

Niederfrequente Sternpunktströme

Niederfrequente Ströme (LFC), z. B. geomagnetisch induzierte Ströme (GIC), können zu Problemen mit der Stromqualität im Stromübertragungsnetz führen. Insbesondere Leistungstransformatoren können bereits auf niederfrequente Ströme mit Amplituden von mehreren Ampere empfindlich reagieren. In dem gemeinsamen Forschungsprojekt, mit dem österreichischen Übertragungsnetz-



Abb. 1: Transformatorversuche

betreiber und Siemens Leistungstransformatoren, untersucht die TU Graz die Auswirkungen auf Transformatoren und entwickelt Richtlinien für den Umgang mit unterschiedlichen LFC Amplituden. Zu diesem Zweck werden Messsysteme installiert und Netzsimulation erstellt. Laborversuche mit 0,4/35 kV Leistungstransformatoren helfen, Rückschlüsse auf LFC-Effekte bei großen Leistungstransformatoren zu ziehen.



Abb. 2: Transformator-Sternpunktmessung

Projektleiter: Prof. Herwig Renner | **Kontakt:** herwig.renner@tugraz.at

Partner



SIEMENS
Ingenuity for life