Netze BW

Stromsensor für „letzte Meile"

[17.10.2019] Netze BW stattet Ortsnetzstationen großflächig mit einem neuartigen Stromsensor des EnBW Start-ups SMIGHT aus. Rund 18.000 Messpunkte liefern ab nächstem Jahr Echtzeitdaten zur Netzauslastung im Niederspannungsnetz.

Sie sind eine wichtige Stütze der Energiewende und heute gefordert wie nie zuvor: die Stromnetze auf der „letzten Meile" zwischen den Ortsnetzstationen an der Straße und den einzelnen Haushalten. Viele Haushalte speisen mittlerweile selbst Energie in die Netze ein. Gleichzeitig entwickelt sich die Elektromobilität immer mehr zu einem neuen Großverbraucher. Informationen über die tatsächliche Auslastung der Verteilnetze werden für Netzbetreiber daher immer wichtiger. Denn sie sind Grundlage für einen effizienten und vorausschauenden Netzausbau.
Als einer der ersten Verteilnetzbetreiber Deutschlands investiert Netze BW großflächig in die Digitalisierung seiner Ortsnetzstationen. Deshalb werden in den nächsten Wochen 550 Ortsnetzstationen in Baden-Württemberg mit Stromsensoren ausgestattet. In Summe entstehen dadurch etwa 18.000 digitale Messpunkte, die viertelstündlich Daten erfassen und übertragen. Dafür setzt das Unternehmen auf den gemeinsam mit dem EnBW Start-up SMIGHT entwickelten Stromsensor „SMIGHT Grid". Der neuartige Sensor misst die jeweilige Stromstärke an den einzelnen Abgängen – also den Kabeln, über die der Strom von der Ortsnetzstation zu den Haushalten transportiert wird – und überträgt diese verschlüsselt in Echtzeit über das Mobilfunknetz an SMIGHT. Dort werden die Daten auf einer Internet-of-Things-Plattform gespeichert, ausgewertet und dem Netzbetreiber anschließend in einem Web-Portal zur Verfügung gestellt. Der Stromsensor ist damit das erste am Markt verfügbare Messsystem, das durch die Nutzung von IoT-Technologie großflächig und dauerhaft zur Datengewinnung im Verteilnetz eingesetzt werden kann.
„Die Zahl an E-Autos wird zunehmen. Als führender Netzbetreiber ist es unsere Aufgabe, dieser Entwicklung einen Schritt voraus zu sein und abzusehen, wo und mit welchen Maßnahmen wir unser Netz ausbauen und intelligenter machen müssen", sagt Hendrik Adolphi, bei Netze BW verantwortlich für das Technische Anlagen-Management Strom/Gas.

(ur)

Stichwörter: Netze | Smart Grid, Netze BW, Elektromobilität, Stromnetz