Lösungen

Energieverbrauch sichtbar machen

[23.07.2020] Von der KI-basierten automatischen Lastganganalyse profitieren sowohl Energieversorger als auch Kunden. Einspar- und Umsatzpotenziale beim Energieverbrauch sollen dabei leicht verständlich visualisiert werden.

Die fortschreitende Digitalisierung bietet der Energiebranche und ihren Kunden ganz neue Möglichkeiten, um effizient und ressourcenschonend zu handeln. Dabei lassen sich aus den neu gewonnenen Daten sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Mehrwerte für den Vertrieb des Energieversorgers generieren. Das Unternehmen GreenPocket verfolgt das Ziel, diese Mehrwerte für Vertrieb und Endkunde maximal auszuschöpfen, indem gezielt auf den Verlauf individueller Lastgänge eingegangen werden kann.
Dabei geht es vor allem um eines: eine intelligente Software, die Daten leicht verständlich visualisiert und analysiert. Neben überschaubaren Verbrauchsanalysen gewinnt auch die direkte Kundenansprache an Relevanz. Spätestens seit der Anfang Februar ausgerufenen Markterklärung zur Pflichtverbauung von Smart Metern ist diese auf Basis von erhöhten Datenwerten viel gezielter möglich.

Großer Datenschatz

Mit den viertelstündlichen Werten geht ein großer Datenschatz und somit ein wirtschaftlicher Nutzen einher – wenn man die Daten richtig visualisiert, verarbeitet und weitergibt.
Daher beschäftigt sich GreenPocket mit der neuen KI-basierten Produktinnovation: der automatisierten Lastganganalyse. Thomas Goette, Chef von GreenPocket, erläutert die Idee hinter der Innovation: „Viele Energieversorger analysieren die Lastgangdaten ihrer Kunden, um diese auf Einsparpotenziale bei den Energienebenkosten hinzuweisen. Diese Analysen erfolgen häufig aber nicht zentralisiert, sondern händisch für ausgewählte Kundenlastgänge in verschiedenen Excel-Tools. Wir wollen diesen arbeitsintensiven Prozess und unentdeckte Einspar- und Umsatzpotenziale im Kundenstamm zukünftig vermeiden. Um den Nutzen der Energie-Management-Software also nun stärker auf die Bedürfnisse des Energievertriebs auszurichten, konzentrieren wir uns bei GreenPocket aktuell auf die Entwicklung eines neuen Dashboards im Hinblick auf automatisierte Potenzialanalysen.“

Plattform für Kundendialog

Durch die übergreifende Analyse von mehreren Lastgängen gleichzeitig entstehen zahlreiche Vorteile für Energieversorger und Endkunde, beispielsweise hinsichtlich der aktiven Erstellung und Pflege einzelner Kundenportfolios und der Senkung von Transaktionskosten.
Die Kommunikation mit dem Endkunden wird dabei individuell und fortwährend – etwa im Rahmen der Lastspitzenüberwachung und Mustererkennung – anhand konkreter Meldungen der jeweiligen Account Manager verbessert. „Für Versorger entwickelt sich unsere Software zur zentralen Plattform für den Kundendialog. Sie müssen sich also nicht nur auf die Auswertung der Verbrauchsdaten beschränken, sondern können auch ein direktes Kunden-Feedback verarbeiten“, erläutert Goette. So werden dem Endkunden auf Basis der Lastganganalyse Einsparpotenziale aufgezeigt, während aufseiten des Energieversorgers sowohl Kundenbindung als auch Cross-Selling verbessert werden.
Wichtige Anwendungsfälle, die GreenPocket bei seiner Pionierarbeit umsetzen und sukzessiv erweitern möchte, sind die automatisierte Qualifizierung von Kunden für reduzierte Konzessionsabgaben und die Eignungsprüfung für die Eigenversorgung mit Photovoltaikstrom. Durch daraus entstehende Umbauten

wird auch die Entwicklung in Richtung einer Versorgung mit erneuerbaren Energien weiter vorangetrieben. So bieten Visualisierung und Analyse von Daten auch ökologische Mehrwerte.

Ökologisch und ökonomisch

Die Idee eines nachhaltigen Umgangs mit Ressourcen verfolgt GreenPocket bereits mit seinem EnergieCockpit für Haushaltskunden: Hier kann sich jeder Endnutzer durch komplexe, geprüfte Algorithmen zum Beispiel mit ähnlichen Haushalten vergleichen und seinen eigenen Verbrauch besser einschätzen. So wird mit der leicht verständlichen Visualisierung für Haushalte durch Gamification-Ansätze ein Bewusstsein für die Umwelt geschaffen und die Motivation zur Umweltschonung erhöht.
Aber nicht nur für Energielieferanten und Endkunden unterstützt die Energie-Management-Software von GreenPocket die Verarbeitung und intelligente Auswertung der Verbrauchsdaten. Für Großunternehmen stellt die Fülle an Daten, die durch digitale Zähler oder Sensorik erfasst und beispielsweise durch LoRaWAN übermittelt werden, einen enormen Mehrwert dar.
Und auch verarbeitendes Gewerbe, Handelsketten oder Wohnungswirtschaft profitieren über die klassische Visualisierung hinaus von der Integration spezieller Data-Science-Algorithmen. Dabei werden etwa bei der Überwachung von Wasserschachtzählern Informationen über die Über- oder Unterschreitung definierter Werte automatisch ausgelesen und verarbeitet. Somit wird eine gezieltere Erkennung von Störungen und Fehleinstellungen ermöglicht.

Fortwährende Hinweise

Besonders für die Wohnungswirtschaft oder die Kommunen ist dies bei Gebäudebeständen, wie beispielsweise Schulen in der Ferienzeit, von großer Bedeutung. Des Weiteren erhalten Gewerbekunden mit mehreren Standorten über die Kartenübersicht fortwährend Hinweise auf angestiegene Verbräuche, CO?-Emissionen oder Kosten. Selbst festgelegte Alarme und ein individuelles Standort-Ranking geben hierbei sofort Auskunft darüber, wo Handlungsbedarf besteht.
Zusätzlich können durch Benchmarking von baugleichen Gebäuden genauere Lastprofile evaluiert werden. So ist es mit der Software von GreenPocket möglich, die verschiedenen Objekte anhand ihrer Merkmale zu clustern, zu vergleichen und Effizienzmaßnahmen abzuleiten. Bei der Visualisierung von Daten greifen also ökologischer und ökonomischer Nutzen ineinander – und GreenPocket verfolgt mit seiner automatisierten Visualisierungs- und Analyse-Software das Ziel, diesen Nutzen für alle Anwendergruppen maximal auszuschöpfen.

()

Dieser Beitrag ist im Juni Sonderheft 2020 von stadt+werk zur Digitalisierung der Energiewirtschaft erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Smart Metering, GreenPocket, Energieverbrauch, KI