

Pilotprojekt zur Spannungshaltung

[19.06.2023] 50Hertz und ENERTRAG starten ein Pilotprojekt zur Spannungshaltung. Der Blindleistungsabruf mit Erneuerbaren-Energien-Anlagen in der Uckermark wird gemeinsam erprobt.

Der Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz und die ENERTRAG als großer Betreiber von Erneuerbare-Energien-Anlagen haben bei Bertikow in Brandenburg ein gemeinsames Pilotprojekt zur Blindleistungsbereitstellung durch erneuerbare Energien (EE) gestartet. Bei Bertikow sind Windkraft- und andere Erzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien mit einer Gesamtleistung von über 500 Megawatt an das nahe gelegene 50Hertz-Umspannwerk angeschlossen. Sie sollen zukünftig die für die Spannungshaltung und damit Netzstabilität wichtige Blindleistung bereitstellen, auch wenn wenig Windeinspeisung zur Verfügung steht.

Die Bereitstellung von ausreichend Blindleistung ist Grundlage für ein stabiles Stromnetz. Blindleistung stellt den reibungslosen Transport von Strom über längere Strecken sicher. Mit ihr lassen sich Spannungsverluste beim Transport ausgleichen, sodass möglichst viel Wirkleistung beim Verbraucher ankommt und das Netz sicher funktioniert.

Bisher haben vor allem konventionelle Kraftwerke Blindleistung während ihres Betriebs bereitgestellt. Erneuerbare-Energien-Anlagen müssen nach derzeit geltenden Regelungen in den Zeiten, in denen sie keine oder nur wenig Wirkleistung bereitstellen (unter zehn Prozent ihrer Wirkleistung), keine Blindleistung liefern. Dies stellt die Stromnetzbetreiber vor die Herausforderung, dass sie in diesen Zeiten zur Spannungshaltung die nötige Blindleistung durch andere technische Anlagen kompensieren müssen. Moderne Windenergieanlagen sind jedoch ebenfalls technisch in der Lage, Blindleistung zur Verfügung zu stellen, auch wenn nur wenig oder kein Wind weht. Im Pilotprojekt wollen ENERTRAG und 50Hertz auch mit Blick auf einen künftigen Blindleistungsmarkt erproben, wie der Blindleistungsabruf technisch in der Praxis funktioniert und vertraglich ausgestaltet werden kann. Auch Photovoltaik-Freiflächenanlagen können über ihre Wechselrichter Blindleistung bereitstellen, wenn zum Beispiel nachts keine Sonne scheint.

(ur)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Enertrag,