

## Energierecht

# Messstrukturen unter Druck

## ✓ KOMPAKT INFORMIEREN

Die Umsetzung des Energierichts erfordert Spezialwissen in unterschiedlichen Bereichen, was typische Akteure kaum aus einer Hand anbieten können.

Beispielsweise müssen die Planer für EDL-G-konforme Messkonzepte energierechtliche Vorgaben berücksichtigen. Zu der dann erforderlichen individuellen energierechtlichen Prüfung sind Planungsbüros mit ingenieurtechnischer Ausrichtung aufgrund des Rechtsberatungsgesetzes allerdings nicht berechtigt; zudem können ihnen nicht versicherte Haftungsrisiken entstehen. Erfahrene Planungsbüros setzen deshalb auf die Kooperation mit spezialisierten Energierrechtsexperten.

Für die detaillierte Verbrauchsdatenerfassung gibt es inzwischen Systeme, die auch als Retrofit-Lösung zur Nachrüstung und Erweiterung bestehender Messtechnik geeignet sind.

## 👉 Eigenversorgung

Viele Unternehmen und öffentliche Einrichtungen erzeugen inzwischen eigenen Strom und Wärme durch Kraft-Wärme-Koppelung. Dabei müssen sie zahlreiche energierechtliche Ge- und Verbote beachten. Besonders kompliziert wird es, wenn selbst erzeugter Strom auch an Dritte geliefert wird – wobei die Drittbelieferung mitunter gar nicht sofort erkennbar ist. Hinweise und Tipps bietet der Fachartikel „Das Energierecht ist mit Fallstricken gespickt“:

WEBCODE 824267

## Kontakt zum Anbieter

Die Energie-Admin AG bietet eine Prüfung aller energierechtlich relevanten und energiewirtschaftlichen Prozesse zu einem individuellen Pauschalpreis an.

Energie-Admin AG  
30159 Hannover  
Telefon (05 11) 3 10 30 20  
info@energie-admin.ag  
www.energie-admin.ag

Aufgrund verschärfter energierechtlicher Vorgaben erfordert die Entwicklung und Anpassung von Messkonzepten von TGA-Planern, Anwendern und den Herstellern von Messeinrichtungen zunehmend juristisches Know-how.



Bild: H. E. Reinert

① Viele Unternehmen setzen auf eine eigene Stromversorgung, wie die H. E. Reinert Westfälische Privat-Schlachtereie GmbH in Versmold mit einem Blockheizkraftwerk – und sehen sich mit immer komplexeren, bürokratischen Herausforderungen konfrontiert. Auch die Planer und Berater müssen sich für die Erfüllung der Anforderungen aus dem Energierecht strategisch richtig aufstellen.

➔ Die Anforderungen an die Struktur der Messeinrichtungen im produzierenden und nicht produzierenden Gewerbe sind in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen: Zum einen verlangt die gesetzliche Verpflichtung eines Energiemanagementsystems von den Unternehmen eine detaillierte Verbrauchsdatenerfassung. Zum anderen haben sich mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017 die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Strom-Eigenversorgung noch einmal verschärft, sodass vorhandene Messstrukturen den aktuellen energierechtlichen Vorgaben oft nicht mehr genügen. Und der Trend dürfte sich weiter fortsetzen.

Spätestens mit der Verpflichtung zur Einführung eines Energiemanagementsystems (DIN EN 50001) oder alternativ der Durchführung eines Energie-Audits (DIN 16247-1) gemäß Energiedienstleistungsgesetz (Gesetz über Energiedienstleistungen und andere Energieeffizienzmaßnahmen) **EDL-G** sollten Unternehmen ihre Stromverbräuche erfassen und auswerten können: „Eine detaillierte Verbrauchserfassung einzelner Leuchten, Maschinen oder Anlagen war früher weder möglich, noch notwendig“, erklärt Dipl.-Ing. Tobias Peselmann, Geschäftsführer der pbr Netzenergie GmbH, die in den vergangenen Jahren dutzende Energieaudits in der Lebensmittelindustrie und im Gesundheitswesen durchgeführt hat.



Bild: Gossen Metrawatt

② Intelligente Sensorsysteme zur Leistungsmessung für Strom, Spannung und Frequenz einzelner Verbraucher in Niederspannungssystemen können den Energieverbrauch detailliert lokalisieren, überwachen und transparent darstellen. Sie dienen darüber hinaus der Überwachung der Phasenbelastung und unterstützen auch eine vorbeugende Instandhaltung.

oder Wärme an Dritte leisten und zudem Messstellenbetreiber, Netzbetreiber, Eigenenerzeuger sowie Strom- und Energiesteuerschuldner. Aus jeder dieser Markttrollen erge-

### Kooperation mit Energierechtsexperten

Peselmann: „Heute verlangen die Vorgaben des EDL-G jedoch genau aufgeschlüsselte Verbrauchswerte, die jeden Stromkreis gesondert berücksichtigen und bis zur einzelnen Maschine oder Phase reichen.“ Außerdem müsse der Planer energierechtliche Vorgaben bei der Planung seiner Messkonzepte berücksichtigen, was wiederum eine energierechtliche Prüfung bei jedem einzelnen Kunden voraussetze.

„Als Planungsbüro mit ingenieurtechnischer Ausrichtung sind wir mit Blick auf das Rechtsberatungsgesetz dazu allerdings nicht berechtigt“, stellt Peselmann fest. Hinzu komme ein unversichertes Haftungsrisiko, denn viele Planungsbüros bedenken bei der Aufstellung eines Messkonzeptes zu selten, dass ein Vermögensschaden bei dem Kunden aufgrund einer rechtlichen Fehleinschätzung des Ingenieurs nicht von dessen Haftpflichtversicherung übernommen würde.

Peselmann setzt deshalb auf eine Kooperation mit Energierechtsexperten wie der Energie-Admin AG aus Hannover, deren Energiejuristen und Energieingenieure Schnittstellenprobleme vermeiden. Als vorrangig rechtsberatendes Unternehmen verfügt die Energie-Admin AG – im Gegensatz zu Ingenieurbüros – über eine Vermögenshaftpflichtversicherung, die auch das Risiko einer rechtlichen Falschbewertung abdeckt.

### EEG fordert fein skalierte Daten

Eine sehr genaue Datenerfassung verlangen außerdem die immer komplexeren energierechtlichen Rahmenbedingungen, die insbesondere Unternehmen mit eigener Stromerzeugung aus Photovoltaik-Anlagen und Blockheizkraftwerken (BHKW) zunehmend vor Probleme stellen. Denn solche Unternehmen nehmen im energierechtlichen Sinne mehrere Markttrollen ein: Neben der Rolle des Letztverbrauchers sind sie auch Energielieferanten, wenn sie Strom, Gas

oder Wärme an Dritte leisten und zudem Messstellenbetreiber, Netzbetreiber, Eigenenerzeuger sowie Strom- und Energiesteuerschuldner. Aus jeder dieser Markttrollen erge-

ben sich aus verschiedenen Gesetzen und Verordnungen ganz unterschiedliche Ge- und Verbote, die in Summe kaum zu überblicken sind. „Die Bewältigung der Aufgaben verlangt neben technischem Sachverstand sowohl energiekaufmännisches als auch juristisches Fachwissen“, weiß Horst Träger, Bereichsleiter Betrieb und Technik bei Universitätsmedizin Rostock und Präsident der Fachvereinigung Krankenhaus-technik (FKT). Und damit nicht genug: Die messtechnischen Voraussetzungen zur Einhaltung der gesetzlichen Regelungen seien vielfach schlichtweg nicht vorhanden und eine Nachrüstung im Bestand kaum realisierbar.

### Absurd erscheinende Szenarien

Indessen führen die Regelungen zu absurd erscheinenden Szenarien: Zum Beispiel gilt laut Marktstammdatenregisterverordnung ein Unternehmen bereits dann als Stromlieferant, wenn es Strom an nur einen Letztverbraucher liefert, der eigenständig entscheidet, wann eine Maschine mit dem jeweils entsprechenden wirtschaftlichen Risiko angeschaltet wird. „Aufgrund dieser weit gefassten Definition gibt es statt tausend Energieversorger auf einmal Zehntausende“, beklagt Rechtsanwalt Sebastian Igel, Vorstand der Energie-Admin AG. „Viele Unternehmen sind damit von einer zusätzlichen Meldepflicht betroffen.“

Sogar nur zeitweise, aber wiederkehrende Stromlieferungen fallen unter die Meldepflicht: Beauftragt ein Unternehmen eine Fremdfirma mit Arbeiten auf dem eigenen Betriebsgelände und versorgt diese mit Strom, muss sich der Auftraggeber im Marktstammdatenregister eintragen und grundsätzlich jede Änderung des eigenen Status melden. Das heißt: Nach Abschluss der Arbeiten ist die Firma verpflichtet, mitzuteilen, dass sie nun kein Stromlieferant mehr sei, andernfalls droht ein Bußgeld von bis zu 50 000 Euro. Auch

in solchem Falle bestehe die statuierte Pflicht zur bilanzkreischarfen Mitteilung der umlagepflichtigen Strommengen – eine genaue Messung immer vorausgesetzt.

„Ich habe wenig Verständnis für vielfach praxisuntaugliche Regelungen“, erklärt Igel, „aber in meiner Praxis begegnen mir regelmäßig auch Verstöße gegen grundlegende und zwingende energierechtliche Vorgaben – etwa die Nichtzahlung von Abgaben, die auch auf eigenerzeugte Strommengen abzuführen wären.“

### Persönliche Risiken drohen

Den Grund für die zahlreichen Verstöße sieht Igel vorrangig in mangelndem Problembewusstsein, nicht in einem bewussten Regelverstoß. Die Folgen können allerdings gravierend sein: Beispielsweise müssen Anlagenbetreiber bei einer Aberkennung des „Eigenversorger-Status“ unter Umständen für viele Jahre die volle EEG-Umlage auf selbst erzeugten Strom nachzahlen, deren Höhe in Summe leicht siebenstellige Euro-Beträge erreichen kann. „In solchen Fällen drohen in Haftungsfragen auch persönliche Risiken für die Geschäftsleitungen“, warnt Igel. „Selbst bei kleineren Anlagen kann dies im Laufe der Jahre zu erheblichen Nachzahlungen führen.“ Ein weiterer Nachteil: Den betreffenden Unternehmen gehen möglicherweise Erstattungen oder Fördermittel verloren.

Igel: „Was viele Betreiber ebenfalls oft nicht berücksichtigen: Eigenerzeugung und -verbrauch müssen spätestens mit Inkrafttreten des EEG 2017 im selben Viertel-Stunden-Messzeitraum erfolgen.“ Diese Nachweisführung zur Befreiung oder Reduzierung der EEG-Umlage stellt hohe messtechnische Anforderungen. Der Energierecht-Berater greift deshalb zur Einhaltung der Energierecht-Compliance seiner Kunden auf moderne Messtechnik zurück. „Wir kooperieren seit 2018 mit Gossen Metrawatt, deren Technologie den speziellen Anforderungen bei unseren Auftraggebern vor Ort entspricht.“

Bild: Gossen Metrawatt



➊ Ideal zum Nachrüsten: Eine neuartige, kompakte Energiezähler-Generation benötigt wenig Platz im Schaltkasten. Die kleinen, digitalen Zählereinheiten helfen dabei, die gestiegenen Anforderungen bei der Energiedatenerfassung zu erfüllen. Dank vielfältiger Schnittstellen können die Zähler einfach in bestehende Systeme integriert werden.

### Gewinn durch genaue Verbrauchsdaten

Das Wissen über Verbrauchswerte einzelner Endgeräte habe aber auch einen weitreichenden Nutzen, weiß Sebastian Baumann, Marketing Manager der Technologieschmiede Gossen Metrawatt: „Bei Industrieanlagen, Fertigungsstätten und im Bereich Gebäudetechnik hilft eine detaillierte Datenerfassung beispielsweise dabei, Lastspitzen und Überlasten zu erkennen, Energievergeudung abzustellen und die Stromkosten verursachergerecht zuzuordnen.“

Die lokale Messung des Leistungsbezugs einzelner Verbraucher dient nicht mehr nur der energetischen Optimierung, sondern ebenso einer vorbeugenden Instandhaltung. „Unbegründet ansteigende Verbrauchswerte weisen frühzeitig auf Ausfallgefahren und Wartungsbedarf hin“, weiß Baumann. „Gerade in Zeiten von Industrie 4.0 kommt es auf permanente und ausfallsichere Verfügbarkeit an, damit Prozesssteuerung und Produktionsabläufe jederzeit zuverlässig funktionieren und Stillstandzeiten minimiert werden können.“

### Platzsparende Lösungen gesucht

Das größte Problem bei einer bestehenden Anlage ist die Nachrüstung. Denn in bestehenden Verteileranlagen und dezentralen Energieverteilungen zur Versorgung einzelner Maschinen und Motoren oder zur Überwachung und Erfassung einzelner Stromkreise, steht für zusätzliche Messtechnik in den Schaltschränken in der Regel nur wenig Bauraum zur Verfügung. Gerade zur Nachrüstung sind deshalb kompakte Module gefragt, die sich in beengten Einbaulagen flexibel installieren und in die bestehende Netzwerkarchitektur einbinden lassen. Bisher habe es nur wenig Auswahl in diesem Produktsegment gegeben, aber Gossen Metrawatt liefert nun eine Lösung: Energysens ist ein modulares Messsystem, das mit schlanken Abmessungen ideal als Retrofit-Lösung zur Nachrüstung und Erweiterung bestehender Messtechnik geeignet ist. „Energysens vereinfacht die Nachrüstung bestehender Energieverteilungen durch Messsensoren, die auf der Grundlage echter Leistungswerte die transparente Energieerfassung flächendeckend bis zum einzelnen Verbraucher ausdehnt und sich via Modbus unkompliziert in bestehende Systemumgebungen integrieren lässt“, verspricht Baumann.

Bisher führen die Energie-Admin AG und Gossen Metrawatt an drei Standorten Testläufe ihrer Kooperation durch und blicken zufrieden auf erste Ergebnisse: „Mit der Technologie von Gossen Metrawatt können wir unseren Kunden in allen Situationen Unterstützung bieten“, bilanziert Igel, „sodass wir unsere Vorschläge zur Energie-Compliance zu 100 % vor Ort umsetzen können.“ „Darüber hinaus dient die moderne Messtechnik der vorbeugenden Instandhaltung. Ausfallgefahren in den Produktionsprozessen können die Anwender auf ein sehr geringes Maß minimieren“, ergänzt Baumann. ●