

Jahresbericht 2022

TK 115, Hochspannungs-Gleichstrom Übertragung für Spannungen > 100 kV

Vorsitz: Uwe Riechert, Zürich
Sekretariat CES: Carlo Compare, Fehraltorf

Die Hochspannungs-Gleichstrom Übertragung (HGÜ) gewinnt immer mehr an Bedeutung. Dies gilt sowohl für den Energietransport über weite Distanzen als auch für die Einbindung regenerativer Energiequellen wie über HGÜ-Leitungen mit den Verbraucherzentren. Insbesondere spielt die HGÜ momentan in der Nordseeregion durch die Anbindung zahlreicher Windparks eine dominante Rolle. Als Standard werden 2 GW Anbindungen definiert. Die hohe Anzahl der Anbindungen lässt die Rufe nach Vernetzung lauter werden. In Europa laufen zahlreiche Projekte und Forschungsvorhaben, die sich mit der Machbarkeit von HGÜ-Netzten beschäftigen, auch mit Schweizer Beteiligung. Da auch in der Mittelmeerregion zahlreiche HGÜ-Projekte diskutiert werden, werden auch Nord-Süd Verbindungen angedacht. Einige Mitglieder des TK 42 - Hochspannungsprüftechnik vertreten Hersteller von HGÜ-Anlagen oder Prüfeinrichtungen, womit auch für die Schweiz das TK 115 an Interesse gewinnt. Das CES hat momentan einen Beobachterstatus (O-Membership) für das TC 115. Zu einem späteren Zeitpunkt wird entschieden, ob eine P-Membership beantragt wird. Das TK 115 hat momentan 3 Mitglieder und behandelt dabei alle Fragestellungen bezüglich der HGÜ mit Gleichspannungen grösser als 100 kV. Dazu zählen systemorientierte Standards, wie Designfragen, technische Anforderungen, Konstruktion, Inbetriebnahme, Betriebssicherheit, Verfügbarkeit, Betrieb und Wartung. Insgesamt 34 Dokumente wurden im TK 115 diskutiert und 12 davon zur Abstimmung gebracht. Dass das Komitee noch recht jung ist, werden vorwiegend Spezifikationen und Berichte veröffentlicht. 2022 wurden z.B. mehrere Berichte über Richtlinien zum Betrieb und zur Wartung klassischer LCC-Anlagen, über das Design von Erdelektroden und die Performance moderner Thyristor-gesteuerter HGÜ-Anlagen (VSC) veröffentlicht. Das Jahresmeeting des TC 115 fand wegen der Covid-19 Pandemie auch 2022 virtuell statt, im November. Die Roadmap für die Standardisierung der HGÜ-Technologie wurde diskutiert und aktualisiert. Neben der Diskussion über die Schwerpunkte und den Arbeitsplan, wurde auch der Stand der ersten Arbeitsgruppen erörtert. Für 2023 ist auch eine weitere Jahressitzung des TK 115 mit dem TK 42 geplant, um das weitere Vorgehen zu besprechen. Weitere Mitglieder und Interessenten sind wie immer herzlich willkommen.

(U.R.)