

Gemeinsame Lösung für hohe Versorgungsqualität Westnetz automatisiert Ortsnetzstationen mit Schaltanlagen von Ormazabal

Krefeld, 09. Oktober 2017. Hohe Versorgungsqualität und ein gesicherter Energiefluss sind die Ansprüche, die sich sowohl der Verteilnetzbetreiber Westnetz als auch der Mittelspannungsspezialist Ormazabal auf die Fahne geschrieben haben. Um dies auch bei den zunehmenden Herausforderungen in den Netzen gewährleisten zu können, entwickeln die beiden Unternehmen gemeinsam flächendeckende Lösungen für intelligente Netze. In einem Kooperationsprojekt werden konventionelle Schaltanlagen in Gebäudestationen gegen automatisierte Anlagen des Typs ga/gae von Ormazabal ausgetauscht.

Die Einspeisung von Erneuerbaren Energien erfordert den Aus- und Umbau der Stromnetze. Um die aktuelle Belastung und den Zustand optimal einschätzen zu können, ist ein besserer Einblick in die Mittelspannungsnetze erforderlich. Nur so kann zukünftig eine durchgängige Versorgungssicherheit für die Verbraucher gewährleistet werden – auch bei schwankender Einspeisung aus regenerativen Quellen. Zudem sollen Knotenpunkte der Netze aus der Ferne bedienbar sein, damit die Betreiber bei möglichen Störungen innerhalb kürzester Zeit reagieren und die Wiederversorgung einleiten können.

Flächendeckende Lösung gefordert

Dieser Herausforderung nimmt sich die Westnetz GmbH an. „Um unsere Rolle als Netzmanager bestmöglich zu erfüllen, brauchen wir mehr Transparenz“, erklärt Dr. Christopher Breuer, der bei Westnetz den Bereich Zentrale Leittechnik leitet und als Projektleiter für die Automatisierung von Ortsnetzstationen verantwortlich ist. Die Tochtergesellschaft des Energieunternehmens innogy SE ist der größte Strom-Verteilnetzbetreiber in

Deutschland. Mittels 60.000 Ortsnetzstationen versorgt Westnetz mehr als fünf Millionen Kunden mit Energie. Somit ist die Umstrukturierung und Automatisierung der Netze eine Aufgabe mit flächendeckendem Ausmaß.

Für den Austausch der bestehenden Anlagen suchte das Unternehmen Partner, mit denen es die Automatisierung der Netze innerhalb kürzester Zeit realisieren und für die Zukunft zum Standard machen konnte. Zunächst stehen dabei ländliche und vorstädtische Gebiete im Fokus, in denen Netzbetreiber schon jetzt zunehmenden Herausforderungen auf Grund von dezentralen Energieerzeugungen durch Photovoltaik, Biogas und Windenergie gegenüberstehen. Damit die flächendeckende Umsetzung des gemeinsamen Projektes möglich wird, galt es, eine intelligente Schaltanlage zu entwickeln, die trotz der verbauten Mess- und Automatisierungstechnik einen hohen Grad an Standardisierung zulässt. Der Aufbau der Mittelspannungsschaltanlage sollte zum einen kompakt, robust und universell einsetzbar sein. Zum anderen war eine Lösung gefragt, die sich an die örtlichen Anforderungen anpassen lässt.

Schaltanlage mit Ausbaustufen konzipiert

Bereits in der Vergangenheit arbeitete der Netzbetreiber im Bereich der Mittelspannungstechnik mit Ormazabal zusammen. Auch für die Anpassung der Gebäudestationen konzipierten die beiden Partner gemeinsam eine innovative Lösung. „Auf Grundlage des Leistungsverzeichnisses von Westnetz haben wir eine Lösung für unsere ga/gae-Anlagen entwickelt, die gleichzeitig in großer Stückzahl gefertigt und trotzdem für jedes Projekt individuell adaptiert werden kann“, so Arndt Spaan, Vertriebsmitarbeiter bei Ormazabal. Das Unternehmen hat die gasisolierten Schaltanlagen der Baureihe ga/gae mit verschiedenen Konfigurationen und in mehreren Ausbaustufen konzipiert. Neben der flexiblen Anzahl an Kabel- und Trafefeldern gehören Motorantriebe mit Motor-Control-Units (MCUs), Hilfsschalter an allen Lasttrenn- und Erdungsschaltern sowie ein Meldeschalter „Sicherheit ausgelöst“ zur Grundausstattung. Darüber hinaus

können Messgeräte und verschiedene Druckentlastungsvarianten projektbezogen eingesetzt werden.

Über den Kurz- und Erdschlussrichtungsanzeiger ComPass Bs der Dipl.-Ing. H. Horstmann GmbH werden die Motorantriebe gesteuert sowie diverse Kenngrößen wie zum Beispiel Strom, Spannung, Lastflussrichtung usw. gemessen. Informationen wie etwa eine SF₆-Gas-Störungsmeldung oder die Auslösung einer HH-Sicherung lassen sich durch die freie Belegung von sechs binären Eingängen erfassen. Sollte ein Fehler auftreten, zeigt der ComPass Bs diesen phasenselektiv mit eindeutiger Richtung an.

Alle nötigen Informationen werden in der Anlage zur Verfügung gestellt und durch die Anbindung über ModBus an einen Steuerschrank der Westnetz GmbH übermittelt. Dazugehörige Daten- und Steuerleitungen innerhalb der Anlage installiert Ormazabal bereits vollständig im Werk in Krefeld. Sie dienen gleichzeitig als „Nabelschnur“ zum Steuerschrank. Darüber wird die Anlage auch mit Hilfsspannung versorgt. Da Ormazabal die Anlagen im Werk so konfiguriert, dass vor Ort nur noch die entsprechenden Parameter für Datenverarbeitung und Kommunikation gesetzt werden müssen, reduziert sich der Aufwand für die Westnetz-Mitarbeiter bei Montage und Inbetriebnahme auf ein Minimum. Die automatisierten Schaltanlagen machen es dem Betreiber möglich, mehr über die Belastung der Mittelspannungsnetze zu erfahren. Zudem erhöht sich die Verfügbarkeit durch schnellere Reaktionszeiten, falls Fehler im Netz auftreten sollten. Somit ist für die Verbraucher eine hohe Versorgungsqualität in den entsprechenden Regionen gegeben.

Stationen kontinuierlich erneuern

In Kooperation haben Ormazabal und Westnetz bereits diverse automatisierte Ortsnetzstationen realisiert. „Mit den Anlagen von Ormazabal gewinnen wir Flexibilität und Transparenz und stellen so sicher, dass wir das Netz jederzeit

optimal auslasten und vorhandene Kapazitäten ausnutzen. Das heißt, wir integrieren auch Erneuerbare Energien und alle Lasten so, dass wir unsere Kunden und deren Anforderungen ideal bedienen“, sagt Dr. Christopher Breuer. In Zukunft wird Westnetz kontinuierlich weitere Stationen mit den Mittelspannungsschaltanlagen von Ormazabal ausstatten, um durch die Automatisierung einen optimalen Energiefluss zu erreichen.

(ca. 5.890 Zeichen)

ORMAZABAL

Ormazabal ist einer der weltweit führenden Hersteller von Schaltanlagen, kompletten Transformatorstationen und Verteiltransformatoren für die Mittelspannung. Mehr als 1.600 Mitarbeiter an über 20 Standorten rund um den Globus sorgen mit hochwertigen Produkten und Dienstleistungen für eine sichere Energieverteilung. Ormazabal gehört zu Velatia, familiengeführt und mit Hauptsitz in Zamudio, Spanien. Der Sitz der deutschen Fertigungs- und Vertriebsgesellschaften von Ormazabal mit über 250 Mitarbeitern in Krefeld ist zugleich Headquarter der Region Europa/Mittlerer Osten/Afrika. Mit seinen zukunftsweisenden Lösungen rund um die Mittelspannung reagiert der Anbieter flexibel und pragmatisch auf individuelle Kundenwünsche und ist wichtiger Partner für Energieversorger, Planer sowie Installateure. Die Produkte von Ormazabal kommen u.a. im Bereich Erneuerbare Energien, in der Kunststoff- und Autoindustrie, an Flughäfen, Bahnhöfen, Krankenhäusern oder Fußballstadien zum Einsatz. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ormazabal.com/de>

www.ormazabal.com

Herausgeber:
Ormazabal GmbH
Am Neuerhof 31
D-47804 Krefeld
Telefon: +49 (0) 2151 / 4541 411
Telefax: +49 (0) 2151 / 4541 429
www.ormazabal.com

Ansprechpartner Marketing:
Judith von Ameln
E-Mail: judith.vonamel@ormazabal.de

Redaktion:
presigno GmbH
Unternehmenskommunikation
Labor Phoenix
Konrad-Adenauer-Allee 10
D-44263 Dortmund
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53
E-Mail: pr@presigno.de
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten