

Typ Masterarbeit

Thema Entwurf eines Regelungskonzeptes für Multiterminal HGÜ Systeme

Inhalt Die HGÜ (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung)-Technologie wird zukünftig einen sehr hohen Stellenwert in der Energieversorgung Deutschlands, Europas und der restlichen Welt einnehmen. Der Netzentwicklungsplan Strom (NEP) 2014 sieht vor, das deutsche Übertragungsnetz mit mehreren HGÜ (Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung) Verbindungen zu versehen, welche zu einem späteren Zeitpunkt auch in einem Multiterminal Betrieb operieren könnten.

Ziel dieser Arbeit soll es sein, ein Regelungskonzept für Multiterminal HGÜ Systeme zu entwickeln und anschließend in das Standardsimulationstool MATLAB/Simulink® zu implementieren. Die Simulation verschiedener Betriebszustände soll dann mit Hilfe eines einfachen Parametersatzes möglich sein.

Betreuer Christoph Hahn