Noch Optimierungspotenzial für Stromnetzbetreiber

DIFFERENZBILANZKREISE Riskante Abweichungen zur tatsächlichen physischen Last lassen sich reduzieren, so ein Unternehmensvergleich

Von **SIMON KUTZNER** und **ULRICH ROSEN,** Aachen *

In 2012 führte BET einen ersten Unternehmensvergleich zur Qualität der Stromnetzbilanzierung in den ersten sechs Monaten nach Einführung der "Marktregeln für die Durchführung der Bilanzkreisabrechnung Strom" (Ma-BiS) mit 23 Unternehmen durch (ZfK 11/12, 16). Ziel war auch, die damit verbundenen finanziellen Risiken zu bewerten. Das aktuell abgeschlossene Folgeprojekt MaBiS Unternehmensvergleich 2.0 wurde auf 30 Unternehmen und eine Datenbasis von 24 Monaten ausgedehnt. Neben der Frage, ob sich die Qualität insgesamt verbesserte, stand vor allem die Ermittlung der konkreten Optimierungspotenziale durch die Minimierung struktureller Profilfehler im Vordergrund.

Das Ergebnis zeigt eine deutliche Verringerung der Differenzmengen: Die auf die Standardlastprofil(SLP)-Menge bezogenen Differenzmengen bewegen sich - abgesehen von geringen Ausreißern – aktuell zwischen 0,4 % und 2,3 % gegenüber bis zu 7,3 % im Jahr 2012. Es wurde erneut kein Zusammenhang zwischen der Unternehmensgröße (anhand der Anzahl der SLP-Kunden) und der Höhe der Differenzmengen festgestellt. In allen Differenzzeitreihen wurden aber wiederkehrende strukturelle Abweichungen nachgewiesen. Eine häufige Fehlerquelle stellt dabei die vereinfachte Abbildung der Netzverlustzeitreihe als fixer prozentualer Ansatz der Netzlast dar. Eine Berechnung mit individuellen Netzverlustparametern, also der Berücksichtigung von lastabhängigen und lastunabhängigen Anteilen je Spannungsebene, bildet die Netzverlustzeitreihe realitätsnäher ab und lässt sich mit geringem Einmalaufwand implementieren.

Eine signifikante Temperaturabhängigkeit der Differenzzeitreihe wurde nur in Ausnahmenfällen festgestellt. Der Einfluss tagesparameterabhängiger Lastprofile für Nachtspeicherheizungen und Wärmepumpen auf die Differenzzeitreihe scheint bei den untersuchten Unternehmen daher eher gering zu sein. Identifizieren ließen sich dagegen Optimierungspotenziale bei der Schaltzeit- und Brennstundenabhängigkeit von Straßenbeleuchtungsprofilen.

Zur Eliminierung systematischer Strukturfehler wurde die Differenzzeitreihe daher nach Tagestypen (Werktage, Samstage, Sonn-/Feiertage) getrennt und die systematischen Abweichungen viertelstundenscharf ermittelt. Anschließend wurde eine bereinigte Differenzzeitreihe erzeugt. Das damit erreichbare unternehmensspezifische Optimierungspotenzial betrug im Jahresverlauf bis zu 84 % und im Mittel aller Teilnehmer ca. 49 % – selbst bei Unternehmen, die bereits individuelle Lastprofile anwenden. Auch wenn im Projekt die Stammdatengualität im Abrechnungs- und EDM-System nicht explizit geprüft wurde, besteht darin erfahrungsgemäß ein weiteres großes Verbesserungspotenzial, das konsequenterweise vor einer Anpassung der Lastprofile angegangen werden müsste.

Fazit | Die Optimierung der Differenzzeitreihe in Bezug auf Jahresmenge und Strukturverlauf ermöglicht dem Netzbetreiber eine aktive Minimierung finanzieller Risiken hinsichtlich der regulatorischen Kostenanerkennung und der Mehr-/Mindermengenabrechnung.

* Die Autoren arbeiten bei der BET Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH.