Komponentensicherheit

C. Sumereder OVE

Online publiziert am 6. November 2014
© Springer Verlag Wien 2014

Um Energiesysteme effizient und nachhaltig betreiben zu können, bedarf es moderner Methoden aus dem Bereich des Energiemanagements. Unter Effizienz sind an dieser Stelle nicht nur wirtschaftliche Aspekte zu verstehen, sondern auch Faktoren hinsichtlich der Belastung und Auslastung des gesamten Systems und einzelner Betriebsmittel sowie deren Komponenten. Werden Grenzen zu sehr ausgereizt, so wirkt sich dies unweigerlich negativ auf den Lebenszyklus aus; eine beschleunigte Alterung ist die Folge, es kann verfrüht

zu Ausfällen kommen – die Komponentensicherheit nimmt mit zunehmender Betriebsbelastung ab. Das richtige Maß an Betriebsmittelelastung und Aufwendungen für Instandhaltung ist der Schlüssel zu einem langfristig erfolgreichen und nachhaltigen Betrieb. In diesem Beitrag wird auf die Kritikalität und Risikoanalyse eingegangen und es werden zwei Praxisbeispiele für die Abschätzung der Restlebensdauer von Generatoren und die Komponentensicherheit von Transformatoren vorgestellt.

Kurzfassung eines Vortrags bei der 52. Fachtagung der Österreichischen Gesellschaft für Energietechnik (OGE) im OVE, die am 16. und 17. Oktober 2014 in Wels stattfand.

Sumereder, Christof, Institut für Hochspannungstechnik und Systemmanagement, Technische Universität Graz, Inffeldgasse 18, 8010 Graz, Österreich
(E-Mail: sumederer@tugraz.at)