

Zenner

Smart zur Nachhaltigkeit

[06.11.2023] Energie- und Mobilitätswende, Klimaneutralität und das Thema Energiesparen erfordern die Digitalisierung aller Lebensbereiche in Städten und Gemeinden. Die notwendigen Technologien und Werkzeuge dafür stellt der Messtechnik-Spezialist Zenner bei der Smart Country Convention vor.

Bis 2045 will Deutschland klimaneutral werden. Darunter fällt auch der Gebäudebereich, einer der größten CO₂-Verursacher in Deutschland. Zuletzt hatte das Umweltbundesamt für das Jahr 2022 Gesamtemissionen von rund 756 Millionen Tonnen CO₂ errechnet – eine klare Aufgabenstellung für Stadtwerke und Kommunen, die nur gemeinsam und mit digitalen Lösungen bewältigt werden kann. Der Messtechnik-Spezialist Zenner zeigt auf der Smart Country Convention in Berlin (7. bis 9. November 2023), wie er seine Kunden dabei unterstützt.

Die speziell für IoT-Anwendungen entwickelte Funktechnologie wird bereits in vielen Smart-City-Projekten eingesetzt. Zenner bietet Stadtwerken und Kommunen vom Smart Metering bis zur Smart-City-Anwendung IoT-Lösungen, die sich mit wenig Aufwand umsetzen lassen. So können bestehende Lösungen in einem vorhandenen LoRaWAN mit den entsprechenden Gateways wirtschaftlich skaliert werden, etwa beim Submetering. Seit Dezember 2022 darf im Submetering nur noch fernauslesbare Messtechnik eingesetzt werden, die sicher an ein Smart Meter Gateway (SMGW) angebunden werden kann. Zenner kann diese Anforderungen laut eigenen Angaben erfüllen.

Doch auch andernorts trägt LoRaWAN dazu bei, Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Mit der IoT-Lösung BuildingLink von Zenner wird ineffizienter Energieverbrauch beim Heizen vermieden: Mit dieser Smart-Building-Lösung können einzelne Gebäudebereiche per Web-Applikation gezielt angesteuert und die Temperaturen angepasst werden.

Fundament für die Digitalisierung

In vielen Städten existieren bereits LoRaWAN-Infrastrukturen oder befinden sich im Aufbau. Über diese Funknetze lassen sich ohne Mehrkosten auch Echtzeitdaten aus Niederspannungsnetzen übertragen. Die Element IoT-Plattform von Zenner erfasst dann für das Monitoring die Messwerte und Verläufe und führt eine Vorverarbeitung durch. Die Applikation Zenner GridLink erlaubt es zudem, die erhobenen Rohdaten zur Auswertung zu visualisieren. So können ungewöhnliche Betriebszustände frühzeitig erkannt werden. Eine Smart City ist ein komplexes System, das noch weit über die allgemein bekannten Anwendungen wie Smart Parking oder Smart Lighting hinausgeht. Sie ist vielmehr die Vernetzung vieler digitaler Lösungen aus unterschiedlichen Bereichen, wie dem Gebäudebereich, dem Bereich intelligenter Stromnetze oder der Elektromobilität. Als Fundament für die smarte Digitalisierung bezeichnet Zenner seine IoT-Komplettlösung Element Suite. Mit den drei Modulen Element Go (Field-Service-Management), Element IoT (IoT-Plattform) und Element Apps (Applikationsbaukasten) garantiert Zenner eigenen Angaben zufolge seinen Kunden einen vollständig digitalen Ende-zu-Ende-Datenfluss von der Montage und Inbetriebnahme der Geräte bis zur finalen Anwendung.

(sib)

Stichwörter: Smart City, Smart Country Convention 2023, IoT, LoRaWAN, Smart Metering