

Verteilnetz wird digital

[08.10.2021] Die Stadtwerke Bad Herrenalb investieren in die Digitalisierung ihres Verteilnetzes. 30 Prozent der Trafostationen wird mit smarter Stromnetzsensorik der EnBW-Geschäftseinheit SMIGHT ausgerüstet.

Um die vorhandene Infrastruktur optimal auf die neuen Anforderungen vorzubereiten, investieren die Stadtwerke Bad Herrenalb in die Digitalisierung ihres Verteilnetzes. Dafür statten sie 30 Prozent der bestehenden Trafostationen mit smarter Stromnetzsensorik der EnBW-Geschäftseinheit SMIGHT aus. Das teilt EnBW mit. Für den kleinen Netzbetreiber im Landkreis Calw wird es zunehmend wichtiger zu wissen, wie es um die Last im Stromnetz steht. „Tatsächlich werden wir mit Wallbox-Anträgen überhäuft. Auch der Zuzug von jungen Familien, die auf E-Mobilität setzen, macht sich bemerkbar“, berichtet Frank Hamberger, Technische Führungskraft Strom bei Stadtwerke Bad Herrenalb. „Um die mittel- bis langfristigen Effekte der E-Mobilität auf die Stromversorgung zu beurteilen, brauchen wir Daten aus dem Ortsnetz.“ Diese erhält der Netzbetreiber ab sofort aus Trafostationen, die mit innovativer Technik von SMIGHT ausgestattet wurden. Die Lösung SMIGHT Grid umfasst patentierte Sensorik, die an den Niederspannungskabeln die Stromstärke misst. Der Einbau dauert pro Station weniger als eine Stunde und wurde vom eigenen Personal durchgeführt.

Die Messdaten werden aus der Trafostation mithilfe eines Gateways per Funk an eine IoT-Plattform übertragen. Um diesen Prozessschritt sowie die Überwachung der installierten Geräte kümmert sich SMIGHT, sodass sich die Stadtwerke Bad Herrenalb auf die Nutzung der Daten für den Netzbetrieb konzentrieren können. Diese stehen dem Netzbetreiber grafisch aufbereitet, jederzeit abrufbar über ein Login-geschütztes Web-Portal zur Verfügung. Bereits sechs Wochen nach Installation konnten fundierte Aussagen über den Zustand des Verteilnetzes in Bad Herrenalb getroffen werden. „Aufgrund der bisher vorliegenden Netzdaten sind wir davon ausgegangen, dass durch eine große Anzahl neuer Verbraucher in unserem Netz Engpässe entstehen könnten. Dies können wir nun besser beherrschen“, sagt Karina Herrmann, Geschäftsführerin der Stadtwerke Bad Herrenalb und ergänzt: „Anhand der nun verfügbaren Messdaten von SMIGHT können wir den Netzausbau viel präziser planen und dessen Wirksamkeit feststellen. Auch den Hochlauf der E-Mobilität haben wir nun genau im Blick und können so zielgerichtete Maßnahmen ableiten.“

(ur)