

Die Cloud erobert die Gebäudeautomation

Wie sich gebäudetechnische Anlagen mit Cloud-Services optimieren lassen

In vielen Bereichen haben sich Cloud-Services bereits durchgesetzt. So nutzen zahlreiche private Anwender Dienste, beispielsweise Amazon Web Services (AWS). Auch Unternehmen greifen mehr und mehr auf die Cloud zurück und beziehen verschiedenste Ressourcen wie Speicher- oder Rechenkapazitäten aus der Cloud. Immer häufiger werden auch Prozesse der Gebäudeautomation über die Cloud gesteuert und überwacht.



Frank Hühren,
Geschäftsführer,
Priva Building
Intelligence GmbH,
Tönisvorst

Die Prozesse in modernen gebäudetechnischen Anlagen sind heute weitgehend automatisiert. Systeme der Gebäudeleittechnik erleichtern die Überwachung, Abbildung und Steuerung der Abläufe rund um Heizung, Klimatisierung, Belüftung und Beleuchtung. Häufig sind dabei nicht nur die leittechnischen Hardware-Komponenten wie

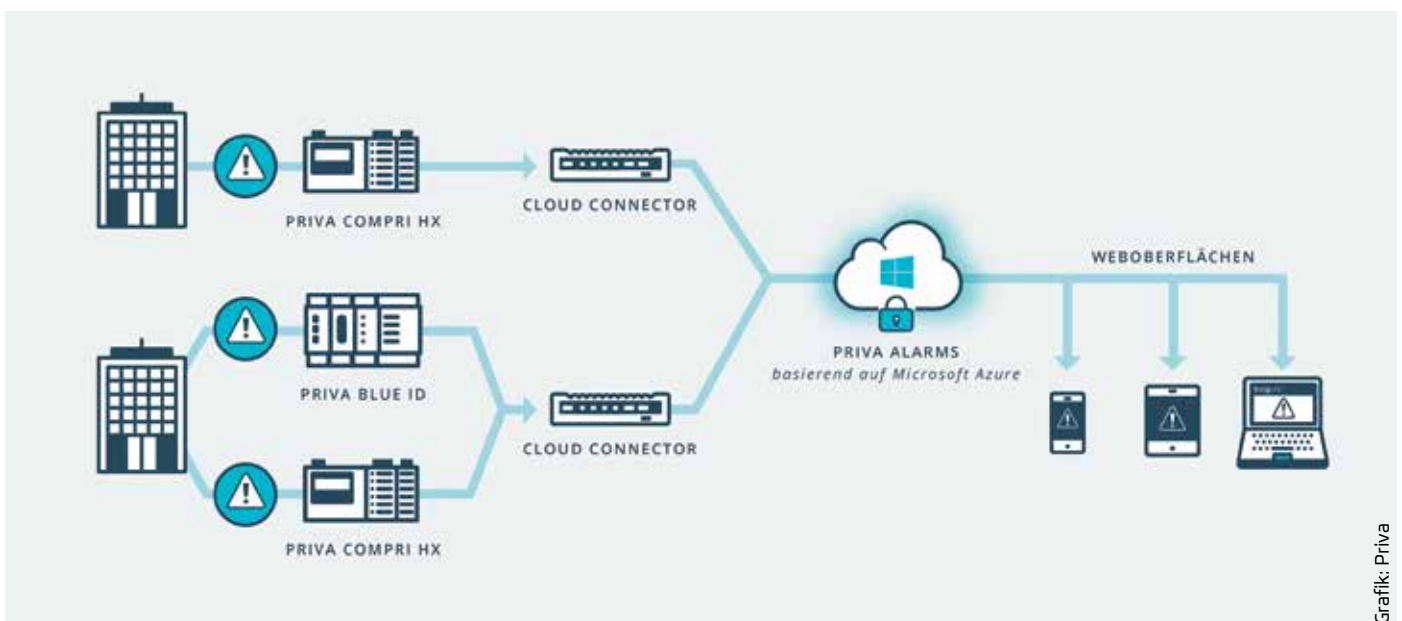
DDC-Regler, Sensoren oder Aktoren und die entsprechenden Software-Systeme direkt im Gebäude installiert. Die Steuerungssysteme werden auch noch vom Facility Manager direkt vor Ort bedient. Messdaten werden dazu auf einem lokalen Netzwerk-Server oder einem anderen Storage-Medium gespeichert. Dieses klassische Betriebsmodell hat einige Nachteile: Der Wartungsaufwand ist hoch, ebenso Investitionen in Hard- und Software. Ein Fernzugriff und eine Fernüberwachung sind nicht so einfach möglich. Das erschwert den effizienten Betrieb von großen Anlagen oder eines ganzen Gebäudeportfolios.

Cloud-Dienste passgenau nach Bedarf

Um hier die Kosten in den Griff zu bekommen und von flexibleren Nutzungsmöglichkeiten und einer höheren Skalierbarkeit zu profitieren, nehmen mittlerweile viele Gebäudeinhaber oder -betreiber Cloud-Dienste für die

Überwachung und Steuerung gebäudetechnischer Anlagen in Anspruch. Dabei stellt ein Cloud-Anbieter spezielle Funktionen, Applikationen oder Ressourcen zur Verfügung, die passgenau auf den Bedarf des Anwenders zugeschnitten sind. Die Abrechnung erfolgt nach der jeweiligen Nutzung der Services. Dieses Betriebsmodell kommt Gebäudeeignern und Integratoren gleichermaßen zugute. Dank standardisierter Lösungen können die Anwender einfach, schnell und sicher auf beliebige Gebäude- und Anlagendaten zugreifen – sowohl lokal, dezentral als auch mobil über Smartphone oder Tablet.

Cloud-Services bieten – verglichen mit dem Betrieb in eigener Regie nach dem klassischen Betriebsmodell – einige wesentliche Vorteile: Flexibel können Kunden genau den Funktionsumfang und die Kapazitäten nutzen, die sie tatsächlich benötigen. So lassen sich dank modularer Systemtechnik die



Grafik: Priva

Abbildung 1: Das cloud-basierte Alarm-Management von Priva lässt sich auf jedem Endgerät nutzen.

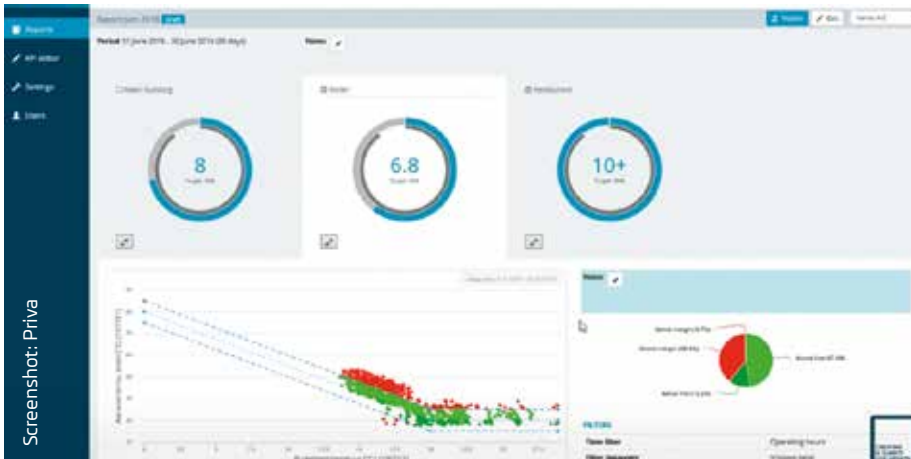


Abbildung 2: Effizientes Monitoring über die Cloud mit Priva BI Metrics

genutzten Dienste präzise an die jeweiligen Anforderungen des Betreibers anpassen. Hohe Kosten für den Betrieb einer eigenen Server-Infrastruktur, den entsprechenden Service und die Instandhaltung entfallen. Individuell können zusätzliche Dienste und Funktionen ganz nach Bedarf hinzugebucht oder entfernt werden. Durch einen klar definierten Nutzungszeitraum und die bedarfsorientierte Abrechnung der genutzten Services profitieren die Kunden von maximaler Kostentransparenz und hoher finanzieller Planungssicherheit.

Nutzung unabhängig von Zeit und Ort

Aufgrund der online-basierten Bereitstellung der Cloud-Dienste können Anwender alle relevanten Anlagendaten an sieben Tagen in der Woche rund um die Uhr einsehen, überwachen und remote in Prozesse eingreifen – bei gegebener Internet-Verbindung von jedem Ort der Welt aus. Dabei wird durch europäische Cloud-Server ein hohes Sicherheitsniveau gewährleistet, sowohl bei der Integrität der Daten als auch bei den Zugriffsmöglichkeiten. So können durch die sichere Zuweisung von Berechtigungen und die Vergabe von Zugangsdaten und Kennwörtern nur autorisierte Personen die Cloud-Dienste nutzen. Und nicht zuletzt ergibt sich für die Betreiber ein weiterer Vorteil: Sie profitieren von der Expertise professioneller Cloud-Dienstleister und können sich auf die Nutzung der ausgewerteten Daten zur Optimierung des Gebäudebetriebes fokussieren. So können sie sich besser auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Energie-Monitoring, Remote-Management und Alarm-Management über die Cloud

Die Priva Building Intelligence GmbH stellt schon seit einiger Zeit professionelle Software Services zur Verfügung: Beispielswei-

se bietet das cloud-basierte Monitoring-Tool Priva BI Metrics Nutzern und Betreibern Funktionen für die Visualisierung und das Benchmarking komplexer Gebäudeprozesse. Zudem gibt es einen Cloud-Dienst für das Remote-Management: Über die Software TC Manager Remote können Betreiber oder Systemintegratoren schnell und sicher aus der Ferne auf die gebäudetechnischen Anlagen zugreifen. So lassen sich über einen bestimmten Zeitraum aktuelle Messdaten und Zustände überwachen und bei Bedarf anpassen. Anwendern steht zudem ein cloud-basiertes Alarm-Management als App zur Verfügung.

Möchten Gebäudebetreiber Software Services nutzen, müssen sie lediglich einen Internet-Zugang bereitstellen. Wichtig für die Kostenplanung: Nutzer bezahlen nur einen definierten Dienst pro Projekt, unabhängig vom tatsächlichen Datentransfer in oder aus der Cloud. Kunden können Abonnements abschließen und diese bei Bedarf flexibel anpassen.

Fazit

Cloud-Services werden heute bereits vielfach bei der Steuerung und Überwachung gebäudetechnischer Anlagen eingesetzt. Für Gebäudebetreiber lohnt sich die Inanspruchnahme entsprechender Dienste in mehrerlei Hinsicht: Sie müssen keine eigene Server-Infrastruktur oder tiefgreifende IT-Expertise aufbauen. Auf diese Weise lassen sich sowohl Investitions-, Betriebs- als auch Folgekosten einsparen. Automatische Sicherheits- und Funktionsupdates gewährleisten einen reibungslosen und sicheren Gebäudebetrieb. Darüber hinaus profitieren die Nutzer von flexiblen, bedarfsgerechten und transparenten Betriebsmodellen. ◀



Face Zero

Der erste Heizkörper in der Wand. Design by Antonio Citterio und Sergio Brioschi.

Haftungsübernahmevereinbarung mit BTGA



Ares-RFD EK

Elektrokomplett-Badheizkörper, erfüllt Ökodesignrichtlinie ab 01.01.2018.

BEMM

Qualitäts-Heizkörper

BEMM GmbH
D-31180 Emmerke b. Hildesheim
FON 05121 / 9300-0
info@bemm.de
www.bemm.de

IRSAP Gruppe

