

Bielefeld

LoRaWAN im gesamten Stadtgebiet

[12.04.2021] In Bielefeld haben die Stadtwerke den Ausbau des LoRaWAN-Netzes abgeschlossen. Insgesamt 42 Gateways ermöglichen nun vielfältige Smart-City-Anwendungen.

Einen entscheidenden Schritt auf dem Weg hin zur Smart City haben die Stadtwerke Bielefeld gemacht: Sie haben jetzt im Stadtgebiet insgesamt 42 Sendeeinheiten, so genannte Gateways, installiert und damit den Ausbau des LoRaWAN-Netzes abgeschlossen. „LoRaWAN ist in Bielefeld nun flächendeckend einsetzbar“, sagt Martin Bittrich, Sachbereichsleiter im Geschäftsbereich Netze und damit verantwortlich für den Aufbau der LoRaWAN-Infrastruktur. „Wenn nötig, können wir in Zukunft weitere Gateways bedarfsorientiert hinzufügen. Etwa dann, wenn neue Anwendungsfälle das erfordern.“

Wie die Stadtwerke Bielefeld berichten, können die LoRaWAN-Sensoren etwa für das Energiedaten-Management, Temperatur- oder Bewegungsmessung eingesetzt werden.

In Bielefeld nutzen zudem freie Träger von Kitas und Schulen die Sensoren, um die CO₂-Konzentration in der Raumluft zu messen. Die Sensoren warnen ab einem bestimmten Messwert akustisch und optisch, sodass umgehend gelüftet werden kann. Gleichzeitig werden die Messdaten gesammelt und ausgewertet. Auf dieser Basis lassen sich Lüftungspläne erstellen und die allgemeine Luftqualität beobachten.

Zusammen mit dem Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld haben die Stadtwerke an der Promenade der Sparrenburg seit einigen Monaten zudem Sensoren für die Grünflächenüberwachung im Einsatz. Sie liefern wichtige Informationen über die Beschaffenheit des Bodens. Bewässerungspläne können auf diese Weise optimiert und einem zu trockenen Boden vorgebeugt werden. Die Stadtwerke selbst nutzen das LoRaWAN-Netz zur Überwachung, Alarmierung und Instandhaltung ihrer Infrastruktur. So werden zum Beispiel die Energieflüsse in Netzstationen des Stromnetzes überwacht, bei Stromausfällen hilft das Netz dabei, schnell den Fehler zu finden. In die LoRaWAN-Infrastruktur hat der Energieversorger nach eigenen Angaben rund 100.000 Euro investiert.

(bs)

Stichwörter: Smart City, Bielefeld, LoRaWAN, Stadtwerke Bielefeld