

Die dena-Netzstudien

In den dena-Netzstudien untersucht die dena wie unsere Energieinfrastrukturen weiterentwickelt werden können: Die dena-Netzstudie I im Jahr 2005 war die Grundlage für den Stromnetzausbau, der später im EnLAG von 2009 festgeschrieben wurde, als das Thema im Zuge des verstärkten Ausbaus der Windenergie an Bedeutung gewann. Im Jahr 2010 läutete die dena-Netzstudie II die Ära der Netzentwicklungspläne ein, indem sie die methodischen Grundlagen schuf und zeigte, dass der großräumige Stromtransport für die Umsetzung der Energiewende von zentraler Bedeutung sein würde. Die dena-Netzstudie III setzt nun einen weiteren wichtigen Impuls, indem sie den sektorübergreifenden Charakter unseres zukünftigen klimaneutralen Energiesystems in den Blick nimmt und zeigt, wie eine integrierte Planung gelingen kann.

Die dena-Netzstudien markieren so jeweils neue Phasen der Energiewende.

dena-Netzstudie I

Die erste dena-Netzstudie aus dem Jahr 2005 entwickelte Szenarien, wie erneuerbare Energien zwischen 2015 und 2020 einen Anteil von 20 Prozent zur deutschen Stromerzeugung beitragen können. Im Fokus standen vor allem der Ausbau der Windenergie, die Modernisierung des Kraftwerksparks, notwendige Reformen beim Stromhandel und der erforderliche Ausbau der Stromnetze. An der Studie waren sowohl Stromnetzbetreiber als auch die Windenergiebranche beteiligt. Die entwickelten Maßnahmen waren unter anderem Grundlage für das Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) von 2009.

Weitere Informationen und die Studie selbst finden Sie [hier](#).

dena-Netzstudie II

Die dena-Netzstudie II untersuchte 2010 welche Maßnahmen für die Integration von bis zu 39 % erneuerbarer Energien zwischen 2020 und 2025 in die Stromnetze notwendig sind. Viel diskutiert wurde unter anderem die Prognose, dass der Ausbau rund 3.600 Kilometer neue Höchstspannungstrassen erforderlich mache. Darüber hinaus untersuchte die Studie auch Varianten, wie sich vorhandene Netze durch Innovationen besser auslasten ließen: zum Beispiel durch das so genannte Freileitungsmonitoring, also die Anpassung des Betriebs von Freileitungen an die Witterungsbedingungen, oder Hochtemperaturleiterseile. Die Untersuchungen waren die Grundlage für die ab 2012 durchgeführten Netzentwicklungspläne Strom.

Weitere Informationen und die Studie selbst finden Sie [hier](#).

dena-Netzstudie III

Die dena-Netzstudie III hat in einem breiten Stakeholderdialog gemeinsam mit Netzbetreibern, Energiewirtschaft, verantwortlichen Behörden, Politik und Zivilgesellschaft von Ende 2018 bis Ende 2021 den Bedarf und die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Energieinfrastrukturplanung auf dem Weg zu einem klimaneutralen Energiesystem untersucht.

Da sich der Wandel unseres Energiesystems über alle Sektoren erstreckt, reicht es nicht mehr aus, die Infrastrukturen für Strom, Gas, Wasserstoff und Wärme unabhängig voneinander zu planen, denn in einem integrierten Gesamtsystem gilt es, auch die Energieinfrastrukturen integriert und auf ein klimaneutrales Gesamtsystem abgestimmt zu entwickeln.

Die dena-Netzstudie III schlägt deshalb vor, die bestehenden Prozesse der Netzentwicklungspläne Strom, Gas und perspektivisch Wasserstoff durch einen vorgelagerten Systementwicklungsplan zu ergänzen und auf eine gemeinsame Grundlage zu stellen. Zusätzlich zeigt sie, wie bestehende Prozesse weiterentwickelt werden können, um passende Energieinfrastrukturen für ein klimaneutrales Energiesystem zu planen.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).