



## REGELENERGIE

Die Normalfrequenz im bundesdeutschen Stromnetz liegt bei 50 Hertz. Mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien kommt es naturgemäß immer wieder zu Schwankungen, denn die Windstärke ändert sich und die Sonne scheint nicht immer wie prognostiziert. Trotzdem fällt die Stromversorgung in Deutschland fast nie aus. Wie kann das sein? Zum einen sind die Stromproduzenten verpflichtet, möglichst genaue Prognosen hinsichtlich der Liefermengen abzugeben, um die Einspeisung ins bundesdeutsche Stromnetz optimal zu planen und die Normalfrequenz im Stromnetz bei 50 Hertz zu halten. Was aber, wenn plötzlich der Stromverbrauch überraschend ansteigt und jede noch so korrekte Prognose hinfällig werden lässt? In diesem Fall greift die Regelenergie (auch "Regelleistung" genannt) ein, um einen Zusammenbruch des Stromnetzes abzuwenden. Diese Reserve gleicht die Schwankungen im Stromnetz innerhalb von kurzer Zeit aus. Anzumerken ist dabei, dass es nicht nur zu einer Nachfrage nach

mehr Strom kommen kann, sondern auch zu einem Überangebot an Strom. In diesem Fall ist nicht eine zusätzliche Einspeisung von Strom gefragt, sondern eine Speicherung beziehungsweise eine möglichst schnell einsetzende Herunterregelung von Kraftwerken. Auch diese Problematik fällt unter den Begriff Regelenergie. Bei dem Ausgleich von plötzlich erhöhter Nachfrage bei nicht ausreichendem Angebot spricht man von positiver Regelenergie – mehr Strom muss schnell in die Netze eingespeist werden. Der Ausgleich von erhöhtem Angebot und plötzlich schwacher Nachfrage wird hingegen negative Regelenergie genannt – Stromproduzenten müssen ihre Einspeisung verringern. Abhängig von dem Zeitraum, in welchem die Regelenergie verfügbar sein muss, unterscheidet man zwischen Minuten-, Sekundär- und Primärreserve. Die drei Regelenergieprodukte werden über die Übertragungsnetzbetreiber öffentlich am Regelenergiemarkt ausgeschrieben. Dies geschieht über die Onlineplattform [regelleistung.net](http://regelleistung.net).