Pforzheim

Energie sparen dank Sensortechnik

[02.03.2023] Mittels Sensortechnik spart die Stadt Pforzheim Energie in Rathäusern und anderen kommunalen Gebäuden. So steuern Sensoren etwa die Beleuchtung in Fluren und Büroräumen oder die Heizung. Per Long Range Wide Area Network soll die Sensortechnik sukzessive auf weitere städtische Liegenschaften ausgeweitet werden.

Sensortechnik hilft der Stadt Pforzheim beim Energiesparen. Wie die Kommune in Baden-Württemberg mitteilt, wurde bereits im Zuge der Brandschutzsanierung des Neuen Rathauses vor einigen Jahren ein digitales Gebäudeleitsystem eingeführt. Dieses steuere mittels Sensoren die Beleuchtung in Fluren und Büroräumen helligkeits- und präsenzabhängig. Auch die Heizungsanlage im Gebäude funktioniere dank Sensortechnik automatisch. In jedem der rund 200 Räume sei ein Regler vorhanden, der die Temperatur misst und die Heizung gemäß eines vordefinierten Schwellenwertes individuell einstelle. Der Energieverbrauch werde dadurch deutlich reduziert. Die Sensoren lassen sich nach Angaben der Stadt einfach neu programmieren, weshalb eine schnelle und flexible Reaktion zum Beispiel auf Wetterveränderungen möglich sei. Durch die zentrale Datenerfassung werden Abweichungen bei der Beheizung oder Belüftung sofort erkannt und die Stadt könne technische Störungen schneller beheben. Unter Verwendung der LoRaWAN-Funktechnologie wird die Sensortechnik sukzessive auf weitere kommunale Liegenschaften ausgeweitet, kündigt die Stadt an. Denn das Long Range Wide Area Network erlaube es, auch weiter entfernte Gebäude und Systeme per Funk zu vernetzen und zu steuern. Die von den Sensoren erfassten Daten werden auf einer benutzerfreundlichen Plattform überprüft und ausgelesen. Ein ganzheitliches Kommunikationssystem entsteht. Auf diese Weise messen beispielsweise Sensoren im Alten Rathaus die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Referenzräumen und helfen dabei, die noch zentral gesteuerte Heizungsanlage energieeffizienter einzustellen.

(ve)

Stichwörter: Smart City, Pforzheim