

Portallösung: Energiekonto für Unternehmen

Schlüssel für mehr Effizienz

Die Energieverantwortlichen in den Unternehmen wissen oft nicht, was sich alles hinter ihrer Stromrechnung verbirgt und kennen die Verbrauchssituation nicht genau genug. Damit fehlen ihnen aber genau die Daten, die sie brauchen, um als mündiger Energiekunde handeln zu können. Das Konzept des so genannten Energiekontos soll diese Lücke schließen.

Die wenigsten Unternehmen wissen, dass der Schlüssel zu günstigeren Strombezugskonditionen nicht in der abgenommenen Menge, sondern im eigenen Verbrauchsverhalten liegt. Lassen sich zum Beispiel Lastspitzen vermeiden, die etwa durch das ungeplante gleichzeitige Einschalten mehrerer großer Energieverbraucher entstehen, kön-

nen problemlos bis zu 0,5 Cent pro kWh eingespart werden. Diese Einsparung kann sich je nach Energieverbrauch schnell summieren. Genaue Kenntnis über das eigene Verbrauchsverhalten ist zudem die Grundlage dafür, langfristig insgesamt bessere Konditionen auf dem Energiemarkt zu erzielen.

Denn auch die Lieferanten sind daran interessiert, so einzukaufen, dass die beschaffte Energiemenge möglichst genau dem vorhergesagten Verbrauch entspricht. Kunden, die über die entsprechenden Informationen verfügen, haben hier die besseren Argumente, denn sie können das Beschaffungsrisiko für den Lieferanten deutlich senken. Die Einspar-



Mit dem Energiekonto können Unternehmen als mündige Marktpartner auftreten. Die Portallösung liefert alle notwendigen Daten, um den Energieverbrauch zu optimieren

Bilder: Meine Energie

anderen Firmen ähnlicher Größe und Ausrichtung vergleichen kann. Die Benchmarks lassen sich gleichzeitig intern einsetzen, um ineffiziente Energieverbraucher identifizieren zu können oder um die Energieeffizienz verschiedener Standorte miteinander zu vergleichen.

Um den Unternehmen einen einfachen Zugang zum Energiekonto zu ermöglichen, wurde dieses als webbasierte Portallösung aufgesetzt. Diese lässt sich jederzeit über einen Browser nutzen, ohne dass die Software auf dem eigenen Rechner installiert und gewartet werden muss. Über das Portal lassen sich zudem weitergehende Anforderungen wie Branchen-Benchmarks leichter umsetzen, denn die erforderlichen Daten werden in einer zentralen Datenbank gesammelt.

Entscheidend ist jedoch die Datenqualität. Deswegen hat der Anbieter ein Verfahren entwickelt, das den Benutzer bei der Erfassung der wesentlichen Daten aktiv unterstützt. Damit ist sichergestellt, dass relevante Angaben im Energiekonto vollständig erfasst werden. Die Übernahme der Verbrauchsdaten erfolgt automatisch, denn diese werden bei Einverständnis des Kunden regelmäßig über die Schnittstellen des elektronischen Datenaustauschs im Energiemarkt abgerufen. Damit verfügt das Energiekonto vom Start weg über einen aktuellen und vollständigen Bestand der aktuellen Energieverbräuche und damit über die notwendige Datenbasis, um Ausschreibungen erstellen oder ein Energiecontrolling aufsetzen zu können.

Die Beschaffung im Energiemarkt ist komplexer als auf anderen Märkten, denn Energie wird von den Lieferanten immer im Voraus gekauft. Die Kunst dabei ist die Vorhersage,

Startseite der Portallösung: Nur wer sein Verbrauchsverhalten kennt, kann Energie und Kosten sparen



ungspotenziale liegen hier vergleichbar hoch wie bei der Vermeidung von unnötigen Lastspitzen.

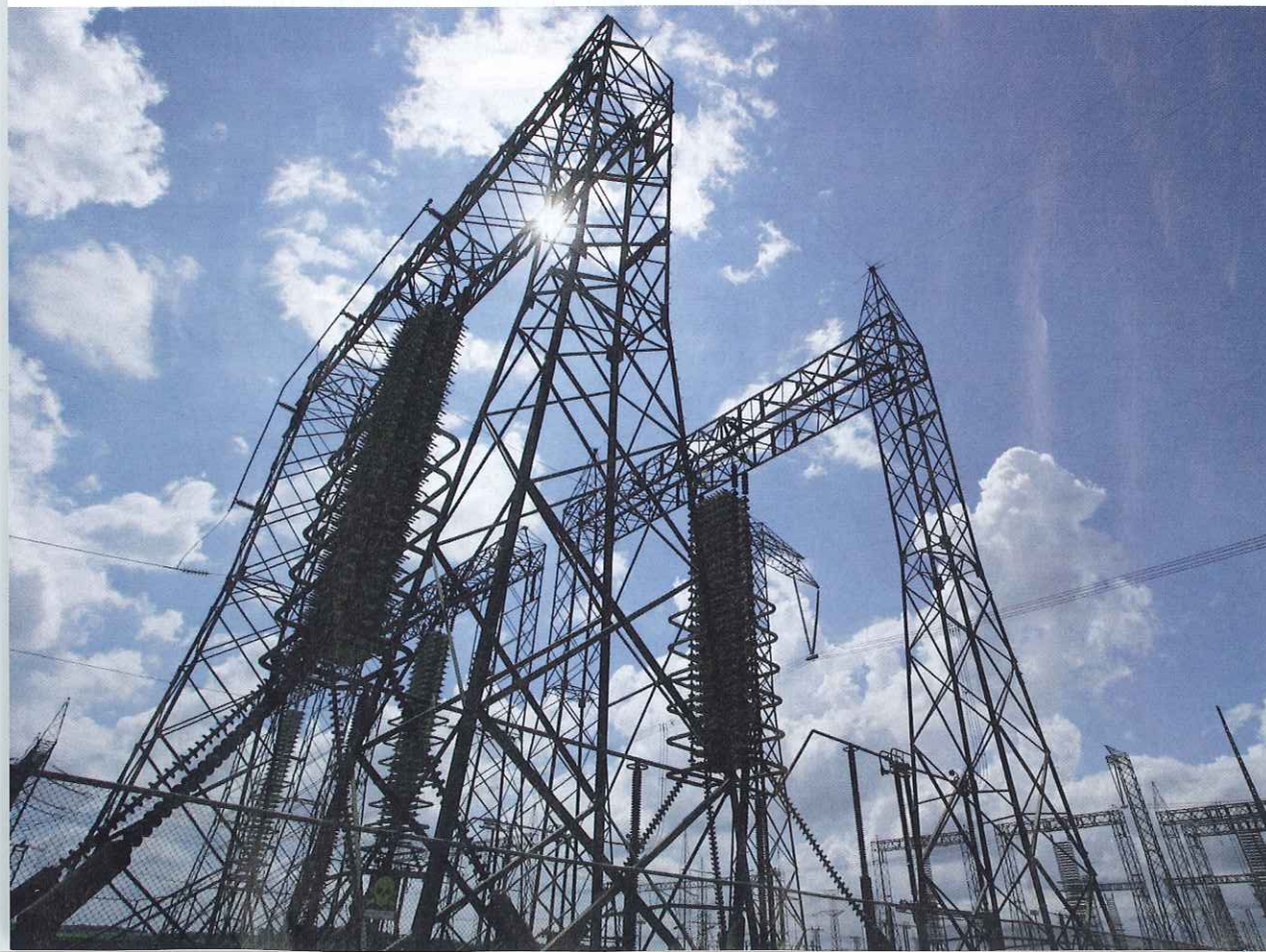
Dennoch bleibt es bis heute ein mühsamer Prozess, die erforderlichen Informationen selbst zusammenzustellen. Insbesondere, wenn dafür zahlreiche Messstellen oder gar unterschiedliche Standorte in verschiedenen Netzgebieten zusammengeführt werden müssen. Auf eine aktive Unterstützung durch Lieferanten oder Netzbetreiber hofft der Kunde in der Regel vergeblich. Die Daten müssen aktiv nachgefragt und oft teuer bezahlt werden. Auch die Energieberater präsentieren lieber die Ergebnisse ihrer eigenen Recherchen und lassen sich diese entsprechend bezahlen, als dem Energiekunden Werkzeuge an die Hand zu geben, um selbst aktiv werden zu können. Und wenn sich das Unternehmen trotz aller Widerstände die erforderlichen Daten in mühsamer Eigenrecherche zusammengesucht hat, werden diese meist manuell in Excel verwaltet. Dies ist ein wenig transparentes und vor allem fehleranfälliges Verfahren.

Mit der Konzeption eines Energiekontos hat der Anbieter Meine-Energie GmbH in Senftenberg ein software-gestütztes Verfahren entwickelt, das den Umgang mit Energie so einfach machen soll, dass jedes Unternehmen als mündiger Kunde auf dem Energiemarkt agieren kann. Das Energiekonto stellt dabei das individuelle Verbrauchsverhalten transparent dar, sei es je Verbrauchsstelle, für einzelne Energieverbraucher oder kumu-

Das Konto liefert die Basis für ein aktives Energiecontrolling

liert für das ganze Unternehmen mit allen Standorten. Zudem stellt das Konto alle relevanten Informationen für die Beschaffung zur Verfügung und unterstützt das Erstellen von Ausschreibungen. Das Konto liefert somit die Basis für ein aktives Energiecontrolling, mit dem das eigene Verbrauchsverhalten optimiert werden kann – unabhängig davon, wie viele Messstellen oder Standorte erfasst werden.

Zudem bietet das Konto die Möglichkeit, dass sich das Unternehmen über Benchmarks mit



Mit einer genauen Kenntnis über das eigene Verbrauchsverhalten lassen sich bessere Konditionen auf dem Energiemarkt erzielen. Bild: Siemens

wann wie viel Energie verbraucht wird, um die zu beschaffende Menge möglichst exakt auf den Verbrauch auszurichten. Um die Risiken hier zu minimieren, haben die Energielieferanten zahlreiche Vertragsvarianten für gewerbliche Kunden auf den Markt gebracht. Um hier die jeweils beste Alternative herauszufinden, mussten bislang Spezialisten herangezogen werden, die auf Basis von Erfahrung recherchiert haben.

Das Energiekonto bietet die Möglichkeit, verschiedene Handlungsalternativen zu simulieren, grafisch darzustellen und am Bildschirm miteinander zu vergleichen. Auch wenn sich die Verträge inhaltlich und formal deutlich unterscheiden, kann das System darstellen, wie sich unterschiedliche Beschaffungsstrategien preislich auswirken. Dabei können online am Bildschirm auch Lieferstellen gebündelt oder einzelne Beschaffungslose gebildet werden, die mit ganz verschiedenen Lieferverträgen verknüpft sind. So steht erstmals ein Werkzeug zur Verfügung, das Transparenz in einen an sich völlig untransparenten Markt bringt. Wenn ein Szenario schließlich ausgewählt und auf produktiv gesetzt wird, stellt

das System sicher, dass jeder in diesem Szenario enthaltene Zählpunkt tatsächlich nur einmal vorhanden ist.

Unternehmen, die ihren Energieverbrauch langfristig in den Griff bekommen wollen, müssen wissen, wer wann wo wie viel Energie verbraucht. Dazu werden die Lastgänge einzelner Standorte, Messstellen oder Verbraucher über das individuelle Energiekonto detailliert erfasst und können so permanent überwacht, analysiert und gegen die entsprechenden Vertragskonditionen abgeglichen werden. Auf diese Weise wird sichtbar, ob die einzelnen Verbräuche im Rahmen liegen oder

Verbräuche besser prognostizieren und unnötige Lastspitzen vermeiden

ob Optimierungspotenziale erkennbar sind. Probleme, die durch defekte Geräte oder Störungen entstehen, werden erkannt und lassen sich zeitnah beseitigen. Durch Benchmarks können zudem vergleichbare Standorte in das Energiecontrolling einbezogen werden, um so die Energieeffizienz im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu steigern. Über das Energiecontrolling

ling kann der Verbrauch besser prognostiziert und unnötige Lastspitzen vermieden werden. Damit ist es möglich, auch auf Seiten der Beschaffung bessere Konditionen zu erzielen und die Energiekosten zu senken.

Die Basis des Energie-Controllings bildet das Verbrauchsdatenmanagement. Hier werden sämtliche Verbräuche viertelstundengenau erfasst und ausgewertet. Neben den Verbrauchsdaten können weitere Parameter einbezogen werden, um die Energiesituation im Unternehmen immer im Blick zu behalten.

Der nächste Schritt ist die Kontrolle des Energieverbrauchs. Per Software lassen sich die Lastgänge einer Lieferstelle in Verbrauchskurven splitten. Der Anwender hat die Verbraucher im Blick und erkennt Störungen zeitnah. Auch teure Lastspitzen können durch diese Informationen von vornherein vermieden werden. Auf Basis der Daten lassen sich branchenspezifische Maßnahmenkataloge erstellen, ohne dass dazu ein teurer Berater herangezogen werden muss.

■ Uwe Pagel

Fachjournalist in Ulm

Miet-USV

Mobile USV-Station ermöglicht Netzstabilisierung

Die Sensibilität von Produktionsanlagen gegenüber Stromschwankungen nimmt zu. Bereits geringe Spannungsabfälle können zu Produktionsfehlern und Qualitätsmängeln führen. Abhilfe schafft eine Miet-USV.

Die Firma Partzsch Spezialdrähte in Roßwein hatte während der Inbetriebnahme einer Drahtlackieranlage plötzlich mit Netzausfällen zu kämpfen. Bei einem völligen Stillstand der Maschinen wäre ein Schaden von etwa 10 000 Euro entstanden. Um das Stromnetz rasch zu stabilisieren, orderte das Unternehmen eine mobile Anlage der Roton PowerSystems GmbH zur unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV). Diese Miet-USV-Stationen wurden speziell für den temporären Einsatz entwickelt und können vor Ort innerhalb weniger Minuten angeschlossen werden.

Bereits 24 Stunden nach der finalen Beauftragung konnte die mobile USV-Station geliefert und sofort angeschlossen werden. Dafür stehen Ausgangsverteilerbuchsen in verschiedenen Leistungsstufen zur Verfügung. Zu-



Die mobile USV-Station ist mietbar und ermöglicht kurzfristige Netzstabilisierung und bewahrt so vor teurem Produktionsstillstand Bild: Roton

sätzlich ist die mobile Station mit einem Ausgangstrenntrafo versehen. Um Probleme bei der Generatoreinspeisung auszuschließen, werden die Geräte mit 12-Puls-Gleichrichtern ausgestattet. Durch die Klimatisierung können sie im Hochsommer genauso wie im Winter betrieben werden, gleichzeitig verlängert die geregelte Zu- und Abluft die Lebensdauer der Batterien und der USV-Anlage.

Während der Inbetriebnahme kontrolliert eine integrierte Fernüberwachung Leistung, Funktion und Temperatur des Geräts. Dieses

Control Management schlägt per SMS oder E-Mail Alarm. Auch eine Einbindung der USV in die IT-Leitstelle ist möglich. Der Kunde hat Einblick in Einspeisung und Leistungsabgriff, kann den Status abrufen und eingreifen. Alle Daten und Funktionsinformationen der aktiven USV werden durch die Überwachungssoftware grafisch aufbereitet. Seit Januar 2010 ist nun anstelle des Outdoor-Gerätes der Online Dauerwandler Roton Vector T5 mit einer Nennleistung von 250 kVA direkt im Produktionsgebäude im Einsatz. wm