

TenneT TSO GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Herrn Christian Mielke
Herrn Achim Zerres
Herrn Joachim Gewehr
Postfach 80 01
53105 Bonn

DATUM 05.07.2019

NAME

TELEFONNUMMER

FAXNUMMER

E-MAIL

SEITE

1 von 5

Systembilanzabweichung Juni 2019

Sehr geehrter Herr Mielke, sehr geehrter Herr Zerres, sehr geehrter Herr Gewehr,

bezugnehmend auf Ihre Anfrage vom 21.06.2019 und aufgrund der aktuellen Diskussionen zum erhöhten Einsatz von Regelleistung im Juni übersendet Ihnen die TenneT TSO GmbH auch im Namen der 50Hertz Transmission GmbH, der Amprion GmbH und der TransnetBW GmbH beiliegende Präsentation, mit detaillierten Informationen zu den Systembilanzsituationen am 06.06., 12.06. und 25.06.2019. Daneben möchten wir zu den Ereignissen schriftlich Stellung nehmen sowie Vorschläge zur Ableitung von weiteren Maßnahmen unterbreiten.

Sachstand

Im Juni 2019 kam es an drei Tagen zu Systembilanzungleichgewichten in systemgefährdender Größenordnung, welche nur durch den Einsatz von sämtlicher zur Verfügung stehender Regelleistung, verschiedenen Zusatz- und Notmaßnahmen sowie mit ausländischer Unterstützung bewältigt werden konnten. In den betreffenden Situationen waren damit nahezu alle Möglichkeiten der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zum Systemausgleich über einen Zeitraum von mehreren Stunden ausgeschöpft, ohne dass die Ursache für die resultierenden Frequenzabweichungen vollständig behoben wurde.

Am 06.06.2019 lag ein Systemungleichgewicht von bis zu 6.000 MW¹ vor. Die Analyse der Situation zeigt, dass eine hohe Korrelation zwischen EE-Prognosefehler und Systemungleichgewicht bestand. Insbesondere ein durch Deutschland ziehendes Tiefdruckgebiet führte zu starken Anpassungen der Wetterprognose im Tagesverlauf.

¹ Die genannten MW-Werte stellen Abschätzungen der Systemungleichgewichte dar, welche auf betrieblichen Werten basieren und den Regelfehler ACE beinhalten. Die auf regelleistung.net veröffentlichten Werte (RZ-Saldo für den NRV) enthalten den Regelfehler nicht.

Auch am 12.06.2019 bestand eine hohe Unsicherheit insbesondere in der Windprognose. Daneben gab es an diesem Tag eine geplante und angekündigte Nichtverfügbarkeit der EPEX von 9:00 bis 10:00 Uhr. Das Systemungleichgewicht lag an diesem Tag in der Spitze bei 9.700 MW¹.

Am 25.06. kann ohne nähere Analyse kein direkter Zusammenhang des Systemungleichgewichts und der EE-Einspeisung hergestellt werden, da keine vergleichbar großen EE-Prognoseabweichungen aufgetreten sind. Dennoch trat ein Systemungleichgewicht von 6.700 MW¹ in der Spitze auf.

An allen drei Tagen haben die ÜNB zum Ausgleich der Systembilanz konzeptgemäß die verfügbare Regenergie und abschaltbare Lasten in Höhe von ca. 3.500 MW eingesetzt. Da diese Leistung nicht ausreichte, mussten als Zusatzmaßnahme signifikante Mengen am Intradaymarkt zu teils hohen Preisen beschafft werden. Da diese Maßnahmen nicht ausreichend wirkten, wurden weitere Maßnahmen mit ausländischen ÜNB ergriffen und sogar Netzreserve und Marktkraftwerke für die Systembilanz eingesetzt. Insgesamt konnte durch die ergriffenen Maßnahmen der Leitstellen der deutschen ÜNB eine Störungsausweitung verhindert werden.

Die Auswertung der Preise am Intradaymarkt in Kombination mit den erwarteten Ausgleichsenergiepreisen zeigt, dass an allen drei Tagen nur geringe oder keine finanziellen Anreize zur aktiven Bilanzkreisbewirtschaftung bestanden. Im Gegenteil, ein BKV konnte mit großer Wahrscheinlichkeit von Arbitragemöglichkeiten zwischen Intradaymarkt und Ausgleichsenergie ausgehen. In der Spitze wurden im kontinuierlichen Viertelstundenhandel Preise bis zu 1.300 €/MWh gezahlt, während der zu erwartende Ausgleichsenergiepreis (AEP), der lediglich auf die Höhe des Mittelwerts des Intraday-Stundenproduktes angehoben wird, deutlich niedriger sein wird.

Zusammenfassend stellen die ÜNB nach einer ersten Analyse der Ereignisse fest, dass mindestens am 06.06 und am 12.06. EE-Prognoseabweichungen die Systembilanzungleichgewichte initial verursacht haben. Die ÜNB vermuten, dass die geringe und zum Teil falsche finanzielle Anreizwirkung des AEP die korrekte Bilanzkreisbewirtschaftung durch die BKV nur unzureichend angereizt hat. Die anschließende Marktreaktion hat dann das Systembilanzungleichgewicht vergrößert statt verkleinert. Die ÜNB analysieren derzeit die genauen Wirkzusammenhänge, welche zu den beobachteten sehr hohen und systemgefährdenden Systembilanzungleichgewichten geführt haben.

Die ÜNB gehen zum jetzigen Zeitpunkt davon aus, dass der in jüngster Vergangenheit deutlich reduzierte finanzielle Anreiz zum Ausgleich der Bilanzkreise der entscheidende Faktor für die beobachteten, extremen Systemungleichgewichte an den drei Tagen gewesen ist. Diese These stützend ist anzumerken, dass in der

Vergangenheit, d.h. mit Anreizwirkung des AEP, mehrfach ähnliche EE-Prognoseabweichungen bei gleichzeitig relativ unauffälliger Systembilanz beobachtet wurden.

Durchgeführte ad-hoc Maßnahmen

1. Erhöhung der Ausschreibungswerte

Vor dem Hintergrund der o.g. Ereignisse haben die ÜNB die turnusgemäß stattfindende Anpassung des auszuschreibenden Regelleistungsbedarfs auf den 29.06. vorgezogen. Anderenfalls hätte die Anpassung der Bedarfswerte erst zum 01.07. gewirkt. Mit der Anpassung wurde insbesondere die auszuschreibende positive Minutenreserveleistung um rund 1.000 MW erhöht. Aus Sicht der ÜNB war dieser Schritt notwendig, um handlungsfähig zu bleiben und die Versorgungssicherheit aufrechterhalten zu können.

2. Hinweis zur sorgfältigen Bewirtschaftung der Bilanzkreise

Weiterhin wurden am 26.06. alle Marktteilnehmer aufgefordert, ihre Bilanzkreise sorgfältig zu bewirtschaften. Nachdruck wurde dem Schreiben damit verliehen, dass bereits die Markttransparenzstelle informiert wurde.

Notwendige weitere Maßnahmen

1. Weiterentwicklung des Ausgleichsenergiepreissystems

Das Ausgleichsenergiepreissystem ist zwingend und zeitnah zu überarbeiten, sodass ein adäquater monetärer Anreiz zur Bilanzkreistreue wiederhergestellt wird. Dabei sprechen sich die ÜNB ausdrücklich dafür aus, schon sehr kurzfristig Maßnahmen zur Weiterentwicklung des 80%-Auslastungskriteriums und der Börsenpreiskopplung umzusetzen.

2. Anpassung des Vergabewertverfahrens für Regelleistung

Bis zur Anpassung des Ausgleichsenergiepreissystems (s.o.) schlagen die ÜNB eine unverzügliche Anpassung des Vergabewertverfahrens in Form einer Anpassung der Gewichtungsfaktoren vor.

3. Übermittlung RLM-Daten

In diesem Zusammenhang schlagen die ÜNB vor, den täglichen Versand von Daten registrierender Lastprofilmessungen (RLM) an die ÜNB im Rahmen der Marktkommunikation 2020 vorzusehen (siehe Konsultationsbeitrag zur Festlegung BK6-18-032). Es zeigt sich, dass ein schnelleres Erkennen der Abweichungen in einzelnen Bilanzkreisen zwingend erforderlich ist.

Vorschlag für weitergehende Analysen

1. Bilanzkreisanalyse

Jeder ÜNB wird die auffälligen Bilanzkreise in seiner Regelzone identifizieren, auf ihre vertragliche Pflicht zur bilanziellen Ausgeglichenheit hinweisen und der Bundesnetzagentur melden, wie dies bei entsprechenden Prognosepflichtverletzungen übliche Praxis ist. Die ÜNB möchten weitere Sanktionsmöglichkeiten anregen, z.B. durch die Bundesnetzagentur. Für die je ÜNB identifizierten BKV sollte eine Auswertung auch regelzonenübergreifend durchgeführt werden, da Markteure in der Regel nicht nur in einer, sondern in mehreren Regelzonen Handelsaktivitäten durchführen. Konkret müssten die Bilanzkreisdaten je Regelzone zu einer Summenzeitreihe je Anbieter aggregiert werden. Gleichzeitig ist dieser Austausch den ÜNB aufgrund des Bilanzkreisvertrages so nicht erlaubt. Die ÜNB schlagen daher vor, dass entweder die BNetzA die Analyse durchführt oder die ÜNB zu einem Austausch der Daten und entsprechender Analyse von Seiten der Bundesnetzagentur zumindest für die drei kritischen Tage im Rahmen des rechtlich Zulässigen aufgefordert werden. Dieser Prozess sollte zukünftig ohne weitere Abstimmung immer dann erfolgen dürfen, wenn Sondersituationen vergleichbar der o.g. sich wiederholen. Hierzu bedürfte es der Schaffung eines hinreichenden Rechtsrahmens.

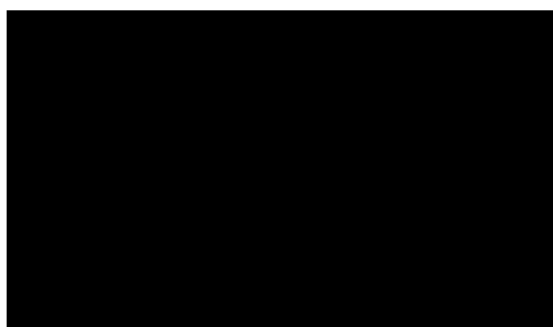
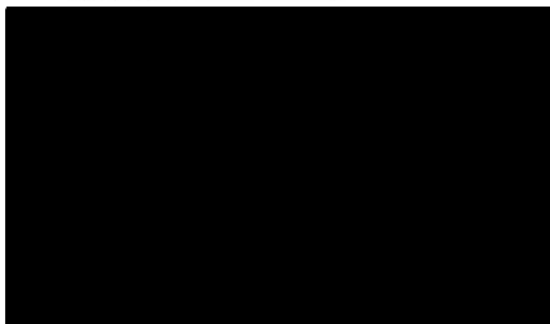
2. Detail-Analyse der Intraday-Geschäfte der BKV

Mit Punkt 1 einhergehend, möchten die ÜNB auf den Verdacht hinweisen, dass Intraday-Geschäfte der ÜNB zum Systembilanzausgleich möglicherweise wirkungslos blieben, da die Handelspartner die verkaufte Energie nicht wirksam erbracht haben. Damit war es ökonomisch vorteilhafter, diese als Ausgleichsenergie zu beziehen. Die ÜNB sehen die dringende Notwendigkeit, diesen Sachverhalt bei den BKV zu untersuchen. Die Analyse sollte durch die Bundesnetzagentur erfolgen. Alternativ dazu ist eine Aufforderung der ÜNB durch die Bundesnetzagentur zur Durchführung dieser Analysen denkbar – hierzu müssten die ÜNB allerdings die entsprechenden Handelsinformationen, beispielsweise von den Strombörsen, erhalten.

Abschließend möchten die ÜNB nochmals darauf hinweisen, dass die hier beobachteten systemgefährdenden Systembilanzabweichungen in nicht unerheblichem Maße durch aktuell bestehende Markregeln (Vergabewertverfahren in Verbindung mit Ausgleichsenergiepreissystem) verursacht wurden und bitten nachdrücklich um Umsetzung der o.g. Maßnahmen und Unterstützung bei den vorgeschlagenen Analysen, sodass ein sicherer Systembetrieb weiterhin aufrechterhalten werden kann.

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Anlage