

Industry-Energy-Storage: Mit KI günstige Energie dann nutzen, wenn man sie braucht

Das Energiemanagementsystem Voltofy IQ glättet den Energieverbrauch von Industrie und Gewerbe und optimiert so die Stromkosten.

Energiepreise schwanken während eines Tages erheblich. Zudem ist die Gewinnung von Strom aus eigenen PV-Anlagen zumeist auf wenige Stunden beschränkt. Diese Schwankungen korrelieren selten mit den individuellen Bedürfnissen in Industrie und Gewerbe. Hohe Strom- und Bereitstellungskosten sind die Folge. Das österreichische Unternehmen Voltofy hat sich dieser Herausforderung gewidmet. Als Spezialist für Industry-Energy-Storage entwickelt es KI-gesteuerte Systeme, um Energie zu günstigen Zeiten aufzunehmen, um teure Phasen abzudecken.

Perg/Niederkappel, 20. März 2025 – „Der Energiemarkt setzt vermehrt auf nachhaltige Energiegewinnung. Das ist wichtig, denn nur so kann die Energiewende gelingen. Allerdings erzeugt diese Entwicklung auch hohe kurzfristige Schwankungen bei Angebot und Nachfrage“, erklärt Robert Buchinger, handelsrechtlicher Geschäftsführer von Voltofy. Das österreichische Unternehmen ist spezialisiert auf Industry-Energy-Storage (IES) und bietet als Generalunternehmer maßgeschneiderte Batteriespeicherlösungen für Industrie und Gewerbe an. Neueste Entwicklung ist das Energiemanagementsystem Voltofy IQ. Es optimiert den täglichen Energiebezug und sorgt so für einfacher zu kalkulierende und günstigere Energiekosten.

Dynamische Tarife und Peak Shaving

Preisschwankungen von 1.000 Prozent innerhalb eines Tages sind an der Strombörse keine Seltenheit. Voltofy IQ nutzt diese Schwankungen und stellt die Reduzierung der Energiekosten zu Spitzenzeiten sicher. Die KI optimiert auf Basis der Day-Ahead Preise, der Wettervorhersage und des Verbrauchsprofils des Kunden den Speicherbetrieb und kauft automatisch den Strom ein, wenn er am günstigsten ist. Dabei ist es auch möglich, den gespeicherten Strom selbst wieder im Netz zu verkaufen – sowohl am Spotmarkt als auch am Regelenergiemarkt. Voltofy betreibt zusätzlich ein sogenanntes Peak Shaving, also die Glättung von Verbrauchsspitzen. „Für Großkunden in Industrie und Gewerbe ergeben sich daraus große finanzielle

Vorteile. Überschreitet ein Unternehmen zu Spitzenzeiten die Durchschnittsleistung stark, werden mitunter hohe Strafzahlungen an den Netzbetreiber fällig. Im Falle der Industrie sind diese Beträge erheblich“, sagt Buchinger.

KI-optimiertes Verbrauchsmonitoring

Das innovative Energiemanagementsystem wird dabei von künstlicher Intelligenz unterstützt. Spezielle Machine-learning-Algorithmen überprüfen kontinuierlich die gemessenen Daten und optimieren so die Verbraucherprofile der einzelnen Verbraucher. Diese Datenanalyse zeigt auch Einsparungspotenziale auf und identifiziert unnötige Energieverbräuche. „Die User können dank der laufenden Analysen etwa erkennen, dass eine Maschine im System sieben Stunden gelaufen ist, obwohl sie im Regelfall nur drei brauchen sollte. So lassen sich Zug um Zug Energiefresser eliminieren und langfristig unnötige Kosten sparen“, erklärt Robert Buchinger. Die KI weiß zu jedem Zeitpunkt, welche Einheit wie viel verbraucht. Das Energiemanagementsystem Voltofy IQ erspart somit den Einsatz aufwendig installierter Sensoren, wie sie üblicherweise verwendet werden. Alle Batterien und Wechselrichter arbeiten produktunabhängig und können über Modbus-TCP eingebunden werden. Selbst spezielle Verbraucher wie Schnelllader für Elektrofahrzeuge können so problemlos ins System integriert werden. Voltofy IQ ist daher prädestiniert für Gewerbe- und Industriekunden, die ihre Energieverfügbarkeit erhöhen, ihre Unabhängigkeit und Planbarkeit steigern sowie ihre Energiekosten minimieren wollen.

Corporate Data

„Wir nutzen die Energie im richtigen Moment – mit smarten Batteriespeicherlösungen, die Industrie und Gewerbe nachhaltig voranbringen“, lautet die Mission von Voltofy. Im Mittelpunkt stehen dabei die Werte Planet First, Innovation und Vertrauen. Basierend auf dieser Philosophie agiert Voltofy als Treiber und Themenführer im Bereich von Batteriespeicherlösungen für Industrie und Gewerbe. Als Generalunternehmen deckt es dabei von der Planung über die Entwicklung und Installation bis zum Betrieb das gesamte Spektrum an Leistungen ab, die zur erfolgreichen Implementierung nötig sind. Weitere Infos unter www.voltofy.com.

Für Rückfragen steht Ihnen gerne zur Verfügung: Kommhaus, Chlumeckyplatz 44/1, 8990 Bad Aussee, Austria, Tel.: +43 3622 55344-0, E-Mail: presse@kommhaus.com