

Leittechnik

Sonst Verborgenes wird offenbar

Videokameras verfolgten Umbau der Fernwirkausrüstung in einem Umspannwerk

Die LEW TelNet modernisiert die Fernwirktechnik von 35 Umspannwerken im Auftrag ihrer Muttergesellschaft LEW (Lechwerke AG). Eine Besonderheit ist das 18. Teilprojekt. Nicht die Technik oder die Arbeiten zeichnen es gegenüber anderen aus, sondern die Dreharbeiten, die in der „heißen Umbauphase“ stattfanden. Stromkunden und auch Fachleute können nun in einem dreiminütigen Video nachvollziehen, wie der Austausch der Fernwirktechnik abläuft.

Wie Stromnetze in Schuss gehalten oder auf den Stand der Technik gebracht werden, bleibt den Endkunden in der Regel verborgen; unbemerkt und ohne Versorgungslücken laufen die meisten Arbeiten ab. Auch die Modernisierung der Fernwirktechnik im Netz der LEW war bisher „unsichtbar“ – bisher. Das 18. von insgesamt 35 Teilprojekten haben die LEW TelNet GmbH, die für Kommunikationstechnik zuständige Tochter der LEW, sowie Komponentensupplier Siemens Energy Automation GmbH ausgesucht, um gemeinsam ein Internet-Video zu erstellen. In dem dreiminütigen Film wird deutlich, mit welcher Geschwindigkeit und Sicherheit die Techniker den Wechsel der etwa 20 Jahre alten Fernwirktechnik gegen eine moderne vornehmen. Die journalistische Dokumentation der Firma Rheintext, die das Video drehte, stellt also Arbeiten dar, die normalerweise im Hintergrund ablaufen und deshalb für die meisten Menschen im Verborgenen bleiben. „Dieser Film ist eine Reportage, die den Zuschauern einen Blick hinter die Kulissen ermöglicht“, begrüßt *Michael Mauersberger*, Vertriebsingenieur bei der Siemens Energy Automation, diese eher ungewöhnliche Form der Darstellung.

Das Video kann nur Ausschnitte aus dem Arbeitspaket zeigen, aber dennoch wird deutlich, wie akribisch alles vorbereitet ist und wie schnell der eigentliche Umbau der Fernwirktechnik geschieht: Der Film entführt den Zuschauer in die Werkstatt, wo die individuell aufgebauten Fernwirkgeräte vor der Installation zusammengebaut, parametrisiert und getestet werden; der Sprecher erklärt die einfache Programmierung der Fernwirkfunktionen und die Modellierung der

Leittechnikdaten ebenso wie die Besonderheiten der hier verwendeten Kabelsätze.

Der spannendste Teil des Films widmet sich der – in diesem Fall im wahrsten Sinne des Wortes – heißen Phase. Bei den Dreharbeiten zeigte das Thermometer beinahe 30 °C im Schatten an. An diesem Tag bauten zwei Techniker der LEW TelNet im Umspannwerk Langweid das alte Fernwirkgerät aus und ersetzen es gegen die neue, Ethernet-basierte Technik. Dank der Vorbereitungen gelang der Umbau in etwa sechs Stunden. Inklusiv war der Test aller Funktionen im Offline-Betrieb (d. h. ohne Verbindung zu den Hochspannungsschaltgeräten), denn nur wenn sicher ist, dass die Fernwirksignale korrekt verarbeitet werden, schalten die Techniker die Anlage wieder scharf. Hätte das Journalisten-Team die Arbeiten nicht verzögert, wäre der Umbau noch schneller geschehen. „Selbst in den größten Umspannwerken lässt sich ein neues Fernwirkgerät binnen eines Arbeitstages einbauen und anschließen“, berichtet *Christian Moser* von der LEW TelNet. Weil beim Umbau immer ein Team vor Ort ist, können Schaltbefehle notfalls telefonisch übermittelt werden. Stromkunden in der Umgebung müssen also wegen des Umbaus nicht mit Störungen rechnen.

„Die modernen Geräte erleichtern uns die Arbeit vor Ort“, sagt Techniker *Hubert Schuster*, der in Langweid mit seinem Kollegen den Umbau vornahm. „Statt bei Störungen in gedruckten Protokollen zu suchen, können wir nun an einem Touchscreen Ereignismeldungen abrufen.“ Das beschleunige die Fehlersuche ebenso wie die nun detaillierteren Betriebsdaten aus dem Umspannwerk, die in die Netzleitstelle der LEW in Augsburg übertragen werden. „Sie dienen unter anderem der Versorgungssicherheit, denn sie erlauben eine schnelle und genaue Fehlerortung, die wiederum langes Suchen bei Leitungsstörungen vermeidet“, erklärt *Thomas Richardson*, zuständiger Projektleiter bei der Siemens Energy Automation. Welche Fernwirktechnik das ermöglicht, können Interessenten in dem Video und auf weiterem Zusatzmaterial ansehen (www.siemens.de/energy-automation/sicam1703). **dr**



PR und Information: Im Video vom Umbau der Fernwirktechnik in einem Umspannwerk wird Technik für Fachleute und interessierte Kunden transparent.

Bild: Siemens