

Presseinformation

ED Netze GmbH
Schildgasse 20
D-79618 Rheinfelden
Tel.: + 49 7623 92-1818
Fax: + 49 7623 92-3466

21. Mai 2021

ED Netze: Innovative Technik bei der Instandhaltung

- **Neues Plug-and-Play-Messverfahren für Leistungsschalter**
- **Zustandsabhängige statt zyklische Wartungsarbeiten**

Rheinfelden/Donaueschingen. Techniker der ED Netze GmbH haben ein Plug-and-Play-Messverfahren für Leistungsschalter an SF6-isolierten Anlagen entwickelt. Nach Abschluss einer erfolgreichen Testphase wird die neue Technik sukzessive auf weitere Umspann- und Schaltwerke des Netzbetreibers ausgerollt.

Leistungsschalter spielen in der Energieversorgung eine wichtige und sicherheitsrelevante Rolle. Ihre Aufgabe ist es, den Strom in einem Stromnetz sofort zu unterbrechen. Sie sorgen auch bei hohen Strömen für den Schutz der Anlagen und vor allem für die Sicherheit des Personals.

Aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung müssen diese Leistungsschalter regelmäßig kontrolliert werden. Dazu werden die Schaltzeiten gemessen. In der 110-kV-Spannungsebene und bei 20-kV-Ölschalter-Anlagen kann direkt auf die Kontakte der Leistungsschalter zugegriffen werden. Bei modernen Anlagen mit Schwefelhexafluorid (SF6) als Isoliergas funktioniert dieses Vorgehen nicht, da die Schalter im Gasraum verbaut sind.

Mit dem Leistungsschalter-Analysesystem TM 1700 der Megger GmbH fanden die Spezialisten der ED Netze GmbH nun den Weg, um an die gewünschten Daten zu kommen. Sie messen die Schaltzeiten der fest eingebauten 20-kV-Leistungsschalter über einen kapazitiven Spannungsabgriff. Dazu bauten sie Prüfschalter in die Steuerkreise ein.

„Es ist kein direkter Kontakt auf die Pole nötig und wir müssen zum Messen nicht mehr in die Steuerkreise eingreifen“, erklärt Projektleiter Benjamin Fritzsche von der ED Netze GmbH.

Im Plug-and-Play-Verfahren ist so der Zugriff auf die benötigten Spulen sowie den Arbeitsströmen der Motoren möglich. Innerhalb von Minuten ist es jetzt möglich, Schalter zu prüfen und deren Zustand zu dokumentieren. Beim Einbau des Prüfschalters arbeiteten die ED Netze GmbH, die Megger GmbH und die Firma Schneider Electric eng zusammen, wobei letztere die komplette Verdrahtung der Anlage übernahm.

Ansprechpartner:

Alexandra Edlinger-Fleuchaus, Kommunikation, Tel. +49 7763 81-2664, alexandra.edlinger@energiedienst.de

Die Vorteile sprechen für sich: Durch die neue Messtechnik kann der Zustand der Schalter regelmäßig geprüft werden. Bisher wurden die Wartungen zyklisch durchgeführt, in der Regel alle zehn Jahre. Dank der neuen Technik fallen Veränderungen schneller auf, Wartungsarbeiten können zustandsabhängig durchgeführt werden.

Foto: Projektleiter Benjamin Fritzsche von der ED Netze GmbH beim Prüfen mit dem TM1700. (Bild: Juri Junkov / ED Netze GmbH)

Unternehmensinformation

Die ED Netze GmbH ist der Netzbetreiber für Südbaden. Rund 350 Mitarbeiter sorgen für eine sichere Stromversorgung der 295.000 Netzkunden und die Einbindung der 20.000 dezentralen Einspeiseanlagen. ED Netze ist Partner der Kommunen und unterstützt sie mit netznahen Dienstleistungen. Das Netzgebiet umfasst im Westen die Region südlich von Freiburg bis zum Hochrhein und reicht im Osten nördlich von Villingen-Schwenningen bis zum Bodensee. Der Verteilnetzbetreiber kümmert sich um Bau, Betrieb und Instandhaltung im Hoch-, Mittel- und Niederspannungsbereich. Ziel ist, die Netze auch für die Energiewelt der Zukunft leistungsfähig zu machen. Über die dezentralen Stützpunkte ist die ED Netze GmbH in ganz Südbaden vor Ort präsent. Sie gehört zur Unternehmensgruppe der Energiedienst Holding AG.

Mehr Infos unter: www.ednetze.de

Ansprechpartner:

Alexandra Edlinger-Fleuchaus, Kommunikation, Tel. +49 7763 81-2664, alexandra.edlinger@energiedienst.de