“ gibt Orientierung, wie in einem zukünftigen „Klimaneutralitätsnetz“ die Koordinierung der vielen neuen Akteure möglich wird**
- **Im flexiblen Energiesystem Sektorenkopplung ermöglichen und sicheren Betrieb gewährleisten**
- **Diskriminierungsfreien Zugang zu elektrischer Energie sicherstellen und Steuerung des Verbrauchs ermöglichen**

(Berlin/Frankfurt, 01.12.2021) Der Klimaschutz, der Ausbau erneuerbarer Energien und die Sektorenkopplung führen nicht nur zu einem deutlichen Anstieg des Strombedarfs, sie erfordern auch einen systematischen Umbau des Energiesystems. Hierbei kommt den Stromnetzen eine herausragende Bedeutung zu: Sie sorgen für eine sichere Integration von regenerativen Erzeugungsanlagen und neuen Verbrauchern, wie der E-Mobilität, und gewährleisten jederzeit die zuverlässige Versorgung mit Strom. Aus dem bisherigen Netz zur Verteilung zentral erzeugter Energie wird ein Netzwerk für dezentrale Akteure. Dabei werden Millionen von Akteuren und Schnittstellen so miteinander verknüpft, dass sie miteinander kommunizieren können. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) beschreibt den Weg dorthin in seinem Zielbild „Energiesystem 2030“.

Dr. Joachim Kabs, Vorstandsvorsitzender von VDE FNN, erläutert die drei Schwerpunkte des VDE FNN Zielbildes: „Wir machen das Energiesystem fit für die Zukunft: digital, flexibel und weiterhin zuverlässig. Außerdem müssen wir die Energiewende noch mehr zum Kunden bringen. Den Netzbetrieb gestalten wir nachhaltig und leisten so unseren Beitrag zur Klimaneutralität.“

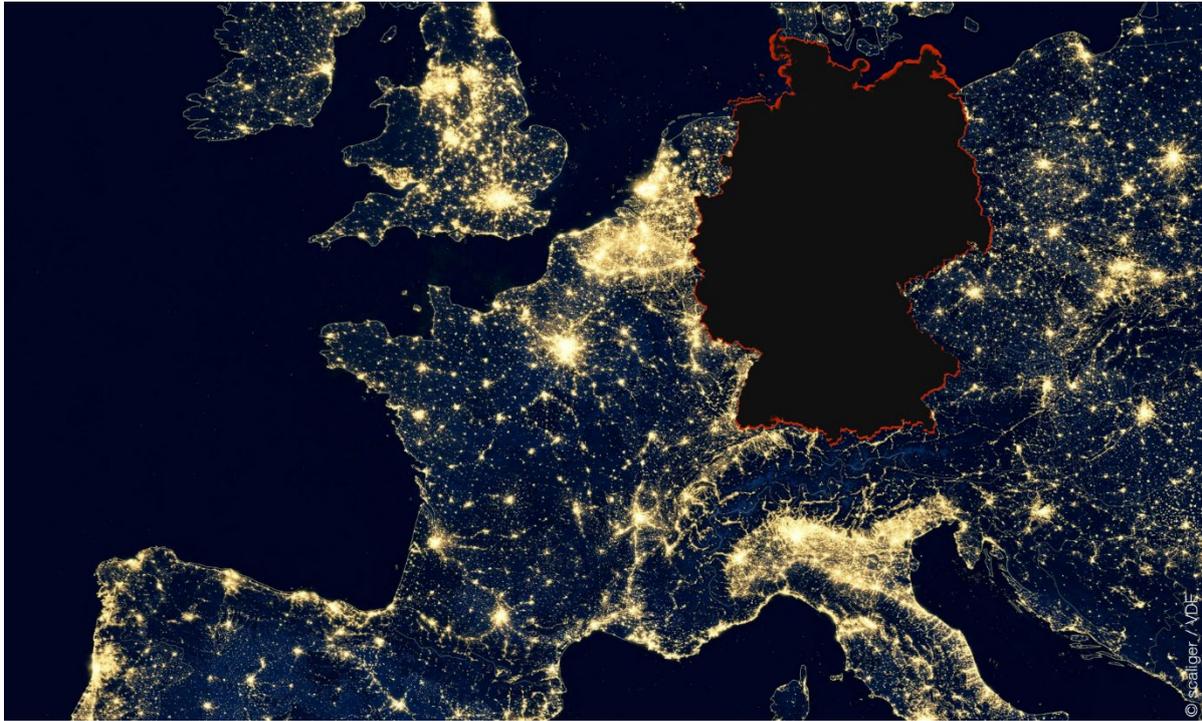
Zuverlässigkeit durch Flexibilität: Stromverbrauch in Zeiten mit viel erneuerbarer Leistung schieben

Geht es nach der künftigen Bundesregierung, soll ein beschleunigter Ausstieg aus der Kohleverstromung bis 2030 erfolgen. Dazu sollen die erneuerbaren Energien noch stärker und schneller als bisher ausgebaut werden: 2030 soll der Bruttostrombedarf durch 80 Prozent erneuerbare Energien gedeckt werden. „Eine zuverlässige Stromversorgung kann unter diesen Umständen nur gelingen, wenn die Schwankungen der wetterabhängigen Einspeisung geglättet werden und das gesamte Netz, vom Übertragungs- bis zum Verteilnetz, zügig ausgebaut wird. Erst wenn erneuerbare Energie in das Gesamtsystem aufgenommen und den Verbrauchern zur Verfügung gestellt wird, gelingt die Energiewende. Zudem sollte der Verbrauch, wo immer möglich, in Zeiten verschoben werden, in denen viel erneuerbare Leistung zur Verfügung steht“, sagt Kabs. In einem flexiblen Energiesystem seien die schwankenden, erneuerbaren Energien, die gesicherte Leistung und das Verhalten von leistungsstarken und energiereichen Verbrauchern aufeinander abgestimmt.

Diskriminierungsfreien Zugang zu elektrischer Energie sicherstellen und Steuerung des Verbrauchs ermöglichen

Im vorgelegten Koalitionsvertrag bekennt sich die künftige Regierung zu Modernisierung und Digitalisierung der Verteilnetze, etwa durch „vorausschauende Planung und mehr Steuerbarkeit“. Zudem soll der Rollout intelligenter Messsysteme beschleunigt werden. Kabs drängt in diesem Zusammenhang auf eine Weiterentwicklung des Ordnungsrahmens und des Marktes. Der diskriminierungsfreie Zugang zu Netz und zuverlässiger Stromversorgung muss auch in Zukunft sicher sein. Dazu gehöre aber auch, den Netzbetreibern eine Steuerung von speziellen Verbrauchseinrichtungen, wie Ladeeinrichtungen für E-Fahrzeuge, zuzubilligen. Es gehe ausdrücklich nicht darum, ihnen wie in Großbritannien Sperrzeiten etwa für das Laden von E-Autos einzuräumen. Es müsse jedoch möglich sein, das Laden bei Bedarf zeitweise auf die zugesicherte Leistung zu begrenzen. „Die Stromversorgung hängt davon ab, dass Netzbetreiber in kritischen Situationen eingreifen können und dürfen“, sagt Kabs weiter.

Als technischer Regelsetzer gibt VDE FNN eine klare Orientierung für das Energiesystem von morgen. Kabs unterstreicht, dass die Maßnahmen im Sinne des VDE FNN Zielbildes eine praxisgerechte Grundlage liefern, mit der die Koordinierung zwischen Leistung und Verbrauch im flexiblen Energiesystem möglich werde und die Stromversorgung weiter zuverlässig bleibe. Dazu werde VDE FNN im ersten Quartal 2022 eine Roadmap mit konkreten Schritten bis 2024 vorlegen.



Ein Blackout ist eines der Szenarien, die häufig mit dem Umbau des Netzes verbunden werden. VDE FNN zeigt mit seinem Zielbild „Energiesystem 2030“, wie die Stromversorgung in Deutschland auch in disruptiven Zeiten sicher bleibt. (Bild: scaliger / VDE)

Über VDE FNN

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die Stromnetze vorausschauend weiter. Unser Ziel: der jederzeit sichere Systembetrieb mit 80 Prozent erneuerbaren Energien. Nach dem Prinzip ‚aus der Praxis für die Praxis‘ arbeiten bei uns über 450 Experten aus verschiedenen Fachkreisen mit unterschiedlichen Interessen an Lösungen. Gemeinsam legen wir die Regeln für Netztechnik und Netzbetrieb fest. Zu den über 470 Mitgliedern gehören unter anderem Hersteller, Netzbetreiber, Energieversorger, Anlagenbetreiber und wissenschaftliche Einrichtungen.

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 125 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz. Wir setzen uns ein für die Forschungs- und

Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. 2.000 Mitarbeiter an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Experten und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft. Hauptsitz des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Thomas M. Koller / Sophie Baumberg, Tel: +49-170-9015926,
presse@vde.com