

Stromnetze - Lebensadern unserer Energieversorgung

Die Anforderungen an die Netze, vor allem an die Übertragungsnetze, werden steigen und damit zu einem massiven Investitionsbedarf führen. Durch den dynamischen Ausbau der erneuerbaren Energien, wie etwa Windkraftanlagen im Norden Deutschlands kommt es zu steigenden Stromeinspeisungen. Dafür brauchen wir ein moderneres und leistungsfähigeres Netz. Da unser bestehendes Netz bereits jetzt an seine Leistungsgrenze stößt, können wir uns das bisherige Tempo beim Netzausbau nicht mehr erlauben.

Aufgrund des steigenden Anteils volatiler Wind- und Solarenergie im Strommix steht die Netzwirtschaft vor immensen Herausforderungen. So reichte die Bandbreite beispielsweise bei der Windenergie letztes Jahr von wenigen hundert Megawatt an einem bis zu 18.000 Megawatt an einem anderen Tag. Hinzu kommt, dass unser Strom nicht mehr nur durch eine Einbahnstraße fließt, sondern im Gegenverkehr, da Wind- und Solarenergie auf Verteilernetze eingespeist werden. Um unsere hohe Versorgungssicherheit weiterhin gewährleisten zu können, muss dringend in den Ausbau der Netze investiert werden.

Die Stromnetze sind die Lebensadern unserer Energieversorgung. Wir müssen das Tempo beim Netzausbau erhöhen und die Genehmigungsverfahren massiv beschleunigen. Bis zum Jahr 2020 bis 2025 müssen zur Gewährleistung unserer Versorgungssicherheit rund 4.500 Kilometer neue Hochspannungsleitungen verlegt werden. Die Kosten hängen von vielen Faktoren ab, so unter anderem von der Höhe des Anteils der Erdverkabelung und der Zeitdauer der Genehmigungsverfahren und der Realisierung. Nach der dena-Netzstudie ist dazu ein Betrag von mindestens 10 Milliarden Euro bis zu 29 Milliarden Euro notwendig, je nach Technik.

Deutschland ist derzeit Europameister bei der Zuverlässigkeit der Stromnetze. Die Stromversorgung hat den deutschen Stromkunden im Jahr 2009 zu 99,99 Prozent der Zeit ohne Unterbrechung zur Verfügung gestanden. Um diesen hohen Standard auch künftig zu haben, müssen wir unser Netz flexibler und intelligenter machen. Strom aus erneuerbaren Energien wird nahezu vollständig eingespeist. Es hat jedoch wenig Sinn, Übertragungsnetze zu bauen, um Windstrom aus Norddeutschland bis nach Bulgarien zu wälzen. Sinnvoller ist es, die Produktion zu verstetigen, um zu verhindern, dass sich Wind- und Solarstrom gegenseitig behindern. Problematisch dabei ist vor allem die Photovoltaik, weil die meisten Anlagen nicht leistungsgemessen oder steuerbar sind.

Unsere heute verfügbaren Speichertechnologien können lediglich für einige Stunden Ausgleichsenergie bereitstellen. Technologien, um eine mehrtägige Windflaute ausgleichen zu können, stehen überhaupt noch nicht zur Verfügung. Deswegen muss die Nachfrage nach Strom so weit als möglich mit dem unstillen Angebot austariert werden. So genannte Smart Grids ermöglichen es, den Verbrauch an der Erzeugung auszurichten, was zum einen den Netzbetrieb entlastet und zum anderen einen effizienteren Einsatz erneuerbarer Energien erreicht.

Der zentrale Impulsgeber für eine Beschleunigung im Netzausbau ist zukünftig die Netzplattform "Zukunftsfähige Netze", auf der sich die wichtigsten Akteure über Fragen des Netzausbaus austauschen und gemeinsam Lösungen entwickeln. Eine Überprüfung des Regulierungsrahmens soll zudem sicherstellen, dass ausreichend wirtschaftliche Anreize zum Aus- und Umbau der Netzinfrasturktur bestehen. Perspektivisch soll ein Konzept "Zielnetz 2050" entwickelt werden. Angestrebt wird darüber hinaus eine Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren beim Netzausbau, bei der Bundesländer und Bürger angemessen eingebunden werden.

Der Ausbau unseres Netzes ist abhängig von der Akzeptanz in der Bevölkerung. Wer für erneuerbare Energien ist, kann nicht gleichzeitig gegen neue Netze sein. Hier gilt es, Aufklärungsarbeit zu leisten, um mehr Transparenz zu schaffen. Nur dann ist ein erhöhtes Ausbautempo zu schaffen.