Marburg

Sensornetzwerk für die Smart City

[29.07.2024] In Marburg melden Sensoren jetzt freie Parkplätze, den Wasserpegel und Daten zu Baumbedürfnissen. Damit kann die Stadt etwa die Baumpflege effizienter und kostengünstiger gestalten.

Im Rahmen ihres Smart-City-Vorhabens hat die Stadt Marburg gemeinsam mit den Stadtwerken Marburg zu Beginn dieses Jahres testweise ein neues drahtloses Netzwerk (Long Range Wide Area Network, LoRaWAN) eingerichtet. Nun stellt die Stadt erste Anwendungsfälle für das MarBit genannte Netz vor.
So können Sensoren in Hochwasserschächten und entlang der Lahn in Zukunft den Wasserpegel melden. Sensoren im Marburger Schlosspark und im Südviertel messen regelmäßig die Bodentemperatur. Sensoren an Behindertenparkplätzen übermitteln in Echtzeit, ob diese belegt sind. Sensoren an jungen Bäumen melden den Beschäftigten im Fachdienst Stadtgrün und Friedhöfe, wann sie wieder Wasser benötigen und ob sie ausreichend mit wichtigen Nährstoffen versorgt sind. „Wir erfassen unter anderem Bodenfeuchte, Bodenleitfähigkeit und Bodentemperatur“, erläutert dazu Stadtrat Michael Kopatz. „Auf dieser Datenbasis können wir die Pflege unserer Bäume viel effizienter gestalten und sparen damit nicht nur Zeit und Geld – sondern werden im Ergebnis auch gesündere Bäume haben.“
Die von den Sensoren erhobenen Daten können nach Angaben der Stadtverwaltung sukzessive von allen Interessierten im Bürger-GIS der Stadt Marburg abgerufen werden. Erste Testdaten seien bereits verfügbar, die Datenbasis soll immer weiter wachsen. MarBit sei so konzipiert, dass neben der Stadt auch andere Organisationen und Unternehmen eigene Sensoren aufschalten können. MarBit stelle somit eine neue Infrastruktur für ganz Marburg dar.
Die Realisierung erster LoRaWAN-Anwendungsfälle durch die Stadt Marburg wurde vom Ministerium für Digitalisierung und Innovation im Rahmen des Programms Starke Heimat Hessen finanziell gefördert.

(bw)

Stichwörter: Smart City, Marburg, LoRaWAN, MarBit