

Mansfeld-Südharz

Digitalisierungskonzept für die Energieinfrastruktur entwickelt

Die Digitalisierung betrifft immer mehr Branchen und Arbeitsbereiche – auch die Energieinfrastruktur. Und allen Unkenrufen zum Trotz: Deutsche Mittelständler arbeiten an Lösungen. Aber was nun ausgerechnet die in der Branche gängigen Schaltschränke, die in ihrer Grundanlage eher einer Verteilersteckdose ähneln – Strom rein, Strom raus – mit dem komplexen Thema Digitalisierung zu tun haben? Das zeigt das Beispiel der FEAG Sangerhausen GmbH, die Schaltanlagen für elektrische Energie entwirft und produziert. Gemeinsam mit der Dr. Ecklebe Engineering GmbH Wernigerode entwickelte die Firma ein Digitalisierungskonzept für Schaltschränke.

Kontakt

FEAG Sangerhausen
GmbH
Stiftsweg 1
06526 Sangerhausen
Tel. 03464 55830
www.feag-sgh.de



FEAG-Geschäftsführer Heiko Koschmieder stellt die Analyse- und Überwachungstools für Schaltschränke im Rahmen des Digitalisierungsprojektes vor.

Chancen- und Handlungsfelder

„Unser Ausgangspunkt war, dass Digitalisierung immer einen Mehrwert und höheren Kundennutzen schaffen muss. Also haben wir in unserer vor zwei Jahren gestarteten Entwicklungsphase zunächst vier Aspekte identifiziert, in denen die Digitalisierung von Schaltschränken Chancen bieten kann – und sind diese Handlungsfelder Schritt für Schritt angegangen“, erläutert Heiko Koschmieder, Chef der FEAG GmbH. Als erstes sei eine digitale Dokumentation in die Lösung integriert: „Über einen QR-Code kann der Monteur vor Ort

Stromlaufpläne, Betriebsanleitungen, Stücklisten und Bestellformulare digital abrufen und muss sich nicht mit einem Papierwust herumplagen“, nennt Koschmieder einen Vorteil.

Ein weiterer Nutzwert bestünde in der dank Digitalisierung möglichen umfassenden Überwachung der Betriebszustände. „Unter dem Dach der Hardware-/Software-Lösung werden verfügbare Sensordaten wie Temperatur und Druck, zudem Schaltstatus und Störungsanzeigen zusammengetragen, gefiltert und intelligent aufbereitet. Die Kernpunkte des Betriebsverhaltens werden dem Anlagenbetreiber mit Hilfe eines übersichtlichen Dashboards auf dessen Tablet oder Smartphone visualisiert“, schildert der FEAG-Chef.

Digitalisierung mit Mehrwert

Daraus abgeleitet käme als dritter Nutzwert ein digitales Alarmmanagement ins Spiel: „Kritische Zustände lösen dank speziell hinterlegter Algorithmen sofort eine Information aus. Diese Alarmierungsfunktion sorgt dafür, dass rechtzeitig ein Service erfolgt, das heißt eine Instandhaltung durchgeführt und ein weiter reichender Ausfall der Anlage vermieden wird – vorausschauende

Wartung und Instandsetzung sind hier also die Stichworte“, so Koschmieder. Last but not least ermögliche das Digitalisierungskonzept die Langzeitanalyse und -auswertung der – in einer Cloud abgespeicherten – Betriebsdaten. „Die daraus mittels ‚Big-Data-Mining‘ gewonnenen Erkenntnisse können beispielsweise dazu genutzt werden, die Anlagenkonfiguration zu optimieren oder Energie einzusparen.“

Viele Herausforderungen

Doch das Digitalisierungsprojekt brachte nicht nur Chancen, sondern auch Herausforderungen mit sich. „Aufgrund der Vielfalt der verbauten Geräte von zudem unterschiedlichsten Herstellern hatte und hat unser gemeinsames, zehnköpfiges Team zahllose Schnittstellenproblematiken zu bewältigen“, erläutert Koschmieder. „Auch müssen wir das Projekt noch viel stärker in Richtung einer standardisierten, modularen ‚Baukasten-Lösung‘ entwickeln, die für den jeweiligen Kunden lediglich noch individuell anzupassen ist. Sonst stellt sich die Frage der Wirtschaftlichkeit und es wird noch schwerer sein, die da und dort generell vorhandene Digitalisierungsskepsis bei Anwendern zu überwinden.“

ANDREAS LÖFFLER



Christoph Fischer, ein Mitglied des Kernteams für das Digitalisierungsprojekt, überprüft einen um die modernen Analyse- und Überwachungstools ergänzten Schaltschrank.