bayerwerk



22.02.2019 11:05 CET

Neuer Schutzteller optimiert Spannungsqualität

Hochspannungsleitung von Großmehring bis Preith mit neuer Erfindung ausgestattet - Kunden profitieren von Erfindergeist

Seit Entstehung des Stromnetzes sorgen – meist am frühen Morgen – sogenannte einpolige Fehler im Hochspannungsnetz für Spannungseinbrüche im Millisekunden-Bereich. Nachdem über Jahrzehnte der parallel zu Isolatoren abgesetzte Kotstrahl großer Vogelarten als überbrückende Ursache hierfür galt, hat das Bayernwerk eine neue Vermutung angestellt. Danach ist eine Schmutzschicht an Isolatoren für die einpoligen Fehler verantwortlich. Wird diese Schmutzschicht feucht, wie am frühen Morgen, kann es ebenfalls zum Phänomen einpoliger Fehler kommen.

Um der Physik ein "Schnippchen zu schlagen", hat das Bayernwerk in akribischer Feinarbeit Schutzteller entwickelt, die die Verschmutzung und damit die einpoligen Fehler erheblich eindämmen. Von Großmehring bei Ingolstadt bis in die Nähe von Preith im Landkreis Eichstätt statten das Bayernwerk und die Main-Donau Netzgesellschaft 144 Hochspannungs-Maste mit den neuen Schutztellern aus. Die Kunden beider Unternehmen profitieren davon.

Schon die ersten Tests nach zweijähriger Entwicklungszeit offenbarten die Potenziale des neuen Schutztellers für Isolatoren: "Wir haben schnell gemerkt, dass die Spannungsschwankungen dort, wo unser Schutzteller im Einsatz ist, deutlich zurückgehen", erklärte Wolfgang Tauber, der für die Netzleitstellen der Bayernwerk Netz GmbH verantwortlich ist und der den neuen Schutzteller maßgeblich mit entwickelt hat. Das sei ein deutlicher Mehrwert für die Kunden, insbesondere für Betriebe mit sensiblen Maschinen.

Main-Donau Netzgesellschaft und Bayernwerk starten gemeinsames Pilotprojekt

Die Erfolgsmeldungen veranlassten auch den Netzbetreiber Main-Donau Netzgesellschaft in einem gemeinsamen Pilotprojekt mit der Bayernwerk Netz GmbH die Hochspannungsleitung auf 45 Kilometern entlang Großmehring, Manching, Zuchering, Hagau, Gerolfing, Pettenhofen, Wolkertshofen, Pietenfeld, Eichstätt bis in die Nähe von Preith mit den Schutztellern auszustatten. In Summe werden so 144 Maste mit je sechs Tellern bestückt. 90 Maste mit 540 Schutztellern werden durch das Bayernwerk und 54 Maste mit 324 Schutztellern durch die Main-Donau Netzgesellschaft ausgestattet. Die Arbeiten laufen bis Ende Februar 2019.

Mit diesem Gemeinschaftsprojekt untermauern die beiden Unternehmen die Innovationskraft und Zusammenarbeit der bayerischen Stromnetzbetreiber, um die Versorgungssicherheit der bayerischen Stromkunden stetig zu verbessern.

"Die Reduktion der einpoligen Fehler ist auch in unserem Hochspannungsnetz ein Thema, an dem wir laufend arbeiten", betont Gerald Höfer, Geschäftsführer der Main-Donau Netzgesellschaft. "Nach den positiven Erfahrungen aus den Feldtests möchten wir mit diesem Pilotprojekt auch Erfahrungen in unserem eigenen Netz sammeln. Wir sind gespannt, ob sich die erwarteten Erfolge auch in unserem Netz einstellen und werden daraus weitere Maßnahmen ableiten. Da die aus den Fehlern resultierenden Spannungseinbrüche über den eigentlichen Fehlerort hinaus regional spürbar sind und nicht an den Eigentumsgrenzen der Stromnetze halt machen, profitieren die Kunden beider Netzbetreiber von diesem gemeinsamen Pilotprojekt."

Wolfgang Tauber: "In einer industrie- und technologiestarken Region wie dem Großraum Ingolstadt-Eichstätt stellen die einpoligen Fehler eine Herausforderung dar. Mit dem Schutzteller haben wir eine einfache, schnelle und effektive Lösung, die unseren Kunden sofort hilft."

Bereits im Juni 2017 testete das Bayernwerk die Schutzteller auf einer Länge von 120 Kilometern. Gemacht sind diese aus Spezial-Kunststoff, der schnell, einfach und kostengünstig auf Isolatoren montiert werden kann und deutlich die Verschmutzung durch Vogelkot vermindert. "Um sage und schreibe bis zu 70 Prozent wurde eine Senkung der Spannungseinbrüche auf den Teststrecken registriert", freut sich Wolfgang Tauber.

Nach Auswertung der Testergebnisse fand eine nochmalige Überarbeitung des Schutztellers statt. Tauber: "In einem deutlich erweiterten Feldtest auf einer Leitungslänge von rund 500 Kilometern folgte eine letzte Nagelprobe." Mittlerweile hat das Bayernwerk bereits 5.000 Schutzteller montiert. Die Anbringung weiterer 6.500 Schutzteller im ersten Halbjahr 2019 ist bereits beauftragt. In Planung ist der Einbau zusätzlicher 6.000 Schutzteller bis Ende 2019.

Pressekontakte:

Main-Donau Netzgesellschaft, Dr. Heidi Willer, Pressesprecherin, Tel. 0911 802-58050, E-Mail: presse@n-ergie.de

Bayernwerk AG, Maximilian Zängl, Pressesprecher, Tel: 0941 201-7820, E-Mail: maximilian.zaengl@bayernwerk.de

Über Bayernwerk Netz GmbH:

Die Bayernwerk Netz GmbH bietet rund sieben Millionen Menschen in Bayern eine sichere Energieversorgung. Das Netzgebiet erstreckt sich über Unterund Oberfranken, die Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. Mit seinem Stromnetz von über 154.000 Kilometern Länge und seinem rund 5.900 Kilometer langen Erdgasnetz ist das Unternehmen der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern. Zudem betreibt die Bayernwerk Netz GmbH ein Straßenbeleuchtungsnetz mit einer Länge von 34.600 Kilometern.

Rund 2.700 Mitarbeiter an mehr als 20 Standorten arbeiten an einer sicheren Versorgung und am Energiesystem von morgen. In seinem Netz transportiert das Unternehmen zu 60 Prozent regenerative Energie. Dafür sorgen rund 265.000 regenerative Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks einspeisen.

Sitz des Unternehmens ist Regensburg. Die Bayernwerk Netz GmbH ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kontaktpersonen



Maximilian Zängl

Pressekontakt
Leiter Kommunikation
Pressesprecher Bayernwerk AG
maximilian.zaengl@bayernwerk.de
Büro +49 941-201-7820 ---- Mobil +49 179-1 38 98 27
+49 179-1389827