



Foto: Adobe Stock / neirfy

Einfach effizient

Energieeffizienz-Services für kommunale und gewerbliche Kunden gibt es bei den Stadtwerken Lemgo schon seit Jahren. Dabei unterstützt die ITC Plattform PowerCommerce EnMS.

Energie sparsamer zu nutzen, wird mit Inkrafttreten der neuen EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED III) und des deutschen Energieeffizienzgesetzes (EnEFG) zur Pflicht für öffentliche und gewerbliche Verbraucher. Sinnvoll war es schon immer, und das hat Hauke Hillebrenner, heute Vertriebsleiter bei den Stadtwerken Lemgo, sehr frühzeitig erkannt. Bereits 2013 begann er mit dem Aufbau eines Energiemanagement-Systems gemäß ISO 50001 für die

Stadtwerke. Mit der Auditpflicht für Nicht-KMUs in 2015 brachten die Stadtwerke Lemgo ihr erstes Dienstleistungsangebot an den Start und warben schon damals dafür, auch in kommunalen Liegenschaften und Gewerbebetrieben Verbräuche systematisch zu erfassen und zu überwachen.

Doch der Anfang war mühevoll, denn aktuelle Verbrauchsdaten aus allen relevanten Sparten waren nur schwer zu beschaffen und deren Verarbeitung aufwändig und

fehleranfällig. „Wir sind damals mit Messkoffer und Excellisten gestartet“, erinnert sich Thomas Hahn, der inzwischen im Kommunalvertrieb die Energieeffizienz-Dienstleistungen des ostwestfälischen Versorgers verantwortlich betreut.

Schub durch die Digitalisierung

Der eigentliche Schub kam mit der Digitalisierung der Prozesse: Seit 2018 verwenden die Stadtwerke Lemgo die Energiemanagement-Software der ITC AG mit Anbindung einer digitalen Plattform für ihre eigenen Liegenschaften. Damit überwachen sie die Verbräuche für Strom, Gas, Wasser und Wärme, die in Lemgo nicht mehr nur aus RLM-Zählern oder dem Abrechnungssystem kommen, sondern über ein LoRaWAN-Netzwerk automatisiert erfasst und in das System übergeben werden. Dort werden die Daten visualisiert und stehen für weitere Auswertungen sowie regelmäßige Reports zur Verfügung. Die Überschreitung definierter Grenzwerte löst automatisch einen Alarm aus.

Über die Plattform werden sowohl abrechnungsrelevante als auch nicht abrechnungsrelevante Daten zusammengeführt. Sie dient also, wie Steve Pater, Senior Technical Consultant der ITC AG, erläutert, als universelle Datendrehscheibe: „Es ist eine offene, etablierte Softwareplattform, die von ganz kleinen Projekten bis zu großen Projekten mit zehntausenden Messstellen skaliert und über zahlreiche fertige Schnitt-

stellen als Integrations- und Datenaustauschplattform mit beliebigen Drittsystemen, darunter auch IoT-Lösungen oder Gateways, fungiert. Durch die Funktion Single Sign-on (SSO) schaffen wir mit anderen Portalen und Apps zudem ein optimales Kundenerlebnis für den Nutzer.“

Bei den Stadtwerken Lemgo ist die Zahl der eigenen Messstellen inzwischen von 12 auf 180 gewachsen und das Energiemanagement hat sich bereits mehr als bezahlt gemacht. So wurde zum Beispiel im Schwimmbad eine Leckage in einer Warmwasserleitung frühzeitig erkannt. „Alleine der Wasserverlust betrug circa 700 Kubikmeter pro Jahr, ohne die Energiekosten für das Aufheizen“, sagt Thomas Hahn. Die Verbrauchsdaten und die Erkenntnisse daraus fließen zudem ins Klimaschutzkonzept der Stadtwerke ein und bilden laut Thomas Hahn eine ausgezeichnete Grundlage für die Zertifizierung.

Energiesparen macht Schule

Solche Möglichkeiten überzeugen: Was zunächst nur zögerlich anlieft, hat sich zwischenzeitlich zum erfolgreichen Geschäftsmodell entwickelt, das bei den Stadtwerken Lemgo immerhin zwei volle Stellen geschaffen hat. Wesentliche Treiber waren, wie Hauke Hillebrenner vermutet, die neuen gesetzlichen Anforderungen, aber – mit leichter Verzögerung – auch die Energiepreiskrise. „Interessanterweise sank die Nachfrage in dieser Zeit auf einen Tiefpunkt“, berichtet er. „Alle waren mit dem akuten Krisenmanagement beschäftigt. Aber danach kam die Sache richtig ins Rollen.“

Das erste große kommunale Projekt war die Verbrauchserfassung aller Schulen und später der gesamten kommunalen Liegenschaften für den Kreis Lippe. „Hier sind inzwischen alle Verbrauchsstellen angebunden“, berichtet Hauke Hillebrenner. „Die Erfassung und Überwachung hat sich bereits durch das Auffinden und Reparieren defekter Toiletten rentiert“, fügt er schmunzelnd hinzu und die Kunden hätten inzwischen viele gute Ideen, um die Energieeffizienz weiter zu steigern. „Das setzen wir natürlich



Energieeffizienz rechnet sich: Im Lemgoer Freizeitbad Eau-Le konnte mithilfe des ITC-Portals eine Leckage identifiziert werden, die jährlich 700 Kubikmeter Wasser kostete. (Foto: Michael Reimer)

nach Möglichkeit um“, ergänzt er und verweist auf die zählerscharfe Erfassung von Stromdaten, die sich zum Beispiel Schulen wünschen, um Verbräuche außerhalb der Unterrichtszeiten im Blick zu behalten.

Heute betreuen die Stadtwerke Lemgo über zehn Kommunen und mehr als 30 Gewerbekunden mit unterschiedlichen Services von der Energieberatung und Unterstützung bei Audits bis hin zur kontinuierlichen Auswertung der Energiedaten im Auftrag von Kommunen oder Gewerbekunden.

Dabei unterstütze das ITC-Portal alle erdenklichen Anwendungen und Geschäftsmodelle. „Manche Kunden übertragen uns das komplette Monitoring und die Auswertung als Dienstleistung, andere wollen die Software selbst nutzen und beauftragen uns beispielsweise mit der Aufrüstung und dem Anschluss der Messstellen über LoRaWAN“, berichtet Hahn. Seit 2022 bieten die Stadtwerke Lemgo die Portallösung für andere Kommunen und Stadtwerke als Software as a Service (SaaS) an.

Auch aus Sicht der ITC AG ist das eine Win-Win-Situation: „Unsere Energiemanagement-Plattform ITC PowerCommerce-EnMS auch Dritten als SaaS anzubieten, unterstützen wir. Die Stadtwerke Lemgo geben ihre Anwendungserfahrungen mit

unserer Software weiter und die anderen Kommunen nutzen die Vorteile einer bereits etablierten Lösung. Sie reduzieren somit deren Einführungszeit und die Kosten signifikant“, sagt Stefan Adler, CTO der ITC AG. „Durch das regelmäßige Feedback unserer Anwender wächst die ITC-Software um genau die Funktionen, die sich unsere Nutzer wünschen.“

KI-basierte Auswertungen

Bislang, so Thomas Hahn, sei die Datenaggregation und -aufbereitung, die die Plattform bietet, eine exzellente und absolut ausreichende Grundlage für die Energieeffizienz-Services der Stadtwerke Lemgo. „Es ist ein ausgereiftes System, mit allen Funktionen, die wir uns wünschen.“ Die Nachfrage steige kontinuierlich. Doch mit jedem Kunden, den man gewinne und jeder Messstelle, die angebunden wird, wachse die Datenflut – eine Herausforderung angesichts allorts knapper Ressourcen. Der nächste Schritt, den die ITC AG für die Energieeffizienz-Plattform plant, freut ihn daher sehr. Aktuell arbeitet das Dresdner Softwarehaus nämlich an der Integration automatisierter, KI-basierter Analysen für die wachsende Menge energierelevanter Daten. (pq)

www.stadtwerke-lemgo.de

www.itc-ag.com

Vom Sensor in die Software

