ew

9 | 2017

Magazin für die Energiewirtschaft

ISSN 1619-5795 – D 9785 D

Hochspannungs-technik

Digital Substation,
HVDC-Kabelanlagen,
HGÜ-Netze

Bundestagswahl

Wahlbarometer Energiewirtschaft

Netzwirtschaft

Was Netzmanager von DJs lernen können

Standardlastprofile Gas

Hohe Prognosegüte in der SLP-Allokation

DigiNetzG

Folgen für Versorgungs-netzbetreiber

Schaltanlagen

Stehspannungsprüfung ohne SF_6-Gasarbeiten

Standardlastprofile Gas in der Anwendung

Geringere Kosten durch hohe Prognosegüte in der SLP-Allokation

Seit Anfang 2015 entwickelte die Projektgruppe SLP im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. zusammen mit dem Deutschen Wetterdienst eine Gasprognosetemperatur. Durch sie kann eine noch höhere Prognosegüte und ein nahezu ausgeglichenes Netzkonto erreicht werden. Allerdings ist weiterhin die Güte der Stammdaten sowie die Auswahl des korrekten Lastprofils Kernstück der SLP-Allokation. Über die Bedeutung einer hohen Prognosegüte im Gasmarkt und wie diese erreicht werden kann, darüber sprach die ew-Redaktion mit Claudius Burg, Leiter der BDEW-Projektgruppe Standardlastprofile Gas.

Herr Burg, was sind die aktuellen Herausforderungen im deutschen Gasmarkt in Bezug auf die Anforderungen der geltenden Kooperationsvereinbarung?

Burg: Seit dem 1. Oktober 2016 gilt die Betrachtung des täglichen Netzkontos. Ist an mehr als sechs Tagen das Netzkonto um mehr als 35 % unterallokiert, erstellt der Marktgebietsverantwortliche für alle Tage mit mehr als 35 % Abweichung eine Rechnung an den Netzbetreiber, die dieser zu zahlen hat. Der Netzbetreiber erhält eine Zahlung für Überallokationsmengen im täglichen Netzkonto zwischen 0 und –3 %. Auf diese Zahlung kann er aber verzichten, da es unter Umständen zu sehr kleinen Zahlungsströmen kommen kann und der Aufwand größer ist als der Zinsgewinn aus diesen Zahlungen. Die Verzichtsentscheidung gilt jeweils für ein Gaswirtschaftsjahr. Insgesamt hat sich für den Gasnetzbetreiber aber wenig verändert. Er ist nach wie vor prinzipiell für alles verantwortlich, wenn es um Fehler und Abweichungen in der Allokation und Bilanzierung sowie um die Mehr-/Mindermengenabrechnung geht.

Warum ist eine genaue Prognose so wichtig?

Burg: Fehlerhafte Prognosen – hervorgerufen beispielsweise durch Prognosetemperaturfehler, Rechenfehler oder fehlerhafte Kundenwerte – führen immer zu einem höheren Aufwand für die Gasbeschaffung und den Gasverkauf bei den Marktgebietsverantwortlichen. Diese Kosten werden auf alle Marktteilnehmer umgelegt, egal ob der jeweilige Lieferant diese Kosten auch verursacht hat oder nicht.

Was ist beim Auswerten der Kunden- und Verbrauchsdaten wichtig?

Burg: Es ist zu hinterfragen, ob die Verbrauchswerte plausibel sind. Dabei wird zum Beispiel erkannt, ob die Zählergröße zur Jahresmenge oder die abgelesene Menge zur Vorjahresmenge passt. Bei der Auswertung muss auch darauf geachtet werden, dass bei nicht zu vielen Kunden geschätzt wird, weil möglicherweise die Ablesekarte fehlt, oder dass bei einem Kunde mehr als zweimal in Folge geschätzt wird.

Welche Bedeutung hat die Datenqualität der Kundenwerte zur Erstellung der Standardlastprofile?

Burg: Einen sehr großen. Wird der Kundenwert fehlerhaft berechnet, setzt sich dieser Fehler durch alle Phasen in der Anwendung der Lastprofile fort. Der Kundenwert muss also möglichst mit dem genauen Ablesezeitraum und einem gemessenen Verbrauchswert in diesem Zeitraum errechnet werden. Meist wird der Zählerstand durch den Kunden abgelesen. Dies kann unter Umständen schon zu unkalkulierbaren Fehlern führen, die der Netzbetreiber jedoch nicht kennt. Abgrenzungen und Schätzungen sind immer fehlerbehaftet. Diese Fehler können jedoch später beispielsweise in einer Netzabrechnung korrigiert werden. Aber bei einer Allokation, die auf fehlerhaften Kundenwerten basiert, ist dies nicht mehr möglich.

Wie kann die vorhandene Datenqualität überprüft werden?

Burg: Werden die Standardlastprofile aller Kunden mit ihren Profilen, Kundenwerten und Ist-Temperaturen für ein Jahr ausgerollt, so muss diese Jahresmenge ungefähr der Menge des Netzbetreibers aus dem Jahresabschluss für dieses Kundensegment entsprechen. Eine Abweichung von mehr als ±3 % deutet darauf hin, dass die Datenqualität nicht stimmt.

Was ist der Unterschied zwischen dem analytischen und dem synthetischen Verfahren?

Burg: Beim analytischen Verfahren wird der Restlastgang des Vortages über Zerlegungsfaktoren auf die Bilanzkreise verteilt und diese Mengen für den Folgetag durch den Netzbetreiber allokiert. Beim synthetischen Verfahren werden aus dem Verbrauchsverhalten des SLP-Kunden in der Vergangenheit und der Temperaturprognose für den Folgetag die Verbrauchsmenge errechnet und durch den Netzbetreiber allokiert.

Welchen Einfluss haben diese beiden Verfahren auf die Prognosegüte?

Burg: Beim analytischen Verfahren kommt es durch den Versatz um zwei Tage zu großen Abweichungen. Das Verbrauchsverhalten ist an den verschiedenen Tagen und durch die unterschiedlichen Temperaturen sehr unterschiedlich. Ein Beispiel: Ist der Sonntag sehr mild, benötigen die SLP-Gaskunden an diesem Tag sehr wenig Gas. Diese Gasmenge wird dann für den Dienstag allokiert. An einem Werktag benötigen die Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungskunden jedoch grundsätzlich mehr Gas. Ist dieser Dienstag dann dazu noch sehr viel kälter, dann ist der Gasbedarf der SLP-Kunden insgesamt sehr viel höher als am Sonntag. Die Abweichung zwischen Allokation und Restlast ist also entsprechend groß. Beim synthetischen Verfahren kommt es zu Abweichungen, weil die Temperaturprognose zu sehr von der späteren tatsächlichen Ist-Temperatur abweicht. Außerdem kann sich das Verbrauchsverhalten des Kunden geändert haben. Auch ist das Verbrauchsverhalten der SLP-Gaskunden im Winter und im Sommer auch bei gleichen Temperaturen sehr unterschiedlich.

Was sind die Ursachen für die Abweichung zwischen Allokation und Restlast?

Burg: Die Abweichungen können mehrere Ursachen haben: Zum Beispiel durch eine falsche Zuordnung der Lastprofile, eine falsche Ausprägung der Lastprofile (zu steil oder zu flach), ein Umbau der Anlage (bedingt durch Wechsel der Branche, Umwidmung des Gebäudes, energetische Sanierung), ein geändertes Kundenverhalten (beispielsweise durch Mieterwechsel, Änderung in der Familienstruktur, Erweiterung des Gebäudes, Einsatz von Komfortkaminen) oder durch fehlerhafte Ableseergebnisse.

Wie können die Gasnetzbetreiber die Allokationsgüte erhöhen?

Burg: Beim analytischen Verfahren kann der Netzbetreiber Optimierungsfaktoren entwickeln, die den Zweitagesversatz mit den unterschiedlichen Verbrauchsverhalten und den sich daraus ergebenden Differenzen zwischen Allokationsmenge und Restlast verringern. Beim synthetischen Verfahren ist die Auswahl der richtigen Wetterstation für die Kundenwertberechnung die Basis für die korrekte Ermittlung der Allokationsmengen. Darüber hinaus ist eine Verbesserung durch die richtige Zuordnung der Lastprofile sowie die richtige Auswahl des SLP-Verfahrens, der Lastprofile und der Parameter möglich. Neu hinzu kommt die Möglichkeit, die Gasprognosetemperatur zu verwenden. Auch die Berücksichtigung der korrekten Mengen und Lastgänge der Netzkopplungspunkte und der RLM-Kunden kann die Allokationsgüte erhöhen.

Darüber hinaus schlägt die Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft GmbH (FfE) eine neue Methode zur Weiterentwicklung der Standardlastprofile Gas vor.

Burg: Richtig, die FfE schlägt eine Kombination aus Sigmoid-Funktion und einer Regressionsgerade für Heiz- und Prozess-/Warmwassergas vor. Dies soll zu kleine Allokationsmengen durch ein zu frühes Abknicken der Sigmoid-Funktion bei tiefen Temperaturen und dadurch eine andauernde Unterallokation im Sommer durch das Erhöhen der Parameter bei relativ hohen Temperaturen verhindern.

>> www.bdew-akademie.de

43370

event zum thema

Gas-Standardlastprofile in der Anwendung

Viele Marktbeteiligte kennen den SLP-Leitfaden und die gesetzlichen Rahmenbedingungen. Trotzdem bleiben viele Fragen offen und es bleibt Spielraum für Interpretationen bei der korrekten Anwendung der Standardprofile Gas. Diese Fragen werden in dem Seminar »Gas-Standardlastprofile in der Anwendung« beantwortet, das die BDEW-Akademie vom 9. bis 10. November 2017 in Berlin durchführt. Themen des Seminars sind unter anderem die richtige Zuordnung der Standardlastprofile, der richtig ermittelte Kundenwert sowie der Zuordnungsprozess eines Neukunden. Darüber hinaus wird die richtige Ermittlung der Gasabsatzprognose und der Umgang mit dem BDEW-Tool Optikan vermittelt.

>> www.bdew-akademie.de

Anzeige

BDEW-FACHKONGRESS
TREFFPUNKT NETZE '18
6.– 7. MÄRZ, MARITIM HOTEL BERLIN

www.treffpunkt-netze.de
Ihre Ansprechpartnerin: Stefanie Feldheim • T 030 28 44 94-209 • stefanie.feldheim@ew-online.de
bdew
Energie. Wasser. Leben.