

SENTRON DIGITAL: PERFEKT FÜR EINZELHANDELSGESCHÄFTE

Energietransparenz für den **nachhaltigen Supermarkt**

Zahlreiche Einzelhandelsgeschäfte im Food- und Non-Food-Bereich haben bereits beschlossen, ihren Energieverbrauch kritisch zu beurteilen und deutlich zu reduzieren. Das stößt zum einen bei Kunden, die mit Blick auf nachhaltigen Ressourcenumgang zunehmend sensibilisiert sind auf Zustimmung – und ermöglicht zum anderen im harten Wettbewerb direkte Kostenreduzierungen. Siemens bietet mit dem Ecosystem SENTRON digital die passenden Lösungen für mehr Energietransparenz und -effizienz bei voller Flexibilität in der Skalierung.
siemens.de/sentron-digital

Typische Anforderungen und Herausforderungen für Supermärkte

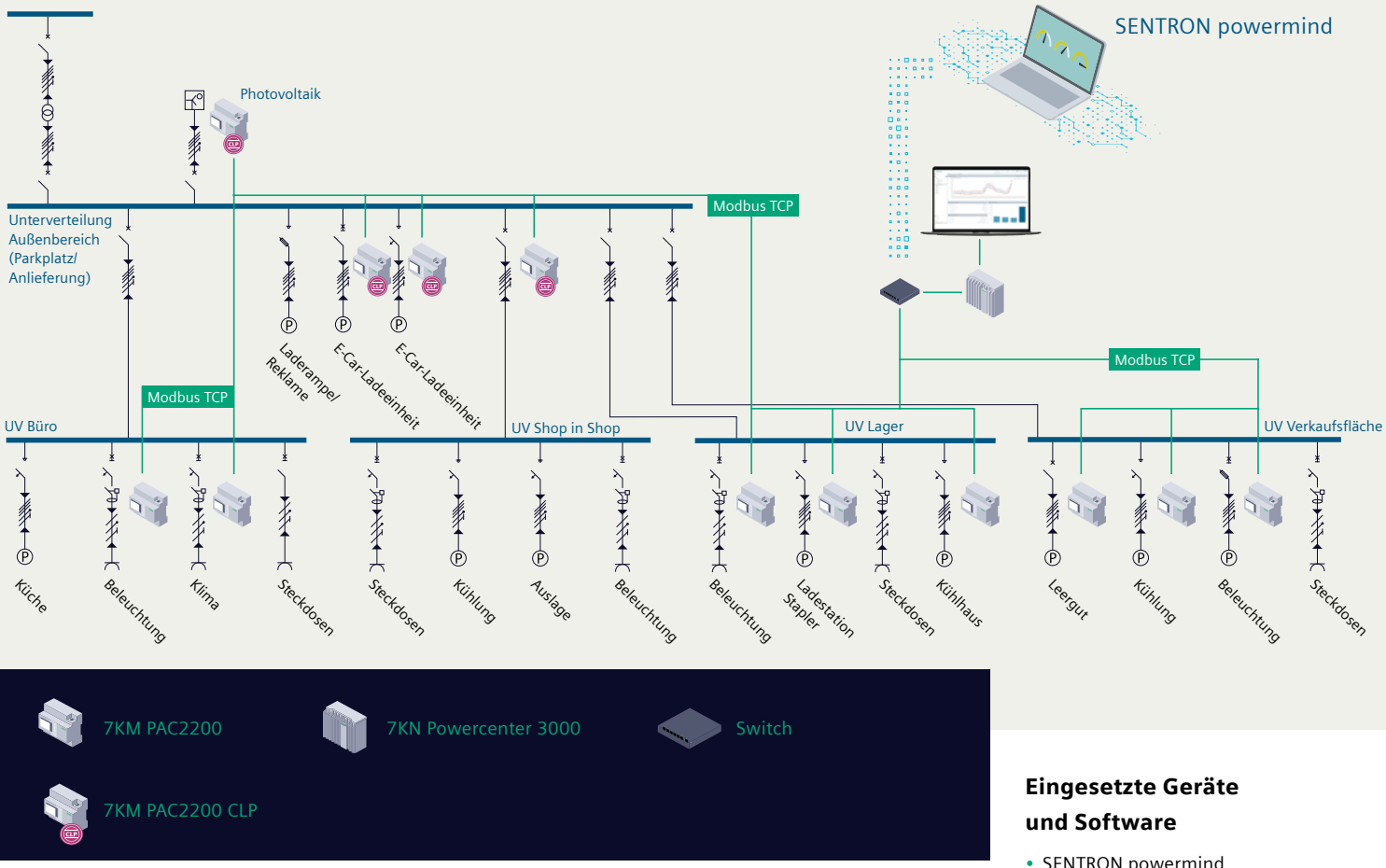
In diesem Anwendungsbeispiel konzentrieren wir uns auf die Anforderungen und Lösungen für Supermärkte. Diese gelten ähnlich auch für andere Sektoren des Einzelhandels. Im Lebensmitteleinzelhandel benötigen besonders die Kältetechnik von Kühlungen und Lagerräumen, die Beleuchtung sowie Klimatisierung bzw. Lüftung der Verkaufsfläche viel Energie, weshalb diese Verbraucher unbedingt überwacht bzw. optimiert werden sollten. Dennoch sind häufig auch weitere Messpunkte wie eine partielle Eigenversorgung durch Photovoltaikanlagen oder auf Freiflächen gelegene Verbraucher (z. B. E-Car-Ladestationen auf dem Parkplatz) zu berücksichtigen.

Typischerweise ist hier also eine hohe und flexible Anzahl an Verbrauchern zu überwachen, die teilweise auch Anforderungen an eichrechtskonforme Messtechnik stellen (durch Abrechnungen oder Abgrenzung von Drittmengen). Dabei wird im Rahmen der Nachhaltigkeits- und Energieeffizienzaktivitäten häufig ein betriebliches Energiemanagement nach ISO 50001 angestrebt. Entscheidend ist in jedem Fall eine möglichst detailliert aufgelöste Kenntnis und Analyse des Energieverbrauchs eines einzelnen Standorts oder standortübergreifend zum Benchmarking unterschiedlicher Filialen.

Unsere Lösung für Effizienzsteigerung und Nachhaltigkeit

SENTRON digital trifft die spezifischen Anforderungen des Einzelhandels sehr genau. Mess- und kommunikationsfähige SENTRON Komponenten erfüllen alle eichrechtlichen Anforderungen auch für besondere Messpunkte wie

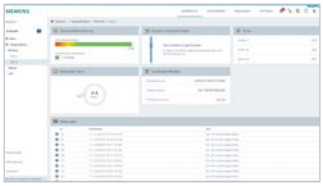
SIEMENS



Typischer Aufbau einer Mess- und Kommunikationsinfrastruktur im Einzelhandel

Eigenerzeugung, Abrechnung oder Drittmengenabgrenzung. Sie liefern die Daten, die Aufbereitung und nutzenorientierte Visualisierung erfolgt mit 7KN Powercenter 3000 und SENTRON powermind. Übersichtliche Dashboards zeigen Lastspitzen inklusive Zeitstempel pro Verbraucher, um solche Bedarfsspitzen ggf. leichter vermeiden zu können und damit die Gesamtenergiekosten zu senken. Sankey-Diagramme hingegen zeigen die Verbrauchsströme und ihre Verteilung innerhalb des Standorts/Unternehmens und ermöglichen z. B. einen schnellen Vergleich unterschiedlicher Filialen. So lassen sich Verbrauchsmuster auch im Vergleich der Werk- und Ruhetage erkennen – und herausfinden, welche innerbetrieblichen Abläufe diese Muster wie beeinflussen. Das zeigen Einsparpotenziale bei einzelnen Verbrauchern oder relevanten Bestandteilen der Gebäudeinfrastruktur wie Beleuchtung, Raumklima oder Büroflächen. Als Plug-and-Operate-Lösung kann das System in einzelnen Liegenschaften direkt oder nach und nach eingesetzt werden, bei voller Flexibilität in Umfang und Dauer der Nutzung von SENTRON powermind durch in-App Käufe bzw. jederzeit möglicher Kündigung. SENTRON digital schafft zudem die Basis und unterstützt bei allen relevanten Anforderungen für die Zertifizierung eines Energiemanagements nach ISO 50001.

Energiemonitoring für den Einzelhandel – ganz konkret



Zustandsüberwachung eines Schutzgeräts zur Wartungsoptimierung



Energieverbrauch der letzten Woche im Überblick



Visualisierung der Energieflüsse durch ein Sankey-Diagramm

Eingesetzte Geräte und Software

- SENTRON powermind
- 7KN Powercenter 3000
- Messgeräte 7KM PAC2200

Herausgeber
Siemens AG

Smart Infrastructure
Electrical Products
Siemensstraße 10
93055 Regensburg
Deutschland

Artikel-Nr. SIEP-I10147-00-00DE
Dispo 30407 TH S22-210404 DA 0921
© Siemens 2021

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die ewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

SIEMENS